

UNIVERSIDADE DA CORUÑA
FACULTADE DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PSICOLOXIA



TÍTULO:

“ESTUDIO E ANALISE DA INTERACCION
EDUCATIVA E A APRENDIZAXE ESCOLAR NO
CICLO MEDIO DA E.X.B.”

TESE DOUTORAL

AUTOR: MANOEL BAÑA CASTRO
DIRECTOR: Dr. ALFONSO BARCA LOZANO

A CORUÑA, 1990.

UNIVERSIDADE DA CORUÑA
FACULDADE DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PSICOLOXIA

TITULO:

**ESTUDIO E ANALISE DA INTERACCION
EDUCATIVA E A APRENDIZAXE ESCOLAR NO
CICLO MEDIO DA E.X.B.**

TESE DOUTORAL

**AUTOR: MANOEL BAÑA CASTRO
DIRECTOR: Dr. ALFONSO BARCA LOZANO**

A CORUÑA, 1990.



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

DEPARTAMENTO DE PSICOLOXIA

ALFONSO BARCA LOZANO, Profesor Titular Numerario de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Coruña, en calidad de Director de la Tesis Doctoral, titulada: "*Estudio y Análisis de la Interacción Educativa y del Aprendizaxe Escolar en el Ciclo Medio de la E.G.B.*", y realizada por D. MANOEL BAÑA CASTRO, Licenciado con Grado en Filosofía y Ciencias de la Educación (Sección de Psicología; Opción Especializada de Escolar e Infantil)

INFORMA,

que dicha Tesis Doctoral reúne todas las condiciones formales, técnicas, científicas y metodológicas necesarias para su lectura y defensa públicas ante el Tribunal que corresponda.

Lo que informa como trámite prescriptivo a los efectos oportunos.

A Coruña, a 3 de Noviembre de 1990.

**A Alexandro, e a todos aqueles nenos que día a día manteñen
unha loita continua coa súa aprendizaxe escolar**

**A todos aqueles mestres que se preocupan por millorar a
educación que se imparte diariamente nas escolas**

Agradecementos.

Esta traballo de investigación foi posible gracias a unha multitude de persoas, moitas das cales non aparecerán eiquí citadas, xa sexa por olvido, por espacio ou por outras causas alleas á miña vontade, o que non priva para que lles recoñeza a súa laboura prestada na mesma, e sin a cal non houbera sido posible realizalo. Quisera siñificar un grupo de persoas que sempre estiveron ó meu alcance, ben para axudarme cos seus comentarios para este traballo ou ben para escoitarme con moita paciencia, facendo un esforzo na contribución de observacións sobre o mesmo; neste caso quero destacar, a colaboración, axuda, estímulo e atención que recibín de RAMON GONZALEZ CABANACH, ERUNDINA GARCIA LEIRAS e JAVIER SESMA, entre outros moitos, cuas aportacións foron decisivas para o resultado deste traballo.

Asímismo o meu agradecemento para as persoas como CARMEN MORAN, PILAR BARREIRO, OS DIRECTORES DOS COLEXIOS de LAMAS DE ABADE, ANEXA e PIO XII, profesores como JUAN e SARA de LAMAS DE ABADE, DORINDA e GLORIA de PIO XII e TINO e a profesora que mantendrei non anonimato por decisión dela mesma, da ANEXA DE SANTIAGO, que me posibilitaron desenvolver o traballo de investigación de xeito óptimo, non soio facilitándome o acceso ás aulas onde estiven convivindo con eles, senón tamén aportando todo aquilo que posibilitara a miña convivencia e traballo nos seus centros, non soio a nivel profesional, senón tamén humano, gracias ós cales poden ver o enorme traballo e dedicación que están a desenvolver tódolos días nos Centros Escolares de EXB; para eles as miñas millores consideracións. E como nón, todos eses pequenos cos que estiven en contacto durante medio ano, auténticos protagonistas desta investigación, ós cales debo non soio a parte correspondente a eles nesta investigación, se nón tamén a solicitude con que se prestaron para todas aquelas tarefas que se lle encomendaron, ademáis do cariño e aceptación que tuven por parte deles ó longo dese período, o que fixo deste traballo, unha tarefa moito máis grata e menos pesada do que en realidade tiña previsto.

Hai un grupo de compañeiros que merecen ser citados eiquí, que contribuíron dun xeito importante en distintas tarefas desta Tese de Doutoramento; EUSEBI DE TELLITU, AURI, EMILIO, MANOLO, e un grupo de profesores de EXB, quen non soio facilitaron o traballo de recollida de datos, senón tamén contribuíron a realizar esta investigación; MARI BAÑA, ALBERTO FACHADO, QUIQUE GUERRA, VICTORIA GARCIA, MARICARMEN TORRES, AZUCENA BAÑA, MANOLO PAZOS, CARLOS FIGUEIRA, ANTONIO DOMINGUEZ, e moitos outros, cuo apoio foi constante e tan importante como imprescindible, non soio a nivel de traballo práctico, senón tamén animando e aportando ideas e comentarios sobre distintas consideracións da mesma. Meu agradecemento tamén para o Persoal de CENTRO de CALCULO da UNIVERSIDADE DA CORUÑA, en especial para LUIS e ANTONIO, ós que debo a facilidade con que me atopei á hora de analizar estadísticamente os datos.

E como non, meu maior agradecemento, ó DIRECTOR deste TRABALLO, ALFONSO BARCA LOZANO, que en todo momento me prestou a súa axuda e estímulo, consello e orientación, sen os cales non houbera sido posible levar a cabo esta investigación. Por último, a todos aqueles que dun xeito ou doutro prestaronme o seu apoio e ánimo nos momentos difíciles polos que poden pasar ó longo da realización deste traballo de investigación.

**INDICE DE
CONTIDOS**

INDICE DE CONTIDOS:

	PAGS.
INTRODUCCION.	14
PRIMEIRA PARTE.	
A OBSERVACION COMO INSTRUMENTO DE ANALISE DO PROCESO DE ENSINO E APRENDIZAXE: DELIMITACION E CONTEXTUALIZACION DA INVESTIGACION EDUCATIVA NO CONTEXTO DA INTERACCION ESCOLAR.	
CAPITULO 1.	
Aproximación á análise e estudio do proceso de ensino e aprendizaxe: o contexto da interacción.	21
1.1. A necesidade de delimitar o obxecto de estudio. Antecedentes e enmarque do estudio e análise da actividade educativa.	21
1.2. Perspectiva cultural e social dos procesos educativos: cara un modelo danálise.	23
1.2.1. O rendemento escolar dende a perspectiva dos estudos transculturais.	24
1.2.2. A importancia da cultura na transmisión do coñecemento social.	25
1.3. Ensino e aprendizaxe: dúas actividades nun soio proceso.	27
1.3.1. A concepción sistemática do proceso educativo: o reflexo dunha interacción contínua.	28
1.4. Cara un modelo de análise do proceso de ensino e aprendizaxe escolar: a investigación educativa.	30
1.4.1. Estudiando para entender a interacción educativa.	30
1.4.2. Algunhas consideracións a ter en conta na investigación do proceso educativo.	31
1.5. CONCLUSIONS.	34

CAPITULO 2.

A investigación educativa na aula: líñas e aspectos metodolóxicos de análise e estudo da interacción educativa.	36
2.1. Algunhas consideracións previas.	36
2.2. A investigación proceso-producto.	38
2.3. A investigación mediacional: o profesor como mediador e procesador nas actividades educativas.	41
2.4. A dinámica do proceso educativo e o por qué da súa análise mediante a metodoloxía observacional.	45
2.4.1. Breve historia da investigación observacional.	46
2.4.2. A investigación observacional e a investigación experimental: unha controversia inexistente.	47
2.4.3. A importancia da investigación observacional no estudo do proceso educativo.	48
2.5. CONCLUSIONS.	51

SEGUNDA PARTE.

A CONSTRUCCION DO COÑECEMENTO NAS SITUACIONS EDUCATIVAS: O CASO DA INTERACCION SOCIAL E CO MUNDO DOS OBXETOS NA APRENDIZAXE ESCOLAR. AS PSICOLOXIAS SOVIETICA E XENETICA.

CAPITULO 3.

A interrelación entre conciencia, actividade e desenvolvemento na Psicoloxía Soviética: a súa relación coa aprendizaxe escolar.	55
3.1. Aspectos introductorios.	55
3.2. O concepto de Actividade na Psicoloxía Socio-cultural Soviética.	57
3.2.1. O carácter social e cultural da actividade: o paso da actividade externa á actividade interna, como orixinadoras de desenvolvemento.	58
3.2.2. O concepto de acción, motivo e necesidade na actividade conxunta do individuo.	60
3.3. A Conciencia e a súa relación coa actividade na Psicoloxía Soviética.	62
3.3.1. A actividade como unidade de análise dos mecanismos de funcionamento da conciencia humán.	64

3.3.2. Desenvolvemento das funcións da conciencia e a súa correspondencia coa actividade humán.	65
3.3.3. A importancia da linguaxe no desenvolvemento da actividade e da conciencia humán.	66
3.4. CONCLUSIONS.	68
CAPITULO 4.	
Desenvolvemento e aprendizaxe: unha relación constante entornó á apropiación do coñecemento.	70
4.1. Introdución.	70
4.2. O desenvolvemento, un obxectivo fundamental da aprendizaxe: a importancia da interacción social na construción do coñecemento.	71
4.2.1. O desenvolvemento posibilitador da aprendizaxe na internalización das accións externas: o papel de guía do adulto.	73
4.2.2. A linguaxe como acción social e interna: unha ferramenta imprescindible no desenvolvemento cognitivo humán.	74
4.3. A internalización e a formación dos Procesos Psicolóxicos Superiores: a importancia da mediación social.	77
4.3.1. A natureza dos procesos psicolóxicos: diferencias e especificidade na súa aparición.	77
4.3.2. A internalización como o froito do paso dos procesos interpsicolóxicos a intrapsicolóxicos: o papel do compoñente social.	79
4.4. A Zona de Desenvolvemento Próximo, onde o ensino provoca e produce aprendizaxe.	81
4.4.1. O proceso instruccional é a zona de desenvolvemento próximo: a importancia da guía do adulto e da colaboración cos iguais.	82
4.4.2. A importancia da aprendizaxe escolar na guía e creación de desenvolvemento próximo.	84
4.4.3. Actividade e acción como elementos diferenciadores da aprendizaxe.	85
4.4.4. Actividade e ensino escolar: o papel da instrución na marcha do desenvolvemento.	87
4.5. CONCLUSIONS.	89

CAPITULO 5.

A actividade do suxeto sobre o obxeto de coñecemento: a Teoría Xenética e as súas aportacións á construción do coñecemento nas situacións educativas.	91
5.1. Introducción.	91
5.2. O desenvolvemento intelectual na Teoría Xenética: carácter biolóxico e invariantes que o compoñen.	92
5.3. Asimilación e acomodación. O equilibrio e a súa relación coa construción de esquemas de acción.	94
5.3.1. Factores que inflúen na adaptación: a evolución dos esquemas.	96
5.3.2. A noción de equilibrio e a súa importancia para o desenvolvemento cognitivo.	97
5.4. A actividade estruturante e a construción do coñecemento. A importancia da interrelación co obxeto.	99
5.4.1. O desenvolvemento da actividade do suxeto sobre o obxeto ó longo dos estadios de desenvolvemento, e a súa importancia na adquisición do coñecemento.	101
5.5. Os esquemas de coñecemento e a adquisición de novas aprendizaxes: principais vías de acceso ó coñecemento.	103
5.5.1. A aprendizaxe escolar, esquemas operatorios e esquemas de coñecemento: a interacción do suxeto co obxeto de coñecemento.	105
5.5.2. A construción dos esquemas de coñecemento e a súa importancia para a aprendizaxe escolar.	107
5.6. CONCLUSIONS.	110

TERCEIRA PARTE.

CONCLUSIONS DA PARTE TEORICA: APLICACIONES DA TEORIA DE PIAGET E VYGOTSKI NO PROCESO DE ENSINO E APRENDIZAXE ESCOLAR. A INTERACCION PROFESOR-ALUMNO E A INTERACCION ALUMNO-ALUMNO.

CAPITULO 6.

Implicacións educativas das teorías xenética e socio-cultural. Acción e interacción como orixen da construción do coñecemento no proceso educativo: aplicacións das teorías de Vygotski e Piaget de cara o proceso de ensino e aprendizaxe escolar.	113
6.1. Introducción.	113
6.2. Actividade, actividade autoestructurante e interacción educativa: o caso das aprendizaxes escolares.	114

6.2.1. Destintas clases de actividade, que á vez implican destintos xeitos de ensinar e aprender.	115
6.2.2. A concepción constructivista da actividade humán na construción do coñecemento: a guía do profesor.	117
6.3. Acción e motivación e a súa influencia na aprendizaxe escolar.	117
6.3.1. A importancia da planificación na motivación das aprendizaxes escolares.	119
6.4. A interacción profesor-alumno e a súa construción do coñecemento.	120
6.4.1. Características da interacción profesor-alumnos e a súa repercusión na marcha do proceso educativo.	121
6.4.2. O profesor como guía e director da interacción co alumno.	123
6.4.3. A necesidade da análise da interacción profesor-alumno no prantexamento conxunto do proceso educativo escolar.	124
6.5. A interacción entre alumnos: a aprendizaxe entre iguais e a súa aplicación con respecto ás situacións de ensino e aprendizaxe escolar.	125
6.5.1. Algúns apuntes sobre a análise da interacción entre iguais no estudio do proceso de ensino e aprendizaxe escolar.	127
6.5.2. A importancia das teorías de Vygotski e Piaget na interacción entre alumnos e a súa repercusión na aprendizaxe escolar.	128
6.6. CONCLUSIONS.	131

CUARTA PARTE.

MARCO EMPIRICO E EXPERIMENTAL DA INVESTIGACION.

CAPITULO 7.

Aspectos preliminares da investigación: investigación e prantexamento do marco experimental.	134
7.1. Introducción.	134
7.2. Definición do marco teórico da investigación: a natureza psicolóxica do proceso de ensino e aprendizaxe.	135
7.3. Características diferenciadoras do marco de investigación: os tres polos da interacción no proceso educativo escolar.	136
7.4. A investigación psicoeducativa e a análise da interacción no proceso de ensino e aprendizaxe escolar.	138
7.5. CONCLUSIONS.	140

CAPITULO 8.

Antecedentes da investigación. Consideracións previas e aspectos relevantes en relación co estudo da interacción educativa.	142
8.1. Introducción.	142
8.2. Estudos precedentes e principais resultados e conclusións que se derivan dos mesmos.	143
8.3. Análise empírico do proceso educativo: proposta dun prantexamento interaccionista e contextual.	151
8.3.1. A importancia da actividade educativa e os modelos pedagóxicos potenciadores da mesma.	152
8.4. Proposta dun modelo de análise do proceso interactivo escolar: a necesidade de instrumentar un prantexamento previo.	155
8.4.1. A interacción na aula e aprendizaxe dos alumnos.	157
8.4.2. A planificación, o pensamento e a toma de decisións do profesor, e a importancia do seu papel de mediador na construción do coñecemento polos alumnos.	159
8.4.3. Percepcións, expectativas e autoconcepto dos alumnos.	161
8.5. Conceptualización e prantexamento do marco de investigación educativa: a dificultade de establecer un modelo único de experimentación.	162
8.6. CONCLUSIONS.	169

CAPITULO 9.

Metodoloxía empírica e descripción do marco experimental de investigación.	171
9.1. Obxectivos directrices da investigación.	171
9.2. Formulación de hipóteses directivas da investigación.	173
9.3. O proceso de recollida de datos: mostra e instrumentación utilizada.	176
9.3.1. Mostra seleccionada e características da mesma.	177
9.3.2. Procedemento da investigación e material utilizado: a instrumentación.	178
9.3.3. Características dos instrumentos utilizados na investigación.	181
9.3.4. Tratamento e análise estadístico dos datos.	186

QUINTA PARTE.

EXPOSICION DOS RESULTADOS, VERIFICACION DE OBXECTIVOS CONTRASTACION DE HIPOTESES E CONCLUSIONS DA INVESTIGACION.

CAPITULO 10.

Resultados, Discusión dos Resultados, Verificación dos Obxectivos e Contrastación de Hipóteses.	190
1. Datos descriptivos e Análise Factorial do Rexistro de Observación da Interacción Profesor-alumno.	190
2. Datos descriptivos e Análise Factorial do Rexistro de observación da Acción do Profesor e do Alumno entorno ó obxeto de coñecemento.	196
3. Datos descriptivos e Análise Factorial do Cuestionarios dos Profesores: Escala de Medición do Traballo na Aula; Inventario Autodescriptivo e Escala de Perfil Conductual Docente.	201
4. Datos descriptivos e Análise Factorial do Cuestionarios dos alumnos: Escala de Percepción do alumno e Escala de Autoconcepción Escolar.	219
5. Análise Cualitativa da entrevista co alumno	225
6. Análise de Regresión das variables do profesor con respecto ás variables dos registros observacionais.	228
7. Análisis e Verificación de Obxectivos	238
8. Contrastación de Hipóteses.	246

CAPITULO 11.

Conclusións da Investigación.	256
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.	442

ANEXOS

Anexo I: Instrumentos utilizados na investigación.	263
Anexo II: Exposición gráfica das características físicas das clases observadas.	298
Anexo III: Datos descriptivos dos resultados obtidos na investigación	302
Anexo IV: Táboas factoriais dos resultados obtidos na investigación.	336
Anexo V: Datos e táboas da análise de Regresión Múltiple dos resultados da investigación.	360
Anexo VI: Datos descriptivos da entrevista co alumno sobre a relación das actividades escolares e extraescolares.	432

INTRODUCCION

/

PRESENTACION

INTRODUCCION.

O estudio da interacción educativa, e da actividade pedagóxica que se leva a cabo na aula está sendo un dos obxectivos prioritarios dos cada vez maior número de traballos e investigacións que se fan sobre a situacións de ensino e aprendizaxe escolares, entendendo que a interacción é o elemento definidor das actividades educativas que se levan a cabo nas aulas; este tipo de prantexamento que se propón o estudio da interactividade como base da análise do proceso educativo, esconde detrás de si unha forma determinada de entender cómo se levan a cabo na aula, unha serie de procesos que van a configurar o crecemento do suxeto, ou alumno, no seu desenvolvemento intelectual no mundo dos seus iguais, ou o que é o mesmo entenden o proceso educativo dun xeito peculiar.

A educación escolar dáse nun contexto, ónde o problema do ensino e do desenvolvemento toma un corpo diferente, suscitado polas múltiples interaccións que se producen entre ambos ó longo da mesma; a búsqueda constante de fundamentos científicos do ensino e da aprendizaxe que posibiliten o desenvolvemento do individuo é algo que caracterizou a tódolos tipos de estudos que se plantexaron a millora e o progreso da educación. O longo da súa historia, estes estudos, foron sustentándose sobre unha serie de principios ou coñecementos psicolóxicos que se supoñían sobre o desenvolvemento e a aprendizaxe, á vez que sobre a relación que se establecían entre os mesmos. Así podemos ver como das diferentes concepcións e teorías predominantes das determinadas épocas xurdiron respectivas metodoloxías ou tipos de pedagogía que predominaron dun xeito ou doutro, unhas pensando coa aprendizaxe que perseguían, influir sobre o desenvolvemento intelectual, outras realizar a aprendizaxe ó marxe do mesmo, e outras tendo en conta, á hora de posibilitar unha aprendizaxe, o desenvolvemento que puideran ter os alumnos, para o cal establecían unhas determinadas estratexias de ensino que correspondían co xeito de aprender dos alumnos, co obxecto de que esta aprendizaxe fora coherente coa idea de desenvolvemento do individuo, recalcando máis sobre os aspectos que se consideraban importantes á hora de levalo a cabo. Moitas veces, estas concepcións de desenvolvemento posibilitaron o avance no descubrimento de novas estratexias, métodos e coñecemento acerca de cómo o alumno aprende e se desenvolve, e cómo o profesor pode potenciar esa

aprendizaxe, sen embargo, outras veces, algunhas concepcións imposibilitaron descubrir a verdadeira esencia do desenvolvemento da psique infantil.

Neste senso, nos últimos anos, levaronse a cabo unha serie de estudos, modificacións, reformas, etc., sobre o campo educativo, que parten das novas ideas que se teñen na Psicoloxía, sobre o desenvolvemento e a aprendizaxe dos individuos, co obxecto de potenciar e optimizar ditos procesos. Así, podemos ver como se adaptaron os plans de estudos conforme ó que se cree é o desenvolvemento do neno, co obxectivo de ter en conta o mesmo, e coa posibilidade de poder establecer un lazo de unión entre os contidos e tarefas de ensino e o desenvolvemento dos alumnos.

Unha parte moi importante destes estudos que se realizaron sobre a aprendizaxe e o desenvolvemento, pertence á Jean Piaget e ós seus discípulos; súas investigacións resaltan a importancia do desenvolvemento na aprendizaxe, e a forma en que se levan a cabo ambos, dun xeito gradual, ó longo das diversas edades biolóxicas do individuo. Ademais cabe resaltar, nos mesmos, a forma de funcionamento dos mecanismos intelectuais do individuo, polo que fai referencia ó desenvolvemento do individuo no seu medio dos obxectos, a qué se leva a cabo dun xeito organizado para o individuo, de forma que aquél posibilita a éste a construción de sucesivos esquemas e estruturas cos que vai entendendo, de forma cada vez máis complexa, o seu mundo no que vive.

Este xeito de entender Piaget, o desenvolvemento, nun primeiro momento dá pé para pensar que o ensino é algo independente do mesmo, xa que según unha primeira conceptualización, os ciclos do desenvolvemento preceden sempre ós ciclos do ensino, e éste segue sempre ó desenvolvemento sen que cambie nada de aquél. Unha segunda lectura á obra de Piaget, fai supoñer, que si ben é certo que existe un desenvolvemento, dalgún xeito biolóxico e caracterizado pola estrutura neuronal do individuo, que vai aparecendo ó longo da vida de interacción que leva a cabo o individuo co mundo dos obxectos no que vive, tamén é certo que existen unha serie de condicionamentos na conducta do individuo que están posibilitando dunha forma ou outra a adaptación e desenvolvemento dese individuo no seu mundo de iguais, aínda que éstos sexan considerados como secundarios no mesmo. A este respecto, escribiu Vygotski (1979), *"o neno non é considerado como parte do todo social,... o social tómase como unha parte allea fora do neno"*, aspectos que pódense descubrir na obra piagetiana, sen embargo, queremos sinalar que hai unha serie de aspectos que son moi importantes cara á educación: i) en primeiro lugar, a idea de que se aprende dun xeito determinado conduce directamente á necesidade da existencia dunha forma concreta de ensinar; ii) en segundo lugar, o resultado de que haia un determinado

desenvolvemento, leva a prantexar un xeito de ensino que teña en conta ese desenvolvemento, e camiña a cando él; iii) en terceiro lugar, o feito de que os esquemas de coñecemento se creen dun xeito determinado, quere dicir que cando queiramos crear un esquema no suxeto, temos que posibilitar que ese suxeto o contrúa do xeito que se coñece dende esta teoría, non soio posibilitando o obxeto de coñecemento, senón tamén posibilitando os instrumentos para que poida reequilibrar os desequilibrios orixinados polo mesmo. Neste senso, queremos resaltar a importancia que ten o feito de que sexa o propio individuo quen constrúe os seus esquemas de coñecemento, e quen leva a cabo o seu desenvolvemento, pero non dunha forma pasiva, senón de xeito activo realizando unha actividade autoestructurante co obxeto de coñecemento, que o profesor ou adulto lle proporciona, e ésta actividade lévase a cabo dun xeito organizado, non soio asimilando o obxeto, senón acomodándose á él, establecendo contínuos equilibrios que fagan que o suxeto se apropie dese coñecemento.

Por outra banda, afirma Vigotski (1979), "*...a fonte de evolución histórica da conducta non hai que buscala no interior do individuo, senón fora dél, no medio social ó que pertence*"; neste senso, o desenvolvemento dende este punto de vista, consideramos que non é oposto á perspectiva piagetiana, senón que máis ben a complementa. Vygotski, cando fala de desenvolvemento, faino dun desenvolvemento socio-cultural, un desenvolvemento que se apoia sobre o desenvolvemento biolóxico, ó que á súa vez, fundamenta; neste senso, cabe resaltar a importancia do papel social no mesmo, e é este desenvolvemento plantexado por Vygotski, o que potencia unha aprendizaxe determinada que se leva a cabo sobre él mesmo, que á vez posibilita aquela. É de destacar eiqú, a importancia da interacción que ten que ter o individuo cos demais, interacción social onde xoga un papel destacado a linguaxe, que vai posibilitando a creación ou formación das funcións psicolóxicas superiores (pensar, razonar, formar conceptos, memorizar, etc). Estas funcións van supoñer, na interrelación que se establecen entre elas, a conciencia como unha estrutura funcional do individuo, que vai aparecer manifestada na actividade que rixe o comportamento humano, aspecto moi estudado e plantexado nos estudos de Leontiev e Rubinstein.

Estes descubrimentos psicolóxicos teñen unha influencia moi importante no proceso educativo, xa que posibilitan á éste apoiarse nos seus datos para sustentar os seus procedementos; no caso da teoría de Vygotski e os seus discípulos, cabe destacar a importancia que ten a actividade do individuo na súa aprendizaxe e desenvolvemento, así como a laboura do profesor, como guía de mediador desta aprendizaxe, ó posibilitar ós alumnos uns contidos estruturados e organizados convíntemente, de xeito que creen á

área de desenvolvemento potencial, é dicir partan do desenvolvemento efectivo e o potencien da forma máis óptima, posibilitando non soio uns coñecementos, senón tamén as distintas capacidades cognitivas que aparecen na cultura a cá l representan os mesmos; é dicir, en palabras de Vygotski, a pedagogía non se debe de orientar cara o onte do desenvolvemento infantil, se nón cara o mañán, coa posibilidade de posibilitar o desenvolvemento que nun momento determinado pode ser potencial chegue a ser efectivo nun futuro próximo.

Dende esta perspectiva teórica, o obxectivo dun estudio sobre o proceso educativo dende o punto de vista psicopedagógico, é coñecer cómo se aprende e se desenvolve o individuo nunha situación tan específica como son as referentes ás do proceso educativo, co obxeto de realizar posibilitar unha intervención millorada que leve a cabo unha aprendizaxe óptima e un bon desenvolvemento. Este estudio serve de base para o establecemento dun sistema de ensino que logre un desenvolvemento xeral dos alumnos, que á vez lles posibilita unha millor adaptación e subsistencia no mundo no que viven, tanto dos obxetos e demais animais, como no dos seres humanos, aspecto éste moi importante para a educación formal. Cando intentamos realizar este estudio da realidade educativa, atopámonos con múltiples problemas, polo complexo e amplo que resulta o sistema educativo escolar; neste senso, na exposición que faremos a continuación, distinguimos cinco partes coas que intentamos facer fronte á análise do proceso educativo, que responden ó seguinte:

Na PRIMEIRA PARTE referímonos á unha serie de principios metodolóxicos sobre os que sustentar a nosa investigación; no primeiro capítulo facemos fincapé sobre o que é o proceso educativo escolar, a conveniencia e necesidade de estudar este proceso a través do seu elemento máis característico, a interacción ou actuación interrelacionada do profesor e do alumno, xunto cunha serie de consideracións, nas que destacamos que este proceso non se dá ailladamente, senón que forma parte dun sistema cunha serie de elementos que temos que ter en conta á hora de plantexarnos o seu estudio. No segundo capítulo, afrontamos xa a metodoloxía que vamos a utilizar para analizar os elementos do proceso educativo, así como a conveniencia de que sexa realizada èsta cuns instrumentos e non outros, cos que lle fagamos fronte á súa análise, feito que intentamos delimitar, á vez que contextualizar no conxunto do ámbito experimental; podemos observar cómo existen diversas corrientes ou formas de plantexarse o seu estudio, dependendo da época histórica á que fagamos referencia, que á vez responden a un xeito determinado de entender o proceso e a educación en xeral.

Na SEGUNDA PARTE, intentamos definir o noso marco teórico explicativo do que entendemos aporta a Psicoloxía ó campo da construción do coñecemento, e máis concretamente polo que fai referencia á cómo aprende e se desenvolve o individuo, de xeito que teñamos unha noción clara do que entendemos, cando falamos dunha serie de términos á hora de establecer a nosa investigación. Pero á hora de plantexar aspectos tan esenciais como son a aprendizaxe e o desenvolvemento, temos que facer referencia tamén ó marco xeral onde se circunscriben, co cal teremos que definir e describir cal é este marco e a forma como se interrelacionan os elementos que o compoñen. Neste senso, diferenciamos as dúas teorías referidas anteriormente, profundizando nas mesmas co obxecto de poder definir os seus postulados e ver qué aplicación teñen sobre o Proceso de Ensino e Aprendizaxe, e de xeito máis concreto sobre o proceso educativo escolar. Queríamos eiquí delimitar especificamente aqueles elementos que están máis relacionados co ensino e a aprendizaxe escolar, de cara a súa aplicación nesta investigación, sen embargo, á veces é imposible delimitar ou especificar un elemento se non se teñen en conta o contexto global dos demais elementos nos que se enmarca; neste senso, facemos referencia a unha serie de aspectos que non teñen unha implicación directa co proceso educativo, pero que non telos en conta sería moi difícil descifrar o delimitar estes elementos máis relacionados entre sí.

Na TERCEIRA PARTE, recollemos as implicacións que teñen as teorías expostas na Segunda Parte, e intentamos aplicalas, xa dun xeito específico e concreto ó que é a aprendizaxe escolar, establecendo unha serie de elementos clave, sobre os que se desenvolven as actividades educativas, neste senso, a interacción profesor-alumno e a interacción alumno-alumno, que delimitan e definen os tipos de actividades que se realizan na aula, aspecto éste esencial na nosa investigación, polo que faremos referencia eiquí a diversos tipos de actividade que configuran distintas formas de entender o ensino, e á vez definen pedagogías concretas. A súa vez, isto fainos ver a importancia de delimitar un marco específico sobre o cal poder analizar e definir as distintas perspectivas e modalidades educativas.

Na CUARTA PARTE, entramos no que é a nosa investigación ou marco experimental definido, e retomando as consideracións previas, intentamos, nun primeiro momento, especificar cales son os aspectos esenciais que recollemos, para ir definindo a nosa investigación. Neste senso, o noso traballo ten unha serie de estudos, análises e investigacións precedentes, sobre as cales fomos delimitando a nosa análise, partindo dun contexto global e duns obxectivos moi amplos, até a definición precisa do noso marco experimental. Estes estudos, así como os diferentes plantexamentos que propoñen,

deronnos a base sobre a que intentamos definir o noso marco experimental, e neste senso, volvémonos atopar cunha serie de inconvintes, xa descritos na Primeira Parte desta exposición, que intentamos solventar conxuntando diversos plantexamentos de investigación, debido á dificultade con que nos atopamos á hora de poder establecer un marco único de investigación, e sobre os cáles elaboramos o noso modelo, un modelo que intenta recoller, por unha banda dous tipos de análise, o cuantitativo e cualitativo, e por outra banda, a información necesaria para poder responder dun xeito óptimo ó obxectivo de poder especificar os prantexamentos determinados de proceso educativo que se están a levar a cabo nas aulas do Ciclo Medio da EXB. Para eso establecemos unha serie de obxectivos, e plantexamos un proceso empírico, no que elaboramos unha serie de hipóteses, definimos o deseño experimental que levamos a cabo, así como especificamos e perfilamos os instrumentos, metodoloxía e elaboración de todo o que comprende o desenvolvemento da fase experimental de Investigación.

Por último, na QUINTA PARTE, analizamos os datos, expoñemos os resultados da investigación, xunto coa análise cualitativa da mesma, e plantexamos as conclusións que derivamos da análise dos datos recollidos, concretando as nosas aportacións, xunto coa verificación dos obxectivos da nosa investigación, á vez que propoñemos unha serie de consideración que pensamos recolleamos con este traballo.

Tamén presentamos como anexos, a totalidade dos instrumentos utilizados, xunto cos datos e análises expostos nas derivacións e conclusións correspondentes ó Marco Experimental da Investigación, que ó noso xuício, deben de terse presentes para poder seguir máis de cerca a exposición da Parte Experimental.

A nosa intención con este traballo, é o de proporcionar novos elementos de análise que sirvan, por unha banda para optimizar o proceso de ensino e aprendizaxe que se está a realizar nas aulas de EXB do noso País, e por outra, como reflexión e axuda no traballo que están a desenvolver os profesores, tódolos días nas súas aulas; non pretendemos outra cousa que intentar axudar a millorar todo ese mundo que se esconde dentro da aula, co obxeto de que poida ser o menos dooroso e traumático para os seus protagonistas, e proporcione suxetos ben preparados e adaptados para a nosa sociedade, e con esto poder proporcionar un mundo cada día millor e máis fácil para quenés viven nél.

PRIMEIRA PARTE:

**A OBSERVACION COMO INSTRUMENTO DE ANALISE
DO PROCESO DE ENSINO E APRENDIZAXE:
DELIMITACION E CONTEXTUALIZACION DA
INVESTIGACION EDUCATIVA NO CONTEXTO
DA INTERACCION ESCOLAR**

CAPITULO 1: APROXIMACION A ANALISE E ESTUDO DO PROCESO DE ENSINO E APRENDIZAXE: O CONTEXTO DA OBSERVACION.

1.1. A necesidade de delimitar o obxeto de estudo. Antecedentes e enmarque do estudo e análise da actividade educativa.

Fai uns anos, recollendo os datos para unha investigación que estábamos realizando, atopeime cunha situación na que estaba recabando información acerca dun neno en concreto, que según os seus profesores tiña dificultades de aprendizaxe, e estaba integrado nunha aula de educación especial; despois de pasarlle unha serie de probas verdadeiramente as profesoras tiñan razón, xa que o neno tiña algunha dificultade nalgunha tarefa a realizar; pero a miña sorpresa xurdíu cando fun facerlle unha entrevista a nai do pequeno acerca duns datos familiares do mesmo, e despois dunha conversa coa nai, atopeime conque él as 9 da mañán levaba 2 horas levantado, acababa de levar as vacas ó prado á abóa despois de muxilas, darlle de comer, acondicionar galiñas, coellos, porcos e axudarlle á nai a vestir os seus dous irmáns

A primeira impresión que tiven foi dende o punto de vista psicolóxico, ¿cómo un rapaz así capaz de aprendizaxes complexos entre sí, non era capaz de aprender na escola outro tipo de aprendizaxes en principio bastante máis sinxelos que os de que era capaz de levar a cabo? algo fallaba, e dende logo non era a estrutura cognitiva do rapaz. ¿por qué non detectaban as probas algo que eu recollía con soio observalo de forma completamente acientífica? ¿por qué as aprendizaxes escolares non fomentaban toda a actividade de que era capaz o rapaz? ¿por qué a aprendizaxe previa lle servía de tan pouco? ¿por qué a aprendizaxe escolar vivía tan de espalda á realidade deste rapaz en concreto?

Estas e outras máis foron as preguntas que me viñeron a cabeza nun primeiro momento, acerca de cómo ista investigación educativa e a mesma realidade educativa parecían que andaban a espaldas unha da outra, e o mesmo tempo non coincidían coa realidade social onde se desenvolvían, pero ademáis entre as dúas hai unha desconexión total, unha impresión que por moitas veces que se dixo dá a impresión que non modifica os obxectivos de quen debe intentar realizar os cambios na mesma, pero que dalgún xeito nos fan percibir que se non se utilizan os instrumentos necesarios e/ou non

se teñen en conta as realidades sociais onde se desenvolven, de pouco nos pode servir os esforzos que poidamos realizar co millor dos ánimos. Algo que asímesmo, poden comprobar na recollida de datos desta investigación, e que intentarei demostrar na mesma; as miñas impresións non soio corroboraron o que xa dixen anteriormente, senon que aínda se incrementaron, e de feito prantexeime por veces, a pregunta que se facía Angel RIVIERE (1983) nun capítulo nun monográfico de Cuadernos de Pedagogía entorno ó fracaso escolar ¿por qué fracasan tan pouco os nenos?,

Se temos en conta a realidade escolar e as cuestións que pratexaba anteriormente, non podemos máis que recoñecer que dita pregunta ten un senso moi importante. A miña primeira pretensión neste traballo, é poder acercarme a esa realidade vivida día a día para poder comprendela, explicala e dalgún xeito poder aportar un pequeno paso máis para que a educación formal, é dicir a escolar, cumpla cos seus obxectivos máis básicos que son entre outros, o de facilitar a educación básica para que tódolos individuos poidanse adaptar do millor xeito posible a súa sociedade, unha gran pretensión para un pequeno traballo, que como moitos outros ten uns grandes obxectivos, que despois a propia realidade encargase de reducir.

A continuación, expondremos unha serie de argumentos entorno a cómo ista investigación educativa foi xurdindo, e ó mesmo tempo delimitando o seu estudo entorno as variables que considera máis relevantes para súa explicación ó longo da súa historia; a nosa intención, neste prantexamento, é sinalizar que o método por nos escollido é resultado dunha longa experiencia investigadora no campo educativo, e obedece a uns resultados froito das distintas controversias que se xeneraron ó longo da súa existencia, que nos fan perfilar millor, o obxeto de estudo e análise, adecuándose non soio ós avances da mesma experiencia, senón os resultados das distintas investigacións noutras ramas psicolóxicas que xunto coa aparición de novos métodos sociais e experimentais nas distintas ramas das ciencias sociais, serviron para o estudo dun mundo tan complexo como é o do proceso educativo.

Neste capítulo, queremos destacar cómo vai xurdindo a necesidade de adecuar a investigación educativa ós logros e necesidades que xurden non soio no seu ámbito, senón tamén no contexto social que solicita a súa actuación de cara a conseguir uns individuos máis capacitados e adaptados as súas demandas, e con isto, potenciar unha sociedade millor e máis xusta, algo que resaltamos no apartado dous. Para eso é necesario delimitar non soio o entorno onde se leva a cabo, senón tamén, o mesmo proceso educativo entorno ó cáil móvense unhas coordenadas definidas que nos permiten conseguir as

finalidades que pretendemos co mesmo. Así, no apartado tres, pretendemos delimitar qué consideramos como proceso de ensino e aprendizaxe, e para elo, é necesario facer referencia as líñas sobre as que xira a existencia do mesmo, decantándonos neste caso, e así o sinalamos no cuarto apartado, polo que consideramos un proceso de realizado por unha serie de actores por excelencia (o profesor e os alumnos); sobre isto xira este capítulo, xa que partindo do que entendemos por dito proceso, vamos xustificar o por qué da importancia de cómo se considere interactivo dito proceso conleva un sistema de análise destinto ó de outros campos experimentais, e basándonos no mesmo, chegamos a supoñer que así, dito proceso está enmarcado nunha situación determinada onde as características da mesma son as suas máis definitorias variables, que non poden ser analizadas máis que na situación onde aparecen, na aula e ó longo da actividade educativa, que ademáis engloba unha serie de peculiaridades que gardan unha relación moi determinada entre elas, e que a vez a definen, o que dará lugar a un millor coñecemento do mesmo proceso co que se poderá levar a cabo unha millor intervención no mesmo, por parte do profesor como guía e conductor que é do mesmo.

1.2. Perspectiva cultural e social dos procesos educativos: cara un modelo danálise.

A actividade educativa que se leva a cabo na escola, foi obxecto de estudo e interés por parte da investigación sobor do ensino dende fai xa algúns anos; a nivel de investigación na aula, o traballo de campo desta que se realizou, orientouse cara á análise da influencia que teñen os profesores sobre o ambiente xenerado nos seus alumnos na clase; así, conforme unha serie de investigacións, (HENRY, 1963; WILLIS, 1977) atopouse que o baixo rendemento escolar dos alumnos pertencentes as minorías sociais e culturais, podía explicarse millor si se tiña en conta o carácter do ambiente de aprendizaxe da aula; outras investigacións atribuían istas causas ás posibles deficiencias en materia de intelixencia individual e de motivación que puideran ter estes alumnos. O que merece destacarse das mesmas, e que parece atoparse en casi tódalas investigacións que se realizan sobre fracaso escolar, é que as variables socioculturais e económicas gardan unha alta relación co baixo rendemento académico, factor que resalta a importancia que teñen os factores contextuais no proceso educativo, así como a súa influencia.

1.2.1. O rendemento escolar dende a perspectiva dos estudos transculturais.

Os estudos antropolóxicos destacan o feito de que sexan as sociedades máis civilizadas e desenvoltas as que presenten os índices máis elevados de fracaso escolar; esta situación atópase en contradicción coas diversas sociedades iletradas, nas que tódolos membros da sociedade adquiren o coñecemento e as destrezas necesarias para a súa supervivencia en ditas sociedades; ¿a qué se debe este contraste? ¿acaso é unha especie de milagro que alguén aprenda algo?. Como resultado da aparición do fracaso escolar, tamén xurdiron unha serie de explicacións, dende diversos campos, que intentaron contestar a qué se debía o denominado fracaso. Recollendo resultados, que xeralmente destacaban as clases inferiores como as orixinadoras de maior fracaso, xurdiron dúas novas e posibles contestacións: por unha banda os defensores da hipótese que defendía a consideración de que seguramente os nenos con retraso escolar fosen inferiores xenéticamente, como froito de que a traveso de diversas xeneracións se produciran unha serie de mutacións que deran lugar a unha serie de individuos de intelixencia inferior, explicación que denominaron os da teoría do *déficit xenético* e representada entre outros por JENSEN (1969).

Por outra banda, e considerando a necesidade de atopar unha explicación convincente sobre esta problemática, xurdiu a denominada hipótese do *déficit social*, que defende que as familias probes non proporcionan ós nenos as doses de estímulos e motivación intelectuais suficientes para obter o logro académico (RIESMAN, 1962), posto que os materiais escolares e os tests de intelixencia requiren dun pensamento operacional "non natural", e certas familias non inculcan esta capacidade de razonamento; o resultado é que os nenos non son capaces de realizar ditas tarefas. Estas dúas posibilidades ou hipóteses de explicación, gardan unha certa concordancia, aínda que dende o punto de vista escolar, a segunda potencia máis a intervención educativa que a primeira, na que a mesma intervención non ten moito senso. En EEUU e o Reino Unido, estas hipóteses desenvolveronse órredor dunha extensa bibliografía, resultado da cal, foi o xurdimento de diversas críticas sobre a utilización que se facía das mesmas, entre elas, a máis destacada, é a que considera que a existencia distas dúas hipóteses, dá pé a culpar a vítima do mesmo proceso educativo, en vez de analizar o mesmo co obxectivo de milloralo (KEDDIE, 1975).

Como resultado destas críticas, xurdiu unha terceira hipótese que non caíu

nos prantexamentos das dúas anteriores, resaltando o aspecto importante que xoga o contéxto socio-cultural na aprendizaxe do individuo, que se apoia nunha serie de investigacións transculturais (BRUNER, OLVER e GREENFIELD, 1966; LURIA, 1971; COLE e SCRIBNER, 1974; SCRIBNER e COLE, 1981) que defendían, que en moitos casos, as persoas sen escolaridade non coñecen o obxecto das tarefas de tipo escolar utilizadas nas probas psicométricas, polo que o seu resultado non poden sinalarse como válidos, debido a que en realidade están aplicándose dun xeito destinto que ó de atoparlles senso. A evidencia de que distintas experiencias educativas dan orixe a diversos sistemas de aprendizaxe funcional é un dos resultados máis importantes destes estudos, o que dá pé para falar da universalidade das capacidades cognitivas básicas. Tódolos grupos culturais levan a cabo as súas capacidades para recordar, xeralizar, operar con abstraccións e razoar lóxicamente de xeito destinto (SCRIBNER e COLE, 1973), pero ademáis, existen diferencias no xeito en que se explotan estas capacidades ante situacións de resolución de problemas, de ahí a importancia da escola á hora de levar a cabo as aprendizaxes das mesmas. Niste senso, a aprendizaxe escolar introduce novas materias no coñecemento do alumno, materias que poden non ter contrapartida cultural no neno, e entrar en conflito co xeito de comprender e interpretar a cultura tradicional do seu mundo.

1.2.2. A importancia da cultura na transmisión do coñecemento social.

Dado que a linguaxe é o medio predominante que a escola utiliza para transmitir e adquirir a información ós alumnos, xurde un novo problema máis que se engade a aprendizaxe de ditos alumnos, xa que as diferencias sociais e culturais que implican diferencias lingüísticas, provocan dificultades interaccionais, malentendidos e predisposicións entre docentes e alumnos na aula (ERIKSON, 1989). Debido a que as diferencias culturais radican en presuposicións implícitas aprendidas de xeito inconsciente na vida cotidiana do fogar e da súa comunidade, isto determina o xeito de levar a cabo a interacción (por ex.: rasgos dialécticos, fonolóxicos e gramaticais na fala dos nenos, que ós profesores lles é difícil de entender) (PIESTRUP, 1973), os xeitos de demostrar atención e comprensión por parte dos nenos a través de conductas non verbais (ERIKSON, 1975) e as diferencias na organización da toma de palabra na conversación que producen superposicións de falantes ou pausas prolongadas (WATSON e BOGGS, 1977).

Asímesmo, o neno soe aprender a traveso dunha serie de demostracións nas

que participa ou vé o feito, e a partires do mesmo, adquire xeitos de actuar ou levar a cabo unha actividade; na escola soie ocorrer o contrario, o ensino escomenza por unha formulación verbal dunha regra xeral ou unha descripción xeralizada, e rara vez conectada co referente empírico do que foi abstraída (SCRIBNER e COLE 1973), e así, coñece moitas palabras e non os referentes dos que parte, atópase cunhas construcións verbais carentes de senso, polo que limita o seu potencial na educación escolar, resultando co mesmo unha actuación fora de contexto social onde se desenvolve o alumno.

Diste xeito, VYGOTSKI (1973), establece a distinción entre conceptos cotidianos e conceptos científicos, definindo os primeiros como os que adquirimos na vida diaria, a través da nosa experiencia, e a múdo son difíciles de incorporar nun sistema conceptual coherente sendo costruídos de abaixo-arriba (é dicir, primeiro experimentamos coa realidade dise coñecemento, e logo sacamos as conclusións dos resultados das nosas experiencias, segue a relación coñecemento práctico-coñecemento teórico). Os conceptos científicos, transmitidos na escola, avanza na dirección oposta, na que o estudante empeza sabendo unha definición verbal, e máis tarde aplíca-a a un aspecto da realidade.

Esta análise permétenos perceber a relación entre os destintos coñecementos, distinguindo ós individuos escolarizados e ós non escolarizados, pero se temos en conta que o desenvolvemento dos conceptos científicos levanse a cabo xunto co desenvolvemento dos conceptos espontáneos, aínda que aqueles precisen destes (de ahí a importantancia de que o individuo realize os mesmos, xa non soio polo que siñifica ó seu coñecemento científico, senón o seu coñecemento xeral), é importante que exista un mediador que ó mesmo tempo que suministra a información, que explique, corrixa e/ou facilite que dita información leve consigo a aprendizaxe por parte do individuo (VYGOTSKI, 1973). O importante dista aprendizaxe escolar (a aprendizaxe dos conceptos científicos), caracterizada por Bruner coma aprendizaxe fora de contexto, é que posibilite que o individuo aprenda materiais que non están englobados no seu contexto natural (BRUNER, 1973).

As diferencias entre os destintos conceptos (científicos e espontáneos), ós que se refire a adquisición e aprendizaxe, por parte do individuo, teñen unha incidencia importante na definición das características básicas da organización da interacción, e constituíen un elemento a ter en conta no manexo da mesma na aula, a hora de establecer os medios de ensinar contidos e de inculcar valores culturais específicos, polo que se refire as posibles diferencias entre o que se pode denominar educación familiar e a

educación escolar. Se o ensinante e o alumno teñen dificultades para interactuar entre si, é probable que día a día se entable entre eles unha mala relación que influía negativamente na adquisición dos contidos por parte do alumno. De ahí que destaquemos a necesidade dunha análise profunda dos fenómenos educativos e das súas interaccións para poder elaborar unha teoría completa da educación escolar, e para elo, é necesario introducir técnicas na escola, no contexto dos problemas prácticos que se lle prantexan día a día. Para conseguir dito obxectivo, é necesario coñecer de xeito preciso, o proceso mediante o cal se leva a cabo a actividade educativa, proceso que vamos a especificar a continuación no seguinte apartado.

1.3. Ensino e aprendizaxe: dúas actividades nun soio proceso.

Na historia contemporánea educativa, a búsqueda de obxectivos xerais que debe perseguir a educación foi unha constante de estudo por parte de diferentes responsables e investigadores da actividade pedagóxica, resultado da cal foi a aparición de diversas formulacións que esconden diferentes prantexamentos teóricos e sociais do que deben ser os obxectivos educativos. Entre eles podemos observar, como para uns, a función que debe perseguir a educación, é a de transmitir a ideoloxía da cultura dominante e un corpo nuclear de coñecementos e habilidades intelectuais que lle servan ó individuo para adaptarse á sociedade onde vive; nembargantes para outros, a educación debe ocuparse ante todo do desenvolvemento óptimo da potencialidade humán para o seu desenvolvemento cognitivo (AUSUBEL, 1976), pensando que deste xeito, se leva a cabo unha maior adaptación social conforme o desenvolvemento do individuo vai sendo progresivo.

Parece obvio que na escola teñen lugar unha serie de experiencias afectivas, que dalgún xeito posibilitan unha aprendizaxe afectiva, nembargantes esta aprendizaxe é secundaria para o fin da escolarización, aínda que non deixa de ter a súa importancia, xa que a mesma posibilita unha millor ou peor adquisición e aprendizaxe por parte do individuo; neste senso, NOVAK (1982) afirma que ..."*con toda seguridade, unha boa aprendizaxe cognitiva produce unha resposta afectiva positiva*"..., o cal resulta de gran importancia para o establecemento dunha boa actuación, xa que unha boa aprendizaxe cognitiva conleva con ela a consecución duns resultados positivos ó que incide nun bon desenvolvemento afectivo, e polo tanto na adquisición dunha serie de experiencias afectivas positivas no individuo, o cal, incide directamente no bon desenvolvemento do

mesmo. Aínda que o estudo sobre a influencia dun desenvolvemento noutro ten unha extensa bibliografía, vamos a centrarnos no desenvolvemento en xeral, reflexado nos distintos estudos evolutivos; en primeiro lugar un punto común no que coinciden tódolos estudos en desenvolvemento, é en sinalar que a finalidade derradeira da educación debe de ser a do crecemento do individuo humano, coincidencia que á vez, provoca a aparición de diversas discrepancias á hora de prantexar qué se entende por iste crecemento e qué tipo de accións son as máis adecuadas para procuralo; como resultado destas discusións, é xurde a existencia de distintos enfoques e alternativas á hora de percurar e establecer un proceso educativo ou outro, e polo tanto, un tipo de actividade pedagóxica ou outro .

1.3.1. A concepción sistemática do proceso educativo: o reflexo dunha interacción continúa.

Durante moito tempo, existiu unha tendencia a considerar que o acto de ensinar e o acto de aprender podían considerarse por separado (POSTIC, 1982), en lugar de supoñer que a interacción entre os dous elementos supoñen a explicación de cómo é o proceso educativo na escola; nembargantes, a definición da interacción que se realiza, está englobada dentro da problemática interna do proceso educativo, polo que se refire a qué comportamentos queremos obter, por qué esos e non outros e a significación das actividades polo docente e para os alumnos, o que en derradeiro lugar, permítenos remontarnos ás finalidades pedagóxicas anteriores; a veces, nen siquera as finalidades se recoñecen nas modalidades prácticas de organización pedagóxica cando son declaradas en intencións, ou ben en preocuparse dos obxectivos operacionais antes que das finalidades.

A preocupación por racionalizar a pedagogía e axustar millor os actos de ensinar e de aprender, conduciu ós ensinantes a interesarse pola definición dos obxectivos educativos; esta preocupación dou lugar á análise e prantexamento das distintas traxectorias e prantexamentos do proceso de ensino e aprendizaxe, e, en consecuencia, a elaboración de estratexias e programas de aprendizaxe mínimamente racionais. Nembargantes, os teóricos da aprendizaxe, moitas veces, levaron a cabo consigo, un estudo do acto educativo centrándose exclusivamente na aprendizaxe, desligandoo do acto de ensino, descoidando as influencias interpersoais que se exercen na situación pedagóxica que teñen como soporte a aprendizaxe escolar, e olvidando que os alumnos, actores do proceso educativo, actúan nun medio caracterizado pola situación de interacción dos distintos factores psicolóxicos, sociais, biolóxicos, ideolóxicos e

filosóficos definidos, que o determinan dalgún xeito; a articulación do ensino e da aprendizaxe é unha das características máis definitorias do mesmo proceso educativo, e atópase na finalidade do mesmo, finalidade que fai referencia a crear as condicións idóneas para que se produza a aprendizaxe, mecanismo que se establece gracias a comunicación que se realiza no proceso, que é en definitiva, quen leva a cabo seu regulamento, e o que posibilita a aparición de novas conductas (conducta en senso amplo, tanto no que se refire a accións exteriorizadas ou observables como procesos psicolóxicos internos) no alumno, a modificacións dunhas conductas xa existentes ou ambas á vez.

Con esta finalidade, establece un plan sistemático encamiñado á conseguir instaurar e/ou modificar os comportamentos duns suxectos (os alumnos) tanto no que se refire as conductas, que dende o punto de vista tradicional podemos denominar como de tipo cognitivo, afectivo e motor, como ás variables que inflúen sobre dita conducta, que podemos clasificar, conforme AUSUBEL e ROBINSON (1969), como intrapersoais ou internas ó alumno, e ambientais ou propias da situación na que se atopa o alumno no transcurso do proceso educativo; isto supón unha concepción profundamente interaccionista, xa que o interese non reside en coñecer o nivel evolutivo, as características aptitudinais ou a madurez psicomotora dos alumnos en si mesmos, senón en saber cómo interactúan estas variables co resto dos parámetros presentes na situación educativa.

Non se trata de negar ou rechazar os coñecementos que sobre o comportamento humano pode ofrecernos actualmente a investigación psicolóxica, senón o feito de que dito comportamento hállese influído, asimismo, por un conxunto de variables e factores propios da situación educativa, que constitúen precisamente a súa especificidade; con esta intención, é preciso abordar os problemas reais e concretos que prantexa e xenera a educación na súa área de actuación, non soio porque é o único xeito de contribuir á solución de ditos problemas, senón porque tamén é a única vía que se nos ofrece para coñecer e delimitar cal é o marco no cal se leva a cabo o proceso educativo, á vez que que lle confire o seu status como disciplina científica. Isto non quere dicir que non teñamos en conta o resultado doutros tipos de investigación (psicolóxica, social, didáctica, etc) que supoñan unha mellor comprensión de dito proceso, senón que resaltamos a evidencia de que o proceso en si mesmo responde a unhas características propias, cuns elementos específicos (profesor, alumnos, obxectivos, actividades, etc) cuio análise soio pode facerse no conxunto do seu desenvolvemento. Iste desenvolvemento é o que veremos a continuación no seguinte apartado.

1.4. Cara un modelo de análise do proceso de ensino e aprendizaxe escolar: a investigación educativa.

A aprendizaxe escolar, podemos dicir, é unha aprendizaxe que non é optativa para os seres humanos, e non cabe supoñer que o sexa para os alumnos que están dentro das aulas; a cuestión básica da mesma non reside en considerar que algúns alumnos aprenden e outros non, xa que podemos dicir que todos aprenden algo; a cuestión reside en que moitos alumnos, por unha diversidade de razóns, non parecen estar aprendendo o que o docente e a escola pretenden estar ensinando (ERIKSON, 1989); entre as moitas preguntas que nos temos que prantexar algunha delas responde a como segue: ¿por qué sucede esto? ¿cáles son as causas que inciden nesta situación?

Moitas veces á hora de prantexarnos as respostas a certas preguntas, atopámonos con que istas respostas non son senón outras moitas interrogantes tales como as que aparecen a continuación: ¿cómo analizamos o proceso onde se leva a cabo esa aprendizaxe e esa non aprendizaxe? ¿cómo é dito proceso, e cómo se activa dita aprendizaxe?; algunhas veces ó intentar responder a tales prantexamentos, chegamos a asegurar que non existe un "mundo real na aula", un mundo da aprendizaxe e do ensino escolar, senón que hai moitos mundos reais, cicais incorporados un dentro doutro, cicais ocupando universos paralelos que a cotío, e a veces de maneira imprevisible interactúan entre sí (SHULLMAN, 1989). Cada un deses mundos está composto de seres cunhas características determinadas, con propósitos destintos e con coñecementos variados, cúa variedade dá lugar a un amplo conxunto de modelos teóricos, dependendo xa non soio diste marxe de variables, senón tamén dos métodos de investigación que escollamos, e o fin que persegamos con dita investigación.

1.4.1. Estudando para entender a interacción educativa.

O estudo da interacción educativa engloba principalmente, e debe basearse nos elementos que a delimitan, por unha banda o profesor, por outra os alumnos, e interactuando entre sí sobre un terceiro elemento, o material de aprendizaxe, sobre o que se leva a cabo a actividade conxunta caracterizada polos atributos sinificativos dos actores (SHULLMAN, 1989), as capacidades ou características relativamente estables e

socio-culturais propias. Con isto pretendese especificar cómo o medio transforma a estes nenos en menos aptos para as aprendizaxes, e intentárase recuperalos mediante entrenamentos específicos, como por exemplo, no caso de certas dificultades de aprendizaxe, onde se programaron exercicios específicos, lingüísticos ou doutra índole que permitían ós alumnos compensar o seu inconvinte no caso da linguaxe, a aqueles que estiveran desfavorecidos respecto a outras clases sociais (BERNSTEIN, 1971; 1973).

Outras tentativas proceden de aplicacións da psicoloxía xenética, atribuíndo as non aprendizaxes específicas a fallas nos respectivos niveis de desenvolvemento operatorio; así nenos que teñen dificultades nas matemáticas, atribúen este fracaso ó seu nivel operatorio, e a solución a esta probremática é asegurarse que ten o nivel operatorio adecuado para ensinarlle a respectiva materia, e si non o ten, intervir para que leve a cabo dita adquisición (GILLIERON, 1980)

1.4.2. Algunhas consideracións a ter en conta na investigación do proceso educativo.

Aínda que este tipo de investigacións poden ser útiles, é necesario analizar globalmente o problema orixinado polas dificultades de aprendizaxe no contexto onde se orixinan, é dicir, estudar os factores que están interactuando no proceso educativo para poder comprender non soio como se leva a cabo dito proceso educativo, se nón tamén as causas de por qué se orixina ese fracaso, dito en palabras de J.BRUNER (1973),... "*non é o fracaso o que pode facer comprender ó éxito,*"... como sucede na investigación das ciencias naturais, ..."*senón a comprensión do propio éxito é o que nos leva a esclarecer o fracaso*"..., ou o que é o mesmo, ..."*cuestionar cómo o neno que se considera normal leva a cabo con éxito a aprendizaxe escolar*" (GILLIERON, 1980).

Outro factor que podemos considerar importante nas aprendizaxes escolares é o do propio mestre, pero en xeral; deste xeito, estúdiouse o mestre como un portador de atributos determinados, e en relación cós mesmos (idade, sexo, actitude cara ó ensino, etc) considerandoo como unha parte do medio do alumno, como se do edificio escolar se tratase. Dende esta perspectiva, as variables ligadas ó mestre son sempre propias, independentemente do contexto da interacción pedagóxica, e cando non son directamente operacionais, son ó menos medibles por medio de tests, cuestionarios, etc. Tódolos mestres son considerados equivalentes no interior da mesma clase, definida en

duradeiras, as accións ou actividades dos actores e os pensamentos ou estados mentais e emocionais que preceden e acompañan ás accións observables.

As actividades do ensino danse en contextos determinados, entornos que definen o medio onde se leva a cabo a acción educativa, individual, de grupo, a clase, a escola, a comunidade, etc; a vida da aula comprende dous tipos de actividade, unha, a chamada de currículo oculto, lévase a cabo nas actuacións de aspecto organizativo, de interacción social e desenvolvemento da vida na mesma, e outra, a que ten lugar mediante as tarefas académicas ou chamada tamén currículo explícito. Os contidos desas actuacións comprenden e constituen a esencia mesma do acto educativo, porque definen para que serve a educación escolar.

O material de aprendizaxe ou os contidos sobre os que se vertebra a interacción entre profesores e alumnos son o centro do proceso de ensino e aprendizaxe, polo que non debe de caracterizarse como outra variable contextual máis, e polo que debe de ser unha parte fundamental nos estudos sobre o mesmo; a unidade ou secuencia de estudo debe contemplar o contido como unha unidade fundamental de actividade instruccional que serve como punto de partida para as análises do proceso educativo. A perspectiva adoptada polo investigador pódese centrar nun ou noutro aspecto, nos rasgos elixidos para a análise, a dirección da causalidade provocada pola discusión (profesor -> estudante, estudante -> profesor, profesor <-> estudante, conducta conxunta do profesor e do estudante), os temas programados, o nivel de globalización e o contexto das relacións, así como o punto de vista adoptado respecto ás actividades e experiencias dos participantes.

Así perante moito tempo, as investigacións estruturáronse orredor do problema do fracaso, supoñendo que a aprendizaxe era unha causa banal e a súa realización acontecía de xeito normal, polo que o fracaso era considerado como unha cousa anormal, consecuencia do cal debíase buscar as razóns polo que sucedía así para poder subsanar esa anormalidade; dende esta perspectiva, di GILLIERON (1980), ... "a investigación das causas do fracaso enténdense como unha enumeración de certos factores e dificultades que hai que superar. O fenómeno pedagóxico concíbese atomisticamente". O fracaso atribuíase a falla de intelixencia do alumno, polo tanto haberá que medir a súa intelixencia e diagnosticar as súas aptitudes escolares (CLAPAREDE, 1924; BINET e SIMON, 1911). Para certas aprendizaxes específicas, cando non se pode cuestionar o nivel intelectual do alumno, intentase describer, mediante características distintivas, un síndrome de fracaso (por ex.: a dislexia) ou ben con características

comprensión polos diversos factores operacionalizados, excepto en relación con aquelas variables que foron escollidas porque podían estar en interacción coa variable principal, como pode ser o método de ensino que se pretende avaliar, e neste caso, o método transfórmase nunha entidade nula que existe no espazo do alumno. Nembargantes, e polo feito de que a súa existencia sexa mediatizada polo mestre, este método confirmará máis ou menos a imaxe ideal dos seus promotores, unha imaxe enganosa; aínda no caso de que os investigadores teñan unha idea crara de que debería facer un mestre que aplica un método do millor xeito posible (o que é moi dubidoso), nen o describen nen o poden describer. Os considerados detalles, que son o máis fundamental do comportamento adaptativo do mestre non teñen importancia para este tipo de investigacións, e non fai falla explicitalos. Respecto a isto, FRIEDMAN (1967) mostrou un fenómeno similar en Psicoloxía Experimental, xa que as consignas dadas ó experimentador non decían máis que unha parte do que se esperaba dél; o resto pertencía a comportamentos non especificados, que xurden dos axustes interpersoais (sonrisas, xestos, movementos, etc) e que non están codificados.

Aínda que a dinámica da interacción pode estar silenciada na exposición do modo de emprego do método de ensino, non pode ser iñorada polo investigador que quere dar conta do que pasa, con quén, ónde e cómo. Para poder comprender como o alumno aprende algo na escola, é necesario poder describer cómo os factores que interveñen na súa aprendizaxe interactúan entre sí no seu funcionamento e ó longo dun período de tempo; o describer as características idóneas que poden facilitar a aprendizaxe non quere dicir que sexa suficiente con coñecerlas para que poida ser adquiridas; as aprendizaxes escolares son tan importantes como calquera outro tipo de aprendizaxe (motor, lingüístico, etc) de cara ó desenvolvemento cognitivo do individuo.

Nembargantes, á hora de aplicar estas aprendizaxes na escola, ó longo da historia educativa, podemos dicir que durante moito tempo creíuse que a transmisión escolar dun contido cultural non tiña nada que ver coa xénese dos instrumentos cognitivos (o froito do desenvolvemento natural), e deste xeito chégouse con frecuencia á ofrecer dúas imaxes en contradicción, a do ensinante fronte ós seus alumnos e a do mestre fronte ós seus discípulos; no primeiro caso, o mestre parécese a unha máquina programadora, que programa as súas actividades escolares co obxectivo de que os alumnos adquiran uns saberes. A diferenza do mestre cun aparato mecánico (robot, video, etc) é a de que o mestre é capaz de establecer lazos afectivos cos seus alumnos (sonreir, animar, etc). o traballo pedagóxico eiquí sería o de crear as condicións idóneas e presentar os saberes de xeito que fosen coidadosamente dosificados para a súa adquisición por parte dos alumnos.

No segundo caso, o mestre non soio transmite saberes e representacións, senón que forma e serve de regulador na adquisición duns coñecementos por parte do alumno, e ademáis proporciona un saber que posibilita un saber facer; neste caso todo coñecemento é para e por un suxeto particular, e neste senso, a evolución dun alumno soio pode ser comprendida no marco da interacción, sexa ou non planificada (GILLIERON, 1980), no marco institucional que *"tende a potenciar a aula como un lugar privilexiado de investigación"*(COLL, 1981), *"proceso que soio pode entenderse no seu devenir"* (COLL, 1980).

1.5. CONCLUSIONS.

Neste capítulo, intentamos achegarnos á realidade do estudo do proceso educativo. En primeiro lugar, a nosa pretensión foi o de definir e delimitar o campo obxecto de estudo coa intención de coñecer millor a súa problemática e podernos adentrar no mesmo coas garantías suficientes para poder dar conta do que acontece e sucede ó longo do mesmo proceso; a este respecto, nun primeiro apartado, expusemos de xeito introductorio o que pretendemos expoñer no presente capítulo, co obxecto de ir presentando sucesivamente, un enfoque orientado cara á interactividade que se realiza na aula, que nos vai permitir coñecer como o suxeto inmerso no proceso que se leva a cabo, aprende. Neste senso, as persoas non nacen con capacidade finitas de pensamento, memoria, etc, senón que todo eso, apréndese no proceso de vivir, trasformando a experiencia social en experiencia persoal; coa intención de centralizar este proceso, intentamos expoñer unha serie de puntos de vista previos, sobre os cales ir asentando o noso modelo, e así vamos percibindo como a historia investigadora da actividade educativa encamiñase a resaltar a experiencia social como un aspecto importante do proceso educativo, xa que a aprendizaxe que se realiza no mesmo é un proceso mediante o cal, o alumno transforma a experiencia social en experiencia persoal.

É eiquí onde podemos observar a característica principal do proceso educativo, xa que non soio é un proceso sistémico englobado dentro do sistema cultural e social do cal dependen, senon que ademáis é un proceso eminentemente interaccionista, que implica a aparición de novas condutas nos alumnos, a modificación dunhas condutas xa existentes, ou ambas á vez. Noso interés reside en coñecer non soio as características dos suxetos inmersos nesa interacción, senón tamén en cómo se realiza esa interacción na

actividade educativa, interacción que se atopa influída por un conxunto de variables e factores que condicionan e á vez especifican a situación obxeto de estudo. Non se trata de rechazar os coñecementos que se teñen sobre dita situación, xa sexa proporcionada pola investigación educativa, ou a investigación procedente doutros campos, senon o de contribuir á solución dos problemas que se prantexan na actividade pedagóxica no seu devenir, e para eso, é preciso contribuir con unha investigación que supoña un verdadeiro estudo do proceso de ensino e aprendizaxe que teña en conta a especificidade do mesmo, xunto cos diversos compoñentes, variables e factores que o definen. Deste xeito, axudaremos ós ensinantes, proporcionando coñecementos que lle axuden a millorar as súas actividades pedagóxicas de cara a conseguir unha millor aprendizaxe por parte do alumno, e así conseguir cumprir cos obxectivos que a educación escolar ten de cara a sociedade a cá depende.

CAPITULO 2: A INVESTIGACION EDUCATIVA NA AULA: LIÑAS E ASPECTOS METODOLOXICOS DE ANALISE E ESTUDO DA INTERACCION EDUCATIVA.

2.1. Algunhas consideracións previas.

A análise da interacción educativa foi o obxecto de estudo da investigación sobre o proceso de ensino e aprendizaxe dende fai unhas décadas; nembargantes, á hora de levar a cabo a súa análise, atopámonos con moitos dos problemas xurdidos na investigación até o momento; o complexo mundo do proceso educativo, a gran cantidade de variables interactuantes e a especificidade da aula configuraron iste estudo como un dos máis complexos na panorámica das ciencias sociais. O resultado desta complexidade dou lugar á aparición de distintos modelos metodolóxicos que perseguían analizar con rigor científico, o máis fiablemente posible, o que acontecía na aula á hora de poñer en marcha as actividades para adquirir o coñecemento necesario para responder as demandas sociais orixinadas no seu seno. A preocupación por conseguir un método científico suficientemente fiable dou lugar á aparición de distintos paradigmas ou formas de investigación que potenciaban un xeito ou outro de análise desa realidade, xa que era imposible poder dar conta de todo o que acontecía no seu devenir, e é como xurden distintas liñas metodolóxicas que intentan non soio responder do millor xeito posible a istas exigencias científicas, senón o de buscar os instrumentos máis adecuados e precisos que poidan establecer o control que supón a validez dos estudos realizados.

Un dos primeiros paradigmas que aparecen con forza para solucionar e responder a esta problemática, é o chamado "proceso-producto", do cal falamos no seguinte apartado deste capítulo, que dou lugar á aparición dunha extensa serie de estudos que se fixaron máis que nada nas características máis medibles que suceden no proceso educativo, e tamén como resultado da investigación psicolóxica que se estaba realizando no momento en que aparece. Non é que poidamos dicir que a investigación realizada a través deste paradigma foi un fracaso, cousa totalmente incerta, senón que ó potenciar as características máis medibles e polo tanto máis externas, deixou de lado toda unha serie de variables que non soio incidían nese tipo de características medibles, senón que interferían moitas veces con elas, e daban lugar a aparición de novas variables, polo que ó non controlar ou analizar esa serie de variables, supoñía non ter en conta os aspectos máis definitorios, non soio do proceso educativo, senón da aparición das

variables que eran utilizadas como responsables das investigacións resultantes.

Como consecuencia das críticas levantadas en contra deste tipo de investigacións, así como a aparición de novos resultados en Psicoloxía e nas ramas metodolóxicas, dou lugar a que se adoptaran novas vías de análise e estudo das actividades educativas que englobaran as variables determinantes das mesmas, unha das máis representativas actualmente é a do "paradigma mediacional", que intenta responder dende unha perspectiva actual das investigación noutras ciencias sociais, á explicación do proceso educativo tendo en conta a multiplicidade de factores que o comprender, e ó mesmo tempo a interacción destes factores entre sí.

O paradigma mediacional céntrase sobre todo no aspecto de mediación que fai o profesor na aprendizaxe dos alumnos, a través do material ou contidos de coñecemento dentro da situación complexa de interacción a tres bandas que se establece entre eles (profesor, obxeto de coñecemento e alumnos), entendendo que todo se produce nun contexto social determinado, que dalgún xeito o determina. A historia destas líñas de investigación é moi relevante para poder comprender como se analiza na actualidade o proceso educativo, e esta historia é a que nos dá pé para xustificar como un instrumento imprescindible para seu estudo, a observación, pero non calquer tipo de observación serve como instrumento de investigación, e é eiquí onde xurde a probremática que arrastra consigo a observación como instrumento de investigación, ó estar moitas veces exposta como contrapunto do tipo máis relevante de investigación experimental, a investigación de laboratorio, caracterizada polo alto grado de control que pode realizar sobre as variables de estudo.

Nembargantes, hoxe en día xa non se considera a observación como un método non experimental ou contraposto a experimentación, polo que podemos observar que é unha técnica xa desenvolta respecto ó control que se pode facer da súa utilización, pero ademáis é o úneco instrumento que pode dar conta dunha serie de estudos, entre os que destaca o estudo do proceso de ensino e aprendizaxe, e o seu elemento máis definidor, a interacción que se produce nél, dificilmente medible e operacionable, senón é a través dun instrumento de investigación como é a observación. Por último, para que esta sexa considerada como un bon instrumento científico, debe responder a unha serie de premissas, como son as da súa validez e fiabilidade, froito non soio do bon coñecemento da mesma, senón tamén da súa utilización. Consideramos que hoxe en día esta técnica está suficientemente desenvolta como para poder responder ó reto científico que debe prantexar calquer tipo de investigación que pretenda selo. Non negamos a existencia

doutros instrumentos para levar a cabo o estudo das actividades educativas, nembargantes pensamos que o único xeito de poder explicar como sucede e se leva a cabo o proceso de ensino e aprendizaxe é o de dar conta déi, e analízalo no seu devenir ou funcionamento.

2.2. A Investigación Proceso-Producto.

A investigación educativa atópase, á hora de levarse a cabo, cunha serie de problemas determinados pola existencia dun complexo número de variables estables e/ou accidentais que interactúan entre si (PEREZ G., 1983). Moitas veces o intento de explicar o que sucede na aula atópase coa imposibilidade de recoller tódolos datos referentes á actividades, procesos e acontecementos que suceden nela, e que supoñen unha limitación en calquera investigación. Como consecuencia desta imposibilidade, xurdiron unha serie de enfoques que fan referencia a adopción dunha perspectiva selectiva á hora de determinar o obxecto do seu estudo, selectividade que se leva a cabo en función da importancia que cada enfoque considera que teñen as diferentes variables do proceso educativo polo que respecta as variables que interactúan entre si no mesmo, e que supoñen a existencia dun modelo conceptual que responde a un determinado xeito de entender como se desenvolven as actividades na aula, o cal esconde unha determinada concepción pedagóxica, e unha intención de crarificar qué ocorre no ámbito da mesma.

Deste xeito, algúns investigadores (DUNKIN e BIDDLE, 1974; MITZEL, 1960) levaron a cabo unha serie de programas de investigación que sutentan o prantexamento que considera como o obxecto principal da actividade educativa, a efectividade que se podía producir na mesma, concebindo a eficacia do ensino como un efecto directo das características físicas e psicolóxicas que definen a personalidade do profesor (PEREZ G., 1983); este tipo de prantexamento de investigación coñécese tamén como o Programa *Proceso-Producto*, e pretende, según ANDERSON, EVERTSON e BROPHY (1979) ..."*definir as relacións entre o que os profesores fan na aula (os procesos de ensino) e o que lles pasa ós seus alumnos (resultados ou produtos de aprendizaxe)*". Un produto que recibiu moita atención, é o rendemento nas habilidades básicas, que según afirman McDONALD e ELLIS (1976), ..."*un obxectivo importante era estimar os efectos das accións do profesor ou das actividades docentes sobre a aprendizaxe dos alumnos*"; dende esta perspectiva de investigación, o que se intenta, é establecer nexos de causalidade entre determinados comportamentos do profesor, á hora de ensinar, e a consecución por parte dos alumnos dos obxectivos educativos prantexados previamente.

A maioría destas investigacións estableceron métodos globais (autoritarismo, democracia, autodeterminación, etc) difícilmente operacionables e comparables (PEREZ G., 1983).

Neste senso, os estudos que se basean nesta concepción, toman a eficacia no ensino como un elemento esencial dos mesmos, e levanse a cabo, polo xeral, en aulas que funcionan normalmente, a través de períodos de observación; a cotío, os observadores valense de escalas de observación, categorizadas case sempre, do tipo de "baixa inferencia", é dicir, que dan conta de feitos observables en vez de xuzgar ou avaliar a calidade das actividades observadas, o que sería considerado como de "alta inferencia" (SHULLMAN 1989). Así, o punto de partida de todas estas investigacións é a observación do comportamento real do profesor na aula, e estas accións solen tratarse ailladamente (frecuencia co que o profesor formula preguntas difíciles, o chamar ós alumnos nun orde determinado, etc), ou como cadeas de secuencias de: acción de: profesor -> resposta do alumno -> reacción do profesor (por ex.: pregunta difícil -> resposta correcta do alumno -> eloxio do profesor). O obxecto que se persegue é, por unha banda, identificar patróns estables de conducta que poidan estimarse como estilos reais de ensino, e por outra banda, establecer correlacións entre patróns estables de conducta, estilos docentes e rendemento académico dos alumnos.

Deste xeito, GAGE (1978), un autor moi representativo deste enfoque, revisa unha serie de investigacións realizadas sobre a base desta concepción, e extrae unha serie de suxerencias que na súa opinión permiten mellorar o ensino, polo que o mesmo GAGE afirma, que o mestre debe proporcionar regras de actuación ós alumnos para que estes leven a cabo as súas tarefas sen que lle pidan axuda a cotío; segue dicindo GAGE, que o profesor debe controlar, supervisar os traballos dos alumnos e dar información sobre os resultados que se conseguen, ademais de percurar que as preguntas que formule non queden sen resposta; deste xeito, a intervención do profesor é a de dirixir ó máximo as actividades nas que os alumnos están implicados de cara a súa aprendizaxe, utilizando materiais estruturados e organizados secuencialmente, co cal existe pouco espazo para a improvisación e a espontaneidade. ROSESHINE e FURST (1973) atoparon que os alumnos aprenden mellor cando os mestres lles ensinan sistematicamente, controlando as súas realizacións e proporcionándolles autorregulacións adecuadas.

Así, a filosofía deste enfoque postula que existe unha relación directa entre a maneira de ensinar e os resultados a que chegan os alumnos (SOLE, 1987). COLEMAN e outros (1966) respondían nunha serie de estudos, causando unha forte controversia, que

a diferentes tipos de profesores non ten porque supoñerse diferencias no rendemento académico dos alumnos; nembargantes, os seus estudos non inclúen datos sobre os feitos docentes reais da vida na aula. GOOD, BIDDLE e BROPHY (1975) dedicáronse a estudar a eficacia do profesor para verificar a afirmación de Coleman, e a partir dun modelo de investigación que relacionaba os procesos educativos coas aprendizaxes dos alumnos, atoparon que as variacións na conducta docente relacionanse sistematicamente con variacións no rendemento dos alumnos.

Como podemos observar, a investigación proceso-producto deixa de lado aspectos tan importantes como os que fan referencia ó comportamento dos alumnos na clase, á influencia que ten iste sobre a conducta do profesor, ás variables contextuais, á relación entre os alumnos, etc., e ademais reduce a análise dos comportamentos observables, perdendo o significado que poden ter os procesos reais da interacción, podendo producir unha grotesca simplificación do que ocorre na aula, ocultando o significado e a intencionalidade que poden ter os comportamentos, marxinando ademais características persoais dos mesmos. As actividades do profesor e do alumno no que respecta ó proceso de ensino e aprendizaxe manifestan unha forte compoñente situacional, e para comprender dito proceso, é necesario analizar os factores que definen dita compoñente situacional (DOYLE, 1979).

Por outra banda, PEREZ G. (1983) afirma que este tipo de investigación marxina as exixencias do currículo e olvidase da importancia que ten o contido na determinación específica de tales procesos, subordinando o papel do currículo, pero ademais, a maioría dos sistemas de categorías de observación elaboráronse sobre unha concepción de ensino tradicional, que a conta dunha pretendida obxectividade, rechaza datos como inválidos, alterando o estudo da realidade da aula, non tendo en conta os comentarios e reflexións sobre as súas accións do profesor e dos alumnos, e non facendo referencia ó significado e intencionalidade que rexen ditos comportamentos, reducindo ditos conductas nun sistema de rexistro de datos que as fai excluíntes, como si ditos comportamentos non estivesen influenciados.

Unha das cuestións que dita investigación deixa de lado é que no proceso instruccional, existen materias e contidos, ademais de individuos, polo que o comportamento en tal proceso está mediatizado polos mesmos contidos, e ademais lévase a cabo unha actuación sobre eles, o cal require dunha asimilación de ditos coñecementos e o desenvolvemento de estratexias para poder adquirilos, o que, debido á ausencia de variables mediacionais, que son os elementos activos dos procesos educativos, invalidan

toda investigación que queira dar conta do que acontece nos mesmos procesos, sexa cal sexa seu deseño. Por eso, toda investigación que non teña en conta as distintas variables (alumnos, profesor, prantexamento educativo, contexto educativo, etc) e o que fai referencia as mesmas non é unha análise seria do que é dito proceso, polo que podemos dicir que o tipo de investigación proceso-producto non chega a unhas conclusións empíricas suficientes para soportar unha explicación teórica do que é a actividade educativa escolar na aula, xa que a súa conceptualización dos procesos educativos é reduccionista, polo que nos vemos obrigados a recurrir a outro a outro tipo de enfoques alternativos que nos posibiliten o estudo do proceso educativo en sí.

2.3. A investigación mediacional: O Profesor como mediador e procesador nas Actividades Educativas. A importancia da guía do profesor.

A investigación mediacional xurdíu como consecuencia dos déficits que presentaba a investigación proceso-producto, no que se refire a existencia da necesidade de entender a natureza dos procesos educativos e a complexidade da vida na aula. O comportamento que aparece nista, considerado de xeito aillado non ten senso, xa que na mesma dáse unha interacción entre o suxeto e o medio, cuido froito é unha relación na cal o medio é interpretado polo suxeto mediante os seus esquemas de coñecemento, as súas estruturas intelectuais e os esquemas previos que o suxeto pon en funcionamento á hora de relacionarse con ese medio (SOLE, 1987).

MEHAN (1979) observou que a complexidade da vida na aula é dobre: "*a participación nas clases implica unha integración do coñecemento académico e do coñecemento social ou interaccional*"; esta relación é manifestada nos seus escritos por L.S. VYGOTSKI(1979), cando fai referencia á área potencial de desenvolvemento; deste xeito afirma: "*a aprendizaxe escolar aporta algo completamente novo ó curso do desenvolvemento do neno...a través do adestramento que recibe dos adultos, aceptando a guía nas súas accións, o propio neno fórmase unha determinada gama de hábitos...o que o neno non pode facer hoxe, con axuda do adulto o poderá facer manán só*".(...)

A tarefa de explicar a vida na aula, o destino das actividades docentes e as interaccións sociais que as acompañan é o obxectivo que persegue este enfoque de investigación; o problema non é qué ensino é máis efectivo, senón que significado se lle dá ó ensino ou que significado dan o profesor e os alumnos ós feitos ou actividades na vida da

aula, e cáles son os fundamentos disas construcións (SULLMAN, 1989), filosofía que defende que as construcións de contidos correspondan a un coñecemento ben estruturado, no cál a instrucción non debe deseñarse para introducir coñecementos nas cabezas dos estudantes, senón poñer a estos estudantes en situacións que lles permitan construír tales coñecementos (RESNICK, 1981), polo que a tarefa do ensinante consiste en avaliar, inferir ou prever as estruturas cognitivas previas co que os estudantes chegarán ás situacións de aprendizaxe; os ensinantes deben organizar os contidos do seu ensino en función disos coñecementos previos, traballando activamente para revelalos e/ou trasformalos cando poidan interferir na correcta aprehensión do novo material ensinado.

O proceso educativo é resultado dun proceso dinámico, no que o mestre e os alumnos teñen un papel activo, que desenvolven nun conxunto de situacións didácticas que xurden da planificación que fan os mesmos, que se manifesta no ensino e no comportamento interactivo á que dá lugar a posta en práctica de dita planificación ou a instrucción propiamente dita (PEREZ G., 1983; SHULLMAN, 1989). Estes dous tipos de comportamento van interrelacionados entre sí, e así, dita planificación faise en base a consideración dos obxectivos que persegue o comportamento interactivo e das características dos estudantes, o que nos fai dirixir a nosa perspectiva cara un terceiro factor, o denominado pensamento e/ou competencia do profesor, polo que se refire tanto á hora de tomar decisións como a de adoptar estratexias e habilidades específicas.

As diferencias nestas estratexias dependen das diferencias nas intencionalidades que guían a actuación do profesor, a cál necesita de tres clases ou tipos de coñecemento ou fontes de información: (a) o coñecemento da materia obxeto de ensino, (b) o coñecemento pedagóxico que posee sobre os procesos de ensino e aprendizaxe e a súa dinámica, e (c) o coñecementos curriculares ou a familiaridade que ten sobre o xeito de organizar o coñecemento ou materialización que se fai das actividades de cara a súa planificación, coñecemento que deben recibir os mestres na súa formación, e desta tarefa considerada moi complexa polo que exige unha determinada concretización, dependerá a viabilidade do éxito ou do fracaso no ensino escolar. As decisións que tome o profesor, en canto a estas tarefas, implica unha serie de factores ou fontes que este mesmo profesor deberá ter en conta; PEREZ G. (1983) fala de que ó profesor cheganlle catro tipos de influencias, informacións que se debe encargar de procesar:

- (i) as expectativas que pon en cada un dos seus alumnos e na aula como grupo;
- (ii) as creencias, actitudes e teorías sobre a educación;
- (iii) a natureza das tarefas de instrucción, e

(iv) a disponibilidad das materias e estratexias alternativas.

Todo este conxunto de informacións son a base que utiliza o profesor para decidir sobre as diferentes etapas que debe levar a cabo. Respecto a isto, SHAVELSON e STERN (1981) fan referencia á unha secuencia de planificación no ensino que engloba catro elementos:

- (i) especificación dos obxectivos comportamentais,
- (ii) determinación do estado inicial dos alumnos,
- (iii) secuenciación e selección das actividades de aprendizaxe de cara a conseguir os obxectivos previamente establecidos, e
- (iv) avaliación dos resultados, co obxeto de millorar a planificación.

SHAVELSON e STERN, neste mesmo estudio, tamén observaron que os coñecementos que se necesitan para levar a cabo esta secuencia de planificación, aínda que os mestres os recibían na súa Formación Inicial, na realidade estes mesmos mestres non planificaban seguindo a secuencia que se lles ensinaba, senón que observaban que eran as actividades realizadas no centro escolar o que desempeñaba o centro da súa atención, dando como resultado unha preocupación excesiva de cómo ocupar ós alumnos perante a clase, polo que a secuencia se vía alterada, pasando a ser a actividade o elemento central da planificación que realiza o ensinante, e que podía variar según a natureza da tarefa. Dende esta perspectiva de o profesor como planificador de actividades, afirma SOLE (1987) que o mestre diseña os procesos educativos atendendo simultaneamente ós alumnos, ós contidos, ós obxectivos, ó contexto, ás actividades e ó material; o peso específico de cada un destes elementos énos descoñecido. Cando a planificación aparece así, entón deixa de ter senso a sistematización e a natureza prescriptiva do proceso educativo, xa que dita planificación (que pode ser por anos, trimestral, semanal, etc.) ten unha gran influencia sobre o desenvolvemento das actividades e futuras planificacións que se farán ó longo do curso, e non como sucede neste caso no que as actividades pasan a subordinar á mesma planificación e preceder á mesma.

Para conseguir unha boa planificación, hai que ter en conta unha serie de factores; por unha banda, o espazo temporal da mesma, xa que non é o mesmo planificar un curso que un tema, unha conferencia, etc; cada unha destas ten unha determinada secuencia temporal que hai que ter en conta; outro factor a ter en conta, é o da idade e curso dos alumnos, xa que é moi destinto planificar algo nun curso que noutro, a uns alumnos en idade infantil, que a adultos; e un terceiro factor á considerar neste comportamento preactivo, é o da mesma planificación, xa que non debe de ser dun xeito

pechado,, ríxido, que non permita adaptarse ós cambios producidos pola mesma dinámica da aula, nen moi indefinida, na que se corra o perigo de levar a cabo unha dinámica inconexa, pouco estruturada e desorganizada. A planificación debe de server de guía para conducir o proceso educativo, controlando e coordinando as secuencias específicas do comportamento interactivo.

Nesta dinámica, o profesor debe conducir o proceso educativo, pero non como un observador independente, senón que ó mesmo tempo que toma decisións, debe atender as actividades simultáneas, realizar as tarefas conforme as tiña planificadas, participar "real e vitalmente" nos acontecementos da aula (PEREZ G., 1983), e atoparse implicado nelas buscando indicadores sobre qué tarefa se estás realizando, cómo é dita tarefa (no comportamento do alumno), e o mesmo tempo, percebindo as alteracións na súa realización, ante as cales debe de reaccionar tomando decisións, e se dita actividade funciona, seguir con ela variando algúns aspectos dentro da mesma sen variar a mesma actividade, pero tamén ten que estar disposto a cambiar de actividade se a mesma non funciona conforme o tiña planificado; outra das actividades que ten realizar o profesor, é o de adaptar as suas actuacións ás tarefas polo que respeta tanto a cándo intervir (ó principio da tarefa, no medio, ó remate), cómo intervir (espontaneamente, utilizando comportamentos anteriores exitosos, de xeito contínuo, etc) e de que xeito é máis adecuada a intervención. A actividade do profesor, neste senso, é sensible a unha configuración rutinaria, automática e reproductiva dos seus pensamentos e actuacións, polo que a actividade práctica do mesmo debe de ser un esforzo constante por crear, comprender e producir alternativas, contrastándoas na súa práctica e na súa relación, co reto permanente de innovar, para o cal é preciso obter unha contínua formación, exixencia que normalmente choca coas observacións que facemos na realidade educativa, na que constatamos de xeito frecuente que o profesor tende a reproducir estratexias que algunha vez utilizou con éxito (PEREZ G., 1983) independentemente da variabilidade da aula e do seu contexto.

En resumo, o modelo mediacional que considera o ensino como un proceso de toma de decisións, onde o profesor é un profesional que planifica a súa actuación tendo en conta a tarefa, os seus diversos elementos (alumnos, contidos, obxectivos, etc) de xeito que a planificación funciona nunha fase de instrucción contínua, en forma de tarefas como rutinas de ensino, e deste xeito diminúe o procesamento de información por parte dos alumnos na situación didáctica, facilitando, polo tanto, a laboura dos mesmos no ensino escolar (SOLE, 1987). Este xeito de ensinar consiste nun proceso contínuo de toma de decisións, que alude tanto á formación do pensamento do profesor, como ó seu

coñecemento e as diversas estratexias que permiten unha comprensión ampla do mesmo, que incluírá, explicacións e análises tanto dos pensamentos e accións dos profesores, das significacións destas decisión e accións, eo coñecemento dos esquemas de coñecemento dos alumnos.

2.4. A dinámica do Proceso Educativo e o por qué da súa Análise mediante a Metodoloxía Observacional.

A educación, como queda reflexado anteriormente, é un fenómeno moi complexo, debido a que está composta dunha múltiplicidade de características, unha diversidade de factores que inciden sobre a mesma e unhas perspectivas dende as cales caracteriza, e ademáis pode cumprir unha gran variedade de funcións. Por unha banda, posibilita a integración do individuo na sociedade, proporcionandolle os moldes existentes na mesma no que se refire as súas creencias, valores, normas etc, e por outra, axuda ó individuo a desenvolverse de xeito o máis óptimo posible, proporcionandolle uns saberes ou coñecementos que adquire levando a cabo determinadas accións e/ou actividades no seu grupo social, de xeito que sexa o máis adaptado posible. Este proceso, en función do cal se produce un cambio no individuo (crecemento) é provocado na educación escolar a través da intervención do adulto (mediación) nunha actividade social que se establece no ámbito evolutivo e na das aprendizaxes específicas culturais do alumno. Para comprender como éste aprende algo na escola, é necesario poder describer cómo os factores que interveñen neste proceso interactúan entre sí no seu funcionamento ó longo dun período de tempo (GILLIERON, 1980).

Durante un certo tempo, creíuse que a transmisión dun contido cultural era oposta ou non tiña nada que ver co desenvolvemento dos instrumentos cognitivos, polo que xurdíu un pensamento no cal ofrecíase unha imaxe de "*o profesor fronte ós alumnos*". Segun afirma GILLIERON (1980), neste caso o profesor parécese a unha máquina perfeccionada, que vela pola boa marcha dun programa de actividades previstas na clase, e que ten como obxectivo a adquisición, por parte dos alumnos, dun número de representacións e saberes. O caso alternativo a este, é o que denomina GILLIERON como o de "*o profesor cos seus discípulos*", e neste caso o profesor non transmite, senón que forma e serve de regulador na adquisición dun saber ou dun saber facer por parte do discípulo; cada profesor ten unha pauta de intervención, pero a evolución do discípulo non pode comprenderse a non ser que sexa no marco da interacción que se realiza nesa

intervención, sexa ou non planificada. Esta distinción nos serve para detectar dous tipos de actividade dos profesores, que dalgún xeito están potenciando distintas actividades nos alumnos, e polo tanto, os profesores poden estar levando a cabo distintos procesos instrucionais. Estes solen ter intervalos bastante longos, que se prestan mal á manipulación e control estricto das variables, que impoñen os deseños experimentais (COLL, 1981), polo que é necesario recurrir ós deseños cuasi-experimentais (CAMPBELL e STANLEY, 1962) nos que nas técnicas de recollida de datos ocupan un lugar destacado as observacionais. A iste respecto GILLIERON (1980) relata que ...*"non se trata de utilizar categorías e nocións xa construídas co fin de describer un proceso comprendido...nen tampouco de especificar as características particulares das aprendizaxes escolares"... senón que ..."trátase de construír por completo o marco, os conceptos e as unidades descritivas que permitirían aprehender esta clase de fenómenos...de crear todo un prantexamento, que partindo da mirada, desemboque na explicitación dun modelo que teña senso"*.

2.4.1. Breve historia da investigación observacional.

Neste caso, podemos dicir que a observación como método ou xeito de abordar a análise dos procesos educativos ten unha longa historia; según afirman EVERTSON e GREEN (1989) pódense identificar catro fases parcialmente superpostas no estudo dos procesos educativos, ó longo da súa historia:

- 1) a primeira (máis ou menos de 1939-1963) pode considerarse como unha etapa exploratoria, na que a cuestión principal era identificar as interaccións profesor-alumno e outras conductas afíns na aula e no ensino en xeral, de xeito fiable e válido. Esta fase escomenza con algúns estudos sistemáticos de procesos educativos (véxase AMIDON e HOUGH, 1967) e remata coa publicación do capítulo de MITZEL no libro de GAGE (1963).
- 2) A segunda fase pódemola caracterizar como a fase na que se levou a cabo un gran desenvolvemento dos instrumentos de observación xunto con un importante incremento na realización de estudos descritivos, experimentais e formativos; nesta fase aparecen estudos nos que se emplean sistemas de categorías (AMIDON e HOUGH, 1967) e de probemas sobre os paradigmas de estudo e análise do ensino; os investigadores máis representativos desta fase son SIMON e BOYER (1970) e GAGE (1963). Comprende o período que vai entre os anos 1958 á 1973.
- 3) A terceira fase (1973 até a actualidade) descríbena como un período no que os estudos sobre os efectos do ensino tenden a explorar conductas dos docentes que se relacionan co

rendemento xeral dos alumnos a través dos tests estandarizados. Un dos enfoques que a caracterizan é o especificado anteriormente como a investigación proceso-producto, e os seus investigadores máis representativos son DOYLE, DUNKIN e BIDDLE (1974), KOEHLER (1978), e ROSENSHINE e FURST (1973).

4) A cuarta fase histórica, cronolóxicamente paralela a terceira (1972 até a actualidade) pódese definir como un período de expansión de enfoques alternativos, de avances teóricos e metodolóxicos, e de converxencia entre as distintas corrientes de investigación, en canto ó uso de técnicas observacionais na escola; os investigadores que a representan, entre outros son CAZDEN, JOHN, HYMES (1972), BERLINER e KOHLER (1983).

A traveso destas catro fases, se describíron numerosos métodos para observar os procesos de ensino a aprendizaxe, nembargantes, hai moi poucas análises sistemáticas sobre o índole da observación como método, e tamén como proceso de indagación (EVERTSON e GREEN, 1989).

2.4.2. A investigación observacional e a investigación experimental: unha controversia inexistente.

Para GILLIERON (1980) falar de método de observación a propósito dun proceso que non pode ser codificado racionalmente é curioso, xa que a observación pode apoiarse en técnicas "ad hoc" ou pode utilizar instrumentos que requiren habilidades particulares, pero o proceso en sí non é un método (hai que ter en conta que o propósito da observación inflúe no que se observa, cómo se observa, quén o observa, cándo, ónde ten lugar, cómo se rexistran os datos, cómo se analizan, a teoría, creencias e experiencias do observador, etc).

Nembargantes pódense identificar aspectos e principios xenéricos cando a pregunta sobre o que significa a observación e os métodos observacionais considerase nun nivel xeral; a actitude de considerar a observación como un método, seguramente escomenzou debido á comparación que se fixo dela respecto á experimentación, á vez proporcionada pola oposición entre o que era investigación de laboratorio (denominada por moitos experimentación) e a investigación natural (cua máxima representación é a observación), e así namentras que a experimentación tendería a probar hipóteses, dun xeito intervencionista, facendo variar uns poucos factores considerados a priori como

importantes, medindo aspectos ben delimitados do comportamento (variables dependentes moleculares) e supoñendo lazos deterministas entre as distintas variables, establecidas en intervalos temporais cortos, a observación permitiría xenerar hipóteses relativas a un fenómeno complexo, cando as unidades estudadas son molares, o comportamento observado é pouco frecuente, e o fenómeno estudado ten lugar nun período de tempo longo, ó mesmo tempo que non se pode/quere intervir no seu desenvolvemento, o que provoca unha falla de control dos factores parásitos (GILLIERON, 1980).

Dende esta perspectiva, considerase que a experimentación é artificial, e os erros son importantes de cara a posibilidade de xeralizar os resultados (validez externa), e as técnicas utilizadas reducen o risco de invalidez interna, sometendo a investigación a un control riguroso de muestreo, das variables e do plan experimental, dependendo a súa elaboración do investigador que incluso operacionaliza os datos. Polo contrario, a observación é natural, e os riscos de erro atópanse na mesma codificación dos datos; as técnicas teñen como obxectivo millorar a fidelidade e a estabilidade das categorizacións, e o observador instruíese para este fin, mediante guías materiais e conceptuais. As fases da mesma están programadas, pero non é tanto a súa planificación como a recollida mesma dos datos nos que o observador xoga un papel importante; este está limitado á comprensión e detección de fenómenos que suceden nunha certa escala, e ten moita dificultade para darse conta da regularidade dos mesmos que se suceden a ritmo lento ou a gran distancia. Para que isto non suceda, é necesario que o período temporal sexa restrinxido, e neste senso, a utilización de medios audiovisuais permiten facer visible un fenómeno que a simple vista non sería percebido (muestreo subxectivo, comportamentos sen significado aparente, olvido, interferencia observador-observado, etc).

Nembargantes, esta polémica entre experimentación e observación ten un senso artificial, se atendemos as mesmas de xeito radical, xa que diferentes metodoloxías participan en diversos grados das características de ambas, e ademais, tanto unha como outra son instrumentos metodolóxicos irrenunciáveis de investigación educativa, dependendo da natureza do problema estudado (COLL, 1981). A diferenza entre ambas, é que mentras que o investigador na observación, considera os fenómenos tal como se presentan, sen modificalos nen actuar sobre eles, na experimentación provoca unha variación ou perturbación, intencionadamente (introducindo un estímulo ou modificando algúns dos compoñentes da situación) sobre as condicións nas que se desenvolve o fenómeno (ANGUERA, 1982). Nambos casos, o factor diferenciador determinante é o grado de control que na observación pode ser nulo (observación pasiva) ou mínimo

(observación activa), e na experimentación toma o seu grado máis alto, xa que permite ó investigador dominar e manexar a situación (ANGUERA, 1982).

Nambos casos, os instrumentos de control e rigor son imprescindibles, e o que as diferencia non son a existencia destes, senón as características dos mesmos, diferentes a nivel técnico pero que cumpren funcións semellantes nambos casos (COLL, 1981); os problemas metodolóxicos prantexados na investigación educativa están presentes tanto na observación como na experimentación (necesidade de seleccionar comportamentos, de técnicas de recollida de datos, falta de elementos explicativos para ditos comportamentos na situación educativa, etc). Cada vez é máis evidente que a observación pode tamén server para comprobar hipóteses, e que o observador pode intervir sobre o medio que estudia (GILLIERON, 1980), e planificar esas intervencións, así como tamén cada vez é máis frecuente que a experimentación sexa utilizada de xeito natural.

2.4.3. A importancia da investigación observacional no estudo do proceso educativo.

Na investigación educativa, a observación é un elemento esencial á hora de coñecer como se desenvolve o proceso educativo, que permite describir os comportamentos que se levan a cabo nel, xa que estes son moi difíciles de reproducir nunha situación experimental, sen sacrificar algúns dos aspectos que o caracterizan; por outra banda, o proceso de ensino e aprendizaxe é un proceso a longo prazo, que se presta mal á manipulación e control estricto das variables que imponen os deseños experimentais, e se temos en conta ademáis, que o elemento básico do proceso educativo é a interacción que se establece nel (mestre-<->alumno, alumno-<->alumno e mestre->material didáctico->alumno) parece obvio que o estudo deste, en calquera das suas vertentes, consistirá en observar directamente unha clase en pleno proceso de ensino e aprendizaxe (COLL, 1981), analizando os procesos que se dan co obxectivo de especificar e delimitar os elementos fundamentais do mesmo. Non podemos ter en conta soio a adquisición dos coñecementos en sí (que sería unha parte do proceso), senón debemos de ser conscientes de que xunto ó aspecto da aprendizaxe hai un aspecto de ensino, e que ambos refírense a uns contidos determinados social e culturalmente (VERGNAUD e DURAND, 1976; BRUN, 1980; GILLIERON, 1980, COLL, 1981).

O proceso educativo prodúcese basicamente na interacción mútua profesor<-> alumno, e no seu estudo trátase de reflexionar sobre as operacións mentais que nos permite pasar do rexistro dos comportamentos observados, á explicación da súa significación; non obstante, a construción dun modelo explicativo non é fácil, xa que conleva a construción dos instrumentos que validan a súa explicitación. Canto máis significativa é un concepto, máis operacións e transformacións permite que se faga con él, e por eso é desexable que no punto de partida se poida explicitar un modelo, unha hipótese, e que para cada variable se prevean diversas operacionalizacións (WEICK, 1968).

No caso que nos ocupa, atópamonos cunha situación onde o comportamento do suxeto lévase a cabo nun contexto determinado, cun material de contidos de por medio; podemos elixir distintas vías danálise disa realidade para abordar o seu estudo (analizar as programacións, facer unha análise do material didáctico, observar como se presenta iste material nas actividades ós nenos, cál é a actitude do mestre, etc.). Un primeiro paso que temos que dar, é o de definir que aspectos ou conductas do mestre vamos a rexistrar; a decisión non é fácil, xa que pretender rexistrar tódolos aspectos de comportamento é tarefa case imposible. En segundo lugar, interesa comprender por qué o mestre actúa dun xeito ou doutro, e a lóxica do seu comportamento, o que implica coñecer as concepcións do mestre sobre o proceso educativo (COLL, 1981).

Según afirma GILLIERON (1980) o nivel de descripción formal do fenómeno sería o que chamaríamos descripción ética, pero esta non tería senso sen o que se denomina descripción émica, é dicir, a transmisión e /ou adquisición do significado ou da comprensión da descripción formal, como resultado da identificación e precisión das categorías significantes para o suxeto; o observador deberá recoller os datos mediante as técnicas de rexistro para despois codificalos e vaciar os mesmos; por iso, esforzarase en facer explícitas as categorías significantes dende as etapas iniciais do seu traballo, co fin de operar sobre a mesma situación e obter un rexistro descritivo, que inclúe tanto o comportamento do suxeto como os estímulos que inciden sobre o mesmo. Unha vez obtido este rexistro, as categorías significantes iniciais é moi probable que sufran unha modificación, o que levará consigo o enriquecemento da explicación do fenómeno observado; o punto de vista do observador consiste en distinguir o obxecto e a reacción do suxeto ante este obxecto; débese estudar o suxeto sen tomar necesariamente a súa perspectiva, pero debe comprenderse ó suxeto, é dicir, a súa maneira de ver e vivir o mundo (GILLIERON, 1980).

Xeralmente, no inicio da investigación, o observador, na elaboración do seu modelo non irá máis alá da formulación de hipóteses e expectativas máis ou menos xerais; no primeiro nivel de descripción, levará a cabo o rexistro do comportamento do suxeto, que o pode levar a cabo mediante multitude de técnicas de recollida de datos, que van dende os rexistros normativos até as escalas de observación xa elaboradas (ANGUERA, 1982; DUPONT, 1982; EVERTSON e GREEN, 1989); todas elas pretenden unha descripción o máis obxectiva e exhaustiva posible e responden ó considerado por GILLIERON (1980) como descripción ética. O seguinte paso que dá o observador, é atopar indicadores empíricos das diferentes categorías significantes, e da súa articulación, pero ó ser éstas modificadas ó longo da obtención dos datos, o resultado dará lugar a unha nova análise dos mesmos compoñentes, relacionando as informacións recollidas co fin de distinguir as unidades funcionais e descubrir progresivamente o sistema que dará lugar a derradeira elaboración, a que pode consistir nun modelo de interacción educativa que explique o funcionamento do proceso de ensino e aprendizaxe, e ó deste xeito, describa os elementos máis importantes que interveñen nél de cara a súa comprensión, para así posibilitar coñecer cómo alcanza o éxito, o alumno, na educación escolar, e que aspectos se poden optimizar para potenciar a súa millora.

2.5. CONCLUSIONS.

A investigación educativa atópase sumerxida nunha problemática sobre como estudar as relacións que se establecen entre as diferentes variables ou grupos de variables (éstas son tan numerosas e variadas que proceder a unha descripción exhaustiva, presenta problemas casi irresolubles); como resultado desta problemática, xurdiron unha serie de estudos que intentaron resolvela seguindo derroteros destintos, considerados como os máis idóneos para o estudo da súa realidade. Neste senso, houbo unha serie de investigacións que intentaron relacionar as características do proceso co grado de asimilación ou o rendemento do alumno. Estas investigacións agruparonse entornó a un modelo de investigación, o denominado paradigma, un dos máis representativos é o denominado como o paradigma proceso-producto, que defende a existencia dunha relación directa entre o xeito de ensinar e os resultados ós que chegan ós alumnos. A existencia deste paradigma dou lugar a unha serie prolífica de investigacións, cuos resultados foron moi proveitosos de cara o coñecemento do proceso educativo, nembargantes, deixa de lado aspectos tan importantes como son os resultados relativos ós comportamentos dos alumnos, a influencia do profesor, e as variables contextuais que definen a interacción.

Neste senso, sinala PEREZ G. como así o sinalábamos anteriormente, estas investigacións subordinan o papel do currículo ó contido do ensino, e atópase con verdadeiros problemas metodolóxicos.

Como resultado das deficiencias que presentaban estas investigacións, xurde un novo paradigma de investigación, que se limita a rexistrar e analizar os comportamentos observables, especialmente o dos profesores, sin facer referencia ás motivacións e intencionalidades que os presiden. Este paradigma defende que o profesor actúa como un procesador de información, que toma decisións ó longo do proceso continuo de ensinar; o comportamento orixínase sempre na interacción co medio vinculante, e non é unha resposta ó mesmo, senón unha relación interactiva na cal este mesmo medio é interpretado polos suxectos do proceso educativo, a través dos seus esquemas de coñecemento, das estruturas intelectuais e dos esquemas previos cos que actúa. A análise destes comportamentos do mestre e do alumno non pode limitarse, soio ó rexistro de conductas, senón que ha de trascendelo e interrogarse sobre o por qué dese comportamento; este paradigma, que toma o ensino como un proceso de toma de decisións, aporta unha visión do comportamento do ensinante que presenta diferencias importantes á que proporcionan outros paradigmas, e así, o profesor é considerado un profesional que planifica a súa actuación tendo en conta a tarefa, unidade básica de preparación que inclúe diferentes elementos: alumnos, contidos, obxectivos, etc.

É así como falamos de interacción, entendida como o conxunto de accións ou de influencias mútuas ou recíprocas, que neste caso significa acción sobre unha determinada tarefa ou contido de coñecemento, na que o alumno desempeña un papel predominantemente activo. Para poder estudar o proceso educativo atendendo a este conxunto tan amplo de variables, e tratando de comprender o que sucede entre o profesor, o alumno, e estes na súa interacción, atopámonos que o único xeito máis seguro, por non dicir único, é mediante a observación; non quere dicir isto que non é necesaria a investigación considerada como "experimental", se non que para entender a situación educativa no seu marco máis representativo, a aula, temos que comprender como se realiza a interacción, e para eso, fai falta un instrumento de experimentación que responda ás características peculiares deste proceso educativo.

En resumo, as razóns que impulsan a utilizar a metodoloxía observacional, son entre outras: en primeiro lugar, débese a que o proceso de ensino e aprendizaxe é moi difícil de reproducir en situacións controladas sin abandonar unha serie de aspectos que o caracterizan e abandonando o seu marco; en segundo lugar, xa que o estudo da interacción

é un elemento esencial para comprender como se desenvolve o proceso educativo, a millor maneira de poder levar a cabo ese estudo é observando dita interacción no marco no cual se leva a cabo co obxectivo de analizar como funciona ou "non funciona" para optimizar esa mesma interacción e millorar o proceso en sí; e, en terceiro lugar, hai un factor determinante no desenvolvemento da interacción, que son os contidos ou material, e aprendizaxe, os cales refírense a un contexto social, cultural e histórico determinado, e para poder analizar estes aspectos esenciais no proceso mediante o cual, o alumno adquire eses contidos da aprendizaxe, é necesario observar cómo ese mesmo alumno aprende e fai propios eses contidos escolares. Neste senso, todo sistema de observación é unha linguaxe que permite descubrir os comportamentos mediante os cales, os profesores transmiten os coñecementos sociais e os alumnos os adquiren ou asimilan ós seus esquemas de coñecemento. Comprender como se realiza iste proceso é coñecer cómo se levan a cabo as actividades pedagóxicas.

SEGUNDA PARTE:

**A CONSTRUCCION DO COÑECEMENTO NAS SITUACIONS
EDUCATIVAS: O CASO DA INTERACCION SOCIAL E CO
MUNDO DOS OBXETOS NA APRENDIZAXE ESCOLAR.
AS PSICOLOXIAS SOVIETICA E XENETICA**

CAPITULO 3. A INTERRELACION ENTRE CONCIENCIA, ACTIVIDADE E DESENVOLVEMENTO NA PSICOLOXIA SOVIETICA: A SUA RELACION COA APRENDIZAXE ESCOLAR.

3.1. Aspectos introductorios.

Cando escomezamos o noso estudo da actividade, do alumno no ciclo medio da EXB, perseguíamos no fondo o poder atopar unha serie de indicios ou resultados que corroboraran ou explicitasen cómo se adquire o coñecemento social, é dicir, cómo se leva a cabo o proceso mediante o cal un suxeto exposto a unha situación formal de ensino leva a cabo a súa aprendizaxe, desenvólvese cognitivamente e vai construíndo o seu coñecemento; a cotío, as consideracións e relacións que gardan entre sí, ensino, aprendizaxe, desenvolvemento e coñecemento solen darse por supostas ou por coñecidas por todos, e é á hora de presentalas de xeito escrito, cando estes conceptos parecen superpoñerse, e así, cando queremos referirnos á calquera deles, non sabemos moi ben onde escomeza un e remata outro, e soio a forza de reflexionar sobre eles e abastraelos da súa propia realidade, podemos enuncialos dun xeito diferenciado (aínda que a veces nono conseguimos) e realizar constructos teóricos dos mesmos.

A intención que perseguemos neste capítulo, non é tanto entrar a dilucidar os conceptos de conciencia, actividade, coñecemento e desenvolvemento, senón partir da súa concepción teórica e adaptalos á realidade na cal aparecen, neste caso a do proceso educativo, co obxecto de que servan para que os educadores que traballan no mesmo, conten cuns instrumentos, se cabe de reflexión ou análise da realidade na que traballan, se cabe de aplicación e traballo, que lles servan para superar algúns dos problemas con que se atopan día a día na súa realidade cotidiana cos alumnos. Deste xeito, vamos intentar desenvolver un corpo central "teórico", que vai ser a base sustentadora do noso estudo, e sobre o cal levaremos a cabo a nosa análise; para iso, creemos que o concepto aglutinador á vez que unidade danálise do mesmo é o da actividade, que como veremos, por unha banda, é un concepto conflictivo na Psicoloxía actual, casi imposible de delimitar dun xeito concreto, de cara a atopar unha explicación para a aprendizaxe, que dun xeito ou outro non teña como unidade básica á actividade do suxeto; pero esta actividade non é fácil de que coincida en tódalas aplicacións (xa sexa co mundo dos suxetos ou co mundo dos obxetos)

sendo unha unidade que no campo educativo colle unha importancia especial, atribuída entre outras cousas a que ..."*este concepto foi e é utilizado para definir a oposición entre educación activa versus educación tradicional*" (COLL, 1981b), actividade que pretendemos especificar posteriormente sempre de cara á unha aprendizaxe que posibilite un maior desenvolvemento, e polo tanto un millor coñecemento da realidade ou unha apreensión da mesma.

A este respecto, vamos a centrarnos basicamente en dúas teorías que actualmente teñen unha presenza significativa no campo da Psicoloxía Educativa, a Teoría Socio-Histórica ou Transcultural, cúa máxima representación xira entorno a teoría Soviética e ó seu expoñente máis resaltante L.S. Vygotski e os seus seguidores, e por outra banda, a Teoría Xenética, cuos máximos expoñentes son J. Piaget e os seus discípulos, entendendo que as dúas son complementarias, en canto á unha posible explicación de cómo aprende e se desenvolve o suxeto humano, que neste caso está exposto a unha situación tan específica e complexa como é a de ensino e aprendizaxe.

Nos apartados deste capítulo pretendemos introducirnos sobre o concepto de actividade, un concepto central na teoría socio-cultural soviética co obxecto de delimitar e especificar a significación que ten a actividade do individuo no desenvolvemento e, polo tanto, na aprendizaxe, e moi especialmente na aprendizaxe escolar, e para eso creemos convinte facer unha pequena referencia ó concepto de conciencia e a relación que existen entre ambas, xa que o obxectivo que perseguimos é o de considerar que a actividade está moi relacionada co desenvolvemento, e nada hai máis relacionado, dende a perspectiva soviética que o desenvolvemento intelectual e o desenvolvemento da conciencia, xa que ésta fai referencia á actividade como actividade mental ou a potencialidade que ten o suxeto de desenvolver toda esa serie de actividade humano, racional e cultural, froito do coñecemento socio-histórico, e que a especie humano foi desenvolvendo ó longo da súa existencia. Non pretendemos entrar nas consideracións que puideran ter tales conceptos en canto constructos teóricos, se non que pretendemos aproveitar a súa implicación na teoría soviética, tamén considerada teoría da actividade, co obxecto de propoñer unha serie de consideracións que deben de ter en conta todo prantexamento que queira potenciar unha aprendizaxe, aspectos que son moi representativos, cando se fai referencia á adquisición de contidos que non soio serven para potenciar o desenvolvemento da persoa humano, senón tamén para facilitar o seu desenvolvemento na cultura ou sociedade onde leva a cabo, habitualmente, a súa actividade.

3.2. O concepto de actividade na Psicoloxía Socio-Cultural Soviética.

O concepto de actividade, como dicíamos anteriormente, é un concepto clave para a análise do proceso de adquisición e construción do coñecemento, polo que supón na aprendizaxe e desenvolvemento do individuo; dende a perspectiva da psicoloxía soviética, representada por Vygotski e os seus seguidores, a actividade é, en esencia, un concepto psicolóxico-filosófico, que xurde da doutrina marxista do materialismo dialéctico, e que reflexa a relación que ten o suxeto humano como ser social coa súa realidade externa, relación que está mediatizada polo proceso de transformación e cambio desa realidade (DAVIDOV, 1988), que leva a cabo coa axuda dos instrumentos proporcionados pola mesma sociedade (VYGOTSKI, 1984); todo este prantexamento do suxeto ante a realidade externa, no seu conxunto, é o que se denomina mediación.

Neste senso, a utilización, por parte do individuo, de útiles e instrumentos, imprescindible na mediación do individuo co seu medio, tanto para a construción do seu medio externo como do seu medio interno (o que tamén se denomina conciencia, como veremos máis ampleamente no seguinte apartado), permétenlle a regulación ou transformación do medio externo, á vez que a regulación, non soio da súa propia conducta, se nón tamén da dos demais, regulación e transformación que veñen representadas polo que denominamos como signos, que son os instrumentos que median na relación do suxeto humano cos demais seres e consigo mesmo; a análise destes instrumentos é o que posibilita o ..."*úneco método adecuado para investigar a conciencia humana*"... (VYGOTSKI, 1977); a posibilidade de transformar o seu entorno mediante o emprego deses instrumentos, establece as condicións para a modificación da propia actividade, e reflexa a transformación cualitativa da actividade en conciencia humana (RIVIERE, 1985).

Este proceso, que está mediatizado pola construción dunha clase especial de ferramentas que permiten realizar transformacións nos outros suxectos, ou ben no entorno físico a traveso destes mesmos suxectos, coñecidas por signos, son proporcionadas pola cultura onde vivimos e posibilitan a construción do novo coñecemento, e polo tanto, o desenvolvemento do individuo. O signo non é unha ferramenta calquera, xa que unha ferramenta ten a función de servir de conductos de influencia humana no obxecto da actividade, co que debe acarrear cambios nos obxectos, o signo non cambia nada no obxecto dunha operación psicolóxica, xa que se trata dun medio de actividade interna, unha vez que foi mediación externa, proporcionada polo mesmo medio cultural do individuo (explicitaremos máis detalladamente istos conceptos posteriormente). Toda esta

actividade mental está determinada pola práctica social, e ten unha estrutura afin á ela; a actividade é a sustancia da conciencia humán. Vamos ver posteriormente algunhas especificidades disa clase de actividade xeneradora de coñecemento.

3.2.1. O caracter social e cultural da actividade: o paso da actividade externa á actividade interna como orixinadoras do desenvolvemento.

Na teoría de A. LEONTIEV, o concepto de actividade está ligado coa afirmación da idea acerca do seu caracter obxetal; neste caso, o obxeto non se comprende como algo existente de por sí e actuante sobre o suxeto, senón como ...*"aquele ó que está dirixido o acto"*... é decir, como algo co que o ser vivo se relaciona, e que é o obxeto da súa actividade, xa sexa esta externa ou interna (LEONTIEV, 1989). A actividade do suxeto está ligada a certa necesidade, que provoca a súa tendencia á búsqueda, na que, á o mesmo tempo, se manifesta a actividade mediante a cál o suxeto palpa o obxeto e convírteo no seu motivo máis concreto. Así, a actividade do suxeto xa non é dirixida polo obxeto mesmo, senón pola imaxen que ten o suxeto do obxeto, xurdida na situación de búsqueda no proceso mediante o cál, a actividade deste suxeto aseméllase ás propiedades do obxeto, non como un proceso unilateral de acción do obxeto sobre o suxeto, senón como un proceso bilateral de acción entre o suxeto e o obxeto. Isto dá lugar á xeneración dun proceso psíquico por parte do obxeto nos suxetos, e no que a actividade xoga un papel esencial de interacción activa suxeto-obxeto que dá lugar, como resultado, á existencia dunha aprendizaxe.

Dende esta perspectiva, o concepto de actividade, examínase en psicoloxía á luz de dúas funcións: como principio explicativo (estudio iniciado por L.S. Vygotski e S. Rubinstein e continuado por A. Luria, A. Leontiev e outros.) e como obxeto de investigación, cuio estudo tamén iniciou Vygotski pero foi realizado de forma particularmente intensa por A. Leontiev e os seus seguidores (DAVIDOV, 1988). Un dos principais métodos de estudo dos procesos de xurdemento e desenvolvemento do reflexo psíquico foi a análise dos cambios que na actividade obxetal é mediatizada pola vinculación do suxeto co mundo real. A evolución posterior do comportamento e a psiquis dos animais pode ser correctamente comprendida como historia do desenvolvemento do contido obxetal desa actividade, característica básica e constituinte da mesma actividade. A análise psicolóxica da actividade non consiste en localizar nela os elementos psíquicos que a constituíen para o seu estudo posterior, se nón en discernir as unidades que contén en sí o mesmo reflexo psíquico, que é o que en definitiva, regula a actividade no medio dos obxetos, e polo tanto, é algo inseparable da actividade humán que o mesmo tempo, o xenera e é mediatizada polo mesmo (A. LEONTIEV, 1989).

Deste xeito, o reflexo psíquico é xenerado no proceso de actividade e pasa logo a ser mediatizador da mesma, non podendo ser entendido fora da mesma, e así, o que determina o desenvolvemento do psiquismo do individuo é a súa vida mesma, o desenvolvemento dos procesos reais de dita vida, ou sexa, o desenvolvemento da súa actividade, tanto exterior como interior, e esta depende á súa vez, das condicións nas que vive, polo que no estudo do desenvolvemento do individuo hai que partir da análise do desenvolvemento da súa actividade, tal como se organiza nas condicións concretas da súa vida.

Esto permite comprender ben o papel primordial que ten a educación sobre a actividade do neno, sobre as súas relacións coa realidade, determinando o seu desenvolvemento (LEONTIEV, 1983); neste desenvolvemento, é preciso diferenciar a actividade obxetal externa da actividade interna. Según LEONTIEV (1983), a actividade interna é secundaria, xa que se forma na interiorización da actividade externa, obxetal; a interiorización non consiste nun sinxelo traslado da actividade externa a un plano interior da conciencia que xa existe previamente, senón na formación deste propio plano (DAVIDOV, 1988); ambas mediatizan as interrelacións do home co seu mundo, e ambas teñen unha estrutura común, xa que a actividade interna posee medios que permiten ó suxeto solucionar tarefas non realizables dende o plano da actividade externa.

Vámos a deternos un momento na actividade ou proceso de interiorización; VYGOTSKI (1979) denomina este proceso como o proceso de reconstrución interna dunha actividade externa. Segue afirmando Vygotsky, que mediante este proceso, lévanse a cabo unha serie de transformacións, e deste xeito, nun primeiro momento (1), unha operación que comenza inicialmente representando unha actividade externa, reconstruíese e escomenza a suceder internamente, sendo esto de especial importancia para o desenvolvemento dos procesos mentais superiores (razonar, pensar, recordar, atender, etc): ademáis, nun segundo momento (2), un proceso interpersonal queda transformado noutro intrapersonal, podendo afirmar así, que no desenvolvemento cultural do neno, toda función mental ou intelectual aparece dúas veces, primeiro a nivel social, entre persoas (interpsicolóxica), e despois no interior do propio neno, a nivel individual (intrapicolóxica). Tódalas funcións superiores orixínanse como relacións entre seres humanos.

Nun terceiro momento (3), di Vygotsky, a transformación dun proceso interpersonal nun proceso intrapersonal, é o resultado dunha prolongada serie de sucesos

evolutivos; o proceso, aínda transformado, segue existindo, e cambea como unha forma externa de actividade durante un certo tempo antes de ser interiorizado definitivamente; así, a interiorización das formas culturais de conducta implica unha reconstrucción da actividade psicolóxica en base ás operacións cos signos ou instrumentos proporcionados pola mesma cultura, que posteriormente interiorizamos.

3.2.2. O concepto de acción, motivo e necesidade na actividade conxunta do individuo.

Según afirma LEONTIEV (1983), incidindo novamente nas súas investigacións, na importancia fundamental que ten a actividade social e colectiva das persoas como base inicial da actividade individual do home, e así afirma: "*...en esencia a actividade ... presupón, non soio as accións dun soio individuo tomado ailladamente, senón tamén súas accións nas condicións de actividade doutras persoas, é decir, presupón certa actividade conxunta*" (LEONTIEV, 1981). Sin embargo, afirma LEONTIEV (1983), non todo proceso é unha actividade, se non que sómentes aqueles procesos nos que a relación do home co mundo responden a unha necesidade que lles é propia; de ahí que o proceso de memorización non sexa en realidade unha actividade, xa que non realiza nengunha relación autónoma co mundo e non responde a nengunha esixencia particular. Co termo de actividade faise referencia a uns procesos que se caracterizan psicolóxicamente polo feito de que tenden a un obxectivo incitados por un motivo. Estes tipos concretos de actividade pódense diferenciar por calquer indicio (súa forma, modos en que se realizan, tensión emocional, características temporo-espaciais, etc.).

Sen embargo, a principal diferenza entre unha actividade e outra é a diferenza que teñen os seus obxectos en canto a que un obxecto de dunha actividade dalle a determinada orientación á mesma; é evidente, por eso, que á hora de ler un libro, por exemplo, facémolo de forma diferente conforme sexa para pasar un examen, para pasar o rato ou para enterarnos de algo que nos interesa, etc. O motivo que teñamos vai ser o obxecto que lle daremos á mesma actividade; os motivos poden ser subxetivos e tamén poden estar ocultos; a actividade pode perdelo seu motivo e así transfórmase en acción; unha acción é un proceso cuio motivo non coincide co seu obxecto ou finalidade á que tende, pero pertence á actividade na que entra a mesma acción considerada (DAVIDOV, 1988); por eso, un estudante que lé un libro necesario para presentarse a un examen, e non por coñecer o senso do libro, está realizando unha acción; o obxecto da acción non o empuxa por sí mesmo a actuar, senón que é necesario que se presente ó suxeito na súa relación co motivo da actividade na que se presenta dita acción (no caso anterior, o examen). O

mesmo que a actividade está conxionada co motivo que ten a mesma actividade, na acción, o concepto fundamental da mesma, é a finalidade que persegue.. Hai unha relación especial entre actividade e acción, xa que o motivo da actividade pode desplazarse e converterse na finalidade da acción, e ó mesmo tempo, ésta acción pode converterse en motivo dunha nova actividade. Según afirma LEONTIEV (1983), esto é de gran importancia, xa que da lugar ó rexurdemento de novas actividades, o que é un proceso que constitue a base psicolóxica concreta na que se fundamentan os cambios da actividade, e polo tanto, o paso dun estado a outro de desenvolvemento. A acción lévase a cabo mediante uns medios que Leontiev denomina operacións, ou dito doutro xeito, son materializacións das accións que se realizan nunhas condicións determinadas, que según varíen, determinarán que a acción se materialice de distintos xeitos.

Según afirma WERTSCH (1988), a Teoría da Actividade de Leontiev, pode representarse esquemáticamente como segue: Actividade-Motivo; Acción-Obxectivo; e Operacións-Condições; a actividade é estimulada polo produto, que inicialmente responde ás necesidades de cada un dos individuos que a realiza, pero ista necesidade non é satisfeita polos resultados intermedios do produto da actividade, senon polo produto da actividade conxunta que cada un recibe en virtude das relacións sociais; ... *"a actividade humán individual é un sistema dentro do sistema de relacións sociais. Non existe sen istas relacións"* (LEONTIEV, 1981). Para Leontiev, a actividade intelectual non está aillada da actividade práctica, a cál inclúe a actividade productiva, que é o resultado das dúas actividades precedentes.

A delimitación das accións orientadas á unha finalidade como compoñentes de actividades concretas lévanos a prantexarnos unha serie de cuestións; en primeiro lugar, as accións que realizan esta actividade están estimuladas por un motivo, pero á vez son orientadas pola finalidade que perseguen; a actividade non é un proceso aditivo, e as mesmas accións non son unidades que se inclúen na composición da mesma; esta non existe máis que como forma de accións ou de finalidades das mesmas; se da actividade sacamos as accións, non quedará nada da mesma actividade, pero ó mesmo tempo, actividade e acción representan realidades auténticas e non coincidentes. Unha mesma acción pode realizar distintas actividades, ou pasar dunha a outra, co cál maniféstase a súa autonomía.

Un nivel de desenvolvemento suficientemente elevado, permite o paso á unha execución de accións máis complexas, que a súa vez, poden dar lugar a novas operacións susceptibles de conducir á realización de novas accións. A caracterización xeral da

actividade ten un gran interés para a psicoloxía, que pode server de base para a investigación detallada da mesma e das formacións psicolóxicas que aseguran a súa estruturación e funcionamento; ZINCHENKO (1985) propón que a actividade sexa a unidade de análise que proporcione a organización dinámica das relacións interfuncionais; cando consideramos unha acción dirixida a un obxectivo e mediada por instrumentos como a implicada na construción dun obxeto dacordo cun modelo, podemos observar a percepción, a memoria, a solución de probremas, e a atención como implicadas e coordinadas necesariamente nunha unidade de verdadeira vida psicolóxica (WERTSCH, 1988); nengunha delas por separado pode facer entender o seu conxunto, xa que a percepción, a memoria, a atención danse nun conxunto estruturado, e non existen sen o mesmo conxunto coordinado. O concepto de actividade proporciona a unidade básica de análise que Vygotski e os seus sucesores habían estado utilizando na súa investigación de xeito parcialmente articulado.

3.3. A Conciencia e a súa relación coa Actividade na Psicoloxía Soviética.

Vamos facer referencia a continuación ó concepto de Conciencia na Psicoloxía Soviética para poder entender de xeito máis claro o que é a actividade, e que papel xoga no desenvolvemento de aquela; podemos dicir que a actividade non pode ser examinada separadamente da conciencia, xa que esta xurde na actividade e logo á mediatiza (DAVIDOV, 1988); o estudo da actividade debe de estar en estreita relación coa investigación dos procesos de xurdemento e funcionamento da conciencia humán. Pero, ¿cál é a concepción de conciencia á que facemos referencia? ¿qué entendemos por conciencia dende a perspectiva vygotkiana?; para Vygotski, a conciencia é o contacto social que pode facer un ser humán consigo mesmo, froito á vez do contacto social que ten cos demais seres humanos (RIVIERE, 1985). A conciencia ocupa un lugar central da teoría vygotkiana, e de feito foi unha das primeiras cuestións ás que se dedicou Vygotski.

VYGOTSKI (1979) opúsose a que a conciencia debía ser abolida como constructo científico, e baseaba a súa decisión no desexo de buscar unha psicoloxía unificada, argumentando que era posible concebir a conciencia como unha organización observable obxectivamente do comportamento, que nos é imposta ós seres humanos a traveso da participación nas prácticas socio-culturais; este criterio de organización é o fundamento da súa concepción de conciencia. Así, mentras Leontiev e Rubinstein elaboraron seus traballos entorno a noción de conciencia, Vygotski soio dedicou algúns

artigos á mesma, e de ditos comentarios pódese deducir que a súa concepción, a grandes rasgos, da conciencia, obedecía o entendemento desta como o reflexo subxectivo da realidade material que viña determinado a traveso da materia animada; pero este termo de reflexo non debe de ser entendido como a recepción pasiva de datos sensoriais, xa que Vygotski consideraba como un aspecto moi relevante da conciencia, que os seres humanos son os constructores permanentes do seu ambiente e das representacións que fai este a traveso dos diferentes xeitos de actividade; o proceso reflexo hállase tan relacionado coa transformación activa da realidade como a recepción da información. Éste é un punto clave na teoría da actividade, e á vez, o criterio principal da definición de conciencia por parte de Vygotski, no que fai referencia ás propiedades organizativas que posee, algo moi importante na teoría vygotskiana, e que dirixiu os diversos traballos que xurdiron na psicoloxía socio-cultural.

Así, a conciencia é considerado como o compoñente máis elevado da estrutura mental e que se compón de dous elementos básicos, o intelecto e a afectividade; deste xeito, afirma VYGOTSKI (1977), que *... "separar os ditos compoñentes é un erro importante, xa que polo contrario, é necesario integrar os fenómenos afectivos e intelectuais no estudo do funcionamento humano"...*, e aínda que o propio Vygotski non poido levar a cabo as investigacións empíricas entorno ós dous elementos, algún dos seus discípulos encargáronse de realizalo. Así, se no nivel máis superior está a conciencia, no nivel seguidamente inferior atopámonos co intelecto e a afectividade, e nun terceiro nivel é o que se centra sobre o intelecto como compoñente e as "funcións psicolóxicas superiores" (memoria, atención, pensamento, percepción, etc) como subcompoñentes do mesmo intelecto (WERTSCH, 1988); neste nivel foi onde desenvolveu as investigacións L.S.Vygotski, intentando aillar estes subcompoñentes do compoñente principal, "a conciencia".

Para Vygotski, este aillamento é un dos graves problemas que ten a Psicoloxía, como así mesmo o reflexa no seu libro que en castelán leva o título de "Pensamiento y Lenguaje", afirmando que en contra do que parecen deducir as diversas Teorías Psicolóxicas que postulan que as conexións interfuncionais son permanentes e inalterables, Vygotski defende que as relacións interfuncionais caracterízanse por unha constante transformación e pola influencia mútua que existe entre elas, algo que lles concede un carácter de organización dinámica e dialéctica; deste xeito, en relación co aspecto intelectual da conciencia, interesouse dun xeito manifesto pola organización dinámica das funcións psicolóxicas superiores, pola realización da mesma actividade que pode levarse a cabo, baseándose en diferentes combinacións das funcións, a distintas

edades e en diferentes contextos. Argumentaba que o cambeo nas interrelacións entre ditas funcións, máis que desenvolvemento das funcións individuais en si mesmas, era o responsable principal do desenvolvemento da conciencia, polo que o seu estudo descansa, en seleccionar dous ou máis fenómenos e observar cómo se opoñen e interactúan entre si ó longo do desenvolvemento.

3.3.1. A actividade como unidade de análise dos mecanismos de funcionamento da conciencia humán.

Neste senso cobra interés, como unha unidade de análise, a actividade, xa que ésta está mediatizada e regulada pola propia conciencia do individuo; o que aparece normalmente no contexto onde nos desenvolvemos, como motivos, finalidades e condicións da nosa actividade, leva ou dá lugar á análise dos procesos psicolóxicos, e á cómo son orixinados polos vínculos sociais onde o home establece a súa relación co mundo dos obxetos. Como afirma LEONTIEV (1989), a realidade psíquica que se nos revela directamente é o mundo subxectivo da conciencia, e así ...*"existen feitos, ben coñecidos e fácilmente reproducibles nas condicións de laboratorio que mostran que o home é capaz de realizar procesos adaptativos complexos, dirixidos polos obxetos da situación, sen darse conta en absoluto da presenza da súa imaxe: evita obstáculos, e incluso manipula cousas como se non as vira"*. Según afirma DAVIDOV (1988), pódese dicir que o movemento vivo é a psique, que ven sendo unha unidade de movemento, tan evidente que incluso moitos biólogos poden fundamentar nas teses desvoltas por eles mesmos; para que o movemento vivo non sexa unha reacción, senón unha acción, non é necesaria unha resposta a un estímulo externo, senón a solución dunha tarefa concreta pratexada polo medio social. Deste xeito, afirma LURIA (1987) que *"... a conciencia é a forma mais complexa de reflexa-la realidade, un produto do desenvolvemento socio-histórico, na que as principais formas de actividade consciente do home, enfócanse como etapas deste proceso"*. A conciencia, neste senso, reflexa a realidade, pero faino ó longo da actividade, non soio acomodándose ás condicións que a rodean, senón tamen modificándoas; isto posibilita que o home satisfaga as súas necesidades mediante a súa actividade.

Así, podemos observar como a natureza da conciencia atópase nas particularidades da actividade humán que a fan indispensable no seu carácter obxetal e productivo. Esta xénese da conciencia, perfílase do seguinte xeito (LEONTIEV, 1989): *"a representación que dirixe a actividade encárnase no obxeto, e obtén a súa segunda existencia <obxetivizada>, accesible á percepción sensorial. Como resultado, o suxeto parece que vive a súa representación no mundo externo e, ó duplicarse, toma conciencia*

dela ... o problema consiste en comprende-la conciencia como producto subxectivo, como forma transformada das relacións sociais pola súa natureza, que son realizadas pola actividade do home no mundo obxetal". O contacto e actividade co mundo obxetal transfórmase, enriquecése, e este enriquecemento cristaliza no produto.

3.3.2. Desenvolvemento das funcións da conciencia e a súa correspondencia coa actividade humán.

Na conciencia individual pódense discernir varias funcións (DAVIDOV, 1988): *i)* en primeiro lugar, no individuo, a conciencia representalle, idealmente, as posicións das persoas que están incluídas xunto con él en determinadas relacións sociais; *ii)* a conciencia permítelle ó individuo selo representante destas relacións, e *iii)*, gracias á conciencia, o individuo, organiza a súa actividade propia (gracias a cál desenvólvense funcións básicas da psique tales como a búsqueda, a proba é tamén a imaxen ideal de actividade).

Imonos parar un pouco nesta terceira función da conciencia. O home, como ser social, ten moitas carencias materiais e espirituais; a búsqueda e o proceso de proba para satisfacelas leva ó individuo á estruturación das imaxes dos obxectos destas carencias, é dicir, o xurdimento das necesidades con respecto ós correspondentes obxectos da cultura, impulsan ó suxeto á actividade. Nas condicións sociais de vida nas que o individuo se desenvolve, éste non pode obter directamente o obxeto requerido polo motivo, senón que é necesario produci-lo, polo que este obxeto convírtese en finalidade da acción. Na búsqueda e na proba desta finalidade, o individuo define a tarefa, durante cuido cumprimento pode producir o obxeto requerido, e para resolver dita tarefa, o individuo debe atopar e probar a correspondente acción, que logo deberá de producir realmente, controlando a súa realización por medio da vontade, que ven expresada na atención.

Durante a estruturación que leva a cabo da súa actividade (necesidades, motivos, finalidades) e das imaxes ideais das situacións nas que se realizan as súas accións, o suxeto, debe ter en conta as necesidades, os intereses e as posicións dos outros individuos, é dicir, actuar como un ser consciente e social. A búsqueda e a proba dos compoñentes da actividade teñen lugar sobre a base do material obxetal que se lle presenta ó individuo en base a sensación, percepción, memoria, imaxinación e pensamento (DAVIDOV, 1988). A formación no home das funcións da conciencia, no seu inicio, están incluídas na estrutura da actividade colectiva, e logo, xa modificadas, escomenzan a conformarse como actividade individual; a actividade consciente do home está

mediatizada polo colectivo, e durante a súa realización, o home toma en conta as posicións dos membros do colectivo social.

Estes diversos tipos de práctica social inflúen decisivamente sobre a formación das características psíquicas desenvoltas ó longo da historia humán, reflexadas de xeito directo na súa correlación coa realidade, na que a práctica social é mediatizada polo sistema de ferramentas con que o home inflúe no medio ambiente, e á vez está influída polos obxectos resultado e produto do desenvolvemento de moitas xeneracións, en base ás cales, o suxeto forma a súa conciencia. Deste xeito, as formacións psíquicas da conciencia determínanse polo sistema de relacións sociais, baixo cúa influencia está o individuo dende que nace, e ademais polo sistema lingüístico que escomenza a absorber o neno dende os seus primeiros anos de vida (LURIA, 1987); todo isto ten unha importancia decisiva para o desenvolvemento sociohistórico da conciencia.

Neste desenvolvemento, é cando no home aparecen novas motivacións para a actividade, aparecen novas tarefas, novas formas conductuais e xurden novos procedementos para asimilala nova información e novos sistemas de reflexar a realidade. Dende o primeiro momento, as formas sociais de vida humán escomezan a determinar o seu desenvolvemento psíquico, e a mellor maneira de convencer nos do mesmo, é analizando a formación da actividade consciente do neno. No momento en que nace, o neno escomenza a vivir nun mundo de cousas creadas ó longo da historia mediante o traballo social, aprende a relacionarse coa xente que o rodea, e coa axuda dos adultos, elabora a súa actitude cara ós obxectos.

3.3.3. A importancia da linguaxe no desenvolvemento da actividade e da conciencia humán.

Deste xeito, o neno escomenza a dominar a linguaxe (un produto do desenvolvemento socio-histórico), e coa súa axuda, analiza, xeraliza e codifica suas impresións, denomina os obxectos mediante palabras xurdidas en épocas anteriores a él, relaciona os obxectos con certa categoría predeterminada, e asimilaos ó sistema de coñecementos acumulados sobre estes obxectos. A linguaxe fai de intermediario en toda percepción humán, cumpre a laboura de analizar e sintetizar a información que chega ó seu poder, algo moi importante no proceso educativo, ordena o mundo percebido polo ser humán e codifica as súas impresións (LURIA, 1987).

Este mundo dos obxectos e dos significados que o ser humán hereda das

xeneracións anteriores, non soio posibilita a organización da súa percepción e memoria nun determinado sistema, e garante a asimilación da súa experiencia humana universal, senón que tamén crea importantísimas condicións para posteriores e máis complexas formas de conciencia. Dispoñendo de ferramentas como son as palabras, o home pode operar cos obxectos, incluso estando estes fora do seu alcance, xurdindo así, unha nova base para a imaxinación productiva, que non soio reproduce os obxectos, senón que tamén os combina, creando así novas posibilidades para novos procesos creativos máis complexos. É así, con este complexo sistema de conexións sintácticas entre diversas palabras (a oración), como o home obtén o medio necesario para formular complexas conexións entre os obxectos, e formar e transmitir os seus xuízos e pensamentos (LURIA, 1987).

Como resultado da historia social do home, a linguaxe convertíuse nun instrumento decisivo do coñecemento humano, que lle posibilita unha serie de construcións verbais que lle serven de instrumentos para sobrepasar os límites da experiencia persoal e extraer conclusións sen achegarse ó mundo obxetal, de tal xeito que dálle a posibilidade de poder saír da súa experiencia sensorial, ademais de individualizar as características dos fenómenos, formular determinadas xeralizacións ou categorías, etc; *"...pódese dicir que sin o traballo e a linguaxe, o home non se houbera formado o pensamento abstracto..."* (LURIA, 1984), algo que provoca ou posibilita o salto do sensorial ó racional, que non hai que buscar dentro da conciencia humana nen do cerebro, senón nas formas sociais da existencia histórica do home; isto é moi importante, de cara a resaltar que a conciencia humana deixa de ser unha cualidade interna do ser humano sen historia social (VYGOTSKI, 1977) para ser unha cualidade froito da súa experiencia cos demais.

A noción fundamental destes conceptos formulados anteriormente, non soio consiste en que son os mesmos quen analizan a conciencia como un produto da historia social, e polo tanto abrimos unha nova vía para a análise científico-histórica da conciencia, senón tamén, consiste en mostrar que a ampliación dos límites da conciencia e a formación de novos códigos son o resultado da vida social do home. Moitos procesos psíquicos non pode vivir fora das formas sociais de vida correspondente; a asimilación de complexos tipos de actividade, a corrección da súa conduta mediante as relacións sociais e a utilización do complexo sistema lingüístico, conduce de xeito inevitable a que o neno, e posteriormente o adulto, elabore novos motivos e formas de actividade consciente e se planteen novas tarefas que por sí soas nunca houberan xurdido (LURIA, 1987). O xogo manipulativo dá lugar a un novo xogo de situación, xurden novas regras de xogo elaboradas

pola sociedade, que máis adiante convírtense en regras de conducta do mesmo suxeto. Baixo a influencia da linguaxe e da relación cos demais, vanse fixando obxectivos de conducta correlacionados con diversos valores, elaboranse novas formas de relación entre o neno e o adulto, e seguidamente aparecen novas valoracións para a conducta dos demais, co cál, desenvólvense reaccións emotivas, as cales ó incluírse na linguaxe, convírtense novamente en emoción xeralizadas, rasgos de carácter, consecuencia do cál, desenvólvese a conciencia e vaise configurando a personalidade do individuo.

Todo este complexo proceso (vinculado moi estreitamente coa inclusión da linguaxe na vida psíquica do neno) conduce á unha transformación radical dos sistemas psíquicos, que garantizan tanto o reflexo da realidade como o propio desenvolvemento da actividade humán.

3.4. CONCLUSIONS.

Neste capítulo, centrámos a nosa atención sobre o que vai se un ponto central de referencia na nosa investigación, o que entendemos por desenvolvemento e aprendizaxe dende a perspectiva soviética, e que fai referencia a cómo o suxeto humán se desenvolve, como consecuencia da súa aprendizaxe no mundo dos demais, e ó mesmo tempo como o desenvolvemento potencia unha nova aprendizaxe, de xeito interrelacionado e con unha conexión total; dende esta perspectiva, é necesario recordar unha serie de conceptos que son clave para o noso entendemento da mesma postura: en primeiro lugar, é necesario facer referencia ó concepto de conciencia, un concepto tremendamente conflictivo dentro da historia da Psicología, pero tremendamente importante na perspectiva socio-cultural. Neste senso, a conciencia fai referencia a un estado de unidade psicolóxica nun todo que recolle tanto os procesos mentais como o mundo social exterior do suxeto. A conciencia é un reflexo interno que xurde a partires do externo do mundo real do suxeto, entendida como algo activo, que non se limita a recibir pasivamente os estímulos ou accións exteriores, e que é capaz de levar a cabo accións voluntarias sobre ese mesmo mundo social exterior.

Co obxeto de comprender como se constrúe esa conciencia, xurde a necesidade de atopar unha unidade de análise que poida ser analizada e interpretada de cara a poder estudar como o individuo fai seus os coñecementos do mundo onde se desenvolve e como cada vez vai facendo maior o seu desenvolvemento cognitivo. Esta

unidade de análise, é o que denomínase actividade, a través da cal o ser humano cambea o mundo externo, ó mesmo tempo que se cambea a si mesmo, e así configura o que é a súa personalidade; este principio de actividade é o que posibilita adentrarse no estudo dos procesos psicolóxicos, na medida en que estes procesos manifestanse na actividade e formanse a través dela.

Pero esta actividade xurde no suxeito humano como reacción á satisfacción das necesidades prantexadas polo seu medio, na intención de solucionar os problemas que lle xeneran esas necesidades, o cal fanlle xenerar unha serie de accións que o encamiñan á satisfacción ou solución dos problemas prantexados polo medio onde se desenvolve o suxeito. Neste senso, xoga un papel fundamental a utilización de instrumentos que o home foi xenerando ó longo da súa historia, instrumentos culturais, cuxo máximo representante é a linguaxe, que vai permitir, nun principio convertirse o psíquico nun acto de conciencia, no cal o actor busca a identidade mediante un instrumento cualificado que lle permitirá, como elemento fundamental de interacción social, o desenvolvemento da súa conciencia. Neste senso, a actividade responde sempre a unha motivación, e ten unhas finalidades concretas, como veremos no capítulo posterior. Deste xeito, a psicoloxía debe de ocuparse da actividade de individuos concretos, tal e como ten lugar, ben dun colectivo, xa sexa, ben nunha situación na que o suxeito enfréntase co mundo circundante dos obxectos. Esta actividade é concebida como un sistema encaixado de coordenacións que están conectadas por motivos humanos xerais, un concepto que proporciona a unidade básica de análise que Vygotski utilizou e desenvolveu ó longo da súa teoría.

CAPITULO 4. DESENVOLVEMENTO E APRENDIZAXE: UNHA RELACION CONSTANTE ENTORNO A APROPRIACION DO COÑECEMENTO.

4.1. Introducción.

O desenvolvemento cognitivo foi unha das maiores preocupacións que incentivou unha gran cantidade de estudos, por parte das diferentes corrientes psicolóxicas ó longo da súa aparición e historia; paralelamente a este tipo de estudos, xurdiu o interés por incrementar ou acelerar este desenvolvemento, o que dou lugar á aparición da relación entre a aprendizaxe e o desenvolvemento, co obxectivo de coñecer si este tipo de relación estaba suxeto ás influencias dun ou outro de cara a potenciar un tipo ou outro de relación, e en que grado podía alterar un a aparición doutro, así como a forma convincente que tiña cada cá para cada un; o resultado deste tipo de investigacións, dou lugar ó crecemento das expectativas por saber qué tipo de educación potenciaba un tipo de aprendizaxe determinado, e así, influía directamente sobre o desenvolvemento, caracterizando o tipo de influencia, que o mesmo tempo, facía referencia a uns tipos de educación que dalgún xeito, potenciaban un tipo ou outro de aprendizaxe e influía sobre a forma de desenvolvemento que se estaba realizando.

Este tipo de estudos orixinou o xurdimento das teorías que prantexaban uns postulados fronte a outros, e que dou lugar a existencia da controversia entre os distintos tipos de relación desenvolvemento-aprendizaxe que intentan explicar, do millor xeito que poden, cómo funciona a psicoloxía do individuo, así como se pode potenciar millor ese funcionamento, facendo referencia ós distintos xeitos de cómo entenden a educación e cómo ésta debe potenciar o tipo de aprendizaxe considerado máis idóneo de cara a potenciar o desenvolvemento apropiado.

Non é a nosa intención entrar a discutir estes distintos tipos de relación nen a problemática que subiace ós mesmos, xa que o noso propósito é o de centrarnos nos dous tipos de explicacións, que para nós, describen con maior exactitude e de xeito máis xeral ó que é o desenvolvemento humano no seu conxunto, e a súa importancia de cara ás aplicacións que poden ter para ó ensino, e de xeito máis específico, no proceso de ensino e

aprendizaxe polo que fai referencia ás situacións e actuacións que teñen lugar no mesmo. Dende o noso punto de vista, a psicoloxía socio-cultural (ou transcultural) dános unha explicación que consideramos como máis idónea, tanto no que se refire á apropiación do coñecemento cultural e social por parte do individuo, como á actividade que desenvolve ese individuo á hora de realizar esa apropiación; referímonos neste caso ó que coñecemos por aprendizaxe cultural e social.

Outra perspectiva, a xenética, fai referencia ós prantexamentos que engloban os desenvolvementos físico e lóxico-matemático, ou aqueles desenvolvementos que conlevan unha aprendizaxe do mundo lóxico matemático que ten lugar soio coa existencia dunha estrutura biolóxica humán e un medio obxetal mínimamente organizado. Este tipo de desenvolvemento é froito dunha adaptación da especie propiamente dita ó medio onde vive (prateamento que representa Piaget nas súas investigacións); esta derradeira perspectiva desenvolverémola nun seguinte capítulo, polo que vámonos ocupar agora do que é o desenvolvemento, e que relación ten coa aprendizaxe dende o punto de vista da Psicoloxía Socio-cultural, ou o que é o mesmo, a que fai referencia ás aprendizaxes social e cultural.

4.2. O desenvolvemento, un obxectivo fundamental da aprendizaxe: a importancia da interacción social na construción do coñecemento.

O desenvolvemento cognitivo do individuo depende é froito dunha serie de condicións, que veñen delimitadas a grandes rasgos, en primeiro lugar, polas propiedades naturais que posee o organismo do individuo (un desenvolvemento biolóxico que condiciona a estrutura e o funcionamento do cerebro), e, en segundo lugar, pola sociedade humán ou o medio nos que o individuo se educa (MUJINA, 1983). O individuo dende que nace, hereda unha estrutura, e un funcionamento desta estrutura, determinados, configurados nun organismo cun sistema nervioso e un cerebro capaz dunha complexísima actividade psíquica (sen o cerebro humán, é imposible levar a cabo as actividades psíquicas das que é capaz o home), pero esta actividade non xurde se non existen unhas condicións humáns de vida (unha educación determinada) que fagan aparecer e den pé a utilizar ditas actividades; podemos citar eiquí o caso do pedagogo francés, Itard, que atopou un neno no bosque de Aveyron, ou o caso de Read Sing, e as nenas atopadas por él nunha zona salvaxe na India, que por carecer dun medio social humán, non foron capaces de desenvolver a actividade mental necesaria para

desenvolverse na sociedade humán.

Deste xeito, podemos dicir que o individuo cando nace non ten un comportamento humán, xa que carece das actividades que caracterizan este tipo de comportamento, pero ten a capacidade para asimilar as condicións de vida e a educación que o mundo dos humáns lles ofrece (a capacidade para aprender é unha das características máis importantes do cerebro humán, é dicir, a gran plasticidade que posee).

Por outra banda, cada xeneración plasma as súas experiencias, coñecementos, aptitudes e actividades no produto do seu traballo, traballo que pode ser material (facer obxetos, casas, máquinas, etc) ou mental (utilizar a linguaxe, a ciencia, as artes, etc), e que vai configurando a súa herencia social ou o medio social onde vive (LEONTIEV, 1979). A asimilación dese mundo social, a cultura humán, realízase pouco a pouco, e mediante as experiencias sociais que posibilita a cultura onde vive, configurada nos coñecementos, aptitudes, normas, etc, que posibilitarán a integración dese individuo. Pero esta adquisición a levará a cabo, este individuo, de xeito contínuo e coa orientación ou guía do adulto, a través do proceso educativo (ELKONIN, 1980); mediante o proceso educativo, o individuo asimila ou apropiase do coñecemento cultural, froito das anteriores xeneracións humáns e das conquistas que éstes fixeron ó longo da súa existencia, consolidadas nos obxetos reais e nos fenómenos creados. O neno cando se pon en relación co mundo natural, percíbeo xa condicionado polo home (as roupas protéxeno do frío, e a luz artificial da oscuridade); pode dicirse que o desenvolvemento mental do neno iníciase nun mundo humanizado (LEONTIEV, 1979). O neno non se adapta ó mundo dos obxetos humáns e ós fenómenos que o circundan, senón que os fai seus, aprópiase deles.

Según afirma LEONTIEV (1979), este proceso de apropiación caracterízase non soio pola adaptación biolóxica, como cambeo das cualidades da especie requerido polas exigencias do medio ambiental, proceso que se dá noutros animais, senón como un proceso que ten como consecuencia a reprodución no individuo de cualidades, capacidades e características humáns de comportamento, que por medio do cál o individuo pode transmitir á outro as conquistas do desenvolvemento da especie, o que nos animais conséguese mediante a acción da herencia. Este proceso de apropiación é, sobre todo, un proceso activo, que para que poida darse, necesita de que o individuo enprenda unha actividade adecuada co obxeto ou fenómeno dado, mediante a cál comenza a utilizar os instrumentos, asimilandóos con precisión, desenvolvendo unha relación co mundo social que o envolve, e mediante a cál establece a súa interacción cos demais individuos humáns

do seu medio, comunicándose con eles na práctica por medio da linguaxe (non soio da fala).

Un individuo non pode vivir e desenvolverse sen non ten relacións prácticas e verbais cos seus adultos (MUJINA, 1983) ou cos seu iguais; neste senso, a maduración biolóxica do cerebro é moi importante para o seu desenvolvemento cognitivo, gracias o cál, o neno asimila millor o seu medio e aumenta a súa capacidade de traballo, co que crea novas condicións idóneas para novas aprendizaxes. Este proceso de maduración depende da activación que teña dito cerebro, ou sexa, da cantidade de estimulación externa que reciba o neno (esto é moi importante, sobre todo na infancia), de ahí a importancia que poden ter as condicións, en canto a súa idoneidade, para que poida levar a cabo as sucesivas apropiacións do seu mundo exterior, e así, ir asimilando a experiencia social, situación na o que adulto, como mediador, xoga un papel importantísimo de cara a posibilitar á recepción por parte do neno do material co que construírá as súas capacidades psíquicas, e levará a cabo o seu desenvolvemento. Un neno pode aprender por sí soio unha serie de capacidades e hábitos, como resultado de que os métodos utilizados polos adultos no seu ensino, non son os máis adecuados para axudarlle no seu desenvolvemento e instruílo, pero o fai requirindo de moitísimo máis tempo, polo que podería supoñer un retraso no seu desenvolvemento. Para que poida levar a cabo un bon desenvolvemento, esas capacidades debe adquirilas na actividade común que leva a cabo cas persoas que o envolvenou circundan, actividade que ten por obxectivo transmitir determinadas nocións, capacidades e hábitos, e que conleva a aprendizaxe do individuo, e polo tanto a formación das súas capacidades e funcións mentais (LEONTIEV, 1979).

4.2.1. O desenvolvemento posibilitador da aprendizaxe na internalización das accións externas: o papel de guía do adulto

Así, cando dicimos que un individuo aprende, adquire a experiencia social e asimila a súa cultura, non soio estamos facendo referencia a que manexa correctamente os obxectos creados polo home, a como pode ser a súa capacidade para comunicarse cos demais, ou a que procede dacordo coas regras da moral pública, senón que dalgún xeito queremos reflexar que, ademais de que desenvolve a súa capacidade de pensar, recordar, etc, ou o que é o mesmo, que aprende e desenvolve unha serie de propiedades psíquicas necesarias para a súa supervivencia (MUJINA, 1983), aprende unha serie de accións prácticas que conducen cara un resultado externo determinado, e neste individuo, se estan formando as accións internas por medio das cales examina os obxectos, comprende como están constituídos e cómo están relacionados entre sí, recorda accións pasadas,

ilustracións, etc. O desenvolvemento destas accións constitúen o contido principal do que é o desenvolvemento cognitivo, e permiten ó individuo, actuar no seu mundo e coñecer o medio onde levará a cabo as súas accións; estas accións psíquicas internas teñen a súa orixe nas accións externas, e non xurden por sí mesmas (LURIA, 1979); a actividade material externa interiorízase e adquire a forma de actividade interna. Este proceso de interiorización é o resultado de traducir as accións externas, ás que o individuo recorre para solucionar un determinado tipo de problemas que se lle prantexan nas súas etapas anteriores, en accións internas, que é o que impulsa o progreso ou desenvolvemento psíquico.

Sería inconsistente afirmar que o desenvolvemento cognitivo non depende da aprendizaxe, xa que como afirma VYGOTSKI (1979), *... "soio a aprendizaxe que se realiza dentro dun proceso educativo constituíe a fonte do desenvolvemento intelectual e persoal"...*; para Vygotski, os procesos de desenvolvemento poseen unha variabilidade histórica, que ten seu inicio na infancia, e que están determinados polo carácter e condicións de cada sociedade. Para establecer a periodización deste desenvolvemento, é necesario estudar as fontes e condicións da sociedade na cal se leva a cabo; en cada período evolutivo lévase a cabo un certo número de actividades, unha das cales constituíe o centro a cuio arredor xira a conducta durante dito período, dependendo de tódalas condicións de vida do individuo na sociedade, e non soio do que lle ensina o adulto (MUJINA, 1983).

As formas sociais de vida do home escomezan a determiñar seu desenvolvemento dende o principio (LURIA, 1980), xa que o neno dende que nace vive nun mundo de cousas creadas polo traballo social produto da historia, e aprende a relacionarse coa xente que o rodea, elaborando unha actitude cara ás cousas con axuda dos adultos; aprende conceptos, xeralizacións, coñecementos, fórmase accións mentais, inicialmente en forma de accións externas que os adultos forman no neno, e soio despois trasfórmanse en accións mentais internas, que posibilitarán que o neno comenze a realizar accións de forma independente e adquirir éstas, un carácter máis xeral e a abreviarse.

4.2.2. A linguaxe como acción social e interna: unha ferramenta imprescindible no desenvolvemento cognitivo humano.

O neno domina a súa propia acción a traveso da súa propia conciencia e control; cando adquire o control consciente sobre unha nova función ou sistema conceptual, é entón cando ven a ser capaz de utilizalos como unha ferramenta (BRUNER, 1985); neste

mecanismo, o adulto desempeña unha función crítica, a de andamiar a tarefa de aprendizaxe para facela posible ó neno, posibilitando que éste internalize o coñecemento externo para convertilo nunha ferramenta de control consciente (VYGOTSKI, 1978), adquirindo as características propias dunha operación interna de pensamento, e podendo novamente ser controlada e correxida polos adultos, para o cal ten que exteriorizarse novamente unha vez máis (por ex. no plano da linguaxe falada, producíndose unha transformación da acción cara unha gradual automatización) (LEONTIEV, 1979).

O neno escomenza a dominar a linguaxe e a utilízala como medio determinante da súa conducta, escomenza a nomear o obxeto, súa mirada segue a palabra, destacando, o obxeto, do medio circundante nomeado (LURIA, 1979); nun primeiro momento, a linguaxe do neno ten unha carácter externa, segue ó acto práctico, para despois adiantarse a él, e como consecuencia, a linguaxe replégase, trasfórmase en linguaxe interior que sinala o obxeto ou acción á realizar; o neno asimila a linguaxe dos adultos e apoderase dél mediante a súa propia acción (VYGOTSKI, 1979), e da subordinación á linguaxe do adulto, xurde a subordinación á propia linguaxe, unha acción autorregulante, voluntaria, social pola súa procedencia, e mediatizada polo mundo material e pola propia linguaxe (LURIA, 1979). A linguaxe mediatiza a percepción do home, realiza a complicadísima función de análise e síntese da información que a él chega, ordenando o mundo que percibe, codificando nuns sistemas determinados, as impresións que recibe. O mundo dos obxetos, e dos significados das palabras que o home recibe nunha forma xa elaborada, das xeneracións anteriores, é reflexada na súa cultura, e non soamente organiza a súa percepción e memoria, insertando os datos nun sistema determinado e asimilando a experiencia da humanidade, senón que tamén crea as condicións esenciais para alcanzar formas máis complexas de desenvolvemento da conciencia (LURIA, 1980).

Dispoñendo das palabras, o suxeto crea novas formas de relación co seu medio, xa que incluso pode facer referencias, en ausencia das mesmas, fai combinacións delas correlacionandoas, e poseendo así un instrumento para formular as complexas interrelacións entre os obxetos, e para a formación e transmisión de criterios e pensamentos. Pero aínda máis, a linguaxe posibilitalle ó home, construcións lóxico-verbais, co cal pode facer referencia ós obxetos ou ás situacións, sin reflexalos por separado; según afirma LURIA (1980), *... "o sistema da linguaxe e os códigos lóxicos, organizados na historia social, permiten ó home dar o paso do sensitivo ó racional, o cal, ... ten tanta importancia como o paso do inorgánico á vida"*.

Antes de chegar a dominar a súa propia conducta, o neno escomenza a dominar o seu entorno coa axuda da linguaxe; según afirma VYGOTSKI (1978), ademáis de novas relacións co entorno, o que posibilita a linguaxe, é unha nova organización da propia conducta, que vai dando lugar a novas formas de conducta que formarán o intelecto, base da actividade do individuo; baixo a linguaxe distínguense e fíxanse fins de conducta, razónase sobre as relacións dos obxectos, elaboranse novas formas de actividade e creanse novas valoracións dos demais e do seu proceder, que xunto có desenvolvemento das relacións emocionais e das categorías afectivas darán lugar á configuración de rasgos de caracteres e á formación da persoalidade; así, a evolución do seu pensamento trascorre baixo a lóxica dos adultos, e a adquisición das cualidades morais fórxase gracias ós ideais sociais representados no sistema de exixencias morais que se plasman en persoas concretas, héroes populares e outros tipos de persoaxes deportivos, artísticos, etc. Todo este proceso provoca unha reconstrucción profunda daqueles sistemas psíquicos que efectúan o reflexo da realidade, e a realización da actividade do home (LURIA, 1980; LEONTIEV, 1983).

Non soio acompaña á actividade do home, senón que tamén desempeña un papel específico na súa realización (VYGOTSKI, 1978); nalgúns experimentos levados a cabo por L.S. VYGOTSKI (1978), atopou dous feitos que merecen ser destacados: (i) os nenos non falan soio do que están facendo, polo que a súa acción e conversación son parte dunha úneca e mesma función psicolóxica, que vai dirixida á solución dun problema que se lles prantexa, e (ii) canto máis complexa resulta a acción exixida, e menos directa é a solución, maior é o papel da linguaxe na operación; segue afirmando VYGOTSKI, que a resolución de tarefas prácticas, por parte do neno, lévase a cabo con axuda da linguaxe así como coa axuda dos seus ollos e mans. Isto proporcionalle ó individuo, por unha banda, unha maior liberdade de operacións, xa que pode independizarse do seu mundo visual, creando maiores posibilidades de acción, cun plan específico, e utilizando ferramentas que non están o alcance de mán; e por outra banda, as accións son menos espontáneas e impulsivas, xa que pode planificar a resolución de problemas a traveso da linguaxe, e logo levar a cabo a súa solución a través da súa actividade, o que lle posibilita planear accións futuras.

Pero ademáis, hai que sinalar que a linguaxe leva a cabo un papel controlador do comportamento do individuo, xa que poden ser suxetos e obxectos da súa propia conducta (VYGOTSKI, 1977); a linguaxe intervén, de xeito importantísimo, na construción dos procesos psicolóxicos superiores, e ocupa un papel central no desenvolvemento cultural do individuo. Este desenvolvemento, xa sexa diverxente ou

uniforme, é inconcebible sen a participación dunha cultura e da súa comunidade lingüística (BRUNER, 1966)

4.3. A Internalización e a formación dos Procesos Psicolóxicos Superiores: a importancia da mediación social .

O desenvolvemento cognitivo na psicoloxía histórico-social, é o resultado da apropiación do coñecemento cultural, polo que podemos referirnos a él como desenvolvemento cultural, líña que Vygotski diferenciou da líña do desenvolvemento natural, ou aquél que produce as funcións ou procesos como formas primarias de desenvolvemento, mentras que o desenvolvemento cultural leva a cabo transformacións destes procesos elementais en procesos superiores, ou aqueles procesos nos que *... "toda función psicolóxica superior aparece en dous planos, primeiramente no plano social, a nivel interpersoal, e logo no plano psicolóxico, a nivel intrapersoal" ... (VYGOTSKI, 1979);* as funcións psicolóxicas superiores fórmanse no desenvolvemento histórico do comportamento a partires das funcións inferiores, ou tamén denominadas naturais, nome debido a que orixínanse na evolución biolóxica, e polo tanto, as leis que rixen a evolución ou aparición dunhas funcións e outras son diferentes. O desenvolvemento do individuo baséase na adquisición de instrumentos culturais que levan consigo a transformación dos procesos inferiores en procesos superiores, ó que proporcionalle unha natureza cambiante ó desenvolvemento, e no que a linguaxe, como xa vimos anteriormente, é un instrumento cultural importante para a configuración do mesmo; tódolos procesos psicolóxicos superiores teñen unha orixe social, xa que os instrumentos culturais adquirense mediante a interacción entre persoas, e porque encarnan a experiencia socio-cultural (VYGOTSKI, 1985); según afirma COLE (1985), a estreita conexión entre a organización social da conducta e a organización individual do pensamento queda aínda máis sulñada na afirmación de VYGOTSKI (1977) *"...os niveis de xeralización correspondense estrictamente no neno cos niveis de desenvolvemento da súa interacción social..."*.

4.3.1. A natureza dos procesos psicolóxicos: diferencias e especificidade na súa aparición.

Según expón WERTSCH (1988), a distinción básica entre os procesos superiores e inferiores, xurde da necesidade de separar os fenómenos psicolóxicos

comúns, animais e humanos, dos especificamente humanos, que son contemplados como produto do medio sociocultural no que vivimos os seres humanos inmersos, polo que Vygotski utiliza o termo cultural (contraposto á natural) en vez de superior (contraposto á elemental), cando se refire ás funcións psicolóxicas.

Básicamente, os procesos psicolóxicos superiores representan un nivel cualitativo superior de funcionamento psicolóxico. Unha primeira característica que os diferencia é en canto a que mentras que os procesos psicolóxicos superiores están sometidos a unha autorregulación, os procesos psicolóxicos inferiores están controlados polo entorno onde se desenvolven. Según afirma VYGOTSKI (1985) *"...a característica principal das funcións psicolóxicas superiores é a estimulación que autoxeneran, creando e utilizando estímulos artificiais que se convirten en causas inmediatas do comportamento"*; para Vygotski, isto reflexa a complexidade xenética e funcional de tales procesos.

A segunda característica diferenciadora, ven dada pola conciencia ou proceso intelectual que desenvolven, e neste caso podemos facer referencia ó dito anteriormente sobre a linguaxe; os procesos psicolóxicos superiores caracterízanse pola súa voluntariedade e realización consciente, é dicir, son susceptibles de ser planificados e teñen unha intencionalidade.

A terceira característica que os diferencia, fai referencia á súa orixe e natureza social; neste caso, afirma VYGOTSKI (1985) que non é a natureza, senón o entramado social o que debe ser considerado como o factor determinante do comportamento humano; para Vygotski, o funcionamento psicolóxico é o resultado da interacción social, e ista transición dende unha influencia social externa sobre o individuo á unha influencia social interna, é o eslabón que caracteriza ós procesos psicolóxicos superiores. A cuarta característica que diferencia os procesos superiores dos elementais é central dentro da psicoloxía soviética, e corresponde á mediación; como afirma WERTSCH (1988), *"a concepción vygotkiana do control voluntario, a realización consciente e a natureza social dos procesos psicolóxicos superiores presupoñen a existencia de ferramentas psicolóxicas ou signos que poden ser utilizadas para controlar a actividade propia e a dos demais"*, aspecto que nos permite destacar a mediación como un elemento importante dentro da teoría socio-cultural, que caracteriza o funcionamento intelectual na presenza de estímulos criados, e que xunto cos estímulos dados, supoñen a característica diferencial da psicoloxía soviética.

4.3.2. A internalización como o froito do paso dos procesos interpsicolóxicos a intrapsicolóxicos: o papel do compoñente social.

Os procesos interpsicolóxicos non poden reducirse a procesos psicolóxicos individuais, o que constituiría un xeito de reduccionismo psicolóxico individual, e non poden equipararse ós procesos inherentes á sociedade. O facer referencia ós orixenes sociais dos procesos psicolóxicos superiores, Vygotski fala de funcionamento interpsicolóxico dentro da lei xeral do desenvolvemento cultural, e así, afirma (VYGOTSKI, 1978) *"...as funcións psicolóxicas superiores do comportamento, que son produto da evolución histórica, fórmanse no proceso de desenvolvemento cultural do neno..."*, e sigue dicindo VYGOTSKI (1985) *"...calquer función, presente no desenvolvemento cultural do neno, aparece dúas veces ou en dous planos destintos, en primeiro lugar no plano social para facelo logo no plano psicolóxico. En principio, aparece entre as persoas, como unha categoría interpsicolóxica, para logo aparecer no neno como unha categoría intrapsicolóxica..."*.

O que afirma Vygotski dá pé para supoñer que os individuos aprenden dalgún xeito mediante a participación no funcionamento interpsicolóxico, e dita formulación defende que existe unha conexión inherente ós dous planos; podemos deducir que a estrutura de funcionamento interpsicolóxico ten unha enorme influencia sobre o funcionamento intrapsicolóxico resultante. O tránsito dunha a outra ten gran importancia como o reflexa VYGOTSKI (1978), e é o que dá lugar o que chama internalización ou *"...a reconstrucción interna dunha operación externa, un proceso mediante o cal, certos aspectos da actividade realizados nun plano externo pasan a incorporarse ó interno..."*.

Vygotski define a actividade externa como procesos sociais mediatizados semióticamente e *"...argumentaba que as propiedades disos procesos proporcionan a clave para entender o funcionamento interno..."* (WERTSCH, 1988); a relación estreita que vé Vygotski entre as relacións sociais e a internalización clarifícaa mediante o exemplo do desenvolvemento do xesto, como podemos ver a continuación:

"...O principio, este ademán (de sinalar) non é máis que un intento fallido de alcanzar algo, un movemento dirixido cara certo obxeto que designa a actividade futura. O neno intenta alcanzar un obxeto situado fora do seu alcance...nun estado inicial, o acto de sinalar está representado polos movementos do neno, que parece estar sinalando un obxeto: eso e nada máis. Cando acude a nai en axuda do neno, e dase conta de que seu movemento está indicando algo, a situación cambea radicalmente. O feito de sinalar convírtese nun xesto para os demais; o fracasado intento do neno enxendra unha

reacción, non no obxeto, senón noutra persoa ... máis tarde, cando o neno é capaz de relacionar seu fallido movemento de agarrar coa situación obxectiva como un todo, escomenza a interpretar dito movemento como acto de sinalar ... dun movemento orientado cara un obxeto convírtese nun movemento dirixido a outra persoa, nun medio de establecer relacións. O movemento de asir trasfórmase no acto de sinalar ... convírtese nun verdadeiro xesto soio despois de manifestar obxectivamente tódalas funcións de sinalar para outros e de ser comprendido polos demais como tal. Seu significado e funcións críanse, ó principio por unha situación obxectiva, e logo pola xente que rodea ó neno "... (VYGOTSKI, 1978).

Como podemos observar neste exemplo, a internalización é un proceso implicado na transformación dos fenómenos sociais, proceso que según VYGOTSKI (1978) consiste nunha serie de cambeos: *(i)* unha operación que inicialmente representa unha actividade externa, reconstrúese e escomenza a suceder internamente. É de especial importancia para o desenvolvemento dos procesos mentais superiores a transformación da actividade que se serve de signos; *(ii)* un proceso interpersoal queda transformado noutro intrapersoal. Tódalas funcións psicolóxicas orixínanse como relacións entre seres humanos; *(iii)* a transformación dun proceso interpersoal nun proceso intrapersoal, é o resultado dunha prolongada serie de sucesos evolutivos. O proceso, aínda que transformado, segue existindo e cambea como unha forma externa de actividade durante certo tempo antes de internalizarse definitivamente. Sua internalización está vinculada a cambeos nas leis que rexen súa actividade, e incorpóranse nun novo sistema soas súas propias leis. A noción de internalización soamente era aplicable ó desenvolvemento das funcións psicolóxicas superiores, e polo tanto, á líña social e cultural do desenvolvemento. A internalización do plan interpsicolóxico, implica a reconstrucción da actividade psicolóxica en base ás operacións, e reconstrúese para formar unha nova entidade psicolóxica, cambeando súa estrutura e funcións (VYGOTSKI, 1979).

ZINCHENKO (1985) sinala como a perspectiva de Vygotski rechaza tanto a suposición de que as estruturas da actividade externa e interna sexan idénticas como de que non estean relacionadas. LEONTIEV (1989) afirma que este proceso non consiste na transferencia dunha actividade externa a un plano interno preexistente, senón que son os procesos mediante os cales é formado este plano interno. Como sinalaba no exemplo exposto anteriormente de Vygotski, a formación do plano interno vaixe facendo pouco a pouco, e unhas funcións tardan máis e outras menos en internalizarse; algunha adquire o carácter de proceso interno como resultado final dun prolongado desenvolvemento, namentras que para outras, o seu estado final é unha forma externa de actividade

indefinida.

GALPERIN (1987), un dos que se dedicou con máis ahínco o estudo da internalización dos procesos psicolóxicos, afirma que o proceso de internalización é unha acción máis no desenvolvemento intelectual, no que corresponde cunha serie de estadios, especialmente valiosos, como son: *(i)* nun primeiro estadio, convírtese a acción externa no máis explícita posible; posteriormente, *(ii)* trasfírese a súa representación á discurso audible, primeiro no plano interpsicolóxico, e logo no intrapsicolóxico, e *(iii)* trasfírese á discurso interno. Galperin afirma que os dous primeiros estadios non implican que a operación esté internalizada no plano mental, xa que neste plano, as operacións soamente poden supoñerse, non executarse, o cal novamente indúcenos a pensar que a relación entre os dous planos interpsicolóxico e intrapsicolóxico non é unha copia lineal dun noutro.

A internalización non implica unha copia da realidade externa, que é de natureza social (WERTSCH e ADDISON, 1985), senón que a internalización constitúe soio unha das líñas da transformación da acción ó plano intelectual; a acción pode posibilitar ou retrasar a incorporación da mesma á actividade mental no grado en que son millor ou peor asimiladas, así como das propiedades que a acompañan polo que se refire a flexibilidade, carácter racional, consciencia da mesma, operacionalidade, etc. Vamos a centrarnos a continuación no outro aspecto esencial da teoría de Vygotski, que nos fará entender millor o que é a internalización, e que fai referencia ós procesos superiores, cómo se adquiren e desenvolven na zona de desenvolvemento próximo.

4.4. A Zona de Desenvolvemento Próximo, onde o ensino provoca e produce aprendizaxe.

Cando Vygotski e os seus discípulos observaron os procesos reais mediante os cales, os nenos chegaban a imitar ós adultos en actividades culturalmente organizadas, insistían na natureza interactiva dos cambios que denominamos desenvolvemento; consideraban que esta natureza era útil para explicar as características dos cambios no control ou na responsabilidade mesma. Vygotski acuñou co termo de área de desenvolvemento próximo para describir este desplazamento do control de cada actividade (COLE, 1984); nun principio, aplicou a idea no contexto da instrución e a medición, na que definía a zona de desenvolvemento próximo como a diferenza que existía entre o

desenvolvemento actual do neno tal e como ven determinado por unha tarefa independente de resolución de problemas, e o nivel máis alto de desenvolvemento potencial, tal e como se determina mediante tarefas de resolución de problemas baixo a guía do adulto ou en colaboración con compañeiros máis capaces (VYGOTSKI, 1978).

Na zona de desenvolvemento próximo, é onde se levan a cabo as relacións entre o funcionamento interpsicológico e o intrapsicológico; por exemplo, Vygotski creía que os tests ou técnicas de avaliación das capacidades intelectuais centrábanse demasiado exclusivamente nos logros intrapsicológicos, olvidando o aspecto do desenvolvemento posterior, na súa predicción; esta diferenza obsérvase hoxe en día entre os obxectivos que perseguen a psicoloxía americana e a soviética, mentras que na primeira dedícanse a averiguar o que o individuo é, na psicoloxía soviética preocupábase por saber ónde pode chegar (WERTSCH, 1988); esta preocupación pode verse na análise que fai Vygotski sobre a zona de desenvolvemento próximo, na cal pretendía examinar aquelas funcións que aínda non maduraron, que se hallan de proceso de maduración e que madurarán mañán, que son os brotes ou iniciacións do desenvolvemento, e que aparecen no funcionamento interno.

Deste xeito, podemos dicir que a zona de desenvolvemento próximo é a rexión dinámica de sensibilidade na que pode realizarse a transición dende o funcionamento interpsicológico ó funcionamento intrapsicológico. Si temos en conta a definición que fai Vygotski da Zona de Desenvolvemento Próximo, veremos que tan importante é saber cal é o desenvolvemento dun individuo nun momento determinado como o saber cal é o seu desenvolvemento potencial, ou aquelas funcións que non maduraron, pero que se hallan en proceso de maduración, e que nun momento determinado próximo adquirirán a súa maduración e supondrán o desenvolvemento efectivo ou real nun futuro.

4.4.1. O proceso instruccional e a zona de desenvolvemento próximo: a importancia da guía do adulto e da colaboración cos iguais.

Según afirma VYGOTSKI (1978), a zona de desenvolvemento próximo proporciona ós psicólogos un instrumento mediante o cal poden comprender o curso interno do desenvolvemento, e así mediante esta comprensión, poder trazar o futuro inmediato do individuo, así como o seu estado evolutivo dinámico, sinalando non soio o que foi completado evolutivamente, senón tamén aquilo que está en curso de maduración; o estado de desenvolvemento mental dun neno pode determinarse únecamente si se leva a cabo unha clarificación dos seus dous niveis: o nivel real de desenvolvemento, e o da zona

de desenvolvemento próximo. Ésta é un constructo útil nos procesos de instrucción, relación que Vygotski considerou especialmente ó longo da súa obra dende unha perspectiva non coincidente entre o desenvolvemento e a instrucción, senón de xeito que coexisten moi interrelacionados; a instrucción crea a área de desenvolvemento próximo, aviva nesta a actividade do neno, e desperta e pon en funcionamento toda unha serie de procesos de desenvolvemento (WERTSCH, 1988).

VYGOTSKI (1989) afirma que *"...a pedagogía non debe orientarse cara ó onte, senón cara o mañán do desenvolvemento infantil; soio así poderá, o proceso educativo, despertar os procesos de desenvolvemento que están na zona de desenvolvemento..."*; a partires de eiquí, a zona de desenvolvemento próximo determínase conxuntamente polo nivel de desenvolvemento do neno e o xeito de instrucción aplicado, non sendo soio unha propiedade do neno nen do funcionamento interpsicolóxico.

Como afirma VYGOTSKI (1979), *"...a boa instrucción é aquela que vai máis alá do desenvolvemento, precedeo, despertáo, e pon en funcionamento toda unha serie de funcións, que situadas na zona de desenvolvemento próximo, atópanse en proceso de maduración"*; esta dinámica de interrelación entre o desenvolvemento e a instrucción non soio ocorre na situación escolar, senón que van interconectados entre sí dende o primeiro día de vida do neno, sen embargo, é necesario coñecer a súa relación para entender as súas propiedades durante o período escolar, instrucción que se caracteriza polo desenvolvemento das características histórico-culturais, e non naturais dos seres humanos, levandose a cabo nunha liña de interacción social, responsable da aparición das funcións psicolóxicas superiores, máis que como un curso natural de desenvolvemento, responsable da aparición das funcións elementais.

Neste senso, afirma VYGOTSKI (1979) *"...a aprendizaxe humano presupón unha natureza social específica, e un proceso mediante o cal, o individuo humano accede á vida intelectual de aqueles que o rodean...a aprendizaxe humano desperta unha serie de procesos evolutivos internos capaces de operar cando o neno está en integración coas persoas do seu entorno, e en cooperación con algún semellante. Unha vez internalizados estes procesos, convírtense en partes dos logros evolutivos independentes do neno"*. As tarefas e as accións que orixinalmente o neno fai baixo a dirección dun adulto, e en colaboura cos seus iguais, forman a área de desenvolvemento próximo, por canto serán realizadas logo polo neno de forma independente; é neste onde se basa a importancia do ensino, e constituíe o contido do concepto da área de desenvolvemento próximo.

4.4.2. A importancia da aprendizaxe escolar na guía e creación de zonas de desenvolvemento próximo.

A continuación vamos centrarnos un pouco máis profundamente na relación entre desenvolvemento e aprendizaxe, referido coma aprendizaxe escolar, é dicir, aquel aprendizaxe que se realiza na situación de ensino e aprendizaxe. Deste xeito, podemos observar que toda a vida do neno depende do adulto, xa que está organizada e dirixida polo adulto (MUJINA, 1983), e mediante o mesmo aprende a andar, falar, pensar, sentir, controlarse e desenvolverse no mundo social ó que pertence; non soio as accións prácticas, senón as actividades psicolóxicas do neno son resultado dunha aprendizaxe.

Aínda que moitas veces nono pensemos, os adultos non sempre ensinan ós nenos de forma consciente, xa que a máis ensinan de xeito espontáneo sen darse conta siquiera, sen lugar a dúbidas, moito menos proveitoso para o neno que a forma consciente de ensino, por ser este un ensino pouco espontáneo que lle dá ó neno o que necesita para asegurar o seu desenvolvemento pleno. Para que o ensino sexa de xeito consciente, é necesario coñecer a relación entre ensino e desenvolvemento, e en base a éste coñecemento, determinar qué e cómo ensinar ó neno nas súas distintas etapas de desenvolvemento; as posibilidades reais do neno para asimilar uns ou outros contidos, dependen do tipo e do nivel das estruturas intelectuais operatorias xa formadas (sobre isto as investigacións piageteanas aportan unha base ampla de evidencia, que veremos nos capítulos posteriores).

Así, podemos observar que canto máis pequeno é o neno, tanto máis sinxelos e elementais son os coñecementos e hábitos que pode asimilar, e á vez poden ser máis óptimos uns ou outros métodos de ensino para cada idade; podemos deducir de aquí, que o ensino soio terá éxito si se adapta ó nivel de desenvolvemento psíquico do individuo, máis esta conclusión é errónea en parte, xa que podemos dicir que o desenvolvemento prodúcese independentemente de que haia ou non ensino e sen mediación do mesmo; na realidade isto non sucede así, xa que o individuo desenvólvese, asimilando a experiencia social e aprendendo do comportamento do home, e eso soio pode producirse mediante o ensino, polo que é este o que potencia o desenvolvemento e non pode ir á zaga dél.

Non quere dicir isto que non se teña en conta o desenvolvemento, senón que débese partir dél para comprender cara ónde impulsar o mesmo, e por conseguinte, dar o paso adiantándose a él servíndolle de guía (MUJINA, 1983); a aprendizaxe escolar non equivale á desenvolvemento, senón que esta aprendizaxe é un aspecto universal necesario

para que o mesmo se leve a cabo, pero non ó segue dun xeito lineal, senón que *"...existen unhas relacións dinámicas altamente complexas entre os procesos evolutivos e a aprendizaxe que non poden verse definidas por nengunha formulación hipotética invariable"* (VYGOTSKI, 1978).

O papel de guía e rector do ensino no desenvolvemento, tradúcese en que á hora en que o neno asimila novas accións, primeiro orientado e axudado polo adulto e logo por sí mesmo no que denominamos como área potencial de desenvolvemento, temos que coñecer a magnitude desta, como un importante índice de capacidade de aprendizaxe do neno e das súas reservas de desenvolvemento psíquico en cada momento (MUJINA, 1983), o que pode ser utilizado polo ensinante no seu devenir e en cada fase da instrución, abrindo camiño á dito desenvolvemento e orientandoo, ademáis de conducilo na formación de determinadas cualidade psíquicas, ou na transformación das cualidades xa adquiridas.

A aprendizaxe escolar, según afirma VYGOTSKI (1979), aporta algo novo ó curso do desenvolvemento do neno, xa que a aprendizaxe escolar orienta e estimula procesos internos de desenvolvemento; a tarefa, pois, do proceso educativo consiste en hallar o xurdimento ou desaparición das liñas internas de desenvolvemento no momento en que se verifican durante a aprendizaxe escolar; cada materia escolar debe de ter unha relación co curso do desenvolvemento, relación que cambea co paso do neno dunha a outra etapa do mesmo. Así, afirma VYGOTSKI (1989), que o neno desenvólvese, educándose e aprendendo, do que podemos deducir que a educación e o ensino inclúense no proceso mesmo de desenvolvemento, pero isto sucede así se o proceso educativo orienta debidamente a actividade propia do suxeto, e presenta esta no contexto histórico do seu desenvolvemento, determinado polas tarefas socio-económicas da sociedade e polas finalidades e posibilidades que persegue esa educación, que correspóndelle en dito caso ó proceso educativo, no que *"...a actividade do educador forma a personalidade infantil en desenvolvemento na medida en que este educador dirixe a actividade e non a substitúe..."* (DAVIDOV, 1988). Calquer intento do pedagogo, afirma RUBINSTEIN (recollido de DAVIDOV, 1988) *"...por introducir no neno o coñecemento e as normas morais, pasando por alto a actividade propia do neno para asimilalos, socava ... as bases mesmas do seu desenvolvemento..."*

4.4.3. Actividade e acción como elementos diferenciadores da aprendizaxe.

Así pois, volvendo ós apartados iniciais deste capítulo, se temos en conta que

a actividade caracteriza unha unidade de vida do home, que abarca nunha estrutura integral as correspondentes necesidades, motivos, finalidades, tarefas, accións e operacións, vemos que esta actividade debe ser o elemento rector sobre a que debe levarse a cabo o proceso educativo, de tal xeito que do xeito que organize o funcionamento da mesma, potenciará a asimilación dun novo conxunto de capacidades correspondentes ós requisitos da sociedade mesma.

Por outra banda, a actividade coma aprendizaxe ten unha relación moi directa coas necesidades do suxeto que aprende (recordemos que a actividade dun suxeto corresponde á algunha necesidade que a dirixe cara un obxeto para satisfacer ésta; este obxeto estimula e dirixe a actividade); se partimos desta perspectiva, a aprendizaxe é soio actividade real cando satisface a necesidade cognitiva para a que foi creada, e neste caso, o coñecemento, que é o propósito de dita aprendizaxe, serve úneamente como un motivo no que a necesidade do suxeto atopa a súa obxectividade, e ó mesmo tempo, actúa como meta desa actividade (TALYZINA, 1981); se un suxeto que aprende ten un determinado interés que non corresponde coa necesidade real para a que foi constituída a necesidade, ou dito doutra forma, o seu interés non corresponde co obxectivo para o que foi creada a necesidade, non aprenderá ou aprenderá a satisfacer outra necesidade, co cál, a súa aprendizaxe non é xa unha actividade en sí (pode ser outra ou calquer tipo de acción englobada noutra actividade) polo que a súa necesidade é cambada por outra intermedia, que dará lugar á unha acción que conducirá á outro tipo de actividade e polo tanto, outro tipo de aprendizaxe do que queríamos producir. Neste caso, o coñecemento que constituía a meta da actividade perseguida nun primeiro momento, non realiza a función de motivación dende o momento en que o proceso de aprendizaxe non é estimulado polas funcións e motivos iniciais, senón que é estimulado polos motivos alternativos, que ó mesmo tempo satisfacen outra necesidade simultánea (LEONTIEV, 1989), o que dará lugar a outro tipo de aprendizaxe.

Un enfoque orientado cara á actividade do alumno, permítenos entender a aprendizaxe como un proceso activo que ten lugar no individuo que aprende; este individuo enfréntase ó estímulo, reacciona activamente, examinándoo e experimentando con él na situación que se presenta, co cál, realmente actúa e opera co obxeto de aprendizaxe; este aprender non é un proceso pasivo, xa que é un proceso mediante o cál, o suxeto asimila varias clases de actividade humán, e por conseguinte asimila os actos que forman parte desas actividades que os mesmos realizan (TALYZINA, 1981). Debido á natureza social da mente do home, as persoas non nacen con capacidades de pensar, memorizar, falar, comunicarse, etc, xa adquiridas, senón que desenvolve estas ó longo da

súa vida, transformando a experiencia social en experiencia persoal, e formando con elo, diversos tipos independentes de actividade mental (MUJINA, 1983); deste xeito, GALPERIN e KBYLNITSKAIA (citados en Talyzina, 1981), nunha serie de experimentos que levaron a cabo, demostraron que a atención non é unha actividade independente, senón que polo contrario exercía funcións cara outras actividades, unha das máis destacadas era a de control que exercía sobre as mesmas.

Dende esta perspectiva, o coñecemento representa modelos de diferentes obxectos e fenómenos sociais, existindo dalgún xeito como un elemento dunha acción do suxeto (o coñecemento é activo, e existe en canto existe o acto de coñecer); neste caso, o coñecemento pode ocupar unha posición estrutural dunha acción, ou pode ser parte do principio de orientación da mesma, como tamén pode ser o seu produto final; sen embargo, o que temos que ter claro é que o coñecemento é inseparable da acción ou do acto mesmo no que está implicado no proceso de aprender, polo que é un término relativo en canto ó seu grado de asimilación, dependendo da variedade e natureza das clases de actividade que son máis apropiadas para as diversas clases dese coñecemento; sobre isto mesmo, afirma TALYZINA (1981) que, o grado de asimilación do coñecemento depende *"... do principio orientador da actividade. A actividade é adecuada ó coñecemento que se vai assimilar, cando o seu principio orientador contén as propiedades esenciais deste coñecemento..."*; este principio orientador da actividade reflexa destintos niveis esenciais dos coñecementos que se van adquirir, e o efecto da instrucción variará dacordo a esta medida.

4.4.4. Actividade e ensino escolar: o papel da instrucción na marcha do desenvolvemento.

Deste xeito, podemos dicir que o ensino pode influir na orientación do desenvolvemento dos procesos psíquicos, e así, dependendo da orientación mesma da actividade, dependerá o desenvolvemento dunhas funcións psíquicas ou outras (DAVIDOV, 1988), o que nos fai ver a importancia que ten a orientación na instrucción respecto á actividade; pero, non soio debe de ir esta aprendizaxe orientada cara a actividade, senón tamén cara á lóxica do desenvolvemento evolutivo do neno, coa intención de potenciar en cada idade, aquilo que ó axude no desenvolvemento na súa maior potencialidade (VYGOTSKI, 1989); cada idade destínguese por unha elevada receptividade selectiva dacordo ós destintos tipos de aprendizaxe, e conforme con esto, determinadas accións instructivas exercerán ou non unha máxima influencia na marcha do desenvolvemento psíquico (MUJINA, 1983).

Neste senso, o contido da instrucción produce o seu efecto sobre o desenvolvemento psíquico, pero non dunha forma directa, senón a traveso dunha actividade apropiada na que debería estar incluído, non dacordo coas súas características do nivel de desenvolvemento actual ou efectivo do suxeto (como xa dixemos anteriormente), xa que así non se obtén desenvolvemento algún, senón de cara a potenciar ó máximo o número de accións cognitivas, incluídas no determinado contido obxectivo, para potenciar o efecto de desenvolvemento e da instrucción; este contido non soio afectará á aprendizaxe das materias escolares propiamente ditas, senón que tamén debe desenvolver as funcións psicolóxicas que son utilizadas nesas aprendizaxes (ELKONIN, 1980).

Agora ben, o proceso de especificar e seleccionar as accións que son apropiadas para desenvolver estas aprendizaxes determinadas, engloba unha problemática especial, xa que a miúdo os métodos utilizados na actividade para desenvolver estas actividades son o teórico e o experimental, métodos que por sí soios non abarcan o conxunto dos coñecementos actuais e pasados que forman parte da cultura e da súa historia. Por eso, é necesario determinar, por unha banda, o contido dunha actividade e o seu baseamento, o que afecta ó coñecemento da constitución da actividade humán tanto funcional como estrutural (TALYZINA, 1981), e por outra banda, obter unha análise das tarefas que proporcionen os contidos englobados nunha actividade determinada. O seguinte paso sería a posta en práctica dun modelo de actividade e a súa comprobación, e por último, si é necesario, a súa modificación.

A aprendizaxe de novos tipos de actividade ten lugar, sempre, coa participación de outros; como xa dixemos anteriormente, nun principio o acto é realizado como externo, compartido polo alumnos e profesores, e gradualmente o alumno asume tódalas partes funcionais do acto, realizandoo por sí soio, de tal xeito que as accións, nun primeiro momento exteriores, vólvense psíquicas, polo que podemos deducir que o ensino presupón o desenvolvemento de xeitos de utilización dos medios e métodos externos, que axudarán ó suxeto á orientarse cando teñan que cumprir unhas determinadas tarefas, e con elo, o ensino debe orientar á actividade dese neno ó asentamento das liñas do desenvolvemento psíquico, creando a área de desenvolvemento próximo, é dicir, que vaia abrindo camiños de desenvolvemento, creando e estimulando procesos internos, de cara a que o que pode ser neste momento unha estrutura potencial de desenvolvemento sexa efectiva nun futuro próximo.

4.5. CONCLUSIONS.

Neste cuarto capítulo, tratamos unha serie de cuestións relativas ó capítulo anterior, pero máis específicas relacionadas coa aprendizaxe escolar; neste senso, facemos referencia nun primeiro apartado deste capítulo á noción de desenvolvemento, un desenvolvemento que non se pode considerar ó marxen da sociedade en que se vive. O desenvolvemento é o resultado da intervención doutras persoas que actúan como mediadores entre o suxeto que aprende e o coñecemento, e neste senso non se confunde coa aprendizaxe, senón que até certo punto é un resultado da mesma, pero ésta está condicionada por aquél, non soio no senso de posibilitar o tipo de aprendizaxe considerado como máis adecuado para o suxeto que aprende, senón que tamén posibilitan o marxe de aprendizaxe que poden potenciar nun suxeto, non soio de coñecementos, senón tamén polo que se refire ós procesos psicolóxicos.

En segundo lugar, para que o suxeto aprenda e se desenvolva, é necesario que manteña unha interacción con suxetos máis capaces, xa que o desenvolvemento consiste na apropiación por parte do ser humano de capacidades que os outros seres humanos foron creando ó longo da súa historia, e é nesta interacción onde adquire un papel importante a linguaxe, pois a través dela, o suxeto máis capaz, modela e controla o comportamento infantil, sendo nun primeiro momento un control é externo, para posteriormente interiorizar esa linguaxe polo suxeto, sendo utilizado por él para controlar e estruturar a súa propia actividade, ou o que é o mesmo posibilitando un maior desenvolvemento no suxeto. Deste xeito, comprenderemos como o suxeto aprende e se desenvolve, así como cáles son as relacións entre aprendizaxe e desenvolvemento, relacións tan importantes para a aprendizaxe escolar. A educación escolar é un factor fundamental do desenvolvemento, xa que impulsa un cambeo de xeito formal; o ensino é a planificación e sistematización da aprendizaxe con vistas a asegurar un desenvolvemento correcto. A educación, ademáis inclúe, un proceso de socialización, así como a apropiación das normas sociais e da cultura nun senso amplo, nunha actividade por parte do suxeto, que debe de analizarse tomando en consideración tódolos elementos que interveñen na mesma: accións, motivos, obxectivos, etc, así como nos seus compoñentes cognitivos, emocionais e volitivos.

En terceiro lugar, unha noción moi a ter en conta na aprendizaxe escolar, é a de zona de desenvolvemento próximo, xa que é eiquí ónde a aprendizaxe permite o

progreso no suxeto, a través de distintos niveis de desenvolvemento. Neste senso, podemos dicir que non tódolos aprendizaxes teñen a mesma incidencia sobre o desenvolvemento, potenciando uns máis que outros o desenvolvemento. É importante destacar, dende este punto de vista unha serie de consideración que nos parecen relevantes: a) o carácter activo que supón ter o suxeto ou o alumno na súa aprendizaxe (non soio nun senso de actividade práctica, senón intelectual, xa que é o que permite que as accións externas sexan interiorizadas polo alumno, para que poida instrumentalas); b) a importancia da guía no proceso de aprendizaxe do alumno, xa que ésta é a que guía a súa aprendizaxe, establecendo súa área de desenvolvemento potencial; c) a importancia da interacción social, e da aprendizaxe en interacción, xa que é o que posibilita que o alumno poida establecer accións externas para despois, interiorizalas; d) entre outras moitas que poden ser incluídas, pensamos que é digna de destacar, a organización e sistematización dos contidos escolares de cara a posibilitar unha aprendizaxe por parte do alumno que vaia establecendo as sucesivas áreas de desenvolvemento próximo, por unha banda, no que se refire á coñecer o desenvolvemento efectivo do alumno nun momento adecuado (o cal implica unha avaliación inicial e contínua de coñecementos), e por outra, o coñecemento do seu desenvolvemento próximo, o cal potencia que se coñezan as posibilidades reais do alumno, o que implica un ensino individualizado, e organizado no que a aprendizaxe segue un camiño específico, non querendo con elo dicir, que non esté suxeto a cambios, xa que a zona de desenvolvemento próximo está sujeta a cambios, que algunhas veces non son predecibles (por ex., no caso dun alumno que teña un determinado interese por un tema concreto, pode que ese aprendizaxe sexa máis rápido, o potenciar a coincidencia de obxectivos reais, entre a actividade que pretende o profesor, e que vai realizar o alumno).

CAPITULO 5. A ACTIVIDADE DO SUXETO SOBRE O OBXETO DO COÑECEMENTO: A TEORIA XENETICA E A SUAS APORTACIONS A CONSTRUCCION DO COÑECEMENTO NAS SITUACION EDUCATIVAS.

5.1. Introdución.

Unha vez visto os aspectos máis relevantes e centrais da psicoloxía soviética ou histórico-cultural que a nós nos pareceron máis resaltantes no que se refire á educación e máis concretamente, ó proceso de ensino e aprendizaxe escolar, ímonos centrar posteriormente nos aspectos que consideramos son os mais destacables a ter en conta de cara ó proceso educativo, e que xunto coa anterior teoría formarán o corpo teórico central do noso estudo.

Para eso, neste capítulo, non pretendemos especificar aspectos tan importantes dentro desta teoría, como poden ser os períodos de desenvolvemento, a súa epistemoloxía, os estadios, e outros máis que poidan ser tan importantes, senón que a nosa pretensión é a de especificar dentro desta teoría, os elementos máis aplicables ó que se entende por proceso educativo, e nun senso máis particular, os que fan referencia á construción do coñecemento e aprendizaxe dentro dun marco específico como é o escolar, e tendo en conta a relación destes aspectos co desenvolvemento do suxeto; sen embargo, faremos moitas veces relación á aspectos especificamente epistemolóxicos e explicativos de dita teoría co obxeto de pode entender millor os conceptos ditos anteriormente, así como as relacións que se establecen entre eles. A nosa intención é ser o máis escuetos posibles e explicitar o millor que podamos os elementos que fan referencia ó proceso educativo, intentando englobar non soio os estudos de Piaget, senón os numerosos estudos dos seus discípulos, intentando con elo superar as deficiencias que foron observandose historicamente nesta teoría.

Deste xeito, entraremos neste capítulo, falando de que se entende por actividade e/ou acción, así como cá é o seu peso específico ou significado de cara á construción do coñecemento e as súas posibles inferencias de cara á proporcionarnos e

potenciar un bon coñecemento do que pode chegar a ser unha boa aprendizaxe por parte dos alumnos, e por conseguinte intentar intervir sobre esa actividade para poder facilitar esa aprendizaxe co obxecto de posibilitar un bon coñecemento por parte dos individuos, e como consecuencia, unha boa integración no seu grupo social. Como veremos posteriormente, así como a psicoloxía socio-cultural dálle unha gran importancia ás variables sociais e as interrelacións no mundo dos humanos respecto ó obxecto da aprendizaxe (que poderíamos chamar coñecemento histórico-social), no que se refire á adquisición non soio do coñecemento cultural, senón dos instrumentos que posibilitan traballar con este coñecemento (Funcións Psicolóxicas Superiores), a teoría xenética fai referencia ó coñecemento físico e lóxico-matemático, coñecemento que nos proporciona, e que está relacionado moi directamente coa nosa estrutura biolóxica, en canto ésta vai madurando e interactuando co mundo dos obxectos no que se vai desenvolvendo; é dicir, cómo se vai estruturando o coñecemento na nosa estrutura cerebral, e cómo éste vai potenciando o desenvolvemento da mesma.

Recollendo palabras de WERTSCH (1989) e aplicándoas neste caso, podemos dicir, que mentras a psicoloxía histórico-cultural establécese ónde pode chegar o individuo no seu desenvolvemento, a psicoloxía xenética céntrase máis no que o individuo pode facer en cada momento determinado, algo que está moi relacionado co dito na teoría anterior, e do que son partícipes en boa medida no que podemos entender por construción do coñecemento e desenvolvemento cognitivo.

5.2. O desenvolvemento intelectual na Teoría Xenética: carácter biolóxico, e invariantes que o compoñen.

Cando intentamos referirnos á Teoría Xenética, estamos referíndonos en gran medida ós estudos e investigacións que J.Piaget e os seus discípulos realizaron ó longo distes derradeiros anos. Para poder comprender a teoría de Piaget, é importante ter en conta o seu punto de partida, un punto bioloxicista, xa que Piaget partiu no seu estudo, como biólogo, intentando comprender a forma de adaptarse dos animais ó seu entorno, e no seu sucesivo estudo sobre esta forma de adaptación, chegou ó estudo da forma de adaptarse que tiña o animal humano, e polo tanto como construía os instrumentos que lle posibilitaban tal adaptación, é dicir, como construía o seu coñecemento, facía fronte as necesidades do seu medio, e polo tanto como se desenvolvía.

Esta concepción esconde no seu fondo unha relación do suxeto co mundo dos obxectos, mundo no que están integradas as demais persoas humáns, e polo tanto, o seu estudo do coñecemento humán céntrase en cómo se constrúe dito coñecemento, que na perspectiva piagetiana fai referencia á esta relación suxeto-mundo dos obxectos; neste senso, afirma PIAGET (1977) "*...non existe discontinuidade entre as formas máis sinxelas de comportamento adaptativo dos animais e as formas máis complexas e evolucionadas da intelixencia; éstas evolucionan a partires de aquelas...*". Para Piaget, a búsqueda das características definatorias e fundamentais da intelixencia debe partir da búsqueda de procesos, aínda fundamentais, dos que se deriva a intelixencia, entendida como unha extensión de determinadas características biolóxicas fundamentais, no senso en que aparecen e atópanse alí onde a vida está presente; "*o funcionamento intelectual é unha forma especial de actividade biolóxica, e, como tal, comparte os atributos coas actividades das que procede*" (FLAVELL, 1985).

En primeiro lugar, hai que ter en conta que a intelixencia está condicionada polas estruturas biolóxicas que fan posible que percibamos o noso entorno; en segundo lugar, a intelixencia é un conxunto de características funcionais que están presentes na dotación biolóxica que heredamos, e que fan que o noso funcionamento psicolóxico sexa dun xeito determinado, o que dá lugar á universalidade do funcionamento intelectual, xa que as propiedades fundamentais do seu funcionamento son sempre, e en tódalas partes, idénticas, a pesares das variadas estruturas de coñecemento que se podan crear nese funcionamento; estas propiedades fundamentais dese funcionamento, é o que se chaman invariantes funcionais, e están constituídos por elementos comúns invariables en medio dos cambios estruturais.

Este funcionamento intelectual considerado como dentro dunha dotación biolóxica, ten unha serie de características funcionais ou atributos que o definen, que son invariables e describen o seu funcionamento, non soio intelectual, senón biolóxico en xeral; os dous atributos principais son, por unha banda a organización, e por outra, a adaptación, que abarca á súa vez dúas propiedades, a asimilación e a acomodación. Tódalas materias vivas adáptanse ó seu ambiente e forman propiedades organizativas que fan posible esa adaptación; o funcionamento intelectual, é soio un caso especial do funcionamento biolóxico en xeral, e as súas propiedades son as mesmas que se atopan na actividade biolóxica, caracterizadas por un conxunto de características funcionais que representan a continuidade entre a bioloxía en xeral, e a intelixencia en particular, e que se vencellan por medio das dúas invariantes básicas especificadas anteriormente, a organización e a adaptación. Este vencello entre a bioloxía e a intelixencia, proporcionado

polas dúas invariantes, permítenos observar a intelixencia no seu contexto adecuado, como unha extensión desenvolva de actividades máis primitivas (FLAVELL, 1985).

5.3. Asimilación e acomodación. O equilibrio e a súa relación coa construción de esquemas de acción.

Todo acto intelixente supón a existencia dalgún tipo de organización ou estrutura intelectual do que parte e no que se desenvolve; a apreensión da realidade sempre implica interrelacións múltiples entre as accións cognoscitivas e os conceptos e significados que estas accións expresan (FLAVELL, 1984), organizados direccionalmente en termos de medios para alcanzar uns fins, que poden caracterizar as series de accións individuais de cara ó desenvolvemento cognoscitivo. Este desenvolvemento lévase a cabo coma un proceso de aproximacións sucesivas á unha especie de equilibrio, ou estado final que nunca se alcanza por completo, e que se consegue, de xeito parcial, por medio de adaptacións, coas súas sucesivas asimilacións e acomodacións. A adaptación e a organización son dúas caras dunha mesma moneda, xa que adaptación supón unha organización, e ésta alcánzase mediante a anterior (PIAGET, 1983).

Neste senso, estas conexións psixoxenéticas fundamentais (adaptacións e organización) xeneradas ó longo do desenvolvemento non poden ser consideradas como reducibles á asociacións empíricas, senón que consisten, máis ben, en asimilacións dos obxectos que perturban ou desequilibran o organismo, tanto no senso biolóxico como intelectual e acomodacións do organismo á estes obxectos perturbadores establecendo un novo equilibrio; dende o punto de vista biolóxico, a asimilación é a integración de elementos exteriores en estruturas en evolución ou xa acabadas do organismo, de tal xeito que todo achegamento cognitivo a un obxecto ambiental require forzosamente dalgún tipo de estruturación ou reestruturación cognoscitiva dese obxecto en consonancia coa natureza da organización intelectual propia do organismo: así temos que:

$T + I = AT + E$ } ónde T é a estrutura, I = sustancias ou enerxía integrada; AT = coeficiente da consolidación da estrutura, e E = sustancias ou enerxía eliminada.

En realidade, nengunha conducta constituíe un comenzo absoluto, xa que resulta integrada en esquemas anteriores e equivale á asimilacións de novos elementos nas estruturas xa construídas (innatas ou adquiridas); cando dicimos que un organismo ou un suxeto está sensibilizado a un estímulo, queremos dicir que é capaz de darlle unha

resposta, e polo tanto, damos por feito que xa posee un esquema ou unha estrutura ó que o estímulo é asimilado:

o esquema conductista $E \rightarrow R$ debería de ser neste caso $E \Leftrightarrow R$ ou $E \rightarrow (AT) \rightarrow R$ ónde $AT =$ asimilación do estímulo á estrutura T .

Así, podemos dicir que assimilar algo é, dalgún xeito, responder a ese algo, definíndoo á vez, e esta definición dáse en termos de esquemas de asimilación (KOPLOWITZ, 1983); neste senso, coñecer algo é assimilar ese algo a un esquema, dando por entendido que estes esquemas son estruturas de coñecemento e determinan o xeito de coñecer as cousas e tódolos demais xuicios que emite o individuo. A noción de esquema, nesta teoría, é un concepto central, que non é consciente para a persoa, aínda que os utilice nas súas accións, proporcionándolle unha regularidade no desenvolvemento da mesma. Según afirma FURTH (1971), o esquema é unha forma xeral interna dunha actividade cognitiva específica que proporcionalle ó individuo a capacidade, non soio de manifestar as súas accións referentes á dita actividade específica, senón que a dota dunha xeralización e coordinación con respecto ás accións análogas que forman parte da actividade cognitiva.

Nas súas interaccións anteriores co mundo dos obxectos, o suxeto desenvolveu estruturas asimilativas, é dicir, esquemas que poñen en acción e dirixen as súas acomodacións; podemos dicir que a asimilación refírese ó feito de que, no contacto ou interacción do suxeto con un obxeto ambiental, supónlle a dito suxeto unha estruturación ou unha reestructuración cognoscitiva dese obxeto en consonancia coa natureza da organización intelectual que está contida nos esquemas do organismo do suxeto. Para PIAGET (1981), assimilar intelectualmente non é, en principio, diferente da asimilación biolóxica; en ambos casos, o proceso esencial consiste en amoldar un feito da realidade á estrutura intelectual do suxeto; a asimilación é indispensable para asegurar a continuidade das estruturas e a integración dos elementos novos nestas estruturas.

Si soio a asimilación estivera implicada no desenvolvemento do individuo, non habería variacións nas estruturas do mesmo, e polo tanto non habería adquisicións e nen siquera desenvolvemento (PIAGET, 1978), xa que non habería unha resposta do organismo ás estimulacións presentadas polo obxeto; para que o organismo poida elaborar unha resposta ante a presenza dese obxeto, é necesario que exista a acomodación, ademáis da asimilación. Na medida en que un obxeto, respecto do cál acaba de producirse a acomodación, poida encaixar nalgunha parte da estrutura de significado existente no

individuo, así será o grado de asimilación que terá dito obxeto á estrutura do suxeto (FLAVELL, 1985); a acomodación pode implicar a modificación dun esquema para poder axustarse ás novas situacións, ou a creación dun novo que poida responder á dita estimulación obxetal.

5.3.1. Factores que influen na adaptación: a evolución dos esquemas.

No terreo do comportamento, podemos referirnos á acomodación como o feito de que un esquema (ou unha estrutura) de asimilación sexa máis ou menos modificado baixo o efecto dos obxetos que son asimilados; os conceptos de asimilación e acomodación están moi entrelazados de modo que, a veces, é moi difícil distinguilos. Según afirma KOPLOWITZ (1981), a asimilación é a modificación das observacións para axustalas ós modelos internos (esquemas), e a acomodación é a modificación desos modelos internos para adecualos ás observacións. Neste caso, a adaptación cognitiva, como tamén a biolóxica, consiste nun equilibrio entre a asimilación e a acomodación, xa que non existe nen asimilación sin acomodación, nen ésta sen aquela; dende o punto de vista cognitivo, o suxeto é capaz de distintas acomodacións variadas, pero sempre dentro dos límites impostos pola necesidade de conservación da estrutura de asimilación determinada.

A acomodación pode ter lugar soio si algo é asimilado, e polo xeral, ocorre cando o obxeto presentado é asimilable polo suxeto ós seus esquemas de coñecemento; neste senso, para que haia unha adaptación por parte do individuo ós obxetos que se lle presentan, é necesario que existan tres factores: (a) un primeiro, que chamaremos entorno, que afecta ó desenvolvemento dos esquemas, e que Piaget diferenciou en dous, ós que denomina como entorno físico e social (aínda que éste derradeiro non foi estudado por él); este entorno non actúa sobre a persoa provocando respostas (como defende a escola conductista), senón máis ben, a persoa actúa sobre o entorno, e éste afecta ó desenvolvemento en canto proporciona situacións asimilables a uns esquemas e non a outros. (b) un segundo factor que inflúe sobre a evolución do desenvolvemento dos esquemas, é a maduración, non como un sinxelo proceso de aparición de determinados esquemas a medida que o suxeto alcanza unha idade determinada, senón máis ben, a maduración exerce un papel limitativo, é dicir, que para que certos esquemas poidan aparecer, é necesario que se dé tamén un estado de desenvolvemento neurolóxico; a maduración non é a causa de que se dé desenvolvemento, senón que máis ben, permite que éste se realice. (c) O terceiro factor, o máis conflictivo na teoría xenética, é á vez o máis interesante dende a perspectiva psicolóxica, e responde o nome de equilibración; FURTH (1971) describeo como "...o factor que estrutura internamente o desenvolvemento da

intelixencia. Proporciona a autorregulación que permite que a intelixencia se desenvolva, adaptándose ós cambios internos e externos". A equilibración reduce o desequilibrio causado na asimilación ante o novo obxecto que nos aparece, a través da construción de novos esquemas (KOPLOWITZ, 1981); as inconsistencias que se presentan, provocan acomodacións (cambios nos esquemas) que poden ser grandes ou pequenas, permanentes ou pasaxeiros; estes cambios que se producen nos esquemas devolven ó individuo a situación de estado de equilibrio.

Non obstante, o suxeito pode atoparse con numerosos tipos de equilibrio que se dan entre a asimilación e a acomodación nos distintos niveis de desenvolvemento correspondentes as diferentes idades, cando se enfrenta ó distintos problemas que teña que resolver; e así podemos observar que nos primeiros niveis de desenvolvemento, os denominados como niveis sensorio-motores (0-2 anos), o neno enfréntase con problemas que soio son prácticos e están situados nun espazo próximo; esta intelixencia sensorio-motriz alcanza un equilibrio considerable a partir do 2º ano, manifestándose en condutas instrumentais, grupo de desplazamento, etc (PIAGET 1978); este equilibrio foi adquirido laboriosamente polo neno, e cando, no seu momento, se inicia o pensamento cos seus correspondentes problemas de representación, a intelixencia escomenza de novo por unha fase de asimilación deformante, xa que os acontecementos e os obxectos son asimilados dende o punto de vista da acción propia, e porque as acomodacións posibles non consisten máis que en fixacións sobre os aspectos figurativos do real; é a partir dos 7 anos, coa formación das operacións reversibles, cando o equilibrio asegura un acordo máis estable entre a asimilación e a acomodación.

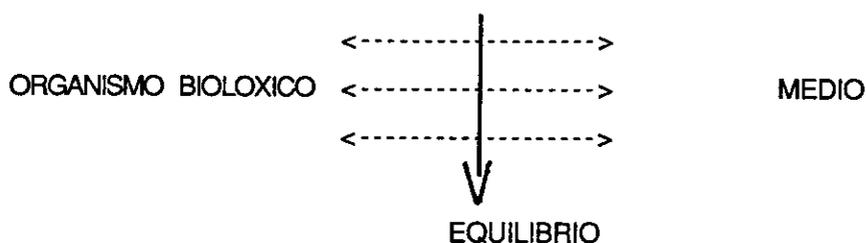
5.3.2. A noción de equilibrio e a súa importancia para o desenvolvemento cognitivo.

Este equilibrio progresivo entre asimilación e acomodación, traduce a existencia dun proceso bastante fundamental no desenvolvemento dos coñecementos, que pódese expresar, e coñecemos polos termos de centración e descentración (PIAGET, 1983); centración do suxeito respecto ás súas accións nos primeiros anos, e logo, mentras se van sucedendo os equilibrios graduais entre asimilación e acomodación, vanse levando a cabo descentracións sucesivas que permiten ó suxeito situarse nos puntos de vista dos demais suxeitos e obxectos. O desenvolvemento cognitivo é pois, o resultado de buscar un equilibrio cada vez máis móbil (con capacidade de prever as distintas accións ou problemas que se nos van a prantexar, e unha vez que aparecen), estable (que sexa capaz de anticipar e saber o que vai a suceder unha vez que aparece o obxecto

perturbador), e reversible (que sexa capaz de compensar as perturbacións que causa o obxeto no entorno que aparece).

O desenvolvemento prodúcese porque hai sempre un desequilibrio, aínda que este equilibrio non é estable, xa que se presupón que existe unha tendencia no organismo á unha maior adaptación ó medio dos obxetos, e polo tanto a unha maior equilibración con ese medio. Esta tendencia do equilibrio cara unha maior adaptación débese a dous factores, por unha banda, o que se denomina continuidade funcional, o que entendemos polo desenvolvemento dos distintos niveis de construción do coñecemento; e por outra banda, o que se denomina continuidade estrutural, que ven delimitada polos órganos biolóxicos que permiten esa equilibración coa realidade do mundo dos obxetos. Neste senso, o equilibrio proporciona a construción de formas de adaptación cada vez maiores no desenvolvemento evolutivo (dadas pola maduración do sistema nervioso) que posibilitan o desenvolvemento cognitivo (resultado da acción do suxeto sobre os obxetos, e dos contínuos estados de equilibrio entre ambos).

O equilibrio lévase a cabo nun estado de interacción suxeto-mundo dos obxetos e aínda que non forma parte de nengúnha das dúas parte da interacción, á hora de contar co mundo dos coñecementos, éstos veñen determinados polas accións que o individuo realiza sobre ese mundo dos obxetos, e é entón cando o equilibrio entra a formar parte deste funcionamento como factor endógeno do individuo, xa que o resultado da consecución dese equilibrio depende en gran medida da construción de estruturas que o individuo teña, que neste caso, non é como unha balanza de forzas contrarias, senón que mediante autorregulacións, é dicir, mediante reaccións activas do suxeto ás perturbacións exteriores dese mundo, perturbacións que poden ser reais ou anticipadas en diversos grados, o suxeto vai establecendo sucesivos estados de equilibrio, que van posibilitar a acomodación ó novo obxeto de coñecemento, e polo tanto vai posibilitar a súa adaptación ó medio.



Neste caso, a intelixencia constitúe o estado de equilibrio ó cál tenden

tódalas adaptacións sucesivas de orden sensorio-motor e cognoscitivo, así como os intercambios asimiladores e acomodadores entre o organismo e o medio, intercambio que se fai cada vez máis complexo, e que dá lugar a formas novas e máis complexas de organización intelectual, que modificadas polos estados sucesivos de equilibrio, dan lugar a formas sucesivas de desenvolvemento e á creación de novas estruturas. Nembargantes, nengunha estrutura é radicalmente nova, xa que cada unha delas é unha xeralización desta ou aquela acción extraída da estrutura precedente, e polo tanto un resultado da mesma. Neste senso, o motor do desenvolvemento sitúase nos desequilibrios e posteriores equilibracións provocadas no suxeto pola búsqueda e superación da perturbación xenerada. Súa maior ou menor incidencia sobre o desenvolvemento dos esquemas, débese a posibilidade que dan ditas búsquedas e superacións da perturbación para establecer ese equilibrio ou reequilibrio, e da novidade de construción que xeneran.

5.4. A actividade estruturante e a construción do coñecemento. A importancia da interrelación co obxeto.

Dende o punto de vista da psicoloxía xenética, os conceptos de aprendizaxe e desenvolvemento teñen unha gran importancia, e non soio pola cantidade de veces que se fai referencia a eles en dita psicoloxía, senón tamén pola relación que entre eles se establece, incidindo dun xeito relevante sobre a súa aplicación en todo o proceso educativo, e nas súas aplicacións, tan numerosas como variadas, ás actividades educativas en xeral, e dun xeito máis específico, na aplicación tan importante que tivo de cara ás actividades escolares, tanto no que se refire á metodoloxía como contidos e tarefas que durante moito tempo, e na actualidade están repercutindo no xeito de ensinar e aprender, cada día, nas distintas situacións de ensino e aprendizaxe que se están levando a cabo no noso país.

Dende a perspectiva xenética, toda aprendizaxe que conleva unha construción e unha denominación específica dunha estrutura lóxica do desenvolvemento, lévase a cabo, sempre, sobre outra estrutura precedente que o suxeto ten xa construída e é máis elemental, e sobre a que, chegase a diferenciar ou tamén serve para completar; neste senso, a aprendizaxe non é máis que un sector do desenvolvemento máis ou menos favorecido ou acelerado pola experiencia (PIAGET, 1981); o éxito da mesma aprendizaxe está completamente subordinado ó nivel de desenvolvemento dos suxetos, considerando ademáis que si dita aprendizaxe non se consegue dun xeito estable,

é porque se están utilizando certos aspectos dos mecanismos de asimilación que non son idóneos para o desenvolvemento dese momento, ou ben os instrumentos mesmos que deben de posibilitar o afianzamento dese desenvolvemento non facilitan que o suxeto experimente con ese obxecto de coñecemento e o constrúa de xeito espontáneo. Así, según afirma PIAGET (1981), "...cada vez que se lle ensina a un neno algo que habería podido descubrir soio, impídeselle a ese neno inventalo e, en consecuencia, enténdelo completamente..." o que "... non significa que o profesor non teña que deseñar situacións experimentais para facilitar a invención do mesmo."

Deste xeito, toda aprendizaxe está sustentada sobre a propia actividade do suxeto, e non está tan influenciada tanto polo medio como pola actividade dos outros, pois mediante a súa propia actividade, o suxeto constrúe esquemas que lle permiten actuar sobre a realidade de xeito máis complexo, e así adaptarse á un medio en contínuo progreso; o suxeto actúa sobre o seu medio que o rodea, sobre as cousas do seu entorno, e éstas constitúen a orixe da súa actividade, que dirixe, ó mesmo tempo, o seu interese (DELVAL, 1983). Esta actividade pode ser de tipo práctico sobre os obxectos, actividade que se desenvolve nos primeiros anos de existencia do individuo, durante a infancia, e na que as accións son manifestas, xa que o neno fai exploracións visuais, toma e deixa obxectos, etc, e soio co desenvolvemento, as accións vanse facendo progresivamente internas e encubertas (as accións cognoscitivas vólvense cada vez máis complexas) co cal posibilitan que ditas accións sexan dun funcionamento máis organizado e rápido, formándose as operacións; éstas non son máis que as accións interiorizadas, formando a súa vez organizacións estruturadas, cuí actividade non chega a constituir, por si mesmas, movementos externos. Estas operacións van aparecendo ó longo do desenvolvemento do individuo, facendose cada vez máis complexas e ocupando un papel de progresiva importancia, a medida que avanzamos no noso desenvolvemento, o que implica, a súa vez, outro tipo de actividade máis intelectual.

En tódolos niveis de desenvolvemento, o coñecemento é unha cuestión de accións reais executadas polo suxeto. Según expón PIAGET (1977), estas accións executadas polo suxeto constitúen a sustancia ou materia prima de toda adaptación intelectual ou perceptual, e constitúen o coñecemento que conduce as interaccións entre o suxeto e o obxecto, que son moito máis ricas das que proporcionan os obxectos por si mesmos; deste xeito, o coñecemento debe ser considerado como unha relación de interdependencia entre o suxeto que coñece e o obxecto de coñecemento, e non como unha yuxtaposición de dúas realidades dissociables (INHELDER, 1975). Conforme afirma PIAGET (1978), o obxecto existe, pero non se pode coñecer doutro xeito, máis que a

través de aproximacións sucesivas por parte do suxeto nas suas actividades con él; toda acción implica asimilación ós esquemas existentes, nas que o obxeto é asimilado como algo que se pode agarrar, e ademais existe como resposta ás necesidades definidas en termos de esquemas (o suxeto necesita coñecer o seu mundo, e faino mediante os seus esquemas de acción).

5.4.1. O desenvolvemento da actividade do suxeto sobre o obxeto ó longo dos estadios de desenvolvemento, e a súa importancia na adquisición do coñecemento..

A psicoloxía xenética atribúe unha importancia primordial á actividade do suxeto no proceso de adquisición dos coñecementos e no desenvolvemento cognitivo; o neno constrúe a súa intelixencia a partires da propia actividade, dunha actividade que nos primeiros anos é sensorio-motriz (VINH BANG, 1981), e que xurde dos esquemas reflexos que posee o neno no momento de nacer, gracias ó dobre xogo de asimilación-acomodación, e así vai construíndo nos dous primeiros anos de vida as categorías prácticas da intelixencia (PIAGET, 1969), e os esquemas de acción que caracterizan a intelixencia sensorio-motriz, non soio como resultado dunha construción, senón tamén como o orixe do que será a actividade representativa durante o seguinte período de formación simbólica; dende este momento, a actividade concreta constituíe o soporte da actividade mental, xa que entre os esquemas de acción e os esquemas conceptuais non hai ruptura, senón unha continuidade total asegurada pola aparición de dita función simbólica.

A continuación, as manipulacións sobre os obxetos vanse convertíndo nun xeito de formular e resolver problemas, e así no período das operacións concretas, o neno aumenta súa capacidade de predecir os resultados das súas manipulacións (VINH BANG, 1981; FLAVELL, 1984). Por último, a actividade vólvese mental, e polo tanto interna, cando o adolescente realiza operacións de combinacións e xuxtaposicións sobre distintas realidades; non é posible comprender a actividade do suxeto observando únicamente súa conducta, xa que como xa dixemos anteriormente, coñecer un obxeto significa poder desenvolver con él unha serie de accións, e asimilalo ós sistemas de transformacións, elaborados a partires das accións, e a traveso da equilibración coa acomodación, o neno vaise desenvolvendo e construíndo o seu mundo de coñecemento. Nembargantes, como afirma COLL (1978), como veremos de xeito máis amplo máis adiante, *"...o neno ha de atopar as ocasións máis propicias para esta construción, pois nen os esquemas nen as estruturas poderían construírse sen a colaboura dos obxetos,*

que desempeñan deste xeito unha función máis importante que a que se lles atribúe a veces..."; é a actividade mental (ou interna) a que interesa, e a actividade externa soio pode ser comprendida cando se está en condicións de comprender a actividade mental que subiace á mesma.

Neste senso, sería erróneo considerar o desenvolvemento cognitivo como unha serie de feitos estáticos, ou ver as accións como unha consecuencia da construción do coñecemento, cando na realidade é a súa fonte e fundamento (VERGNAUD, HALBWARCH e ROUCHIER, 1981); a adquisición dos coñecementos apoianse fundamentalmente sobre a actividade do suxeto, e éste é un punto moi importante na teoría xenética, en especial o que fai referencia á transformación das situacións mediante a actividade; non obstante, según afirma Piaget, a actividade práctica non ten unha carácter decisiva, xa que o que se poida levar a cabo esta actividade non é unha condición necesaria nen suficiente para que se leve a cabo o desenvolvemento cognitivo; a experiencia intervén nun nivel máis profundo, a nivel de relación entre a teoría e a práctica, entre as representacións cónoscitivas e os procedementos, e non soio se reduce á nocións de constatación práctica.

Esta constatación práctica pode ser considerada de xeito erróneo polo suxeto, debido a capacidade que ten ese suxeto para enxuciala, ó poder ser perturbada por outro tipo de información que o suxeto xa posee (por ex. a información visual); é por eso que a noción de actividade non soio se reduce á actividade material ou práctica, senón que engloba ademáis unha actividade mental definida, polo que tamén é considerada como unha actividade teórica, e debido a esto, o suxeto debe, non soamente facer constatacións novas, senón que tamén debe de facer constatacións que deben de ter unha certa coherencia para ó mesmo suxeto, xa que da lectura que faga das mesmas dependerá o significado que poida ter para él dita acción ou actividade.

Como resultado da súa actividade co mundo dos obxectos, o suxeto vai construíndo o seu coñecemento, non adquiríndo o mesmo por interiorización do seu entorno, senón máis ben, mediante a construción que él mesmo fai interiormente dese mundo dos obxectos; son os suxetos que fan os obxectos, xa que son os suxetos quenes xuzgan si son iguais ou non, e todo o seu coñecemento dos obxectos consiste en semellantes accións constructivas; é a traveso das súas accións como o suxeto vai construíndo o que coñece do seu mundo, constrúe a lóxica, clasifica, ordena, e capta a idea de conservación dos obxectos. Percibe que algunhas cousas poden moverse, outras non, unhas asirse, e outras non; cada unha destas percepcións van representando un esquema, e a totalidade destes é o que chamamos coñecemento, e como así podemos saber facer, a través destes esquemas,

todo o que aprendemos, e a partir destes mesmos esquemas vamos desenvolvendo novos esquemas que sirven para construír a comprensión, noutros niveis máis complexos que os anteriores, do mundo ou o entorno que ten e vive o individuo. Podemos dicir que tódolos suxectos constrúen o seu coñecemento; a veces, os demais sírvennos de axuda, pero naide pode facer a construción do coñecemento no lugar de cada quen; o coñecemento constrúese establecendo relacións entre ideas e relacións entre os obxectos, que á vez posibilitan a descentración do coñecemento propio e a coordinación do mesmo co das outras persoas (KAMII, 1982).

En resumo, dado que o coñecemento obxectivo non se logra a través do sinxelo recordo sinxelo da información exterior, senón que se inicia coas interaccións entre o suxecto e os obxectos, implica necesariamente dous tipos de actividade, por unha banda, a coordinación das accións mesmas, e por outra, a interrelación entre os obxectos. O coñecemento obxectivo está sempre subordinado a certas estruturas de acción, pero estas derívanse dunha construción non dada nos obxectos, senón que é feita polos suxectos; así, vemos que nos primeiros meses de vida, o neno non ten obxectos permanentes, senón soio imaxes que aparecen e desaparecen, e a veces volven a aparecer; a permanencia dos obxectos escomenza coa acción de buscar o obxecto cando desapareceu do campo visual, que atestigua á vez a aparición de interaccións primitivas entre suxecto e obxecto.

Agora ben, para que se estableza un esquema dun obxecto permanente independente das propias accións do suxecto, é necesario que se constrúa unha nova estrutura que remata dotando ó individuo dunha nova organización do mundo exterior, facilitádolle novos instrumentos cognitivos (esquemas) que contribúen á resolución das novas perturbacións que lle crea o seu entorno (PIAGET, 1978). É dicir, para que se constrúa o coñecemento é necesario que haia unha estimulación externa dada polo mundo físico e social, que o sistema nervioso do suxecto leve a cabo unha madurez, e polo tanto vaia constituíndo a base biolóxica dende a que se percibe o mundo, e que os problemas e perturbacións que xenere ese mundo físico e social poidan ser resolubles, xa que ningún organismo pode vivir nun medio irresoluble para o mesmo (poida ser equilibrable).

5.5. Os esquemas de coñecemento e adquisición de novas aprendizaxes: principais vías de acceso ó coñecemento

Gran parte do desenvolvemento intelectual do suxecto consiste na capacidade

que ten o mesmo para manter unha reacción invariable fronte os estados de cambio constante que o seu medio de estímulos lle proporciona, ou ben, para aprender á modificar e adaptar as súas reaccións ante este medio de estímulos cambiante, o que dalgún xeito, vai dotando ó individuo dunha certa independencia respecto ó seu medio; neste senso, o desenvolvemento vai depender de como se asimilan ou apreenden os novos coñecementos e acontecementos, que se van sucedendo no sistema de almacenamento ou na estrutura intelectual que ó engloba. En definitiva, vai depender do esforzo do propio suxeto por resolver os conflitos que lle prantexa o seu medio, de que chegue a alcanzar un nivel ou outro de desenvolvemento (DUCKWORTH, 1981); neste senso, as súas estruturas cognitivas non son suficientes para entender cómo os suxetos van apreendendo a súa realidade e cómo van adquirindo os coñecementos que lle van posibilitar desenvolverse nese mundo de coñecementos.

Un feito que parece desprenderse dos estudos e investigacións de Jean Piaget (PIAGET, 1969; 1976), é que o coñecemento baséase sempre sobre outro coñecemento no que se asenta, e a partir de aí descubre ó outro nunha boa situación de aprendizaxe; o feito de que un suxeto teña unha idea, "algunha teoría", sobre o novo coñecemento, pode contribuir cun resultado determinado á desenvolver a súa comprensión sobre ese novo coñecemento. Si ten ou non éxito a asimilación dese novo coñecemento, non debe ter importancia, debido a que pode estar prestando atención ós resultados que van en contra do que pensa ou coñece, polo que está xenerando novo coñecemento; INHELDER (1975) afirma que o novo coñecemento ten tres vías de acceso: (i) unha é a perceptiva, pola que algún aspecto externo dos obxectos que vemos, relacionase con outro aspecto que temos visto anteriormente; (ii) outra sería a que se basease na acción, según a cal, algún aspecto do que estamos facendo, lémbra-nos de algo que fixemos anteriormente; e (iii), a terceira é a vía conceptual, pola que baseámonos nunha idea, palabra ou fórmula que é o nexo de unión entre o novo coñecemento e o coñecemento que xa temos adquirido.

Así, o que determina a nosa comprensión do que facemos, según Inhelder, é a interrelación entre estes tres factores; cando aprendemos algo, soio en base a un dos tres factores, o noso coñecemento pode non corresponderse coas situacións ás que é pertinente ese coñecemento; sexan cales sexan as estruturas intelectuais do suxeto, éstas poden alcanzar novas formas de coñecemento con respecto á algunha parte da realidade (DUCKWORTH, 1981), que non ten porque corresponderse co coñecemento adquirido polos outros, nen noutras situacións, parecidas ou distintas; segue dicindo DUCKWORTH (1981) que "*...non é unha tarefa fácil, pero é unha empresa de moito maior interés humano...*" o "*... considerar a educación dun neno como un proceso de coñecemento e*

aprendizaxe sobre cómo funciona o mundo no que se desenvolve...". Neste senso, as situacións prácticas, que amplían e profundizan a esfera de acción do suxeto, son as máis adecuadas para adoptar unha situación de aprendizaxe, e desenvolven moitas vías de acceso ó seu coñecemento, ó mesmo tempo que posibilitan unha reorganización dos vellos esquemas mentais do suxeto.

5.5.1. A aprendizaxe escolar, esquemas operatoiros e esquemas de coñecemento: a interacción do suxeto co obxeto de coñecemento.

Retomando o que dixemos no apartado anterior, lembremos que dende a perspectiva constructivista xenética, o coñecemento é sempre relativo ó momento dado no que se produce o proceso de construción do mesmo, xurdindo da interacción continua entre o suxeto e o obxeto, ou máis ben "*...da interacción entre os esquemas de asimilación e as propiedades do obxeto*" (COLL, 1983); o coñecemento, neste senso, consiste nunha apropiación progresiva do obxeto por parte do suxeto, de tal xeito que a asimilación do primeiro ás estruturas do segundo é indisoluble da acomodación destas ó obxeto de coñecemento; neste caso, a aprendizaxe escolar non debe ser entendida como un proceso pasivo de recepción do coñecemento por parte do alumno, senón que ó contrario, debe consistir nun proceso activo, favorecendo que as interaccións entre o suxeto e o obxeto sexan múltiples, ou o que é o mesmo, favorecendo e facilitando canto se poida a actividade por parte do alumno, xa que como vimos anteriormente, dende esta perspectiva xenética, a aprendizaxe do suxeto é unha actividade autoestructurante que conduce ó desenvolvemento.

Este proceso de aprendizaxe pode ir dirixido cara o que chama KUHN (1981) a interpretación "constructivista", e cara a interpretación do "desaxuste óptimo"; a primeira interpretación, a constructivista consiste en favorecer a actividade espontánea do suxeto, creando un ambiente rico e estimulante, de xeito que o alumno poida explorar nese entorno rico, posibilitando a construción dun coñecemento que, a súa vez, posibilite o enriquecemento dos factores endóxenos do desenvolvemento; neste caso, o obxectivo principal deste proceso sería o desenvolvemento operatorio

A segunda interpretación, refírese ós contidos ou coñecementos conceptuais, moi representativos do ensino escolar, e neste caso enfatiza a interacción como unha das principais propulsoras na adquisición do coñecemento, de tal xeito que si nesta interacción, o obxeto de coñecemento está moi lonxe da comprensión do alumno, non se producirá desequilibrio algún nos seus esquemas de asimilación, e si polo contrario, o

obxeto está moi cerca, o suxeto non terá necesidade de modificar os seus esquemas dispoñibles polo que a aprendizaxe non terá posibilidade de darse. Esta segunda interpretación dá lugar, no campo pedagóxico, a importancia de que teña que existir unha avaliación do coñecemento do suxeto, para ensinar en consecuencia, si se quere que o suxeto aprenda, de cara a coñecer o seu nivel de comprensión (ou o seu pensamento).

Dende esta perspectiva, o problema reside en saber en cómo hai que activar o pensamento do alumno para que poida apropiarse do obxeto de coñecemento, e así *"...poida construír o marco asimilador da parcela da realidade á que se refire o obxeto de coñecemento..."* (COLL, 1983); a complexidade, coherencia e características deste obxeto de coñecemento van a depender, por unha banda, das formas de pensamento que posea o suxeto, ou sexa, dos coñecementos que xa teña adquiridos, que dalgún xeito están organizados na súa estrutura intelectual, e que o suxeto vai utilizar para comprender os obxetos; e, por outra banda, das situacións e das informacións que o suxeto recibe do seu entorno. A este conxunto de coñecementos organizados que o suxeto posee nun momento determinado da súa historia, denominao COLL (1983) como "esquemas de coñecemento", que poden ser máis ou menos ricos en información, ter máis ou menos organización e coherencia internas, e ser máis ou menos válidos e aplicables á realidade á que fai referencia; estes esquemas de coñecemento están compostos por esquemas de acción e esquemas representativos no senso piageteano, e son a súa vez, elementos esenciais dos mesmos, aínda que non se confunden con eles. Podemos dicir que estes esquemas de coñecemento son representacións que posee unha persoa nun momento determinado da súa historia sobre unha parcela de realidade

É necesario facer esta definición de esquemas de coñecemento, xa que a nivel de proceso de ensino e aprendizaxe, éstos teñen un senso máis característico e especial que o que poden ter os esquemas operatorios, que na súa maior parte proceden da madurez neurolóxica e da posibilidade de acción que poida ter o medio onde vive o suxeto; e isto débese a que a aprendizaxe escolar está máis orientada cara o coñecemento, como apropiación do mesmo en sí, que sobre as posibilidades que dá a adquisición dese coñecemento de cara a posibilitar un maior desenvolvemento, polo cal, a aprendizaxe escolar céntrase máis sobre os esquemas de coñecemento que sobre os esquemas operatorios en sí. Estes interveñen na elaboración dos esquemas de coñecemento do alumno, e condicionan, tanto a elección dos obxetos de coñecemento como a transmitir como a súa forma de transmisión.

Esto ten gran importancia, xa que mentras que na construción destes

esquemas, lévase de xeito espontáneo, o que supón un enriquecemento e crecemento dos mesmos, xa que posibilita unha maior equilibración deste desenvolvemento, a construción dos esquemas de coñecemento de xeito espontáneo, é probe e non presenta casi ningunha propiedade, polo que é necesario intervir sobre eles para que poidan enriquecerse e posibilitar o seu crecemento, e a intervención sobre os mesmos faixe en base a proporcionar desequilibrios coa posibilidade de equilibración, o que vai supoñer a construción de esquemas novos de coñecemento ou o enriquecemento dos esquemas que o suxeto xa posee (COLL, 1983).

5.5.2. A construción dos esquemas de coñecemento, e a súa importancia para a aprendizaxe escolar.

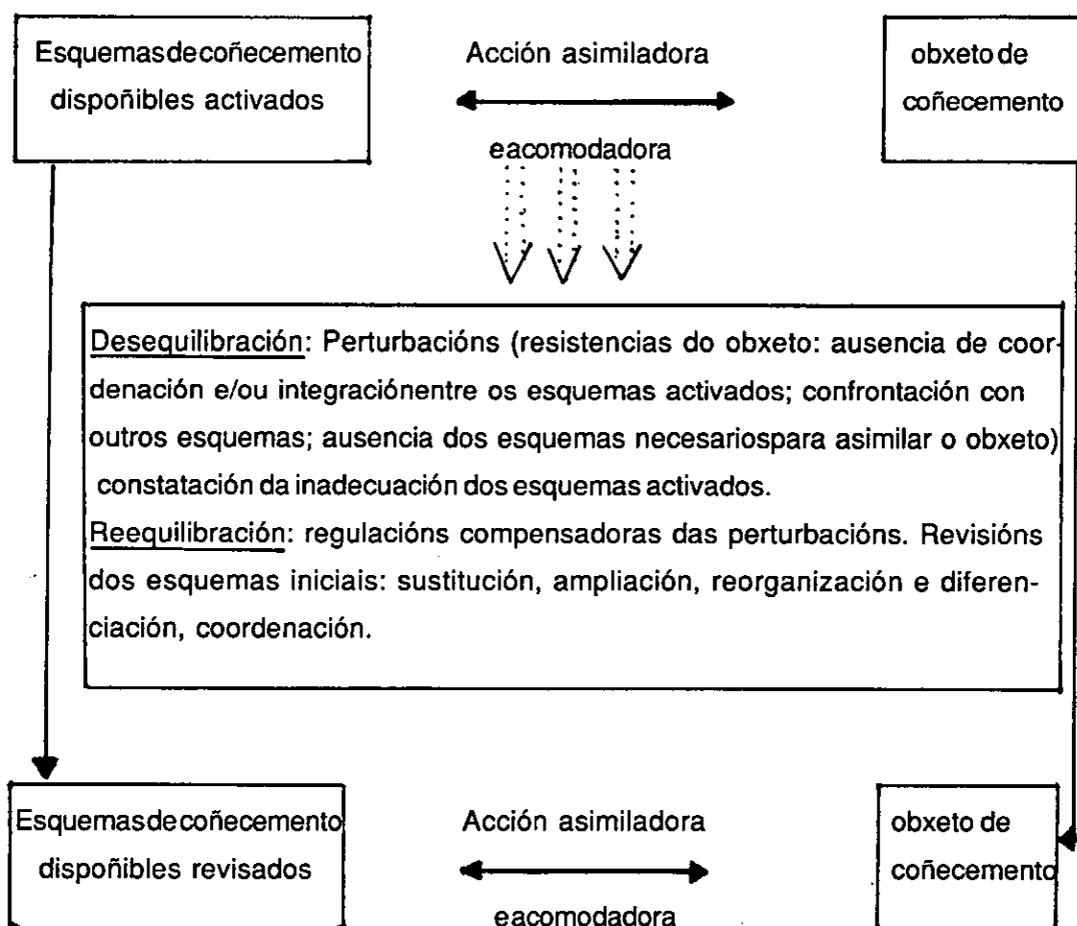
Cando a un suxeto se lle presenta un obxecto de coñecemento, o suxeto ten xa construído unha serie de esquemas que lle posibilitan enfrentarse co obxecto perturbador, xa sexa modificando ou completando eses esquema, ou posibilitando (algo que xa temos tocado nos apartados anteriores) a construción de novos esquemas; agora ben, cando se lle presenta ó suxeto un obxecto de coñecemento, podemos dicir que o suxeto se atopa nun estado de equilibrio cognitivo que ese obxecto vai a perturbar, xenerando un estado de desequilibrio entre os esquemas de coñecemento que o suxeto xa ten e a inadecuación deses esquemas cara á aprehensión do novo obxecto de coñecemento (cando os esquemas de coñecemento non poden aprehendelo fácil e totalmente); a magnitude deste desequilibrio e a posibilidade de aprehensión dos esquemas, van a posibilitar que o suxeto poida chegar á unha equilibración co obxecto de coñecemento perturbador.

Neste caso, é importantísimo o que acabamos de expoñer como interpretación de "desaxuste óptimo", referente a importancia de que o suxeto teña ou poida chegar a establecer o equilibrio co obxecto de coñecemento, e non supoña, polo tanto, un efecto desmotivador producindo como consecuencia o abandono, feito que no proceso educativo sucede moi a míudo, e que ven dado pola falla de non facilitación ó suxeto dunha serie de modificacións que ó axuden a establecer contínuas compensacións que vaian posibilitando pouco a pouco establecer o equilibrio, ou sexa, pequenos estados equilibrantes que supoñan por parte do suxeto, da construción de novos esquemas de coñecemento sobre a reorganización dos esquemas iniciais.

Como vemos a continuación, sobre os esquemas de coñecemento que o suxeto posee, vanse provocando unha serie de desequilibrios co obxecto de coñecemento novo, á vez que posibilitábase unha serie de instrumentos ou novos coñecementos que farán posible

que o suxeto leve a cabo contínuas reequilibracións con ese obxecto de coñecemento, o que vai posibilitarlle, nun primeiro momento, unha asimilación dese obxecto, e posteriormente unha acomodación ó mesmo, o que dará lugar á un estado de equilibrio estable entre o suxeto e dito obxecto, que significará a adquisición, por parte do obxecto do coñecemento que o suxeto tiña prantexado ante sí. Tan importante para a adquisición do coñecemento, é o obxecto de coñecemento como a posibilidade que teñan o suxeto de poder establecer equilibrios con él, ou sexa de establecer reequilibracións sucesivas:

Collido de C.COLL (1983)



Así, producíndose o desaxuste óptimo entre os esquemas de coñecemento do alumno e o obxecto de coñecemento perturbador exposto, desembocará nunha aprendizaxe que será significativa para o alumno; si se forza a aprendizaxe dese obxecto de coñecemento fora do desaxuste óptimo, a aprendizaxe será de carácter memorística cunha funcionalidade escasa ou nula, e sen motivación algunha. Para que a aprendizaxe sexa significativa, afirma VERGNAUD (1983), o ensino debe proporcionarlle un senso ó

alumno, que ademáis está estreitamente relacionado coa motivación, cuestión que según expón Vergnaud, prantexase a tres niveis: (a) para que un certo contido teña senso, é necesario que o neno o relacione con certas actividades que lle son significativas, xa sexan manuais, tecnolóxicas ou doutro tipo relacionado coa actividade do suxeto no seu medio; (b) en segundo lugar, para que un contido sexa significativo, o neno debe de atopar nél cun problema que non sexa excesivamente fácil nen excesivamente difícil (desaxuste óptimo). Neste senso, é moi importante ter sempre presente os condicionamentos psicoxenéticos; (c) en terceiro lugar, é preciso que dito coñecemento se inscriba nun amplo proxecto ben estruturado. Adquirir un coñecemento é ante todo darlle un significado.

Así, cando falamos de que se potencie unha aprendizaxe significativa, á hora de establecer un desaxuste entre o obxeto de coñecemento e os esquemas do suxeto, co obxectivo de adecuar a lóxica do obxeto de coñecemento, non se facemos referencia ás competencias intelectuais ou operatorias do suxeto (que non deixan de ser unha parte importante), senón que falamos de que debemos de ter en conta dous aspectos, por unha banda, as competencias intelectuais e de coñecemento do suxeto ou alumno, e por outra a adecuación do obxeto de coñecemento á ese alumno, de tal xeito que se dote a dito obxeto dos instrumentos necesarios para que poida establecer un desaxuste óptimo cos esquemas de coñecemento do suxeto.

Este obxeto de coñecemento debe de conducir ó desequilibrio, pero ó mesmo tempo debe de ir dotado dos instrumentos ou medios que posibiliten a súa reequilibración, e neste senso, é onde podemos falar de motivación, aspecto éste que vai moi relacionado cos medios que acompañan ó obxeto de coñecemento, e non soio con éste, é dicir, o aspecto motivacional, non soio depende do obxeto de coñecemento en sí, senón máis ben depende de cómo se presenta este obxeto. O motor do desenvolvemento, neste caso, sitúase nos desequilibrios, xa que son estes desequilibrios os que obligan ó suxeto a revisar os esquemas e buscar a súa superación.

Agora ben, no proceso de ensino e aprendizaxe, a construción de esquemas de coñecemento depende da reequilibración (compensación de perturbacións e estabilización das construcións) que poida realizar o suxeto, reequilibración que non aparece espontaneamente, como xa sinalamos anteriormente, senón que debe de estar contemplada na propia existencia das actividades educativas, integrada no obxeto de coñecemento que no seu caso, camiña cara á revisión, integración, coordinación e construción de esquemas de coñecemento, e polo tanto a un enriquecemento do

coñecemento do alumno. Non se trata eiquí, en presentar coñecementos en bruto ó alumno, senón o de presentar uns coñecementos que posibiliten a construción de novos esquemas de coñecemento, aspecto éste que soio pode facerse cando, o mesmo obxeto de coñecemento, dá a posibilidade ó alumno de poder levar a cabo a súa actividade sobre ese obxeto de coñecemento, e a súa vez, éste posibilita dita actividade.

O coñecemento que se presenta nas situacións de ensino e aprendizaxe non soio debe provocar desequilibrios no alumno, senón que debe de dotar ó mesmo dos medios para corrixir ditos desequilibrios, e como resultado do mesmo, poida construír o seu coñecemento; *"...non basta con provocar os desequilibrios, nen siquiera con asegurar unha toma de conciencia dos mesmos...hai que proporcionar os elementos necesarios para facer posible a superación do desequilibrio provocado.." conseguindo "...reequilibracións na dirección dun verdadeiro progreso dos esquemas de coñecemento"* (COLL, 1983).

5.6. Conclusións.

A teoría de Piaget, e a psicoloxía xenética aportan unha dimensión importantísima ó que é a construción do coñecemento; quisemos destacar nela tres puntos que consideramos moi importantes, en primeiro lugar, que o coñecemento está dotado dunhas estruturas universais que posibilitan a nosa capacidade intelectual á desenvolver uns tipos de actividade específicos, dependendo da maduración biolóxica; neste senso, é importante coñecer que a intelixencia ou a nosa capacidade de actividade mental, no que se refire ó coñecemento físico e lóxico matemático desenvólvese dun xeito determinado e que ésta determinación está moi relacionada coa nosa estrutura neurolóxica, que, en definitiva, e a través da nosa actividade co mundo físico (mediante a nosa adaptación a él por equilibración co mesmo), é a que posibilita a nosa evolución como especie e como individuos.

En segundo lugar, éso danos unha idea acerca de cómo coñecemos e cómo aprendemos, para levar a cabo as aprendizaxes de coñecementos da nosa cultura e todo tipo de coñecementos que a engloban, de xeito que favorezan o noso crecemento intelectual, e para eso, é necesario que o aprendamos conforme a ese xeito, de maneira sinificativa, que nos posibilite unhas novas organizacións mentais para poder actuar do millor xeito posible ante ó noso entorno.

O terceiro punto que quixeramos destacar, entre outros moitos, é a importancia que ten a actividade de cara a construción do noso coñecemento; afirma Inhelder que os demais poden facilitar o noso coñecemento, pero o que nunca poderán facer é construír por nós ese coñecemento, e para que esta construción poida levarse a cabo, temos que realizar unha actividade específica co obxecto de coñecemento, unha actividade autoestructurante que nos posibilite unha reequilibración despois de proporcionarnos un desequilibrio, e mediante a cal poder levar a cabo unha reorganización dos nosos esquemas mentais, e como consecuencia un enriquecemento do noso desenvolvemento cognoscitivo, e polo tanto cognitivo.

Neste senso, xoga un papel moi importante, a instrución, de cara a facilitar esa aprendizaxe, centrándose nas características da actividade do alumno, e posibilitando que esta actividade sexa o máis rica posible, tanto no contido de coñecemento, como nas aportacións que fai a nivel de superar os destintos desequilibrios que lle prantexa ese obxecto de coñecemento. O papel do profesor non é un papel pasivo, xa que debe de proporcionar o obxecto de coñecemento, e ademáis os sucesivos elementos nese obxecto de coñecemento que vaian posibilitando a reequilibración dos alumnos, de tal xeito que estén sempre no marco do desaxuste óptimo, e como consecuencia se sintan motivados e interesados polas actividades que estén realizando, consecuencia do cal, poderemos dicir que ese alumno está levando a cabo a súa aprendizaxe de xeito idóneo.

TERCEIRA PARTE:

**CONCLUSIONS DA PARTE TEORICA:
APLICACIONES DA TEORIA DE PIAGET E VYGOTSKI
NO PROCESO DE ENSINO E APRENDIZAXE ESCOLAR.
A INTERACCION PROFESOR-ALUMNO E
A INTERACCION ALUMNO-ALUMNO.**

CAPITULO 6. IMPLICACIONES EDUCATIVAS DAS TEORIAS XENETICA E SOCIO-CULTURAL. ACCION E INTERACCION COMO ORIXEN DA CONSTRUCCION DO COÑECEMENTO NO PROCESO EDUCATIVO: APLICACIONES DAS TEORIAS DE VYGOTSKI E PIAGET DE CARA O PROCESO DE ENSINO E APRENDIZAXE ESCOLAR.

6.1. Introducción.

Nos derradeiros anos, podemos observar a aparición dun auxe crecente dos enfoques cognitivos que resaltaron a carácter constructivista da aprendizaxe no individuo; algúns destes enfoques destacaron por encima dos outros, debido a gran cantidade de estudos que realizaron, ou as diferentes innovacións que proporcionaron dentro da psicoloxía do desenvolvemento e da aprendizaxe, casos como os que vimos anteriormente, referidos á psicoloxía xenética ou a psicoloxía socio-cultural, e que tenderon a destacar unha serie de indicios nos que destaca cun papel protagonista relevante, o suxeto humano como constructor do seu coñecemento, asimilando, procesando e dándolle sinificación ós estímulos que recibe do seu medio-entorno, ante os que non soio responde, senón que tamén reacciona.

Estes estudos foron postergando outras ideas do desenvolvemento e aprendizaxe, nas que o mesmo suxeto era un ser pasivo, individual e moldeable polo conxunto de estímulos que recibía dende ese mesmo medio; entre os estudos que resaltan, como acabamos de ver, o papel protagonista que ten o suxeto na construción do seu coñecemento, hai un concepto aglutinador común a todos eles, que dálles sinificado, e que pasa por ser un elemento clave na mesma construción do coñecemento, e que se denomina actividade. Este concepto que intentamos especificar nos capítulos anteriores, pasa moitas veces por ser un elemento clave de análise e estudo entorno a cómo aprende o individuo e, en consecuencia, se desenvolve intelectualmente. Se no caso da teoría xenética, facemos referencia á actividade como un fenómeno que se produce na interacción suxeto-obxeto, na teoría soviética esta referencia á actividade, pasa a ser producida na interactividade que o suxeto establece cos seus iguais, a través dos obxectos ou contidos culturais.

Esta interactividade é algo moi importante de cara ós campos de estudo psicolóxicos do individuo en xeral, pero toma un matiz moi especial cando facemos referencia ás situacións educativas, e cando tratamos de estudar as interrelacións que se producen no proceso de ensino e aprendizaxe escolar cando facemos referencia ó obxecto de coñecemento que se persegue transmitir nesta aprendizaxe escolar. Non deixa de ter importancia que o obxecto de coñecemento sexa o máis adecuado ó desenvolvemento cognitivo e as capacidades de coñecementos que teña o suxeto nun momento determinado, obxectivo importante da educación, pero aínda alcanza máis importancia, si cabe, en aspectos tales como poden ser en cómo é presentado este obxecto ou contido de coñecemento, ó suxeto na interacción que se leva a cabo na intervención pedagóxica, e máis concretamente, nas interactividades que levan a cabo entre sí o profesor cos alumnos e os alumnos entre eles.

A continuación, intentaremos explicar que entendemos cando nos referímos ó concepto de actividade nunha situación educativa, e máis concretamente nunha situación escolar, e qué aspectos da intervención pedagóxica implica este entendemento respecto ás distintas interaccións, ás que consideramos como máis representativas de cara á aprendizaxe escolar e que concretamos, como veremos posteriormente, nas que podemos denominar: interacción profesor-alumno e interacción alumno-alumno, elementos desencadeantes da construción do coñecemento, e por conseguinte, motivadores do desenvolvemento cognitivo do alumno. Tamén faremos referencia ó que entendemos por motivación, cando facemos referencia ó mesmo esquema, un aspecto moi fundamental dentro da aprendizaxe sinificativa, unha aprendizaxe que consideramos esencial no proceso educativo escolar, e máis concretamente no desenvolvemento da actividade, e cómo implica ésta actividade á motivación ó longo do desenvolvemento da mesma. Derradeiramente, prantexaremos unha serie de argumentos ou suxerencias que propoñemos para o estudo e análise do proceso educativo á luz dos prantexamentos exhibidos anteriormente e que servirán de base e punto de partida no que é o prantexamento experimental desta Tese.

6.2. Actividade, actividade autoestructurante e interacción educativa: o caso das aprendizaxes escolares.

No prantexamento que vimos expoñendo ó longo desta esposición teórica, así

como nas diversas concepcións ou explicacións que hai da aprendizaxe, dende unha perspectiva psicolóxica, é difícil atopar unha definición que non considere en maior ou menos medida a actividade do suxeto como orixen ou motivadora da súa aprendizaxe. Dende unha perspectiva pedagóxica, cada día é máis evidente a importancia da actividade do alumno na aprendizaxe que leva a cabo no proceso educativo, e así podemos definir distintos xeitos de intervención pedagóxica facendo referencia o tipo de actividade que están potenciando ou promovendo nas mesmas intervencións.

Deste xeito, podemos falar hoxe en día do que consideramos como Pedagogía Activa, ou sexa, aquela que presta unha atención especial á actividade do alumno como un obxectivo fundamental da súa educación, e referido dun xeito específico a súa maneira de actuar e definir o que considera como intervención pedagóxica. Neste senso, unha concepción constructivista da aprendizaxe escolar sitúa a actividade mental do alumno na base dos procesos de desenvolvemento, e así, mediante esta actividade, o alumno constrúe, modifica, diversifica e coordena os seus esquemas establecendo relacións de significado que posibilitan un crecemento do seu coñecemento e un desenvolvemento cognitivo e persoal (COLL, 1987).

6.2.1. Destintas clases de actividade, que á vez implican distintos xeitos de ensinar e aprender.

Nembargantes, o termo activo moitas veces é confuso, por unha banda debido as diferencias que aparecen á hora de prantexar o que entendemos por un ou outro tipo de actividade; así aparecen distintas distincións que intentan clarificar o que se entende por actividade ou por activo, entre a que cabe destacar, a feita por CLAPAREDE (1973) sobre o que él denomina actividade funcional, ou aquela que responde ó tipo de actividade que se refire á "*...reacción que responde a unha necesidade que está provocada por un desexo que ten o seu punto de partida no individuo que actúa, e está provocada por un movemento interno do ser que actúa...*", o que implica un interese do suxeto polo acto que realiza, e por outra banda, a que distingue Claparède ou denomina como actividade de efectución, que fai referencia á realización dunha actividade que non ten porque implicar un interese no suxeto que a efectúa, o que en principio non ten porque considerarse unha actividade mental nun senso amplo, e máis ben responde a un tipo de actividade mecánica. A actividade funcional responde ó interese do alumno, polo que vai dotada de motivación, e dirixida a este na adquisición dos coñecementos necesarios para controlar e satisfacer as súas reaccións ante os problemas ou tarefas que se lle prantexan.

Por outra banda as diferencias sobre o termo de actividade, poden referirse á implicación que ten o mesmo de cara á actividade pedagóxica, polo que se presta a diferentes interpretacións e significados, e obedecendo a estas discrepancias, podemos observar que ser activo pode dar lugar a distintos xeitos de entender o que é dita actividade, e qué tipo da mesma ten que darse e perseguirse; acerca destas diferencias no que pode entenderse por actividade, COLL (1978), fala de catro tipos de actividade que fan referencia a catro formas de entender o que é ser activo e así para él:

(a) Un primeiro tipo de actividade, é aquela actividade que sigue á actividade doutra persoa, xa sexa ésta motriz ou verbal; é unha actividade que se desenvolve como cando escoitamos unha conferencia ou unha clase, ou vemos algunha representación teatral ou casos parecidos. Neste caso, requírese un tipo de actividade determinada, que predomina sobre todo na chamada escola ou pedagogía tradicional, e caracterízase por atribuír ó mestre o papel de director ou guía do proceso de adquisición dos coñecementos dos alumnos, que permanecen atentos ó que o mestre dí e/ou fai.

(b) Un segundo tipo de actividade é o que define como o seguimento coidadoso das instrucións doutra persoa, na que ésta persoa explica cómo hai que facer unha determinada tarefa e indica cómo se debe facer.

(c) Un terceiro tipo de actividade que se léva a cabo no ensino programado, é na que o alumno adquire un repertorio de condutas ben definidas de antemán, polo que o suxeto aprende e debe de presentar unha conduta determinada antes de recibir un reforzo; o mestre debe incitar ó alumno a desenvolver un determinado tipo de actividade, e establece para eso un programa de reforzos co fin de que o alumno aprenda esas condutas determinadas.

(d) O cuarto tipo de actividade consiste en aceptar un obxectivo, que pode atoparse no seu orixe nun mesmo ou noutra persoa, e en base ó mesmo, como se organiza a propia actividade en consecuencia; neste caso, o alumno organiza e estrutura verdadeiramente a súa propia actividade, o que implica unha actitude pedagóxica determinada con un cambeo considerable de actitude e función do mestre.

Até eiquí, fala Coll de catro tipos de actividade; nos podemos agregar un quinto tipo de actividade, que veremos e especificaremos a continuación conforme vaiamos avanzando neste capítulo. Nengún tipo de actividade dos que vimos é falso ou non ten porque non existir, senón que cada tipo ten lugar e responde a unha clase determinada de aprendizaxe, cada un deles son importantes para o desenvolvemento do suxeto humano, e responden a uns momentos determinados dos que pode obedecer a aprendizaxe escolar; non obstante, cada un deles por separado soio abarca unha faceta do desenvolvemento humano, e

responden a momentos moi concretos do mesmo, momentos que se pretenden optimizar no proceso educativo, sempre dependendo dos obxectivos deste, e a través da metodoloxía considerada como máis adecuada para facilitar a construción dos coñecementos na persoa ou suxeto humano e con respecto ós destintos contidos que os compoñen.

6.2.2. A concepción constructivista da actividade humana na construción do coñecemento: a guía do profesor.

Concretamente na perspectiva constructivista, o adulto ou profesor intervén na construción de coñecemento dos alumnos, pero dun xeito que posibilita os instrumentos ou os medios para que tendo en conta a actividade dos alumnos, vaia andamiando o seu coñecemento, e estes se apropien del dun xeito activo, significativo, en interacción cos seus iguais, creando, con el, novos esquemas de coñecemento cada vez máis estables e equilibrados. Deste xeito, o profesor, por unha banda, ocupa un lugar secundario no proceso de construción do coñecemento, xa que é o propio suxeto quen o fai como unha actividade autóctona en interacción co obxecto de coñecemento, e por outra banda, o profesor ten a función importantísima, a de guiar e facilitar esa aprendizaxe, creando as condicións idóneas ou óptimas para que se produza unha interacción rica entre o alumno e o obxecto de coñecemento.

Pero, non soio a interacción alumno-obxecto de coñecemento é suficiente para garantir a adquisición dos coñecementos culturais, senón que é necesario ter en conta que a interacción entre os actores do proceso educativo, profesor e alumnos, é a que orixina as situacións propicias para que o mesmo alumno constrúa ese coñecemento; esta interacción é realizada sobre uns contidos, nos que van incluídos as respectivas normas, valores, actitudes, etc, que ten a sociedade, e que os acompañan, contribuíndo o que denominamos por desenvolvemento persoal e social do individuo.

6.3. Acción e motivación e a súa influencia na aprendizaxe escolar:

Dende que nacemos, levamos a cabo a nosa actividade no medio en que nos desenvolvemos, explorando o noso entorno, exploración que se vai facendo cada vez máis complexa conforme medramos e nos vamos desenvolvendo; este contacto coa realidade provócanos un desequilibrio e unhas perturbacións que tratamos de compensar e reequilibrar mediante a nosa actuación sobre esa realidade e cos medios que nos son

facilitados pola mesma, intentando resolver os problemas cos que nos atopamos, ou ben, utilizando o noso coñecemento, ou ben, creando novos esquemas de coñecemento que nos sirvan para resolver eses novos conflitos presentados. Se conseguimos por algúnha desta medidas, compensar estas perturbacións, estaremos realizando unha aprendizaxe que nos fará sentir motivados para superar os problemas presentados, e isto soio será posible, cando estes problemas ou perturbacións non nos sean nen moi difíciles nen moi fáciles, e entren no grado de desaxuste óptimo que nos posibiliten poder superalos.

A este respecto, existe unha disposición natural que nos obriga, en condicións normais, a interesarnos polo obxeto novo e a superar as perturbacións ou problemas que se nos presentan (DELVAL, 1983); cando o conseguimos, sentímonos satisfeitos e motivados polo interés que aportamos para aprender. No proceso educativo, para que esta motivación se dé en condicións idóneas, é necesario que se respeten unha serie de presupostos no proceso educativo á hora de que o profesor actúe e interveña, tanto na fase de planificación como na de organización, que corresponda ó funcionamento da interacción educativa.

Unha primeira condición que se debe de respetar, de cara a que os alumnos se sintan motivados para aprender e adquirir o novo coñecemento, é que o profesor estableza uns nexos de unión ou conexión a aprendizaxe que se lle quere transmitir coa aprendizaxe ou conxunto de aprendizaxes que xa teñen adquirida, é dicir, que poidan establecer vínculos ou nexos significativos co novo coñecemento á hora de asimilalo, por unha banda, atribuíndolle senso ó que se pretende que aprenda (que depende das características afectivas e das actitudes xeneradas nel polo propio ensino), e por outra banda, que se teña en conta cómo se lle presenta a nova situación ou contido de aprendizaxe.

Neste derradeiro caso, cabe volver a incidir sobre as nocións de desequilibrio e reequilibración, que acabamos de ver no capítulo anterior, e polo que atañe á hora de presentar os contidos de aprendizaxe, éstos debe ser presentados ós alumnos de tal xeito, que éstos poidan establecer relacións entre o seu coñecemento e os mesmos contidos, tendo presente en cada caso o desenvolvemento que teñan nese momento, de cara a que poidan facerlle fronte ás tarefas prantexadas neses contidos escolares, cos suficientes medios para que poidan superalas.

Unha segunda condición, fai referencia á zona de desenvolvemento próximo, e tamén eiquí podemos considerar o denominamos como desaxuste óptimo, que fai alusión

a que o alumno poida aprender significativamente, en canto se lle presentan os contidos de aprendizaxe a unha distancia óptima entre o que o él sabe (desenvolvemento efectivo) e o que queremos que chegue a saber (desenvolvemento potencial); cando a distancia entre estes saberes é grande (non hai un desaxuste óptimo e o desequilibrio é moi grande, polo que non pode establecer uns nexos cos novos contidos), ou moi pequena (co cál non sente a necesidade de revisar os seus esquemas de coñecemento), prodúcese unha desmotivación e polo tanto un bloqueo de cara á aprendizaxe, ou ben chega a realizar aprendizaxes mecánicas ou repetitivas dos novos contidos ou coñecementos.

6.3.1. A importancia da planificación na motivación das aprendizaxes escolares.

Neste senso, cabe sinalar con respecto á motivación, que non pode deixarse ó azar a posibilidade de que as novas aprendizaxes creen novos intereses nos alumnos (COLL e SOLE, 1989), xa que poden estar creando novos obxectivos que non coincidan cos obxectivos prantexados pola aprendizaxe escolar (lembramos eiquí, a diferenciación que fai a psicoloxía soviética, que vimos no capítulo 4, entre acción e actividade, e como a creación dun novo interés conleva a creación dunha acción ou dunha nova actividade); para que eso non suceda e non cheguemos a unha situación de desmotivación respecto á aprendizaxe que se quere conseguir, é necesario que establezamos unha planificación organizada e sistemática, na que partamos, en primeiro lugar, do que o alumno xa sabe (desenvolvemento efectivo), en segundo lugar, da competencia que posee ese alumno (desenvolvemento evolutivo), e, en terceiro lugar, da potencialidade que pode desenvolver ese alumno (dada polos coñecementos que xa ten adquiridos e as estratexias que posee).

Deste xeito, esta sistematización e organización debe de ir comprendida nunha programación de sistema aberto, onde o que ensina chegue a controlar o progreso do alumno, replanteándose as súas decisións previas no caso en que fixera falla, reposando para eso, nunha interacción que se estableza entre o profesor e os alumnos suficientemente dinámica e rica para que posibilite unha acción pedagóxica que poida servir realmente de axuda e andamiase á construción do coñecemento por parte deses alumnos. En tódolos casos, non pode olvidarse que un dos principais elementos motivadores reside eiquí, en que a aprendizaxe ten que ter senso para o alumno, e éste debe darlle un significado ás actividades que leve a cabo ou se vexa inmerso, xa que debemos de contar que o alumno *"...tende ó éxito que pode aspirar e o axusta ou equilibra ás súas posibilidades de acción"* (GENOVARD, GOTZENSEMONTANE, 1989).

6.4. A interacción profesor-alumno e súa repercusión na construción do coñecemento.

O acto educativo non é soio un proceso de aprendizaxe, xa que todo acto educativo conleva unha vontade explícita de intervir sobre ese proceso de aprendizaxe que leva a cabo o alumno, e que ven traducido nunha serie de decisións que o profesor adopta sobre a base dunha serie de contidos de aprendizaxe que pretende que ese alumno aprenda, e todo isto, nunhas condicións consideradas como óptimas nas que vai ter lugar dita aprendizaxe. A vontade manifesta por parte do profesor de incidir sobre a aprendizaxe do alumno, pode concretarse dende intervir dun xeito absoluto até non intervir para nada, pero este proceso educativo non será posible sen a presenza do profesor.

Neste senso, a interacción que se establece entre o profesor e o alumno determina directamente, a acción pedagóxica que poida concluir nun tipo ou outro de axuda na construción do coñecemento por parte do alumno. Cando esta interacción provoca un clima no que o alumno se sente seguro, ten unha imaxe de sí segura nesa realidade educativa e pode levar a cabo un axuste da mesma en interacción cos demais, estaremos falando dunha interacción que potencia a aprendizaxe do alumno, e que neste caso dará lugar a unha intervención óptima que proporcionará ós alumnos os recursos necesarios para que poidan levar a cabo o desenvolvemento das súas capacidades.

Non obstante, non podemos perder de vista que o proceso educativo é un proceso interactivo con tres vértices, un alumno que aprende, un profesor que guía, dirixe ou media na adquisición disa aprendizaxe, e un obxeto ou contido de coñecemento que constituíe o obxectivo da aprendizaxe; este proceso non aparece de xeito espontáneo e natural, senón que é necesario que o profesor, que en principio coñece os significados e o obxeto de coñecemento que espera que o alumno asimile, acomode progresivamente este obxeto de coñecemento ó longo do transcurso das actividades do proceso educativo, de xeito que guíe ou medie no proceso de construción do coñecemento que está levando a cabo o alumno, facéndolle intervir cada vez máis directamente, no que son as tarefas que compoñen ese obxeto de coñecemento; esta actividade debe construírse de xeito laborioso na relación que se dá no proceso educativo escolar.

O profesor, co seu papel de mediador, determina na súa actuación pedagóxica que o obxecto de coñecemento ofrezca unha maior ou menor marxen de actividade ó alumno, actividade non individual, senón "*...articulada e conxunta do alumno e do profesor entorno á realización das tarefas escolares*" (COLL, 1985); esta actividade do alumno discorre a nivel interpersoal e como unha parte integrante da actividade entre o profesor e os alumnos, na que o alumno constrúe o seu coñecemento a través da súa relación cos demais no marco da súa interrelación co profesor, que en definitiva, é o encargado de establecer as pautas para que o alumno desenvolva a súa actividade constructiva ó longo do proceso educativo; según estableza esas pautas, así serán e establecerán os contextos de interacción e as distintas actividades que desenvolva o alumno.

O que nos interesa de cara a analizar o proceso de interacción que se establece entre o profesor e o alumno, é o coñecer as pautas interactivas que favorecen a actividade do alumno, a través da cal construíra os seus esquemas de coñecemento, feito este que xa sinalamos en capítulos precedentes, e que intentaremos volver sobre eles a continuación. Cando coñecemos os mecanismos polos que se favorece a adquisición do coñecemento por parte do alumno, e o facemos en base a interacción ou actividade que leva a cabo sobre o obxecto de coñecemento, estamos intentando saber cal é o tipo de relación ou interacción máis idónea que posibilita a aprendizaxe do mesmo, e cando intentamos isto, estamos facendo referencia ó establecemento dos obxectivos que debe perseguir toda acción pedagóxica que queira camiñar cara a consecución ou o éxito que se propón de antemán; isto non ten moito senso se nonos baseamos nunha identificación dos mesmos obxectivos como finalidade da investigación educativa que establezamos de cara a conseguir a información máis propicia de cómo funciona dito proceso educativo, e cómo podemos aplicar eses coñecementos de xeito que ó aplicalos, optimizemos o máximo posible, dito proceso de cara á conseguir os seus obxectivos preestablecidos. Dende este punto de vista, vamos a ver qué relación ten o que vimos anteriormente polo que se refire á interacción educativa.

6.4.1. Características da interacción profesor-alumno e a súa repercusión na marcha do proceso educativo.

Dende a perspectiva xenética da psicoloxía da intelixencia de Piaget, lembramos que o desenvolvemento cognitivo é un proceso interno constructivista do individuo, no que a equilibración das estruturas e esquemas intelectuais, e a consecución de certos estadios de desenvolvemento posibilitan unha actividade determinada do individuo no seu medio entorno; dende a outra perspectiva, exposta anteriormente, a de

Vygotski e os seus seguidores, lembremos que o desenvolvemento prodúcese interiormente, a nivel individual (intrapicolóxico), no que a conciencia intelectual posibilita a acción no seu medio por parte do suxeto (ó coñecer o desenvolvemento efectivo posibilita establecer o desenvolvemento potencial), pero esta conciencia establécese nun primeiro momento nas relacións interpersoais (que varían entorno as súas características, funcións e posibilidades), e que en definitiva dependen do desenvolvemento cognitivo interno do individuo, polo que é unha razón primordial que para potenciar un desenvolvemento, é necesario coñecer o desenvolvemento real e efectivo nun momento determinado no que se leva a cabo a actuación pedagóxica.

Este desenvolvemento é o que vai posibilitar a actividade do propio suxeto dentro do marco interactivo escolar, e non o contrario, xa que o marco da interacción non pode ser o que determine a actividade do suxeto, aínda que o determine relativamente, pero dentro das posibilidades reais do propio individuo; é algo moi importante a ter en conta, xa que moitas veces pénsase ou actúase como si o alumno teña que chegar ó nivel de interacción estipulado polo profesor, e non o contrario.

Esto non quere dicir que as relacións interpersoais non teñan a súa importancia e relevancia na construción e desenvolvemento dos procesos cognitivos, xa que como afirma VYGOTSKI (1979), a importancia da interacción social é un elemento desencadeante na adquisición do coñecemento. Lembremos que para Vygotski, o coñecemento adquirese nun primeiro momento, nun nivel interpsicolóxico, na relación entre persoas, para a continuación posibilitar que se leve a cabo no interior do individuo (a nivel intrapsicolóxico).

É necesario diferenciar as dúas cuestións previas, xa que, para que poidamos posibilitar a adquisición dun novo coñecemento, temos que, por unha banda, determinar o desenvolvemento efectivo que ten o individuo, caracterizado polo seu desenvolvemento evolutivo (froito da maduración biolóxica e a súa relación co medio), e os coñecementos previos que ten adquiridos (que orixinan o desenvolvemento das funcións psicolóxicas superiores como son a linguaxe, a memoria, etc). E por outra banda, partindo dese desenvolvemento efectivo, é necesario crear os desequilibrios pertinentes (desaxuste óptimo) posibilitando os instrumentos ou medios necesarios para que o alumno poida superar mediante reequilibracións nos seus esquemas ou creando novos esquemas, poida xenerar novos coñecementos, algo que, dende a perspectiva vygotkiana, pode entenderse como a área de desenvolvemento próximo, ou aquela distancia que mediante a axuda dun suxeto máis capaz, e coa súa guía, camiña dende o desenvolvemento

efectivo nun momento dado a un desenvolvemento potencial que pasará a ser efectivo nun momento seguinte. As dúas posturas son complementarias, e namentras que se na primeira valórase máis o primeiro aspecto, non deixa de ter importancia o segundo, onde se fai máis fincapé no mundo de coñecementos ou no contexto socio-histórico do individuo.

Neste senso, cobra importancia a intervención educativa, xa que trata de provocar un cambio interno a través dunha intervención externa, e é eiquí onde xoga un papel importante o adulto (o profesor), guiando ó alumno, andamiando as súas consecucións cara á adquisición dos instrumentos cognitivos, e conseguir o control consciente do que vai aprendendo, a través da interacción. Esta función educativa do adulto ou profesor, é destacada en varios estudos e investigacións, algunhas das que nos interesa destacar, son as realizadas por VYGOTSKI (1979), WERTSCH (1979) e HICKMAN (1978); a finalidade destas investigacións estaba encamiñada á demostrar cómo nun primeiro momento da vida dun individuo, establécese unha interacción entre o mesmo suxeto e un adulto, mediante a cal vai establecerse unha comunicación, que ó principio irase aproximando mútuamente, para posteriormente conducila o adulto cara á adquisición do coñecemento e á súa utilización por parte do neno, de xeito que o adulto escomenza establecendo pautas de interacción, acaparando o maior tempo na mesma, e pouco a pouco o neno vai adquirindo a sinificación da tarefa progresando até que é capaz de realizala por sí soio, establecendo unha coherencia entre as directrices do maior, as tarefas e o seu comportamento (no vocabulario vygotskiano, realiza a función de internalización).

Posteriormente, WOOD (1980) chega ás mesmas conclusións, pero ademáis fai unha aportación moi interesante, que é a seguinte: a intervención que fai o adulto cando intenta axudar a resolver unha tarefa a un neno, está en función inversa á competencia que ten o mesmo, e así, canto maior sexa ésta, menor será a directividade do adulto; esta conclusión é moi importante para nós, de cara a sinalar a tendencia de axuste que hai entre o nivel de axuda ó pequeno durante a realización da tarefa e a competencia ou capacidade que ten o neno para resolvela; ademáis Wood, nas súas investigacións chegaba a conclusión de que: os adultos que desempeñaban con maior eficacia esta función de andamiar ou soste os progresos dos nenos, realizaban unha función inversa de, a maior competencia, menos intervención; para WOOD (1980), a eficacia do ensino depende desta regra e así afirma "*...o adulto debe de proporcionar xusto o grado de intervención que é necesario cando o neno se atopa enfrente as súas dificultades actuais*".

6.4.2. O profesor como guía e director da interacción co alumno.

No proceso educativo, o profesor e o alumno implícanse asímesmo nunhas pautas interactivas contínuas, nas que o profesor proporciona, media e axuda nun contexto determinado, co obxectivo de que o alumno consiga adquirir e levar a cabo unha serie de habilidades e tarefas que nun principio non é capaz de realizar por sí soio, e isto o leva a cabo nun contexto de situacións cada vez máis complexas, é dicir, está accedendo ó mundo dos símbolos, a linguaxe e a cultura, ó mundo dos humanos.

Estas pautas interactivas supoñen proporcionar ós alumnos un contexto significativo, no que se adecúa o nivel de axuda ó nivel de competencia do alumno, e polo tanto, fai supoñer a existencia dunha avaliación inicial dos alumnos e unha avaliación contínua das súas actividades, de cara a conseguir un axuste óptimo de intervención pedagóxica dirixida cara ó desenvolvemento potencial dos alumnos. O axuste óptimo, no que se refire a interacción profesor-alumno a través das súas actividades, é necesario para que poida activarse a zona de desenvolvemento próximo, e polo tanto debe de construírse laboriosamente na mesma interacción, o que dá lugar a existencia dunha organización e planificación das mesmas co obxectivo de conseguir de xeito claro e explícito que o profesor sosteña, medie e andamie os logros que os alumnos vaian conseguindo a través da súa interacción.

6.4.3. A necesidade da análise da interacción profesor-alumno no prantexamento conxunto do proceso educativo escolar.

É así como nunha análise do proceso de interacción que se dá entre o profesor e o alumno nunha situación educativa formal, é necesario ter en conta que, por unha banda, toda interacción prodúcese nun espazo temporal e nunha situación concreta, e a miúdo ininterpretable se non se ten en conta o significado que encerra dentro da planificación ou organización do proceso educativo, impulsado polo profesor e concretizado no alumno; unha pauta interactiva non é interpretable se non se ten en conta a situación na que aparece respecto a outras pautas precedentes (COLL, 1985); é necesario ter en conta a secuencia de pautas que se dan nun espazo temporal determinado.

En segundo lugar, o obxectivo que se debe de perseguir no estudo e análise da interacción profesor-alumno, é identificar e interpretar os mecanismos mediante os cales van sucedéndose as diferentes interaccións entre as actividades do alumno e as actividades do profesor, e nas que os alumnos van construíndo o seu coñecemento; no senso tradicional, o que se fai é poñer en relación ditas interaccións co rendemento do

alumno, alcanzado ó remate do proceso educativo. Creemos que esta postura non vai encamiñada á coñecer cómo se leva a cabo a interacción, senón máis ben en como son os seus resultados, neste senso, tamén un pouco sesgados ó centrarse nun momento específico da mesma, que é a súa avaliación final, sen deixar de lado que esta avaliación pode resultar máis ou menos parcial, según a información ou resultados que se pretendan recoller. É moito máis importante centrarse sobre os aspectos psicolóxicos que apuntábamos nos capítulos anteriores e que inciden sobre o contexto global da aprendizaxe do alumno.

Por último, é necesario coñecer a evolución dos alumnos no proceso educativo, identificando as súas actividades no mesmo proceso, para o cal, é importante dispoñer dun modelo psicolóxico que nos guíe nesa análise, respecto á aprendizaxe e a apropiación do coñecemento, para deste xeito, poder establecer unha conexión conceptual entre os procesos psicolóxicos e os procesos educativos que os impulsan no seu funcionamento, e cúa unidade máis representativa é a interacción. Este modelo, que intentamos expoñer nos capítulos anteriores (mediante as teorías de Piaget e Vygotski, e os seus seguidores) nos vai servir para facer a nosa análise do proceso interactivo que se produce nas actividades pedagóxicas e que van dar pé o estudo experimental que expondremos a continuación, ofrecéndonos un marco teórico que creemos, vai proporcionar unha explicación satisfactoria e detallada de cómo a través dos mecanismos interactivos de relacións suxeto-obxeto, e interpersoais, chégase a incidir sobre os procesos cognitivos (no ámbito escolar, xoga un papel moi destacado a linguaxe) que se poñen en funcionamento nunha situación de educación formal.

Este marco conceptual, creemos que nos dará pé para establecer a existencia dunha relación integrativa entre o que é a actividade do suxeto e o proceso de interacción que se establece entre o mesmo suxeto e o obxeto de coñecemento a través da relación cos demais, de ahí a importancia capital que representa a interacción profesor-alumno, e o papel da mediación e guía do profesor no proceso de contrución do coñecemento por parte do alumno en toda situación educativa.

6.5. A interacción entre alumnos: a aprendizaxe entre iguais e a súa aplicación con respecto ás situacións de ensino e aprendizaxe escolar.

Aínda que a importancia da interacción e a comunicación para a aprendizaxe

recoñécese con craridade, poucos foron os estudos, até agora, que analizaron sistemáticamente a interacción entre grupos, respecto da influencia que ten a mesma na aprendizaxe dos suxetos. Tradicionalmente, os estudos sobre a interacción educativa centráronse en destacar a interacción profesor-alumno cómo a máis sinalada e representativa de cara á favorecer a aprendizaxe dos alumnos, sustentando a idea de que as relacións que se establecen entre os alumnos ó longo das actividades educativas teñen unha influencia secundaria, cándoo non molesta ou indeseable sobre o seu rendemento (JOHNSON, 1981).

Dende esta perspectiva anterior, o que se intenta, é reducir á mínima expresión, as relacións alumno-alumno, de xeito sistemático, entendendoas cómo fonte potencial de conductas perturbadoras na aula, e potenciar así, que a planificación das actividades educativas repose na primacía do traballo individual e da interacción profesor-alumno (COLL, 1984), rechazando a interacción alumno-alumno como unha interacción que non soio é perturbadora, senón que ademáis inútil cara a aprendizaxe escolar; con isto non queremos dicir que as dúas clases de interacción non estean relacionadas, xa que da interacción profesor-alumno, despréndese un tipo determinado de interacción alumno-alumno que pode ser máis ou menos rica, dependendo da considerada carga negativa ou positiva que se derive para relación profesor-alumno que vai dar pé á este tipo de interacción.

Sen embargo, podemos observar que ó longo destes derradeiros anos, aumentou o interés pola interacción alumno-alumno, e a relación que garda este tipo de interacción con respecto á aprendizaxe deses mesmos alumnos; moitos destes estudos centráronse no réxime de comunicación ou relación que establecían eses grupos, e máis especificamente, sobre dous tipos determinados de interacción; a competitiva e a cooperativa. Como resultado destes estudos pódense observar unha serie de conclusións, entre a que podemos destacar como máis relevante, a de que unha característica clave que distingue unhas situacións doutras situacións de aprendizaxe, é a interacción que se establece entre os alumnos (WEBB, 1982).

Aínda que todos estes estudos chegan a conclusión de que o traballo entre grupos é beneficioso para a aprendizaxe, ditos estudos non traballaron aspectos relativos á interacción, senón que centráronse, máis ben, sobre variables como a competencia e o rendemento. A maior parte destes estudos, intentaron predecir os logros a partires dalgunhas características do individuo, do grupo ou da tarefa de traballo, polo que debido a isto, presentan cuadros incompletos sobre a influencia que exerce o traballo en grupo

sobre a aprendizaxe individual. O impacto da interacción co grupo de iguais sobre esas variables, que se atoparon nestes estudos, non é constante, nen en intensidade nen en senso polo que seus resultados non son moi uniformes; pódese concluir dos mesmos, que non basta con colocar ós alumnos uns ó lado doutros e permitirles que interactúen entre sí, para que poidan obter automaticamente uns resultados, xa que a natureza da mesma interacción vai decidir o resultado da mesma.

6.5.1. Algúns apuntes sobre a análise da interacción entre iguais e a súa importancia no estudo do proceso de ensino e aprendizaxe escolar.

O que se trata é de realizar unha análise que permita lograr unha millor comprensión dos mecanismos psicolóxicos, a través dos cales, coñecer as relacións que establecen entre sí os alumnos, que repercuten sobre a súa aprendizaxe, e non tanto de estudar qué tipos de interacción se poden establecer espontaneamente entre os suxetos, de cara á unha posible variable obxectivo. O propósito do proceso educativo é establecer os medios necesarios para conseguir e alcanzar os obxectivos que se ten prantexados, e neste senso, debe de terse en conta a interacción alumno-alumno, non como un fin en sí mesmo, senón como un medio máis, e importante dentro da organización social das suas actividades, que en definitiva, son as que posibilitan a construción do coñecemento nos alumnos, relación moi sinalada nos estudos psicolóxicos actuais; *"...se todo o desenvolvemento da vida mental do neno ten lugar no proceso de interacción social, isto implica que esta interacción, e o seu xeito máis sistematizado, o proceso de ensino, conforma o desenvolvemento do neno, crea novas formacións mentais e desenvolve procesos mentais superiores"* (LURIA e LEONTIEV, 1968).

Así, podemos dicir que o ensino implica unha asistencia ó neno na súa zona de desenvolvemento próximo, asistencia que dende a perspectiva vygotkiana, é proporcionada en gran medida polos seus iguais ou compañeiros de clase, feito que non se debería iñorar ou relegar respecto ó que é a planificación e organización social de todo discurso que se produce no marco da clase, na que a contribución dos compañeiros, entre sí, á aprendizaxe, é importante, e cuio entendemento é especial para o desenvolvemento de dito proceso.

Dende esta perspectiva, a investigación educativa adelantou hipóteses acerca da importancia da reestructuración cognitiva no feito de recibir axuda; SLAVIN (1977) afirma que a comunicación entre membros dun grupo e o feito de que estes empleen recursos de axuda entre eles, dá lugar a aparición de novas ideas neles, e como

consecuencia, aprenden informacións que doutro xeito non aprenderían; WITTRÖCK (1974) tamén subliñou a importancia do papel activo que o estudante desempeña na reestructuración da información, na que o individuo procesa, pasa e reformula a información e os argumentos presentados por outros membros do grupo; cando os alumnos que traballan nun mesmo grupo se axudan mutuamente, poden comparar a nova información coa xa existente neles e modificar e substituír conceptos que xa ten adquiridos, conforme vexa necesario (WEBB, 1982). Neste caso, cobran especial importancia, as variables socio-emocionais, tanto respecto á cantidade e tipo de interacción do grupo, como a cantidade e tipo de axuda ofrecida e recibida.

Por outra banda, unha tarefa mútua exige colaboración, e na cá os compañeiros traballan xuntos para producir algo que normalmente nengún deles houbera podido producir por sí soio; dende este punto de vista, unha serie de investigacións (MUGNY e DOYSE, 1978; PERRET-CLERMONT, 1979) utilizando tarefas directamente analizables en termos de compoñentes operativos, chegan a conclusión de que a interacción entre compañeiros aumenta o desenvolvemento do razonamento lóxico, a través dun proceso de reorganización cognitiva activa, inducida polo conflito cognitivo que aparece, á súa vez, con maior facilidade naquelas situacións nas cáas, pídeselles a uns nenos con perspectiva moderadamente discrepante, que alcancen un consenso. A natureza do conflito concíbese como o resultado da confrontación entre os esquemas de coñecemento que se produce no trascurso da interacción social.

LOMOV (1978) e KOLITSOVA (1978), utilizando tarefas parecidas ás dos experimentos anteriores, e facendo referencia á adquisición de conceptos sociais, chegaron á conclusións parecidas, e así concluían que a interacción entre compañeiros axuda a millorar o coñecemento individual, e integra unha variedade de perspectivas relativas a un problema que produce resultados intelectuais superiores.

6.5.2. A importancia das teorías de Vygotski e Piaget na interacción entre alumnos e a súa repercusión na aprendizaxe escolar.

É necesario destacar eiquí, a importancia da obra de Piaget no estudo da interacción entre iguais, onde aparece a noción de desequilibrio como un conflito cognitivo; dende esta perspectiva, non interesa describir ou expricar os procesos sociais interactivos como un todo, xa que búscase máis, a evidencia do conflito que a influencia que poidan ter eses factores sociais no mesmo; así, dende o punto de vista piagetano, a interacción entre compañeiros en particular e as experiencias sociais en xeral, derivan a

súa importancia da influencia que poden exercer sobre a equilibración, a través da cá, favorecen o desenvolvemento e a adquisición de contidos escolares, gracias a un proceso de reorganización cognitiva provocado polo xurdemento de conflitos e a súa posterior superación (volvemos a resaltar que Piaget dou unha gran importancia a interacción entre iguais).

Non obstante, mentras que esta teoría é de gran axuda para explicar as situacións nas que se observa un conflito claro e aberto en comportamentos sociais externos (nos que o desequilibrio observase con toda claridade, por exemplo nas discusións ou diálogos entre compañeiros), a teoría de Piaget é de menor axuda para entender aquelas situacións nas cáes o conflito aberto non é aparente (por ex, a interacción profesor-alumno, ónde este xoga un papel importante non soio como desequilibrador, senón como reequilibrante, como mediador na superación do conflito cognitivo), pero onde están presentes as condicións que xeneran ese conflito, tales como poden ser as de dirección e axuda (FORMAN e CAZDEN, 1984).

É aquí onde xoga un papel moi importante a teoría de Vygotski, respecto ó valor intelectual que pode ter este tipo de interacción entre compañeiros, na que a interacción social representa o orixe e o motor do desenvolvemento (non soio pode producirse espontáneamente, senón que é necesario provocar ese tipo de interacción), gracias ó proceso de interiorización que o fai posible.

A este respecto, cobra outra vez importancia a definición de VYGOTSKI (1979) respecto do que considera Zona de Desenvolvemento Próximo, aceptando a existencia de discrepancias entre a resolución individual e a resolución social de problemas e tarefas cognitivas; así especifica que os seres humanos sono capaces de realizar actividades ou tarefas por nós mesmos, pero tamén outras actividades e tarefas nas que a axuda dos demais é imprescindible; a distancia que hai entre unha posibilidade e outra de realizar as distintas actividades, é o que él denomina área de desenvolvemento próximo, e é a zona onde se sitúa a aprendizaxe a través da cá o suxeto pode chegar a ser capaz de construír o seu coñecemento soio ou con axuda dos demais.

Equí reside a diferenza fundamental respecto da teoría de Piaget, xa que dá pé a un entendemento diferente das relacións entre desenvolvemento, ensino e aprendizaxe. Tendo en conta que, por unha banda, a zona de desenvolvemento próximo pode ser utilizada para identificar as habilidades máis predispostas para a instrución, e por outra banda, que a aprendizaxe consiste na interiorización dos procesos sociais

interactivos, o desenvolvemento para Vygotski terá lugar na transformación da regulación interpsicolóxica en intrapsicolóxica, aspecto moi importante para a interacción, xa que destaca como fundamental para a aprendizaxe o establecemento dunha relación, marco onde se orixina o coñecemento.

Según afirma FORMAN (1984), nun estudo realizado por él mesmo, parece ser que pódese producir un proceso similar de regulación interpsicolóxica en contextos cooperativos nos que nengún dos compañeiros pode verse como obxectivamente máis capaz, pero no que eles mesmos poden asumir distintos roles sociais. Estes tipos de axuda poden ser parecidos os que denomina Bruner como andamiaxe, que se realiza na interacción entre iguais, como pasos intermedios entre o feito de dirixir a acción e os procesos mentais propios, a partires da linguaxe interna (intrapsicolóxico); como consecuencia dos resultados aportados no estudo de FORMAN (1984), pódese observar como aparecen distintas pautas de axuda nas estratexias de resolución de problemas, primeiro, como procedementos interactivos sociais e logo interiorizándose.

Según afirma COLL (1984), *"...a interacción entre iguais, debido a simetría de principio nas relacións entre os participantes, ofrece unhas condicións óptimas para que os alumnos aprendan a utilizar a linguaxe en todo o seu valor instrumental..."*, non soio para guiar as propias accións a través da interacción cos demais (a través da linguaxe dos demais e da propia linguaxe), senón para guiar as accións dos iguais.

En conclusión, se dende a perspectiva piagetiana, o papel dos factores sociais no desenvolvemento pode resultar útiles para comprender aquelas situacións nas que se prantexan claramente indicios de conflito cognitivo, e para comprender as consecuencias cognitivas doutros contextos interactivos sociais, as formulacións de Vygotski parecen ser máis propicias, e así pódenos permitir observar que, dacordo coas afirmación de FORMAN e CAZDEN (1984), as tarefas cooperativas que requiren de xeneración de datos, planificación e guía, poden supoñer outro conxunto de valiosas experiencias para os alumnos, posibilitando unha regulación social que pode chegar a permitir ós suxectos o dominio de tarefas, que difícilmente son accesibles sen axuda dos demais; e ademáis, que poden suministrar ós mesmos medios necesarios para dominar, por eles mesmos, ditos problemas ou tarefas.

Esto permítelles, por unha banda, observar o proceso de resolución de problemas e as tarefas cognitivas como unha totalidade, e por outra banda, seleccionar

os procedementos que resultan máis eficaces. É, ademais, o único contexto onde os suxectos poden invertir os roles interactivos, dando ordes, seguíndoas, así como facendo e contestando preguntas, á vez que establecen unha interacción rica cos demais, o que repercute dun xeito moi directo no proceso de ensino e aprendizaxe, e polo tanto no desenvolvemento do mesmo individuo.

6.6. CONCLUSIONS.

Antes de comenzar coa parte experimental, creemos necesario facer unha serie de conclusións que sobre este capítulo, adicado ás aplicacións das teorías que vimos anteriormente ós procesos de ensino e aprendizaxe escolar, e como podemos ver a continuación, son varios os puntos sobre os que queremos facer referencia neste apartado:

En primeiro lugar, hai que ter en conta que a capacidade de aprender está determinada, en gran parte, dentro dos límites impostos polas leises do desenvolvemento ontoxenético e pola motivación para aprender que poida ter o alumno; esta motivación para aprender ven determinada polos valores que sosteñen e xustifican esta aprendizaxe.

En segundo lugar, o proceso educativo é un proceso formativo no senso literal da palabra; un problema fundamental do proceso educativo é o da formación social e o da formación individual, ligadas entre sí por unha relación dialéctica. Respecto a esto, cabe dicir que, unha clase é un colectivo ou grupo de persoas, que *interactuando* entre sí persiguen un único fin, e neste senso, é onde xoga un papel importantísimo a comunicación, considerada como un factor do desenvolvemento mental; a comunicación verbal debe ser ante todo adecuada ó nivel de desenvolvemento alcanzado por cada escolar en particular, e para eso é necesario que deba ser precisa, e debe de ser clara, de xeito que o alumno sexa capaz de tomar conciencia das contradicións e insuficiencias dos vellos conceptos, de modo que cree as condicións necesarias para iniciar un proceso constructivo.

En terceiro lugar, a tarefa do ensinante non é presentar conceptos novos xa construídos, senón que a súa tarefa debe de ser o demostrar como o uso dun concepto vello crea contradicións e incertidumbres, para facilitar despois o proceso de construción, e así superar as contradicións e reducir as incertidumbres. Neste senso, xoga un papel moi importante, a comunicación dentro do grupo, na realización dese proceso creativo,

xa que este tipo de interacción, que facilita este tipo de comunicación, fai coincidir a construción e a motivación; podemos dicir que o proceso de construción é un proceso automotivado.

En cuarto lugar, facemos referencia á relación aprendizaxe-desenvolvemento; non ten senso falar de aprendizaxe indepentemente dunha particular etapa de desenvolvemento ontoxenético; a aprendizaxe tense que considerar como un factor do desenvolvemento, o que dá pé para falar da área potencial de desenvolvemento, según a cál o desenvolvemento segue ó proceso de aprendizaxe, que á vez crea esta área potencial de desenvolvemento. A aprendizaxe escolar aporta algo completamente novo ó curso do desenvolvemento do neno, e si o proceso educativo escolar non ten en conta este feito, e separa as palabras dos seus correspondentes siñificados e non toma en consideración as interconexións do neno co seu ambiente, ou está lonxe da vida real deste neno, inevitablemente non está producindo aprendizaxe e polo tanto, tampouco desenvolvemento, polo cál o proceso educativo será un fracaso. É así, como podemos falar da existencia dunha complexa interrelación entre o desenvolvemento e o proceso educativo, xa que por unha banda o desenvolvemento está determiñado polo proceso educativo, e por outra banda, o proceso educativo guía o desenvolvemento.

En quinto lugar, na práctica escolar non todo aprendizaxe ten unha carácter evolutiva; neste senso, a actividade humán está cristalizada no seu produto; non é o neno quen se adapta ó mundo dos obxetos humáns, senón que dalgún xeito os fai seus, apropiase deles. Neste senso, as relacións entre o profesor e o alumno é un factor de gran importancia; aprender algo con axuda dun instructor, ten que ser menos laborioso que facelo por conta propia, dependendo desto o que a instrucción sexa efectiva ou non. O profesor é un mediador que determina coas súas intervencións que as tarefas de aprendizaxe ofrezan una maior ou menor marxe á actividade autoestructurante do alumno cos obxetos do coñecemento, e sostén e andamia os logros realizados polos alumnos.

Por último, en sexto lugar, o proceso educativo é un proceso eminentemente social, no que na interacción que establece o neno cos adultos, aprende a regular seus procesos cognitivos, interiorizando o que nun primeiro momento pode facer ou coñecer coa axuda dos demais; é eiquí onde xoga un papel moi importante a interacción entre alumnos ou iguais, xa que posibilita unha comunicación máis simétrica que ofrece unha condicións óptimas para que os alumnos leven a cabo a súa aprendizaxe en todo o seu valor instrumental, posibilitando ese proceso de interiorización mediante o cál, o neno vai facendo seus os coñecementos que lle posibilitarán a construción dos procesos cognitivos.

CUARTA PARTE:
MARCO EMPIRICO E EXPERIMENTAL
DA INVESTIGACION

CAPITULO 7: ASPECTOS PRELIMINARES DA INVESTIGACION: IDENTIFICACION E PRANTEXAMENTO DO MARCO EXPERIMENTAL.

7.1. Introducción.

O punto de partida desta investigación, céntrase sobre a comprensión de cómo se contrúe o coñecemento e cómo o suxeto aprende nunha tan situación específica como é a escolar, ónde se prantexan de xeito formal unhas accións educativas encamiñadas cara a consecución por parte dos alumnos, duns coñecementos que en principio son novos para él, e que lle van supoñer un enriquecemento no seu desenvolvemento potencial, que conseguintemente traerá unha maior adaptación á sociedade onde vive e leva a cabo as suas actividades cos suxetos e obxetos da mesma.

Neste senso, cabe destacar unha serie de investigacións e estudos que dende o campo da Psicoloxía, e máis concretamente, dende o campo da Psicoloxía da Educación, proporcionan un campo teórico básico sobre o que sustentar unha serie de principios que no caso da educación escolar debense de respetar ou ter en consideración cando perseguimos que un alumno aprenda, e non dun xeito calquera, senón aprenda siñificativamente, é dicir, que ó que aprenda lle asigne un siñificado, que potencie de xeito o máis óptimo posible, un crecemento no alumno, polo que se refire ós coñecementos que este alumno xa ten.

Podemos lembrar eiquí, como na Parte II facíamos referencia a unha serie de contidos, nos que se destacaba cómo o individuo aprende e se desenvolve, e cómo vai levando a cabo esa aprendizaxe, ou sexa, como constrúe o seu coñecemento, coñecemento que vai construíndo, non de calquer xeito, senón dun xeito determinado, xeito, que cómo vimos na Parte III, ten que potenciar calquer actividade de ensino que pretenda levar a cabo esa aprendizaxe, lugar onde residen a importancia e os obxectivos do noso estudo, que veñen obedecendo os obxectivos de comprobar, analizar, verificar e estudar, cómo se realizan as actividades educativas escolares no contexto tan característico onde se levan a cabo, coa pretensión de coñecer cáles son os déficits que presentan e cáles os criterios

que cumplan, no que respecta ós prantexamentos da Psicoloxía e da Psicoloxía da Educación, en canto estes prantexamentos sustentan e están incidindo na forma de cómo aprenden e constrúen o seu coñecemento os individuos que están suxetos a ditas actividades.

7.2. Definición do marco teórico da investigación: a natureza psicolóxica do proceso de ensino e aprendizaxe.

Así temos por unha banda, que a educación escolar é un fenómeno sumamente complexo, caracterizado pola variedade de funcións que cumpre e pola diversidade de factores que inciden sobre a mesma, e ademáis, pode ser caracterizada dende diferentes e múltiples perspectivas; por outra banda, podemos dicir que ó longo do transcurso deste proceso onde se levan a cabo estas actividades de ensino e aprendizaxe, inténtase producir unha interiorización de normas, valores e actitudes que entran a formar parte dos marcos de referencia dos alumnos que modifican o seu comportamento, á vez que os dotan dunha sinificación. Esta apropiación ou interiorización que se intenta levar a cabo no alumno, de saberes, habilidades, etc, remítenos, novamente, á actuación dunha serie de procesos de natureza especificamente psicolóxica.

Non obstante, este conxunto de procesos que se levan a cabo no alumno, ó longo das situacións de ensino e aprendizaxe, caracterízanse por levarse a cabo nun contexto e nunhas situacións determinadas, que as caracterizan fortemente, e as diferencian doutro tipo de actuacións, e este marco tan definido non se pode olvidar cando pretendemos estudar cómo se levan a cabo ditas actividades de ensino e aprendizaxe que caracterizan o proceso educativo escolar; ¿cómo entendemos este proceso? ¿que dí acerca da construción do coñecemento, a psicoloxía educativa? ¿cómo se prantexan as actividades dentro do mesmo? ¿cómo se levan a cabo as mesmas actividades de ensino e aprendizaxe?. Si temos en conta o que nos dí a psicoloxía acerca de como se contrúe o coñecemento e cómo se aprende e se desenvolve o individuo, as actividades de ensino e aprendizaxe que se están a levar nos distintos centros educativos, ¿respetan os principios psicolóxicos?; e si os respetan, ¿cúmplense os principios psicolóxicos de xeito que favorecen alcanzar de forma óptima a aprendizaxe e o desenvolvemento do suxeto?.

A cuestión que nos prantexamos, e que intentamos defender eiquí (ó mesmo

tempo que somos conscientes das grandes lagoas que hai todavía no coñecemento non soio deste proceso, senón tamén das características e factores que inciden sobre a realidade do mesmo) é que a Psicoloxía da Educación está profundamente comprometida co desenvolvemento do proceso educativo, tanto polo que respecta á análise e estudo de cómo optimizar as accións educativas pratenxadas por un suxeto, neste caso o profesor, se encamiñen á construción de novos coñecementos noutros suxetos, neste caso os alumnos, ó longo do desenvolvemento do proceso educativo, neste caso formal, como na identificación das secuencias ou pautas interactivas que definen os procesos psicolóxicos que teñen lugar no mesmo proceso educativo escolar.

7.3. Características diferenciadoras do marco de investigación: os tres polos da interacción no proceso educativo escolar.

Este proceso educativo formal, caracterízase por unha serie de propiedades, que o definen e diferencian doutros tipos de procesos educativos; en primeiro lugar, o proceso educativo escolar é un proceso molar e sistemático, é dicir, dáse de xeito que tódolos alumnos están englobados no seu desenvolvemento, producíndose de forma global, ademáis de caracterizarse por ser un proceso que vai desenvolvéndose conforme a un prantexamento previo, que seguindo uns pasos determinados camiña cara a consecución duns obxectivos delimitados inicialmente. Deste senso, e baixo a guía do profesor, van construíndo os seus coñecementos, os alumnos, no acontecer das actividades pedagóxicas desenvoltas no mesmo.

En segundo lugar, este proceso é un proceso eminentemente interactivo con tres vértices de interacción: por unha banda, o profesor que ensina, por outra o alumno que aprende, e no medio dos mesmos, o prantexamento de contidos de aprendizaxe o que constitúe o obxecto de coñecemento.



Esta interacción entre o profesor e o alumno a través do obxeto de coñecemento é a que define e especifica a intervención pedagóxica que poida dar lugar á construción do coñecemento, facilitando ó alumno os instrumentos suficientes, que den lugar á axuda necesaria para que este alumno poida adquirir e construír o seu coñecemento. Deste xeito, cando o marco marcado na interacción no que se realiza esa axuda, favorece ó alumno a utilización da mesma, contribuirá a que a aprendizaxe dese coñecemento sexa boa e positiva; por contra cando este marco interactivo non favorece a utilización por parte do alumno deses instrumentos, a aprendizaxe será defectuosa, e polo tanto a interacción non será eficaz. Dependendo do marco contextual onde se leva a cabo a aprendizaxe, e onde se realiza a interacción que posibilita dita aprendizaxe, podemos falar de intervencións ou accións pedagóxicas mellores ou peores respecto a potenciación ou optimización do que entendemos por adquisición do obxeto de coñecemento ou aprendizaxe no alumno.

Esta acción ou intervención caracteriza unha forma de actividade que se vai realizar na aula, e que vai determinar o grado de actuación do profesor e do alumno no proceso de ensino e aprendizaxe escolar, e que dalgúnha forma, obedecen a adopción das distintas decisións por parte do profesor, que afectan o mantemento, revisión, modificación, e incluso suspensión das secuencias didácticas que vai realizando, e que se traducen en distintos xeitos de abordar os contidos e realizar as tarefas según os distintos enfoques ou xeitos de entender a educación, e isto non é negativo, xa que pode favorecer unha aprendizaxe no alumno, pero pode non ser o suficientemente boa como para que non potencie na súa medida as aprendizaxes perseguidas no inicio do proceso; estes xeitos distintos de entender o proceso educativo, leva consigo maneiras diferentes de intervir no mesmo, que son traducidas en distintas propostas de actividades ó abordar os contidos de aprendizaxe escolar, coa intención de intervir explícitamente no proceso de aprendizaxe do alumno, que levan consigo a vontade *manifesta* por parte do profesor de incidir sobre a aprendizaxe do alumno (e aquí reside a diferenza fundamental da aprendizaxe escolar con respecto ás outras aprendizaxes).

Deste xeito, non pode entenderse a aprendizaxe escolar como unha aprendizaxe individual do alumno, senón máis ben como unha actividade conxunta do alumno e do profesor entorno a unhas tarefas ou contidos de aprendizaxe escolares. Así algunhas tarefas implican que o alumno atenda ó que dí ou fai o profesor, outras sobre o que o alumno fai dentro dunhas directrices do profesor, outras respecto a execución ou solución que debe de dar a uns problemas prantexados no desenvolvemento da clase, etc,

pero sempre dentro da planificación que está a levar, de forma implícita ou explícita o profesor. Véase eiquí un lazo ou nexo de unión entre o que o profesor pretende e o alumno fai; a aprendizaxe escolar é pois, resultado da interacción que se establece entre o profesor que pretende instaurar, favorecer ou provocar unha aprendizaxe determinado, e o alumno que leva a cabo a construción do seu coñecemento, mediante a súa actividade co obxeto de coñecemento, é dicir, aprende.

7.4. A investigación psicoeducativa e a análise empírica da interacción no proceso de ensino e aprendizaxe escolar.

Así pois, a investigación psicoeducativa enfréntase a un estudo que ten en principio dúas cabezas de análise, por unha banda, identificar as actividades conxuntas que favorecen a construción do coñecemento por parte do alumno, dun xeito óptimo, é dicir, aquelas pautas ou secuencias que posibilitan ó máximo a aprendizaxe significativa do alumno (actividade do alumno co obxeto de coñecemento, e a apreensión do mesmo por parte do alumno), e en segundo lugar, mostrar os mecanismos mediante os cales o profesor na súa interacción co alumno posibilita, incita ou favorece que o alumno vaia construíndo o seu coñecemento, e polo tanto potenciar a actividade do alumno sobre o obxeto dese coñecemento. Non debemos de olvidar que esta aprendizaxe a levan nun contexto determinado social e culturalmente, do que se ten que ter constancia, e do que se ten que partir para entender dita interacción.

Se temos en conta o comentado no capítulos anteriores da Parte Teórica sobre a interacción, e por outra banda o significado que se deduce do proceso educativo escolar nestes apartados precedentes, de cara ó estudo experimental que intentaremos realizar dentro da Psicoloxía Educativa, podemos sacar unha serie de propostas ou conclusións, que máis tarde especificaremos e trataremos sobre os distintos estudos realizados nos derradeiros tempos, e que podemos especificar do seguinte xeito:

- a) Na análise empírica do proceso educativo, no seu elemento máis definitorio, a interacción, debemos obter a información sobre as pautas interactivas completas, de tal forma que recollamos a significación completa do espazo temporal, ó longo do que se concreta as actividades educativas, co obxeto de recoller o desenvolvemento do proceso educativo completo, dende que se inicia, ó longo do desenvolvemento que fai o profesor do mesmo, até que remata a unidade didáctica.

b) En segundo lugar, sinalar que non son os resultados dese proceso ou unidade didáctica o obxectivo que persigue a investigación do mesmo (non dicimos que non sexan importantes, pero sí insuficientes para comprender como é dito proceso), senón que o que especifica e define a interacción educativa, son as articulacións, que realizan as distintas pautas educativas cos procesos psicolóxicos implicados na aprendizaxe e construción do coñecemento do alumno. O obxectivo que debe perseguir a investigación psicoeducativa, é identificar e explicar cómo unha secuencia de pautas interactivas favorecen e interveñen de xeito positivo na construción do coñecemento por parte do alumno, de xeito progresivo e contínuo.

c) En terceiro lugar, para a análise deste proceso no seu desenvolvemento, é necesario observar cómo o alumno vai progresando ou non ó longo das actividades educativas prantexadas na unidade didáctica específica, posibilitando así o coñecemento de cómo vai avanzando ou cómo non vai progresando na súa aprendizaxe, ó mesmo tempo que enriquece ou non a súa actividade, o que vai favorecer a súa maior ou menor independencia.

d) En cuarto lugar, é necesario contar cun modelo ben definido acerca dos procesos psicolóxicos implicados na aprendizaxe do alumno, que poida especificarnos moi claramente cáles son as pautas interactivas que definen e potencian a aprendizaxe no alumno, para así, establecer unha relación directa entre a actividade pedagóxica e os mecanismos de construción do coñecemento; coñecendo como se constrúe ese coñecemento, coñeceremos tamén as pautas de interacción que o potencian ou posibilitan ó máximo. Así como a Psicoloxía da Educación baséase na Pedagogía, porque estuda o desenvolvemento mental dos nenos mentras se crían e educan, é necesario que nos basemos nun modelo psicolóxico acerca dos procesos que subiacen á adquisición do coñecemento, e polo tanto do desenvolvemento mental, de xeito que axude ó ensinante a favorecer ese desenvolvemento, e isto podemos facelo, estudiando con métodos científicos o proceso de aprendizaxe que se leva a cabo na aula. Para eso, é necesario poder establecer secuencias observables que definan ou faciliten o establecemento de conexións entre a actividade do profesor e o alumno, cos procesos psicolóxicos implicados nas actividades educativas; deste xeito, estableceremos modelos específicos que fan referencia ó funcionamento cognitivo do alumno, e poñémolos en relación coas secuencias de actividade conxunta que levan a cabo o profesor e o alumno nunha situación pedagóxica.

e) En quinto lugar, o obxectivo principal que persigue a investigación psicoeducativa, é integrar tódolos coñecementos psicolóxicos referentes os procesos implicados nunha situación educativa, e reunilos nun marco explicativo que sirva de guía a Pedagogía, creando unha teoría prescriptiva (que expón as regras

respecto ó modo máis eficaz de lograr e adquirir eses coñecementos, destrezas ou hábitos) e cómo hai que proceder para lograr os diversos resultados que poden estarse perseguindo.

Na actualidade, poseemos teorías de aprendizaxe e teorías psicolóxicas sobre os procesos que se poñen en marcha na aprendizaxe e no desenvolvemento da persoa humán, sen embargo, non contamos con teorías explícitas da aprendizaxe escolar que poidan expoñernos con claridade como se deben de presentar as secuencias interactivas, ou que pasos se deben de dar para conseguir unha aprendizaxe específica no alumno. Como resultado desta falla de teorías, é necesario recurrir as teorías do desenvolvemento e da aprendizaxe que posibiliten un maior achegamento á realidade educativa, e neste senso, consideramos que as teorías de Piaget e Vygotski teñen os elementos suficientes para responder de xeito global ó que entendemos pode ser a aprendizaxe escolar, do mesmo xeito que se prestan para unha millor aplicabilidade ás situacións de ensino e aprendizaxe escolar, por canto fan referencia ás funcións cognitivas que están en actividade nas situacións educativas.

É o noso empeño, nesta investigación, o poder aplicar un modelo explicativo do funcionamento cognitivo destas Teorías ás modalidades de interacción que acontecen na práctica pedagóxica e que repercuten sobre o funcionamento dos procesos cognitivos, no marco da actividade do profesor e do alumno entorno á uns contidos de aprendizaxe determinados.

7.5. CONCLUSIONS.

Neste capítulo, intentamos recoller a información teórica precedente, e enclavala dentro do marco experimental que consideramos é o máis idóneo para a investigación do proceso educativo; vamos resaltar unha serie de ideas que nos parecen son destacables neste capítulo:

En primeiro lugar, consideramos que o proceso de ensino e aprendizaxe, é un proceso moi definido dun conxunto de variables de natureza intrínsecamente psicolóxica, polo que é necesario recurrir á psicoloxía para poder entender e explicar como suceden as mesmas. Este proceso ten como obxectivo principal o desenvolvemento do individuo, e a apropiación por parte deste duns coñecementos que o posibiliten para

actuar na súa sociedade, e o proceso mediante o cal o suxeto apropiase deses coñecementos é un proceso eminentemente psicolóxico, que dará lugar ó desenvolvemento duns procesos psicolóxicos cos que o individuo levará a cabo a súa actividade cos demais e no mundo dos obxectos.

En segundo lugar, este marco tan definido do que é o proceso educativo escolar, está englobado por tres grandes polos, que ó longo da interacción son os que determinan a marcha de tal proceso; neste senso, cabe destacar que a investigación que teña como obxectivo o estudo do mesmo, ten que ter en conta non soio os tres polos que o definen, se nón tamén o marco no que se producen, un marco interactivo definido polo contexto onde aparecen. Ademais, é necesario ter en conta que este proceso persigue uns fins, a aprendizaxe e construción do coñecemento por parte do alumno, e que este fins condicionan e determinan o que vai a ser o funcionamento de dito proceso.

En terceiro lugar, á hora de pretender a análise e estudo experimental de dito proceso, temos que ter en conta os seus elementos, e da forma en que aparecen configurados en dito proceso, para o cal, é necesario escoller os marcos onde aparecen dun xeito total, dende o seu inicio até o seu remate, observando os tres polos na súa interacción; pero para poder realizar un estudo do mesmo, é necesario contar cun modelo explicativo ben definido que supoña o soporte da investigación referente a cómo o suxeto leva a cabo a construción do seu coñecemento, cómo aprende e se desenvolve, para a partir de eiquí, construír un marco de investigación que nos posibilite a detección dunha serie de factores ou elementos que están potenciando ese aprendizaxe e desenvolvemento, e polo tanto se cumpla os obxectivo da investigación.

En cuarto lugar, é necesario ter en conta que non son os resultados do proceso os que verdadeiramente explican o seu funcionamento; é necesario coñecer como se producen eses resultados para poder dar conta de por qué se producen eses e non outros, e ónde poden estar as causas dun mal funcionamento do proceso, se non se producen os resultados esperados. Neste senso, cabe destacar a necesidade de contar cunha teoría específica que explique os procesos psicolóxicos que se realizan e suceden na aula, para así poder explicar os casos de fracaso ou inadecuación do seu funcionamento, teoría que nestes momentos a Psicoloxía da Educación non proporciona, polo que é necesario recurrir a outros coñecementos que se derivan da Psicoloxía, e intentar adaptalos a unha situación tan concreta como a que sucede nunha aula ó longo do desenvolvemento das actividades educativas.

CAPITULO 8: ANTECEDENTES DA INVESTIGACION. CONSIDERACIONES PREVIAS E ASPECTOS RELEVANTES EN RELACION CO ESTUDIO DA INTERACCION EDUCATIVA.

8.1. Introducción.

Cando nos prantexamos este estudio, estábamos pensando en cómo describir e analizar o que considerábamos como proceso educativo, de xeito que fora o máis idóneo posible; nengunha idea ou pensamento parte da nada, polo cál, fixémonos nunha serie de estudos que nos parecían os máis relevantes dentro da liña por nos defendida, e que perseguían, non o estudo da influencia que podían ter certas variables dentro do mesmo proceso, senón que tiveran a osadía de prantexarse un estudo tan complexo e complicado como é o de averiguar cómo se realiza a interacción que se dá no mesmo, o elemento máis definidor das actividades educativas.

A hora de pretender ou de intentar facer un prantexamento previo de investigación, normalmente os obxectivos que un ten en mente son tan numerosos e tan amplos que nengunha investigación sería capaz de acaparar, e soio no curso do que vai sendo o seu desenvolvemento, vanse perfilando eses obxectivos, e concretizándose nun modelo de investigación, que como resultado, trae consigo que os obxectivos vanse reducindo de tal xeito, que un chega a pensar si o que nun primeiro momento pensou iba estudar corresponde en algo co estudiado posteriormente, o remate da investigación.

Esta selección de obxectivos da investigación e o acotamento do marco no cál se leva a cabo, vai dalgún xeito perfilando o que vai a ser o núcleo central que se vai investigar, pero non remata ahí a redución do marco de investigación, senón que a hora de elaborar os instrumentos, de perfilar os mesmos, e de obter os datos, moitas veces se prantexa un si o que está recollendo coresponde co que quería obter, ou si ben, dalgún xeito responde á parte máis vertebral e central da que podemos traducir ou sacar as definicións máis representativas ou máis adecuadas que correspondan co estrictamente esencial do que é o obxeto de estudio, e nonos estamos desviando dese nucleo vertebrador que vai ser o obxeto da nosa análise.

Moitas veces o empeño e o traballo que un desenvolve para corrixir ou intentar limar os seus instrumentos e adaptalos o que lle parece é ese núcleo de estudio, non ten, a nivel real, a traducción en eficacia ou en validez dos mesmos que poderamos desear, e atopámonos cunha serie de inconvintes que nos fan ver as grandes limitacións que supoñen un tipo de estudio como é o do proceso educativo, por unha banda debido á enorme pretensión de poder controlar e averiguar todo o que acontece nél, e por outra banda, debido a multiplicidade de problemas alleos a investigación que repercuten na mesma marcha da investigación do proceso educativo, algo que lle dá ó mesmo a gran riqueza do que está dotado. Así, algo que parece evidente, e sen embargo moi poucas veces se ten en conta, é a importancia que ten de que nos acheguemos á realidade na que se dan os distintos prantexamentos moitas veces por nós estudados, para ver a gran cantidade de factores, e a gran laboura desenvolta polos profesionais que traballan no mesmo, unha laboura que creo é digna de resaltar e destacar eiquí.

Para poder levar a cabo unha investigación, creemos que aparte de contar cun marco teórico definido, moitas veces temos que ter en mente toda unha serie de pequenos ou grandes estudos que correponden dalgún xeito coa idea primeira que nos queremos realizar, para posteriormente, cando temos noso prantexamento experimental funcionando, vamos atopandonos con unha serie de estudos que correponden en maior ou menor medida co que nós intentamos realizar, algunhas veces como se foran adiantándose ó noso prantexamento de tal forma que pensamos que veñen a dicirnos aquilo que nos pensábamos e non dábamos concretado; outras veces identificándose con él, e outras afirmándonos nas nosas ideas acerca de cómo o noso traballo é antecedido ou correspondido con outros que están en marcha por outros lugares.

Con este obxeto, vamos facer referencia a unha serie de investigacións, ás que unhas veces utilizamos como punto de partida, outras veces atopamos nelas asesoramento, e outras afirmáronos no que estábamos a facer e levar a cabo, e que se identificaba cunha líña máis ou menos amplea dentro do que podemos considerar como investigación psicoeducativa.

8.2. Estudos precedentes e principais resultados e conclusións que se derivan dos mesmos.

Deste xeito, podemos ver unha serie de estudos, moitos dos cales, xa foron

referenciados nas páxinas dos capítulos precedentes, e ademáis, podemos observar como unha serie de estudos responden dunha maneira ou outra a un prantexamento parecido ó que vamos expoñer, e aportan unha serie de datos que poden ser de importancia para a nosa investigación, en canto fan alusión a un prantexamento de investigación similar, ou a toda unha serie de cuestionamentos que serán defendidos na mesma, e que pasamos a enunciar; algúns, que xa citamos ou que nos parecen moi coñecidos, soio faremos unha breve referencia, e outros estudos, non soio faremos referencia as súas conclusións máis relevantes, senón tamén ós prantexamentos que subiacen a grosso modo.

En primeiro lugar, podemos destacar aqueles estudos que se fixeron noutros campos, e que ben poden derivarse seus resultados e prantexamentos, ó campo do proceso educativo escolar; así temos entre outros moitos, os estudos transculturais de LURIA nos anos 1932-33 (publicados en castelán en 1987, xa citados anteriormente no capítulo), sobre a formación de conceptos na educación formal e informal, e cuos traballos baseanse na observación acerca de cómo resollen determinadas tarefas de diferenciación de conceptos, os nenos que non teñen na súa cultura procesos educativos escolares, e os que si teñen ditos procesos educativos.

De xeito similar, levaron a cabo as súas investigacións GREENFIELD e BRUNER (1966) sobre distintas capacidades cognitivas como as de operar con abstraccións e razonar lóxicamente (citados nos capítulo 1).

SCRIBNER e COLE (1973); COLE e SCRIBNER (1977), entre outros moitos, realizaron estudos onde observaban pequenas mostras de diferentes culturas, sobre determinadas tarefas, e os seus resultados eran concluíntes: as culturas onde o proceso educativo escolar estaba instaurado tiñan maior capacidade de abstracción, e xeralmente eran máis capaces de realizar operacións mentais máis complexas (citados nos capítulo 1).

Tamén podemos citar as investigacións de LEONTIEV (publicado en castelán 1983), e VYGOTSKI (publicado en castelán 1986) entre outros moitos que investigaron sobre a influencia da educación escolar sobre o desenvolvemento dos procesos psicolóxicos superiores; seus resultados están comentados nos capítulos 3 e 4, correspondentes á parte II.

En segundo lugar, podemos facer referencia a unha serie de estudos que

teñe como obxectivo a análise do proceso educativo dun xeito global, e máis concretamente centranse sobre os procesos de ensino desenvolto polos pais, nais ou adultos cos seus fillos ou máis pequenos; estes estudos, que nun principio pretendían a análise dos procesos psicolóxicos que tiñan lugar nunha interacción educativa, deron lugar a diversas aplicacións sobre o proceso educativo escolar, sobre todo, aqueles que fan referencia as interaccións que supoñen unha intervención no desenvolvemento de certas capacidades mentais dos nenos.

Uns dos primeiros ós que podemos referirnos, son os estudos que realizaron PIAGET (publicados en castelán: 1959; 1961; 1969; 1985), INHELDER (1975) entre moitos outros, a través dos cales, mediante o método observacional clínico, intentaron observar e describir cómo se desenvolvía o suxeto en contacto co seu medio, e cómo se adaptaba a él. A importancia da súa aplicación ó proceso educativo, é de todos coñecidos polo seu papel protagonista na pedagogía, e plans de estudos que tiveron neste país (citados nos capítulos 5 e 6).

VYGOTSKI (publicado en castelán: 1978), nun intento de observar como o adulto vai establecendo zonas de desenvolvemento próximo, e cómo vai adecuando a súa intervención ó desenvolvemento que vai tendo o neno nas tarefas en que están implicados, observou a interacción que establecía unha nai co seu fillo durante os primeiros meses de idade, (citado no capítulo 4.3.1.); HICKMAN (1978), HICKMAN e WERTSCH (1978)*; WERTSCH(1979); RIVIERE (1983); VAN DER VEER e VAN IJZENDOORN (1985); entre moitos outros, dedicáronse a observar a interacción que se realizaba entre un adulto (o pai ou a nai xeralmente) e un neno sobre un material determinado, averiguando así cómo se establecían diferentes pautas interactivas que posibilitaban, e algunhas optimizaban, que o neno fora construíndo o seu coñecemento, aprendendo e desenvolvéndose no seu medio. Deste xeito, iban comprobando como se establecían diversas interaccións, ó mesmo tempo que estudaban o efecto da interacción sobre o neno, descubriendo así pautas e secuencias de interacción máis beneficiosas e enriquecedoras que outras.

En terceiro lugar, vamos a ver un grupo de estudos, que céntranse máis especificamente no que é o proceso de ensino e aprendizaxe escolar, e máis concretamente, vamos referirnos a aqueles estudos que dalgunha maneira teñen unha certa similitude co que nos vamos a realizar, sobre os cales fomos fixando moitos dos pasos do noso prantexamento. Por unha banda, como primeiro subapartado, caben destacar os estudos que fixeron fincapé en aspectos instrucionais determinados, tales como a incidencia de determinados contidos ou tarefas instrucionais no desenvolvemento

dos procesos psicolóxicos, e neste senso, cabe destacar entre outros os estudos de:

BOZHOVICH (1978), quen sobre unha mostra de 1 clase, repartida en dous grupos, un experimental e outro control, intentou averiguar o papel que pode realizar o mestre a hora de ensinar as normas e valores determinantes dunha cultura; os seus resultados destacan entre outros, a importancia de posibilitar máis a actividade do alumno nesa aprendizaxe, que realizar un papel de guía e dirección continúa en canto a posibilitar a mesma aprendizaxe.

PANOFSKY, JOHN-STEINER e BLACKWELL (1985) intentaron observar como os nenos dun aula de 5º Grado (10 e 11 anos) adquirían os conceptos científicos nos primeiros anos de vida mediante tarefas de libre resolución de problemas. Seus resultados facían ver, entre outras conclusións, que para que o ensino dun neno sexa eficaz, debe de ser coñecido e entendido o pensamento previo dese neno, para que así os profesores poidan traballar dentro da zona de desenvolvemento próximo co obxecto de optimizar a efectividade do ensino.

B.ZAZZO (1976) realizou unha investigación sobre a adaptación escolar sobre unha mostra de tres clases de nenos de 5 a 7 anos, utilizando dous criterios de adaptación: (a) a integración do neno no grupo de compañeiros que é o conxunto da clase, e (b) a participación nas actividades comúns dirixidas, mediante a observación directa, completada con un cuestionario dirixido ó mestre no que se pedía a descrición da conducta do alumno na clase. Os seus resultados constataban: (i) as condutas que caracterizan ós nenos máis adaptados, non se diferencian soio pola frecuencia dos intercambios cos demais nenos, senón tamén pola súa calidade (cooperativos e manifestados nunhas condutas máis sociables) (ii) os nenos mellor adaptados teñen unha participación máis activa nas actividades dirixidas, e (iii) a participación nas actividades comúns (libres e dirixidas) é satisfactoria, e é tanto máis eficaz, canto máis estruturada e planificada é por parte do profesor.

ELKONIN (1980), levou a cabo unha análise do xogo que se realiza na educación preescolar, en catro grupos de nenos de 3 a 7 anos, observando como xogan eses nenos nas condicións habituais de vida dunha institución escolar, sometendoos a unhas tarefas, neste caso xogos que simulaban as situacións máis difundidas de xogos infantís. Os resultados dos seus estudos reflexaban que a dirección pedagóxica debe de ter en conta o curso do desenvolvemento, e consistirá en non manter artificialmente ós nenos nos estadios xa superados, se non en favorecer a actividade dese alumno, primeiro de xeito

máis directivo, para despois ir deixándolle progresivamente a dirección da súa actividade (ir reducindo o papel directivo para logo prescindir dél).

DAVIDOV (1988) realizou unha investigación sobre o papel esencial que xoga o ensino no desenvolvemento dos nenos; levouna a cabo sobre nenos dos primeiros grados escolares de varias centros, separandoos en dous grandes grupos, grupo experimental e grupo control; no grupo experimental, os educadores levaban a cabo unha serie de intervencións que recollían os aspectos referentes á psicoloxía do desenvolvemento e a psicoloxía da aprendizaxe, según os postulados de Vygotski, e elaboraron un novo método de ensino, así como diversos manuais metodolóxicos correspondentes as asignaturas de idioma e literatura rusa, matemáticas e artes plásticas. Os resultados que obtiveron, deron pé para fundamentar unha serie de teses: (i) o ensino xoga un papel rector no desenvolvemento psíquico dos nenos; (ii) non todo ensino ten unha siñificación igual nen posibilita o mesmo grado de desenvolvemento; (iii) a importancia que supón o ensino orientado á actividade dos alumnos é o verdadeiramente útil para o desenvolvemento; e (iv) existen unha serie de condicións psicopedagóxicas que ten que respetar o ensino para poder potenciar o desenvolvemento na súa medida máis óptima. Asímesmo, destaca a necesidade de dispoñer dunha teoría psicoeducativa que poida ser válida para elaborar unha base metodolóxica xeral e precisa, para o cal, son necesarias novas investigacións.

Nun segundo subapartado, podemos referirnos a un grupo de estudos que se centran directamente no estudo do proceso educativo escolar, fixándose nas variables máis relevantes e centrais da marcha do mesmo, polo que fai referencia ó profesor como planificador e guía do mesmo, entre cuos resultados parécennos importante resaltar os que podemos ver a continuación:

YINGER (1977)⁽¹⁾ levou a cabo unha investigación sobre os tipos e funcións da planificación do docente sobre un profesor dos grados primeiro e segundo combinados, en tódalas asignaturas, utilizando como técnicas de obtención de datos, a etnografía, a observación e a entrevista, e do seu estudo sacou tres principais comprobacións: (a) que o profesor establecía diferentes tipos de planificación (anual, do período lectivo, de uni-

(1) Recollido de CLARK e PETERSON (1990)

dades, semanal e diaria); (b) a actividade é a unidade básica e o punto de partida da planificación; e (c) as rutinas empréanse para simplificar o complexo, tanto no caso do profesor como no caso dos alumnos.

SMITH e SENDELBACH⁽¹⁾ (1979) levaron a cabo unha investigación utilizando como técnicas de obtención de datos, a observación, o pensamento en voz alta e a estimulación do recorde, sobre catro profesores de sexto grado. As súas principais comprobacións foron: (a) os profesores dependen moito das guías docentes que se publican; (b) a planificación produce unha imaxe mental do que débese de ensinar; e (c) durante o ensino, o docente trata de lembrar e de levar á práctica esa imaxe mental do plan (que na súa maior parte non consta por escrito).

COLL (1981) e colaboradores^(*) levaron a cabo unha investigación, elixindo unha mostra de doce centros, representativos dos diferentes tipos existentes en Barcelona, e mediante a observación directa das actividades nas aulas de preescolar, entrevistas cos educadores e con dous grupos de nenos (2-3) de cada aula, intentou estudar os tipos de actividade que se realizaba nas mesmas, co obxectivo de realizar a análise psicopedagóxica da educación preescolar en ditos centros. Os resultados que obtiveron deron pé a unha serie de conclusións: (i) non existe diferenza algunha entre a actividade entendida como xogo dirixido e a actividade correspondente de traballo; as secuencias de traballo teñen unha clara significación instructiva e persiguen sempre obxectivos de aprendizaxe; o xogo dirixido é utilizado tamén casi sempre con fins educativos. Sen embargo, o xogo libre é un período con entidade propia, diferenciado absolutamente dos momentos de traballo, non ten obxectivos de aprendizaxe, e a intervención da mestra é marxinal⁽²⁾. (ii) En segundo lugar, existe unha coherencia interna entre a forma, no seu discurso, en que os profesores representan ós seus alumnos e os obxectivos que consideran máis prioritarios, que repercuten dun xeito directo na planificación das tarefas que favorecen unha determinada interactividade⁽³⁾.

(1) Recollido de CLARK e PETERSON (1990)

(*) Os resultados desta investigación, aparecen citados nos artigos seguintes ó referente á Coll, polos colaboradores da mesma, e cujas referencias aparecen xunto cos resultados.

(2) BASSEDAS, E; ROSSELL, M. e SOLE, I (1981): " *Juego y trabajo en el parvulario*", Cuadernos de Pedagogía, 81-82, 13-17

(3) FORNS, M.: " *Los objetivos de la educación preescolar*", Cuadernos de Pedagogía, 81-82, 18-21.

(iii)⁽⁴⁾ A actividade do neno é diferente, incluso cos mesmos materiais, a diferentes idades, e polo tanto, o material psicopedagóxico, soio pode valorarse en función da utilización que se faga dél . (iv)⁽⁵⁾ As representacións que se fai o mestre do alumno solen estar básicamente constituídas pola valoración dos seus aspectos afectivos e emocionais, olvidándose ou relegando a un segundo termo, a valoración dos aspectos cognitivos. E (v)⁽⁵⁾ A opinión que ten o neno da escola, está condicionada pola imaxe que se lle transmite nela.

SOLE (1987) realizou unha investigación sobre a análise psicopedagóxica do ensino da comprensión lectora, mediante a observación, entrevistas e análise dos textos de lectura, en Segundo e Terceiro de EXB sobre oito profesores. Dos seus resultados, cabe destacar eiquí, as seguintes conclusións: (a) os profesores poseen teorías, ideas e creencias, que poden ser atribuídas a un ou outro modelo teórico, e refléxanse na práctica pedagóxica que poñen en funcionamento. (b) Todo fai pensar que os conceptos propios da aproximación interactiva non foron adoptados, en líñas xerais, polos profesores, debido en boa parte, a un descoñecemento xeralizado). (c) As actividades dirixidas á instrución no ámbito da comprensión lectora son practicamente inexistentes; esta práctica está moi mediatizada polos materiais que se utilizan como un soporte da mesma, sen embargo, máis importante que o material, é a utilización que fai o profesor do mesmo. E (d) Os profesores que dispoñen dunha conceptualización da lectura máis elaborada e complexa, son os que utilizan menos, ou o fan dun xeito selectivo, os materiais da lectura e as indicacións dos mesmos. A inversa, os profesores que teñen un menor coñecemento, máis sinxelo e menos elaborado, son os que tenden a facer unha aplicación máis mecánica do material de lectura. Isto ten moito que ver coa variedade de rutinas que o profesor pode desenvolver de cara á aprendizaxe do alumno, o que repercutirá nas opinións que teña, o alumnado respecto da lectura, o que en conxunto fará depender o curso da instrución nun senso ou noutro.

Un terceiro subapartado que podemos realizar dentro desta serie de teorías centradas sobre o proceso de ensino e aprendizaxe escolar, son as que fan referencia á

(4) MARTINEZ,G.: *"El material de la educación de párvulos"*, Cuadernos de Pedagogía, 81-82, 22-25.

(5) FORNS,M.; FREIXAS,A. e TRIADO,C.: *"La representación mútua maestro-alumno en el parvulario"*, Cuadernos de Pedagogía, 81-82, 26-30.

aprendizaxe entre alumnos e a repercusión que ten sobre a planificación e guía do profesor no mesmo proceso. Neste caso podemos destacar, entre outros moitos:

SCHUBAUER-LEONI e PERRET CLERMONT^(*) (1980) realizaron unha serie de investigacións sobre a influencia do conflito socio-cognitivo na construción do coñecemento, mediante uns experimentos con un total de 52 alumnos escolares, de oito anos, nos que traballando con 4 grupos experimentais, prantexándolles unha serie de tarefas, nos que observaron a interacción que se realizaba entre alumnos na realización desas tarefas. Dos resultados dos seus estudos, podemos concluir ó seguinte: (i) aínda que tódolos grupos aprenderon as tarefas que se lles asignaron, nos grupos onde se pudo levar a cabo unha interacción entre escolares, manifestáronse diferencias significativas con respecto ós que fixeran as tarefas individualmente. (ii) Dentro dos grupos onde se levaron a cabo interaccións, as diferencias significativas, en canto á resolución satisfactoria das tarefas, eran a favor daqueles que puideron establecer as interaccións máis amplias. (iii) A interacción entre escolares xogaba un papel importante na utilización das tarefas prantexadas nos experimentos, e, a diferente interacción responde unha utilización máis ou menos correcta ou frecuente da tarefa indicada, ou o que é o mesmo, a coordinación interindividual non soio ten un efecto importante sobre o individual, senón tamén sobre as estratexias a utilizar, ou a adoptar polo alumno para resolver a tarefa.

FORMAN E CAZDEN (1984), levaron a cabo unha serie de traballos de investigación, nos que intentaron xeralizar os prantexamentos formulados no contexto da interacción adulto-neno ó contexto da interacción entre alumnos ou iguais, e así pedíase a catro parellas de nenos (nove anos) que cooperasen na solución dunha tarefa de razonamento lóxico, participando en once sesións de solucións de probemas ó longo dun período de tres meses. Dos resultados obtidos no seu experimento, podemos observar o seguinte: (a) as interaccións entre iguais poden funcionar como contextos de transformación das interaccións sociais en linguaxe interno do neno. (b) Este tipo de interaccións poden ser especialmente importantes na escola, debido ás limitacións e rixideces da interacción adulto-neno que se leva a cabo en dito contexto, que imposibilitan establecer roles non reversibles que dificultan a adopción por parte do

(*) SCHUBAUER-LEONI, M. e PERRET-CLERMONT, A. (1980): *"Interactions sociales e representations symboliques dans le cadre des problèmes auditifs"*. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, I, 297-330.

alumno dun papel cada vez máis activo na interacción co profesor, caso que non se dá na interacción entre alumnos, na que o alumno pode invertir roles interactivos co mesmo contido intelectual. (c) Parece darse na interacción entre iguais, unha especie de axuda ou andamiaxe por parte dos outros, similar á que algúns autores atribuíron ó adulto en contextos de ensino e aprendizaxe; cada neno aprende a utilizar a linguaxe para guiar as accións do compañeiro, e á vez para ser guiado pola linguaxe do compañeiro (unha forma de regulación social), permitindo ó neno o dominio de problemas difíciles, antes de que sexan capaces de resolvelos individualmente. Permítelles observar e captar o proceso de resolución de problemas como unha totalidade e seleccionar aqueles procedementos máis eficaces, o que lles posibilita resolver por sí mesmos, as tarefas que antes foron capaces de resolver con axuda.

Por último, vamos a a facer referencia ás investigacións que levou a cabo WEBB (1982), en oito estudos sobre o traballo realizado en grupos pequenos de alumnos (dun total de 96 alumnos), en catro aulas de de sétimo, octavo e noveno grados, utilizando como instrumento de obtención de datos, a observación do traballo que levaban a cabo, centrándose sobre o comportamento de axuda que levan a cabo, os alumnos, na interacción entre eles, e a incidencia que ten ésta, sobre o rendemento dos mesmos; entre as conclusións que se poden deducir do seu estudo, podemos resaltar as seguintes: (a) os estudantes que dan explicacións de cómo realizar a tarefa, alcanzan maiores resultados que os estudantes que non toman parte activa na interacción do grupo. (b) Os estudantes que recibían axuda, tamén conseguían maiores logros que os outros, aínda que eiquí dependía da natureza de axuda recibida, e do comportamento do estudante que a recibía. (c) Os estudantes que cometían fallas ou facían preguntas, si recibían silencio do grupo de resposta, ou soio solucións sen explicación algunha, non aprendían a resolver a tarefa; (d) o feito de recibir axuda, soio é efectivo cando se dá como resposta á necesidade do alumno; tamén o feito de non recibila xoga un papel negativo na aprendizaxe do alumno. (e) recompensar a un estudante polo rendemento alcanzado polos outros, ademáis do seu propio, promove a cooperación e consegue que tódolos membros presten maior atención ó traballo.

8.3. Análise empírico do proceso educativo: proposta dun prantexamento interaccionista e contextual.

Neste apartado vamos achegarnos novamente á parte teórica, nos capítulos

1 e 2, para reconducir e centrar o que vai ser o prantexamento experimental desta investigación que vamos a presentar a continuación; o noso punto de partida é o estudo da actividade educativa tal e como se presenta, por unha banda, na realidade escolar, e por outra, como se sustenta esa actividade, ou como debería de ser, dende o punto de vista psicopedagóxico para que potenciara o máximo posible, a construción do coñecemento nas situacións educativas. Vimos tamén anteriormente, que senón a úneca, sí a millor forma de entrar a estudar o que é a actividade do profesor e do alumno nunha situación educativa escolar, é mediante a observación directa, pero aínda así, temos que apoiarnos nunha serie de instrumentos que nos den a información que non podemos recoller directamente na aula, e que está repercutindo, dalgún xeito, na mesma actividade desenvolta, tales como, as informacións que ten o profesor acerca do que é o ensino e do que son os seus alumnos, as expectativas que ten o alumno do profesor como guía do seu proceso, as expectativas que ten da marcha do mesmo proceso, a percepción da súa interacción co profesor, etc.

Neste momento, creemos que é necesario, empezar a delimitar o noso marco de estudio para poder así centrar cal vai a ser o noso obxecto de análise e como o vamos levar a cabo; deste xeito, escomenzaremos en primeiro lugar por centrar o obxectivo do mesmo, a actividade educativa; pero, ¿qué entendemos por actividade educativa? ¿hai diferentes tipos de actividade educativa? ¿cómo podemos diferenciar un e outro tipo de actividade?. Estas e outras máis son as preguntas que intentaremos responder nun primeiro momento.

8.3.1. A importancia da actividade educativa e os modelos pedagóxicos potenciadores da mesma.

Vimos nos capítulos referentes a parte teórica, a importancia que ten a actividade na construción do coñecemento por parte dos suxectos, e no caso que nos ocupa a nós, estes suxectos son alumnos no proceso educativo escolar; tamén vimos que a actividade é determinante de que se produza coñecemento, e de como se leva a cabo éste. O caso que nos ocupa, e que no capítulo seguinte veremos xa con máis detenemento, é averiguar, analizar e estudar se esta actividade que defenden as teorías psicolóxicas como a importante na adquisición de coñecementos por parte do individuo, lévase a cabo na escola, o que dalgún xeito, é o mesmo que dicir, como aprenden os alumnos na mesma, e como levan a cabo o desenvolvemento dos seus procesos psicolóxicos superiores nesa situación de ensino formal; da existencia do tipo de actividade que potencia un ou outro ensino, podemos falar de distintas orientacións ou distintas pedagogías que se apoian

sobre a mesma.

Vamos facer referencia a tres tipos de orientacións ou tipos de pedagogía que podemos recoller da parte dos obxectivos que se persiguen nas mesmas. En primeiro lugar, vamos facer referencia a denominada como pedagogía tradicional, que inclúe os modelos de pedagogía que están enclavados na consideración de tradicional na nosa sociedade, procedentes dos tipos de pedagogía imperantes na idade media, e anteriores ós de renovación pedagóxica de principios de século; os tipos de actividade que predominan na pedagogía tradicional son os especificados no capítulo 6.2.1. da parte III desta exposición, como os dos dous primeiros apartados, é dicir un tipo de actividade completamente dirixida, receptiva e reproductiva cunha total falta de iniciativa por parte do alumno; neste caso a actividade do profesor, como ben se deduce da actividade que ten o alumno, é completamente directiva e intervencionista, convertíndose no eixo e motor do proceso educativo, e a aprendizaxe levarase a cabo dun xeito automático a través dos sentidos, por transmisión dos contidos escolares ou dos coñecementos a impartir, que son propostos polo profesor sobre uns intereses determinados e correspondentes á unha idade considerada dos nenos.

O segundo modelo pedagóxico que podemos ver, é aquel denominado como de Escola Activa, froito da reacción que provocou a pedagogía tradicional, que xurdiu con unha serie de autores, entre o que podemos destacar a Rousseau, e foixe concretando de xeito espallado por diferentes países: Claparède en Suíza, Montessori en Italia, Decroly en Bélxica, Dewey en E.E.U.U. de América, Cousinet en Francia, etc. Esta pedagogía tiña por obxectivo, que a educación partíse dos intereses do alumno (total iniciativa non soio na súa actividade, senón tamén na elección da mesma); e dende esta perspectiva, a actividade que se debe perseguir na escola, é aquela que é organizada e estruturada polo propio alumno, e que él mesmo executa; o papel do profesor, neste caso, é de non intervención, puramente pasivo, servindo soio de axuda e reflexo da actividade desencadeada polo alumno. Este tipo de pedagogía baséase en principios naturais, tales como o da necesidade; así CLAPAREDE (1973) afirma: "*...toda necesidade tende a provocar as accións adecuadas para satisfacela. A actividade é sempre provocada por unha necesidade...*". Neste senso, defenden os partidarios desta concepción que a educación non debe de servir para a vida, senón ser vida ela mesma. A actividade desenvolta polo neno na escola, debe de servir para satisfacer as súas necesidades de vida, preparando as accións que van a satisfacer as súas necesidades.

Un terceiro modelo o que vamos facer referencia, é o denominado como o

modelo de Nova Escola Activa, que está baseado na Teoría Xenética de Piaget, e que recolle as súas formulacións sobre a adquisición do coñecemento e o desenvolvemento operatorio, resaltando a importancia da natureza autoestructurante da actividade do individuo, é dicir, a importancia que ten na adquisición do coñecemento que o alumno organize e estructure a súa propia actividade mental, co obxectivo de poder construír o seu coñecemento. A característica xeral do coñecemento é o desenvolvemento do individuo, e éste lévase a cabo, non dun xeito plagiado da realidade na mente do individuo, senón de xeito estruturado e organizado, o que implica unha actividade do individuo sobre este obxecto de coñecemento. Este proceso de adquisición do coñecemento (que vimos no capítulo 5 da parte II) é un proceso activo do suxeto, mediante o cál asimila a realidade a través das súas estruturas intelectuais, e posteriormente modifica ou reestructura as mesmas, mediante a súa acomodación ós obxectos desa realidade.

Neste caso, o papel do profesor é un papel directivo, xa que vai posibilitando os obxectos de coñecemento que, por unha banda poidan ser utilizados polo suxeto na súa actividade (é dicir que os poida adaptar), e por outra banda, vainos posibilitando de xeito organizado e estruturado que faciliten a adquisición por parte do suxeto dos mesmos (posibilitando instrumentos para que poida adaptar ese obxecto de coñecemento); o profesor axuda, propón e intervén de xeito que posibilita un obxecto de coñecemento sobre o cál o alumno vai desenvolver a súa actividade, construíndo mediante accións interiorizadas, o seu coñecemento, e posibilitando o seu desenvolvemento (a intelixencia é actividade mental).

É necesario facer mención eiquí a unha actividade moi relacionada con este modelo último de pedagogía, é a actividade que fixemos referencia nos capítulos 3 e 4 da Parte II, que fai referencia a aquela actividade que se desenvolve socialmente, entre o profesor e o alumno, ou entre un adulto e un neno, ou entre un suxeto máis capaz con outro menos capaz, que posibilitan o desenvolvemento dos procesos psicolóxicos superiores, ou o que é o mesmo, posibilita ó adquirir todo ese conxunto de coñecementos, destrezas, prácticas, valores e habilidades que configuran o coñecemento da súa cultura e sociedade. Esta actividade é aquela que se dá en interacción social, onde existen dous individuos, e mediante a súa relación, van facendo propios os coñecementos que nun primeiro momento lle son alleos, o que vai posibilitar un desenvolvemento de capacidades intelectuais propias da cultura.

É dicir, hai uns universais cognitivos, que dependen da actividade autoestructurante do individuo, pero a súa posta en práctica efectiva, depende da natureza

que teña a actividade para producir as aprendizaxes específicas que favorezan as experiencias educativas; a actividade non soio debe ir encamiñada cara o desenvolvemento operatorio, senón tamén cara o desenvolvemento da experiencia humán organizada na cultura, e polo tanto cara o seu desenvolvemento intelectual global, froito da súa interacción social, mediatizada pola cultura. A nivel pedagóxico, quere isto dicir, que non soio é importante que o suxeto leve a cabo unha actividade autoestructurante, senón que tamén esa actividade debe de ser organizada entorno a uns coñecementos específicos que potencien o bon desenvolvemento do individuo que poidan posibilitarlle unha interacción social rica, que ó mesmo tempo lle supoña unha boa adaptación ó seu medio social.

Neste caso de actividade, o profesor debe de estruturar e organizar os contidos de coñecemento culturais, de xeito que teñan unha conexión co medio do alumno, partan do seu desenvolvemento efectivo, e entren na zona de desenvolvemento potencial, é dicir establezan un lazo de unión co que alumno xa sabe, e a vez desenvolvan eses coñecemento de xeito o máis potencialmente posible, e vaian dotando ó alumno dunha aprendizaxe siñificativa que lle posibilite, non soio os coñecementos referentes á ese obxecto de coñecemento, senón tamén as súas aplicacións respecto ós demáis, e respecto ó mundo dos obxectos no que vive. Para eso, é necesario que o profesor guíe, andamie, e vaia posibilitando as sucesivas apropiacións do coñecemento, por parte do alumno (unha extensión destes prantexamentos figura no capítulo 6 da parte III).

8.4. Proposta dun modelo de análise do proceso interactivo escolar: necesidade de instrumentar un prantexamento previo.

A construción dun modelo explicativo que teña senso dentro dun marco experimental conleva consigo o establecemento de instrumentos que aseguren a súa validez. Como observamos nos primeiros capítulos, correspondentes a Parte I do contido teórico desta investigación, non existe un programa de investigación único que poida comprender todos e cada un dos feitos educacionais, o que en palabras de L.S.SHULMAN (1989) pode ser superado por medio dunha mezcolanza adecuada entre as insuficiencias duns programas determinados, e a insuficiencia doutros programas. Esta práctica non se observou, aínda moito, na investigación educativa, e polo tanto, cabe esperar que se fomenta a respectiva investigación que conleve a un prantexamento do estudio do proceso educativo, o suficientemente amplo para recoller a información máis completa do que acontece no mesmo.

Non obstante, non podemos desilusionarnos a hora de atoparnos con estas dificultades cando queremos establecer un prantexamento experimental adecuado, e para solucionar estes inconvintes, ou polo menos intentar remedialos, vamos a remarcar novamente un mapa (recollendo as informacións previas, tanto deste capítulo como de capítulos precedentes), que conteña os elementos de análise suficientes para representar a diversidade de temas, programas e descubrimentos que no campo da investigación do ensino poden estar vinculados entre sí de xeito multidireccional. Os termos fundamentais da análise, son os participantes primarios (profesor e estudantes) que poden observarse como individuos ou como membros dunha aula ou escola; neste caso, o ensino está concebido como unha actividade conxunta que implica a alumnos e profesores, actividade que conleva a actuación por parte de tódolos protagonistas da mesma.

Agora ben, existen tres determinantes potenciais do ensino e da aprendizaxe na aula, que son tres atributos que aparecen no proceso educativo: a) por unha banda, o que podemos denominar como capacidades ou habilidades das que un individuo é capaz, ou aquelas características de desenvolvemento que se manifestan nun determinado momento, e que son susceptibles de modificación mediante a aprendizaxe; b) as actividades, actuacións ou manifestacións que se levan a cabo ó longo do desenvolvemento do proceso educativo (linguaxe falado, accións físicas, etc); e c) os pensamentos, coñecementos ou prantexamentos que acompañan ás actividades desenvolvidas, e que dalgún xeito as determinan.

Estas actividades poden ter lugar nunha serie de contextos, que definen en parte, o medio en que se produce o proceso educativo, contextos tales como: o individual, de grupo, aula, escola, comunidade, etc. Dentro destes contextos, lévanse a cabo dúas clases de transaccións de actuacións (BARR e DREEBEN, 1983)^(*): por unha banda, o que se denomina como currículo oculto, no aspecto organizativo, de interacción social e de desenvolvemento na aula; e por outra banda, levanse a cabo as tarefas académicas, a asignación escolar e o contido da aula (o denominado currículo explícito). Estes dous tipos de actuación son os que definen a escola e os seus propósitos perseguidos.

Dado que os feitos que queremos investigar ocorren nas aulas e escolas,

(*) BARR,R. e DREEBEN,R. (1983): **How schools work**. Chicago: University of Chicago Press.

8.4.1. A interacción na aula e aprendizaxe dos alumnos.

O estudio da interacción verbal na aula é o estudio do sistema de comunicación que se establece na aula entre os protagonistas do proceso educativo, a través do cal establécese gran parte do ensino por parte do profesor, e manifestan os alumnos o que aprenderon do mesmo. As diferencias no modo de comunicarse ou establecer a interacción, son diferencias que poden estar perxudicando seriamente a eficacia do ensino, ou sinxelamente estar entorpecendo o desenvolvemento do mesmo. Según afirma CAZDEN (1990), "*...é imprescindible, por conseguinte, considerar o sistema de comunicación da aula como un medio problemático que nengunha persoa interesada no ensino ou na aprendizaxe, pode pasar por alto nin desestimar*". Si ben, existe unha coincidencia xeral entre os investigadores acerca da importancia da linguaxe falada no proceso educativo, novamente nos atopamos con que non existe unha coincidencia a hora de prantexarse o estudio e comprensión desta linguaxe. A hora de establecer este tipo de estudos, afirma KOEHLER (1978), existen dous grandes tipos de estudos do proceso de ensino e aprendizaxe: por unha banda, os estudos que percuran describir ou definir este proceso, e por outra banda, os estudos que buscan determinar qué procesos de ensino son eficaces en relación cos resultados desexados, como por exemplo, o rendemento dos alumnos. Nos intentaremos inclinarnos polo primeiro estudio, o de describir ou definir como se leva a cabo dito proceso.

Agora ben, cando nos referimos ó discurso falado, estámonos referindo á comunicación interindividual, e esta forma de comunicación non nos serviría de moito para explicar cómo aprende e constrúe o seu coñecemento o alumno na aula, xa que a educación tamén ten que ver co cambio intraindividual, coa aprendizaxe dos alumnos. Respecto a isto, LEONTIEV (1981) afirma que a estrutura de toda actividade humana, componse de accións (que se dirixen cara os obxectivos; ver capítulo 4, Parte II), e estas accións, a súa vez, componse de operacións seleccionadas e executadas automaticamente dacordo con condicións particulares; na teoría de Leontiev, podemos observar como existe un prantexamento implícito entre as manifestacións da conducta e as súas propiedades que as fan utilizables para a negociación e transformación sociais^(*). O docente crea unha presuposición acerca das accións do neno, que vai seguida nas tarefas posteriores pola evidencia de que o neno apropiouse da acción, transformandoa nunha nova actividade;

(*) O subliñado é meu.

quere esto dicir que se está ensinando algo, característica que define o contido dun coñecemento ou materia, habilidade ou capacidade do mesmo; DUNKIN E BIDDLE (1974) afirman que o contido de aprendizaxe non pode visualizarse soio como unha variable de contexto; máis ben, temos que ter en conta que os contidos e siñificados das tarefas son o corpo central da actividade pedagóxica, xa que orredor delas organizase a actuación pedagóxica. O profesor interactúa co alumno, e éste con aquél, a través do contido de aprendizaxe, polo que o contido é a unidade esencial na análise da actividade que se leva a cabo no proceso educativo, e serve como punto de partida no estudo de dito proceso de ensino e aprendizaxe. Neste senso, xoga un papel importantísimo, algo que xa temos comentado o inicio deste capítulo, e que denominamos como a unidade ou secuencia didáctica ó longo da cáal aparece dita actividade.

Por último, podemos facer referencia á unha variable que pode xogar un papel importante na nosa investigación, e que denominamos como a perspectiva adoptada polo investigador, xa que pode ir dende a dun observador exterior que intenta descubrir as relacións entre as características observables, ou ben pode intentar poñer ó descuberto, os siñificados que son construídos polos protagonistas (algo que vimos no capítulo 2 da Parte I). Toda investigación examina as relacións entre esas unidades do proceso de ensino e aprendizaxe, e aínda que estas investigacións difieran nos rasgos elixidos para a análise, a dirección do prantexamento de investigación será: profesor-> alumno, alumno->profesor, profesor<->alumno, ou ben, a actividade conxunta do profesor e do alumno. Podemos contemplalo na figura seguinte de SHULMAN (1989), que representa o mapa sinóptico proposto por él sobre a investigación no ensino (fig.8.4.), e sobre o cáal dí Shullman que toda investigación sobre o ensino colle dentro do mesmo:

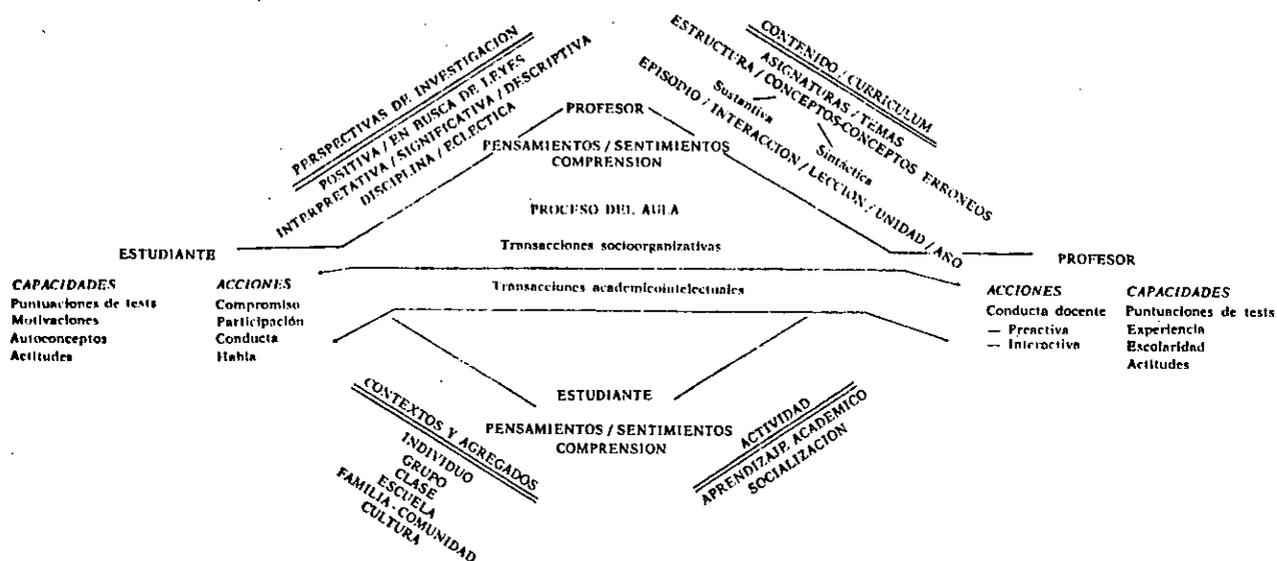


fig.8.4. Mapa sinóptico da investigación sobre o ensino (SHULLMAN, 1989)

a partires deste análise, pode introducirse o obxectivo da interacción profesor-alumno, e a partires deiquí, a actividade independente do neno (CAZDEN, 1990). Por esto mesmo, podemos dicir que cando analizamos a comunicación verbal nunha aula, estamos analizando non coio estamos analizando manifestacións interindividuais, senón tamén intraindividuais.

A maior parte da investigación do discurso na aula, centrouse sobre a interacción profesor-alumno, xa sexa por considerarse como a úneca que ten unha siñificación especial, xa porque é a máis fácil de recoller, ou xa sexa porque é a úneca que aparece continuamente. Pero, na análise da comunicación verbal, non debemos olvidar que as interaccións entre alumnos son tamén siñificativas do que acontece no proceso educativo escolar; e ésto, é debido a que cada alumno ten máis fácil o acceso á comunicación cos seus compañeiros que co docente, sen embargo, na realidade, a comunicación entre alumnos sole ser considerada como algo molesto e perturbador das actividades pedagóxicas, e sole ser pouco frecuente dentro da organización social da aula. Como vimos no capítulo 6 da Parte III, hai moi boas razóns para que este tipo de interacción sexa potenciada polo ensino e aprendizaxe escolar, xa que a comunicación entre compañeiros (como acabamos de ver nas investigacións referenciadas anteriormente) poden ter beneficios tanto cognitivos como motivacionais. Lembremos a importancia que ten para Piaget a interacción social como un elemento para poder superar o egocentrismo do suxeto, que baixo a confrontación de destintos puntos de vista, un suxeto comprende as limitacións do dun mesmo; e a importancia que ten para Vygotski, a interacción social no desenvolvemento, no paso dos procesos interpsicolóxicos a intrapsicolóxicos. Así pois, a existencia ou non da interacción entre alumnos define un tipo de intervención pedagóxica ó mesmo tempo que posibilita ou non unha nova alternativa de construción do coñecemento, e polo tanto de desenvolvemento no suxeto. Vamos ver a continuación a importancia do punto central onde se enclava este tipo de actuación, é dicir, a planificación por parte do mestre das actividades e tarefas que logo se concretan nas actividades realizadas na clase.

8.4.2. A planificación, o pensamento e a toma de decisións do profesor e a importancia do seu papel de mediador na construción do coñecemento polos alumnos.

A hora de prantexarnos o estudo do proceso educativo, como xa vimos nos capítulos 1 e 2 da Parte I, xurde a múdo a pregunta sobre os factores máis incidentes que determinan a marcha deste proceso; cando nos centramos nas actividades educativas

como un proceso de guía e dirección por parte do profesor, á vez como mediador na construción do coñecemento, estamos facendo referencia a un contexto, ónde os pensamentos que teña o profesor, e a súa planificación con respecto a estes e o contexto de ensino e aprendizaxe, vai a constituir unha parte considerable do contexto psicolóxico e da influencia que exercen os mesmos sobre a toma de decisións e a concreción das actividades educativas que se van levar a cabo; nese contexto ensinan os profesores e aprenden os alumnos.

Un obxectivo importante que temos, á hora de prantexarnos os procesos de pensamento do profesor, é o de comprender millor, cómo e por qué o proceso de ensino ten a aparencia e o funcionamento que constatamos o caracterizan, a hora de proceder a súa observación. Si temos en conta o que decíamos no capítulo 2 da Parte I, cando falábamos do modelo medacional, as decisións docentes son, polo tanto, resultado das expectativas do profesor, das creencias, teorías e actitudes sobre a educación, da dispoñibilidade de estratexias e materiais, e da natureza das tarefas de instrución, o que implica ter en conta o coñecemento destes factores á hora de analizar o proceso de ensino e aprendizaxe que os mesmos están afectando na súa concreción.

Os procesos de pensamento do docente (creencias, expectativas, teorías e actitudes fronte ó ensino), non poden ser observados, xa que ocorren na cabeza do profesor, pero sí poden ser un elemento importante de apoio á hora de avaliar as accións ou actividades que se observan na aula, e que están determinadas en gran medida polos mesmos, xa que os docentes, ademáis de elaborar a súa planificación de xeito concordante co seu pensamento (lembrémonos dos resultados das investigacións expostas anteriormente), actúan de determinadas maneiras na aula, e a súa conducta produce efectos observables nos alumnos.

O pensamento do docente xoga un papel importante no ensino, xa que é un feito que os profesores planifican de distintos xeitos, e os seus plans teñen consecuencias reais na aula; pensan e toman decisións durante a marcha do proceso educativo, e as creencias e concepcións que poidan ter, inflúen de xeito directo nas súas percepcións, plans e accións que levan a cabo. É o profesor quén interpreta, avalía, e atribúe significacións ó que acontece na aula, ás características dos alumnos, ás características do contexto de ensino, e á importancia que teñen cada unha na marcha do proceso educativo, factores que tradúcense en elementos que tendrá en conta para elaborar os xuízos pertinentes e desenvolver as súas actividades pedagóxicas.

8.4.3. Percepcións, expectativas e autoconcepto dos alumnos.

A investigación que se centra nos procesos de pensamentos dos alumnos, ocúpase de verificar ou analizar como o ensino repercute ou inflúe naquelo que os alumnos, pensan, sinten, din e fan, e a repercusión que isto ten na súa aprendizaxe. O obxectivo que se persegue co estudo das percepcións e expectativas dos alumnos, é o de millorar a nosa comprensión do ensino e os seus resultados, recollendo a información de cómo experimentan ou viven o proceso educativo, estes alumnos; esta percepción pode ser distinta da que o profesor intenta conseguir coa súa instrucción, e pode ser debido a que non funciona adecuadamente o proceso posto en funcionamento, polo cal o alumno non percibe o obxectivo da súa actividade, e asimismo, pode non estar, conseguindo unha boa aprendizaxe, ou ben a aprendizaxe que se pretende que consiga; a percepción do ensino por parte do alumno ten unha relación directa coa instrucción funcional que inflúe na aprendizaxe do mesmo.

Por outra banda, dende que empezan a asistir a clase, os nenos perciben a súa actuación escolar, e xa no primeiro curso, os nenos que son capaces dun bon rendemento, teñen expectativas máis elevadas que os de baixo rendemento, polo que respecta á unha boa actuación na escola (STIPEK e HOFFMAN, 1980).⁽¹⁾ Posteriormente, nos cursos terceiro e cuarto, a correlación entre o rendemento escolar que perciben os alumnos e a estimación dos seus docentes, é positiva respecto a súa capacidade. Parece ser, que a realimentación que os docentes proporcionan ós nenos respecto ó seu rendemento escolar parece estar relacionada co desenvolvemento por parte destes, dun concepto da súa capacidade (WITTROCK, 1990); pero, aínda máis, estas autoavaliacións da capacidade parecen reflexar a realimentación que os docentes proporcionan, a miúdo, neses cursos. Estas expectativas parecen incidir no seu rendemento escolar futuro.

Os alumnos perciben tamén, as diferencias entre a conducta do profesor e a súa conducta, de tal xeito que os alumnos con un autoconcepto bon, atribúen os éxitos a factores internos de si mesmos, e os fracasos a factores externos a si, mentras que os que poseen un mal autoconcepto escolar de si mesmos, solen atribuír ós éxitos a factores

(1) STIPEK, D. e HOFFMAN, J. (1980): "Children's achievement related expectancies as a function of academic performance histories and sex". *Journal of Educational Psychology*, 72, 861-865.

externos a súa persoa, e os fracasos a factores internos a sí mesmos. Así, os nenos que con un mal autoconceito solen pensar que o rendemento na súa aprendizaxe é un factor que depende da sorte; *"...as interpretacións que fan os alumnos respecto a causa do seu rendemento, e o sentimento de control que experimentan sobre seu destino na escola, parecen ser poderosos procesos cognitivos que influen na escola... a percepción que poden ter os alumnos dos seus docentes, dos procesos de ensino, e do trato diferente que reciben daqueles, parece influir no rendemento na escola."* (WITTROCK, 1990).

Volvendo á percepción por parte dos alumnos dos procesos educativos na aula, os alumnos aprenden a percibir os obxectivos da instrución como consecuencia das directrices que reciben dos profesores, da importancia que éste lle dá as actividades que están realizando, e á realimentación que os docentes lles están proporcionando. A participación nas actividades da clase dependerá da importancia que lle esté dando o alumno, así como da percepción que poida ter o alumno dos obxectivos da actividade; se non perciben a instrución e o ensino, tal e como é planificado polo profesor, poden non seguir o curso planificado polo mesmo, aínda que poida parecer que siguen o curso do ensino; os coñecementos previos dos mesmos e as estratexias aprendidas con anterioridade influen na percepción por parte do estudante, do proceso educativo, xa que a capacidade do alumno para entender o que se pretende dél, ten unha relación directa coa aprendizaxe do mesmo, e polo tanto, co seu rendemento. O ensino inflúe sobre o alumno a través dos procesos de pensamento do mesmo, polo que é un dos factores relacionados co mesmo, e que hai que ter en conta á hora de prantexarnos o estudio e análise do proceso educativo escolar.

8.5. Conceptualización e prantexamento do marco de investigación educativa: a dificultade de establecer un modelo único de experimentación.

Como dicíamos anteriormente, á hora de centrarnos nun modelo de análise do proceso educativo, temos que ter en conta a multiplicidade de variables e contextos onde se sitúan esas variables; partindo de todo o exposto ó longo dos capítulos previos, vamos a perfilar un modelo de análise que, por unha banda nos posibilite o estudo cuantitativo do proceso educativo, para a partir do mesmo, establecer unha análise cualitativa do mesmo.

No ensino interactivo, o profesor ten que realizar cantidade de tarefas,

atender a actividades simultáneas e tomar decisións sobre a marcha, non dispoñendo de tempo nen de condicións para unha reflexión e deliberación meditada. O profesor actúa pero tamén reacciona, polo que seu papel de observador non é indiferente, xa que participa real e vitalmente nos acontecementos educativos, e atópase implicado neles; ademáis o profesor comproba e analiza a realidade educativa, dende a eficacia das estratexias, pasando pola comprobación dos estados e procesos de transición que se levan ó longo do proceso educativo, e verifica se ditos cambios van correspondendo co que él esperaba e tiña prantexado nos seus obxectivos.

Pois ben, retomando a dificultade de proceder con un soio modelo a investigar o proceso de ensino e aprendizaxe, e tendo en conta as grandes deficiencias de cada modelo de investigación, intentaremos adecuar os modelos actuais en investigación ó noso prantexamento, coa intención de realizar as análises pertinentes que nos supoñan averiguar, analizar e describir os obxectivos que nos prantexamos, e que posteriormente expoñeremos; intentarei describir cuál é a nosa intención nestes momentos de achegarnos e definir uns modelos de investigación sobre os que sustentarnos, e así, vámonos a centrar, por unha banda sobre o modelo mediacional, no senso en que nós entendemos que é o proceso educativo, un proceso no que o profesor é un mediador que planifica, organiza e estrutura a información dos contidos de aprendizaxe que mediante a súa aplicación no proceso educativo, conseguirá que os alumnos adquiran; a planificación constitúe o eixo do comportamento interactivo, e é o reflexo da capacidade racional de deseñar e prever.

A partires do coñecemento que ten o profesor sobre a materia e sobre os procesos de ensino e aprendizaxe, en función da información da que dispón sobre a situación concreta onde ten lugar, elabora deseños de actuación que teñan en conta os obxectivos, a estrutura lóxica dos contidos, as capacidades dos alumnos, a dinámica do grupo, etc, e que prevean as posibles consecuencias e reaccións de diferentes actividades e experiencias, as modificacións , etc.

A fase de planificación pode representar, se facemos caso os extremos en que se pode presentar, a un proceso de elaboración sistemática, ou a adopción dun manual de ensino concreto, precedendo a fase de instrución propiamente dita. Nesta fase, o profesor pon en marcha unha serie de as tarefas ou actividades antes planificadas ou seleccionadas, que poden considerarse como rutinas de ensino, no senso en que as definiu SHAVELSON (1981). A soia interacción cos alumnos, que téñ como intermediaria unha tarefa determinada, é o que constitúe o proceso de ensino e aprendizaxe do obxecto de coñecemento, ó longo do cual o mestre avalía continuamente a evolución da tarefa, que pode

funcionar conforme o tiña previsto (entón o profesor segue co desenvolvemento normal da súa planificación), ou ben non funcionar (co cal o profesor introducirá os cambios pertinentes ou modifica a tarefa). Pero non todo se reduce á planificación, senón máis ben á concreción da mesma nas actividades educativas, resultado dunha serie de interaccións entre o profesor e o alumno, e entre os alumnos nun determinado contexto que vai condicionar o funcionamento planificado polo profesor; como vimos anteriormente, non soio as variables do profesor inciden sobre o proceso educativo, senón tamén as variables contextuais, e as variables do alumno inciden dalgún xeito no desenvolvemento da instrucción (ver o esquema da figura 8.5 para unha representación gráfica).

Tendo en conta este prantexamento inicial de acerca como entendemos o proceso de ensino e aprendizaxe escolar, intentaremos, como dicíamos anteriormente, realizar unha análise cuantitativa previa entorno o que creemos pode ser dito proceso, co obxectivo de controlar e verificar os instrumentos utilizados, de cara a conseguir súa fiabilidade, e con esta intención, vámonos basear nun modelo que dende a perspectiva cuantitativa alcanzou unha das cotas máximas na investigación sobre o ensino, o modelo de DUNKIN e BIDDLE(1974), un modelo que contempla catro tipos de variables (SHULLMAN, 1989) (ver figura 8.6.):

Variables presaxio: características do profesor;

Variables contexto: características do contexto do centro, comunidade, da aula, e dos alumnos, que o profesor deberá ter en conta;

Variables proceso: comportamentos interactivos na clase do profesor e do alumno, cambios observables no comportamento de ambos;

Variables produto: efectos observables no alumno a corto e longo prazo.

Este modelo conceptual para estudar os procesos de ensino, é un modelo complexo, que aínda que se mantén na perspectiva cuantitativa, enfatiza os métodos de observación sistemática, e dificilmente pode ser tratado cos presupostos do modelo de investigación proceso-producto; éste é un modelo que pretendemos aplicar na nosa investigación de xeito que nos permita establecer a validez dos instrumentos utilizados, en canto nos especificuen a coherencia interna dos mesmos, e poidamos facer unha xeneralización, aínda que sexa pequena, dos resultados obtidos. É de resaltar, neste modelo, a importancia que se lle dá as variables do profesor, do alumno e do contexto da aula, o que lle confire unha carácter situacional dos comportamentos de ensino, para así comprender a análise dos efectos realizados en función daquelas variables que caracterizan cada situación peculiar da aula, e aínda que este modelo enfatiza moito as

variables producto, o que vamos intentar, é unha aplicación de dito modelo nunha perspectiva ampla, no senso de facer fincapé nas variables definidoras do mesmo, aínda que nunha perspectiva situacional definida anteriormente. É dicir, entendemos que o proceso educativo é máis amplo que o que se pudiera derivar das variables producto, e creemos que as variables proceso poden ser o aspecto central da información para poder describilo, co apoio das demais variables, no senso descrito ó longo deste capítulo; neste senso, nonos fixaremos tanto no senso da dirección das flechas, como na descripción que fan das variables interactuantes no mesmo modelo.

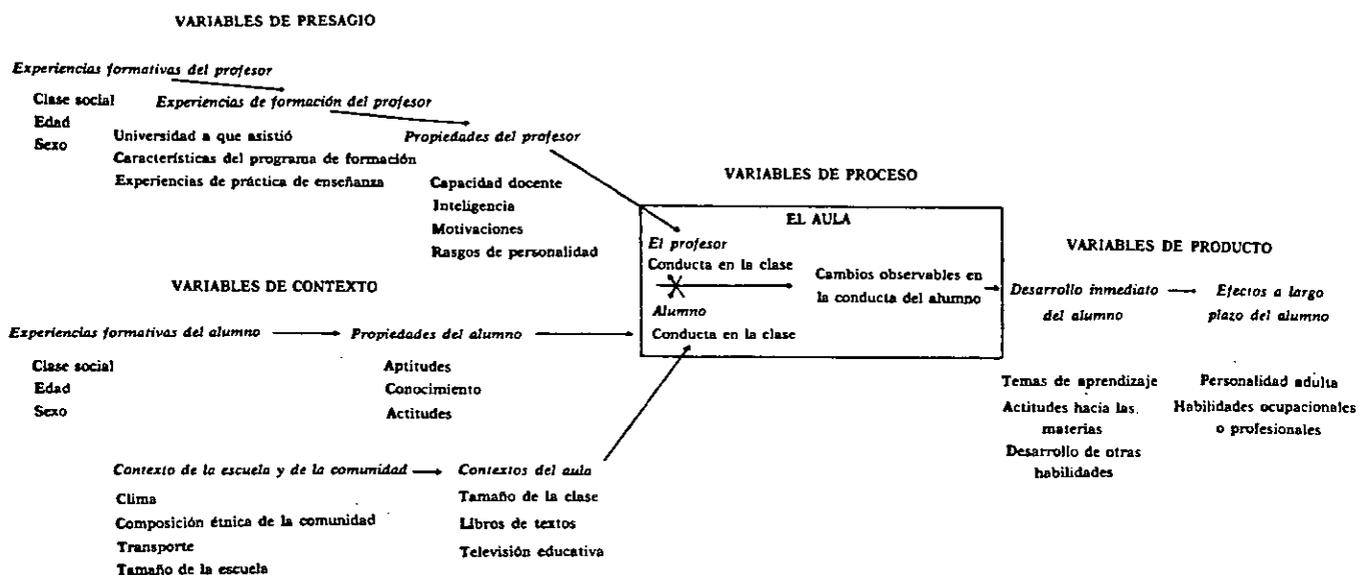


Fig.8.6.: Modelo de Dunkin e Biddle para o estudo do ensino.

Deste xeito, según este modelo, que podemos observar na figura 8.6, prantexámonos na nosa investigación, os catro tipos de variables da seguinte maneira, coincidindo cos instrumentos que utilizamos na mesma:

VARIABLES PRESAGIO: Datos referentes ás características do profesor:

- i) Datos descriptivos do mesmo: idade, sexo; Preparacións como ensinante, experiencia de práctica docente . (Cuestionario E.T.E. de Bennet)

- ii) Pensamentos, expectativas e teorías entorno ó proceso educativo (Cuestionario E.T.E. de Bennet; Escala de Eficacia do Profesor de S. Gibson)
- iii) Expectativas, creencias e teorías entorno ós alumnos e ás características psicolóxicas que interveñen no proceso educativo (Escala de Perfil Conductual Docente).

VARIABLES DE CONTEXTO: Datos referentes ás características do contexto:

- i) Entorno socio-cultural e económico dos Centros Educativos (Entrevista co profesor)
- ii) Clima social das aulas, características físicas e organización das mesmas (Observación Directa)
- iii) Materiais didácticos nas aulas (Observación directa e entrevista co profesor)
- iv) Materiais (libros de texto, etc) utilizados nas clases (Observación directa)

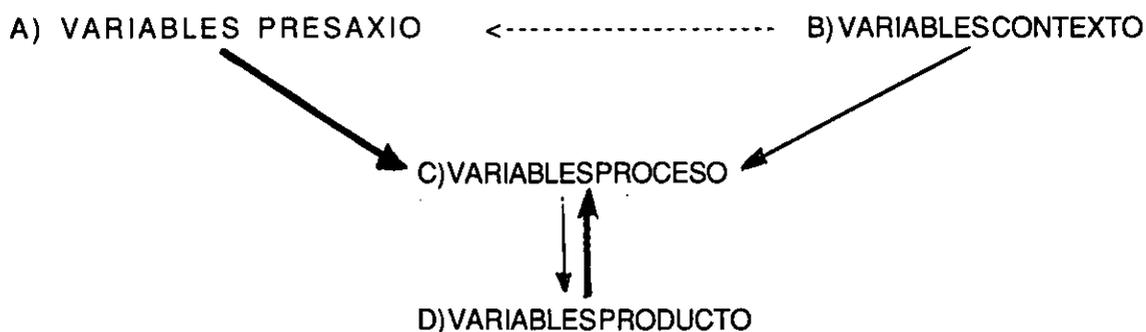
VARIABLES DE PROCESO: Datos das características definidoras do proceso que fan referencia:

- i) Interactividade profesor-alumno na aula (Observación directa)
- ii) Interactividade profesor-alumno, entorno ás tarefas e contidos de coñecemento (Observación directa)
- iii) Desenvolvemento do proceso educativo (Observación directa)
- iv) Planificación e posta en marcha das actividades educativas (Observación directa).

VARIABLES PRODUCTO: Datos das características que fan referencia ó alumno:

- i) Percepción do alumno das tarefas educativas. (Entrevista co alumno)
- ii) Expectativas do profesor e dos contidos de aprendizaxe. (E.P.A.)
- iii) Autoconceito académico do alumno (Escala de Autoconceito)
- iv) Consideracións do profesor respecto dos alumnos (Pedidos ó profesor)

En resumen, se nos atemos a información deste modelo, e tendo en conta os modelos mediacionais, teremos unha información completa do que é o proceso educativo, e das características máis sobresaíntes do mesmo, que nos dará pé para a utilización das distintas variables nun marco experimental cuantitativo dun contexto interactivo. O esquema do modelo proposto por nós pode ser así:



O que perseguimos con este deseño, é recoller o modelo de Dunkin e Biddle, e aplicalo ó modelo mediacional de investigación, na que o profesor é un mediador e un guía do proceso educativo na construción e aprendizaxe por parte do alumno do seu coñecemento, es isto levaro a cabo, en primeiro lugar, mediante a planificación dun plan de actuación, que teña en conta por unha banda, as características do contexto da comunidade, centro educativo, e aula, por outra, as características do alumno (actitudes, coñecementos previos, desenvolvemento cognitivo e afectivo), e por último as características dos contidos ou materia que vai desenvolver; unha planificación que vai estar condicionada pola formación, expectativas, experiencia e percepcións que poida ter o profesor (**variables presaxio**).

En segundo lugar, esa planificación vaise levar a cabo na aula, condicionada polo contexto da comunidade, no que fai referencia ó entorno socio-cultural onde se enclava, e viven os alumnos, organización e planificación do centro educativo, características da aula na que se desenvolve o proceso (luminosidade, tipos de materiais físicos que teña, material didáctico, espazo, etc) cuns alumnos determinados por unha serie de características (**variables contexto**).

En terceiro lugar, a planificación levará a cabo a súa concreción no desenvolvemento do proceso educativo, a través da interacción profesor-alumno e alumno-alumno, a través dos contidos e tarefas que engloban as actividades educativas; este tipo de actividade é a que nos podemos observar como comportamento na clase, en primeiro lugar, como unha análise da comunicación falada (o discurso na aula), para a través dela, establecer as sucesivas diferenciacións de comunicación, e poder así detectar os tipos de interacción que teñen lugar en base ás sucesivas actividades realizadas en interacción e a través dos contidos de aprendizaxe, polo profesor e os alumnos, a partires da cá, o profesor vai, non soio desenvolvendo a súa planificación, senón tamén guiando a

mesma, avaliando as consecucións ou non dos contidos por parte dos alumnos, o que vai a posibilitar a adecuación do seu prantexamento ós respectivos alumnos (xa sexa perfeccionando ou adecuando intrínsecamente o seu prantexamento, ou ben realizando nel as modificacións pertinentes para posibilitar que os seus alumnos alcancen os obxectivos prantexados previamente (**variables proceso**); nestes momentos nos que se leva a cabo a interacción educativa, entran a funcionar e delimitan a mesma, os xuízos que teña o profesor sobre os alumnos, sobre os contidos de aprendizaxe, sobre o contexto, os coñecementos e pensamentos que teña sobre o proceso educativo escolar, sobre as características psicolóxicas do mesmo, as expectativas dos alumnos, a percepción do profesor por parte do alumno, o autoconcepto do alumno, etc.

Por último, en cuarto lugar, este proceso educativo que pretende a aprendizaxe nuns alumnos, debe observar, avaliar e verificar que tódolos alumnos van conseguindo tódolos obxectivos que se ten prantexados previamente, para o cal levará a cabo unha avaliación contínua sobre o progreso dos mesmos, non soio dos seus resultados, senón tamén da súa adecuación ós mesmos; neste senso, o proceso educativo debe de velar porque tódolos alumnos vaian seguindo os pasos ou rutinas que vai establecendo ó longo do seu funcionamento, de xeito que posibilite, non soio unha aprendizaxe significativa dos contidos de aprendizaxe, se non tamén, un bon desenvolvemento cognitivo e afectivo (polo que respecta a éste último, unha boa aprendizaxe das normas e valores da súa sociedade; o desenvolvemento dun bon autoconcepto, etc), que lle posibiliten unha boa adaptación escolar, e polo tanto social, que lle permitan desenvolver en toda a súa potencialidade, o poder escoller con éxito, entre toda a gama de posibilidades que se lle ofertan dentro do medio socio-cultural no que vive (**variables producto**).

8.6. CONCLUSIONS.

Neste octavo capítulo, pretendimos establecer as bases do marco experimental que nos dera lugar ó establecemento dun modelo sobre o que aplicar e realizar a nosa investigación. Así, en primeiro lugar, quisemos destacar unha serie de estudos, que obedecen a uns prantexamentos parecidos ós que nos defendemos e sobre os que quixeramos fixar os antecedentes da nosa investigación; para eso consideramos que o proceso educativo escolar é un proceso moi característico, e como tal aparece ó longo dos estudos que foron aparecendo neste capítulo.

En segundo lugar, resaltamos o contexto no que se desenvolve este proceso educativo, un contexto interactivo sobre o cal se desenvolven unha serie de actividades, que dalgún xeito especifican e definen uns modelos determinados de pedagogías e de establecer as súas respectivas didácticas. A actividade é un elemento clave na análise educativa, e como tal responde ter en conta unha serie de aspectos que a delimitan; sobre estes aspectos que trazan o seu desenvolvemento nunha situación educativa formal, pódese levar a cabo a análise do proceso educativo escolar, e para eso, é necesario non soio ter en conta as manifestacións conductuais de actividade que se realizan no mesmo, senón tamén unha serie de aspectos que acompañan a dito proceso, e que non se manifestan abertamente nel; neste senso, fixemos fincapé sobre a importancia da planificación, cos seus correspondentes elementos, entre os que cabe salientar, as expectativas do profesor, os seus coñecementos e percepción sobre o proceso mesmo, as características que o engloban e sobre os alumnos, e por outra banda, cabe salientar a importancia que teñen as variables do alumno na participación das actividades do mesmo, polo que se refire, tanto as expectativas e percepcións que pode ter do proceso e do profesor, como do autoconceito escolar que vai xenerando tal proceso en si mesmo.

Por último, o establecer un marco de investigación do proceso educativo, é unha tarefa ardua, xa que a multiplicidade de modelos así como as dificultades que entrañan a aplicación dos mesmos, fai difícil a tarefa de escoller un modelo que recolla os prantexamentos iniciais sobre o proceso; nos inclinámonos, nun primeiro momento, por unha análise cuantitativa, para despois realizar sobre esta mesma, unha análise cualitativa, co obxecto de establecer unha serie de índices de validez nos nosos instrumentos que nos posibilite unha fiabilidade da investigación, en canto á recollida de datos, e con este obxecto, inclinámonos por un modelo cuantitativo, xa aplicado no paradigma de investigación proceso-producto; a nós nonos interesa aplicalo dende a perspectiva deste paradigma, xa que entendemos que o proceso educativo é un proceso máis complexo que obedece á máis variables que as do seu produto, e polo tanto, facemos unha aplicación de dito modelo ó paradigma ou modelo de investigación mediacional, entendendo que o profesor é un mediador na construción e aprendizaxe do coñecemento por parte do alumno, o que é un obxectivo fundamental do proceso educativo escolar. A este respecto, intentamos facer unha fundición dun modelo de investigación como é o de Dunkin e Biddle nun modelo mediacional, algo que parécenos que é perfectamente posible, debido á delimitación e conceptualización con que definen os mesmos o proceso educativo. O noso obxecto de análise do mesmo, centrámolo no que denominan Dunkin e Biddle, variables proceso, poñéndoo en relación coas outras tres variables, as de presaxio, as de contexto, e as de produto.

CAPITULO 9: METODOLOXIA EMPIRICA E DESCRIPCION DO MARCO EXPERIMENTAL DA INVESTIGACION.

9.1. Obxectivos directrices da investigación.

Unha vez prantexado o marco teórico e explicativo sobre o que se vai desenvolver o noso plan de traballo e de investigación, vamos proceder a especificar e describir cá é éste, e entorno a que parámetros se vai desenvolver; deste xeito escomenzaremos polo punto que debe escomenzar todo traballo, os obxectivos que persegue, para a partires deles, ir detallando o seu desenvolvemento para poder comprobar si se cumpren ou non ditos obxectivos. Por unha banda, ó longo da exposición anterior, creemos que xa podemos vislumbrar unha serie de obxectivos que están subiacendo ó marco teórico que fomos describindo, e así, podemos falar dunha serie de obxectivos xerais que estamos perseguindo cando falamos do que entendemos por ensino e por aprendizaxe, cando sustentamos unhas teorías entorno á aprendizaxe e desenvolvemento dos suxetos humanos, co cá, estamos defendendo unha serie de criterios que apoian unha forma de entender a aprendizaxe, e un xeito concreto de levalo a cabo, neste senso, apoiandonos no denominado constructivismo, e polo tanto nunha forma de aprendizaxe activa, participativa e constructiva, xa que entendemos que o coñecemento constrúe o individuo que o leva a cabo.

Por outra banda, somos conscientes das grandes lagoas de coñecemento, que existen non soio acerca de cómo o suxeto aprende e se desenvolve, se nón tamén, cómo o alumno nunha situación formal de ensino, leva a cabo a súa aprendizaxe, e constrúe o seu coñecemento, e en base a esto, cómo se pode intervir na aprendizaxe do mesmo alumno para posibilitar un ensino exitoso. Neste caso, nos, tamén presentamos unha serie de propostas que debe de recoller a didáctica para que sexa efectiva, propostas que xunto cos resultados da nosa investigación, propoñemos como prantexamento de intervención educativa, sempre e cando os nosos resultados sexan acordes co marco teórico proposto.

Unha vez descrito as bases e o marco de referencia empírico, pasamos a expoñer cáes son os obxectivos que pretendemos con esta investigación:

- 1) En primeiro lugar, noso obxectivo máis xeral é analizar e estudar qué tipo de interacción educativa se produce no ciclo medio de EXB nos Centros Escolares observados, co obxecto de establecer qué tipos de interacción son acordes co que prantexa a Psicoloxía sobre a construción do coñecemento nas situacións educativas.
- 2) En segundo lugar, propoñémonos analizar e explicar como ocorre o proceso de ensino e aprendizaxe nas aulas, e cómo éste potencia a apropiación do coñecemento por parte do alumno.
- 3) En terceiro lugar, pretendemos verificar cómo concretiza a súa planificación, o profesor, á hora de realizarse o proceso educativo escolar, e cómo vai estruturando e adecuando os contidos de coñecemento ós respectivos alumnos.
- 4) En cuarto lugar, perseguimos coñecer as variables do alumno que están interferindo no desenvolvemento do proceso, tanto no que fai referencia á interacción co profesor, como a interacción cos outros alumnos, e deste xeito averiguar qué prantexamento pedagóxico está subiacendo ó tipo de desenvolvemento das actividades didácticas que está levando a cabo o profesor.
- 5) Pretendemos averiguar se os pensamentos do profesor, en canto a súa percepción do proceso educativo, responden a un modelo interactivo, no senso de posibilitar non soio a apropiación do coñecemento por parte do alumno, se nón que éste leve a cabo a súa actividade sobre él, modelo que especificamos e concretamos na parte teórica.
- 6) Esperamos propoñer un modelo de intervención pedagóxica, á luz dos resultados, que responda, por unha banda, ós prantexamentos psicolóxicos que defendemos, por outra, os resultados da nosa investigación, e en terceiro lugar, as variables inferidas que poden estar interferindo na aprendizaxe do alumno, e polo tanto no seu normal desenvolvemento de cara á dinámica de posibilitar unha maior adaptación a súa sociedade, que poida estar prevenindo o fracaso escolar, o que máis tarde pode dar lugar a unha inadaptación social.
- 7) O obxectivo máis particular desta investigación, é poder ofertar unha serie de conclusións que poidan dar lugar á creación ou elaboración dunha serie de instrumentos e técnicas pedagóxicas extraídas da análise psicopedagóxica do proceso educativo, que poidan servir, non soio para a intervención pedagóxica, senón tamén para esa reflexión e debate constante, por parte dos docentes, que contribua, por unha banda de perfeccionamento na súa laboura docente, e por outra, de cara a súa formación, para basear as múltiples ideas

que teñen sobre cómo formar ós alumnos, para que poidan apoiarse sobre unha base experimental sólida, e á vez flexible.

Somos conscientes da amplitude e enorme pretensión dos nosos obxectivos, e de que nosa investigación é unha primeira aproximación cara ó coñecemento da ampla problemática que engloba o desenvolvemento do proceso educativo; non obstante, se os nosos datos contribúen a esclarecer un pouco máis a intervención psicoeducativa, e serven para poder elaborar un modelo máis idóneo sobre o que entendemos é a aprendizaxe dos alumnos e o desenvolvemento da súa actividade e protagonismo no que é dita aprendizaxe, considerámonos satisfeitos, e sobre todo animados, a proseguir coa nosa liña de investigación, na intención de proporcionar novos elementos de intervención educativa que posibiliten un coñecemento maior acerca do proceso educativo escolar no seu elemento máis definidor, que é a interacción que se realiza na aula ó longo do mesmo.

9.2. Formulación das hipóteses directivas da investigación.

Unha vez delimitados os nosos obxectivos, o seguinte paso a dar en toda investigación, é describir cáles son os prantexamentos, cuestionamentos ou preguntas que nos posibilitan achegarnos á investigación que queremos realizar; dalgún xeito, as hipóteses responden a unha concreción dos obxectivos na investigación, e veñen reflexadas ó longo da exposición anterior cunha serie de preguntas ou cuestionamentos entorno ás teorías, investigacións ou modelos de investigación que fomos delimitando na mesma. Deste xeito, vimos como o noso punto central xiraba entorno a comprobar cómo se realizaba ou desenvolvía o proceso educativo no elemento máis característico do mesmo; ademáis presentamos unha serie de prantexamentos, tales como a planificación do profesor e a incidencia da mesma no proceso e na interacción educativa escolar, no senso en que éste realiza unha planificación que obedece a uns sistemas teóricos, formalizados cunha serie de conceptos e ideas que son elaborados en base á formación e información que recibiu, e da cá depende o desenvolvemento e concreción do proceso educativo escolar (neste senso, as ideas que pode ter o profesor sobre cómo se ensina e cómo se aprende, están configurando a súa actuación na aula). Ademáis, esta actuación está influenciada por cómo o alumno percibe, e reflexa nos seus pensamentos toda esa serie de actividades educativas que se están realizando na aula ó longo do seu desenvolvemento (o cá estará delimitando a actuación do alumno nas actividades educativas, e polo tanto na interacción co profesor e cos demais alumnos); en base a esta serie de premisas, imos establecer

unha serie de hipóteses, que expoñemos a continuación:

A) Os profesores poseen ideas concretas e teorías sobre o que é o proceso educativo, e estes pensamentos delimitan e perfilan o xeito de actuar do profesor no contexto da interacción educativa, e polo tanto, no desenvolvemento das súas actividades; créase unha correspondencia entre os pensamentos do profesor e a práctica educativa, que poden ser interpretados en base ó tipo de actividade que se desenvolve na aula.

B) O desenvolvemento do proceso educativo ten unha gran coherencia entre os obxectivos que persegue o profesor e o desenvolvemento que leva a cabo éste nas súas actividades educativas, o que implica un xeito determinado de actividade por parte do alumno, tanto de cara ó profesor, cómo coas tarefas e cos compañeiros. Esta hipótese pode ser desmembrada en tres postulados:

- i) a actividade do alumno está en consonancia coa actividade do profesor.
- ii) o tipo de actividade entre os alumnos responde ó xeito de prantexarse e entender, o profesor, o proceso educativo dun xeito ou outro.
- iii) as actividades desenvoltas polo alumno entorno as tarefas, son actividades que responden de xeito directo ó prantexamento disposto polo profesor.

C) A influencia do pensamento do profesor será tanto máis forte na práctica pedagóxica, canto máis interaccionista e intervencionista sexa a súa concepción, é dicir, canto máis crea o profesor que a actividade do alumno é un elemento esencial do seu prantexamento pedagóxico, e que a súa intervención ten que chegar a tódolos alumnos, sobre os que pode levar a cabo modificacións, máis efectiva será a súa práctica pedagóxica, e máis se sentirá implicada na mesma.

D) O pensamento dos alumnos garda unha correspondencia co xeito de levar a cabo as súas actividades na aula, e co grado de interacción que desenvolven no proceso educativo. Os alumnos percibirán e implicaranse no seu proceso de aprendizaxe conforme perciban a importancia que ten para eles esa aprendizaxe, e dependendo desto, sentiranse máis ou menos implicados nas actividades educativas que conlevarán no mesmo. Neste caso, postulamos que os alumnos tenderán a formarse un concepto da aprendizaxe das distintas materias conforme se vexan incluídos na interacción co profesor no desenvolvemento das tarefas correspondentes ás mesmas.

E) As situacións de ensino e aprendizaxe están determinadas polo xeito de desenvolver as tarefas ou actividades entorno ó obxecto de coñecemento, por unha banda, no que fai

referencia ó desenvolvemento das actividades e tarefas mesmas; e por outra banda, pola utilización que se fai dos elementos que configuran o prantexamento de dito proceso, polo que se refire ó desenvolvemento do mesmo, elementos que son os contidos, a metodoloxía, e a avaliación da consecución dos obxectivos previamente determinados. Neste senso, postulamos que a maior parte da avaliación basease en avaliacións do produto da aprendizaxe, non existindo, ou nunha medida casi imperceptible, nen avaliación inicial, nen avaliación continúa e formativa, o que imposibilita a adecuación do proceso educativo á marcha e progreso dos alumnos, quedando suxeta ésta, a percepción que pode ter o profesor da consecución da maioría dos alumnos dunha aprendizaxe específica.

F) Postulamos que o modelo de intervención pedagóxica que estamos presentando dende o punto de vista da Psicoloxía, e máis concretamente, dende o marco da Psicoloxía da Educación, modelo que podemos denominar interaccionista, non se está a levar a cabo na maioría das aulas que observamos, polo que esta aproximación é pouco utilizada polos mesmos; e dende este punto de vista, postulamos que os procesos de ensino e aprendizaxe que se levan a cabo nestas aulas, non permiten a construción do coñecemento por parte dos alumnos, do xeito máis eficaz entendido pola Psicoloxía da Educación, xa que non permiten o desenvolvemento das actividades autoestructurantes do alumno. Polo tanto, postulamos que a maioría dos procesos observados, responden a un xeito tradicional de entender o ensino, defendendo unha actividade receptiva por parte do alumno, na maioría dos casos sobre unha planificación do profesor completamente directiva e organizada, na que o profesor desenvolve unha actividade de emisor, baseada sobre os libros de texto, e sobre a idea de que os alumnos deben de desenvolver a súa aprendizaxe dun xeito lineal, paso a paso. E cando non se realizan deste xeito, os períodos de actividade son completamente abertos, sen obxectivos específicos e claros, e nos cáles a actividade do alumno é completamente aberta e libre, resultado do cal a súa repercusión sobre a construción do coñecemento é mínima.

Estas son as hipóteses que queremos plantexar nesta investigación, e que responden ó obxectivo xeral de pretender analizar as relacións que se establecen no proceso de ensino e aprendizaxe escolar, sobre a luz das teorías e plantexamentos previos que hemos descrito nos capítulos anteriores; algunha pode responder máis que outra ós obxectivos prantexados previamente, pero a nosa pretensión, na proposición das mesmas, obedece a recoller dun xeito o máis concreto posible, todos aqueles cuestionamentos que nos plantexamos á hora de analizar o proceso de ensino e aprendizaxe escolar. Pode que poderamos especificar e concretar máis estas hipóteses, sen embargo, pensamos que dalgún xeito recollen as nosas inxerencias entorno ó que consideramos como básico á hora

de delimitar o noso obxeto de estudio.

9.3. O proceso de recollida de datos: mostra e instrumentación utilizada.

Cómo xa vimos nos capítulo primeiro, á hora de plantexarnos a investigación do proceso educativo, é necesario achegarnos á realidade onde se leva a cabo, de xeito que podamos analizar si se levan a cabo as actividades educativas que son prantexadas neste contexto; do mesmo xeito, describíamos que á hora de achegarnos a dito contexto, o único xeito que tiñamos de poder estudialo, é observando tál e cómo acontece a interacción educativa ó longo do seu desenvolvemento. Atopámonos nunha situación, onde a función da observación consiste en describir e analizar a actividade pedagóxica co fin de dispoñer do máximo de elementos sobre o desenvolvemento da actividade e da progresión dos alumnos cara a adquisición de coñecementos, habilidades e destrezas por parte dos mesmos. Esta recollida de secuencias escolares permitirannos obter a información suficiente para constituir un ampleo abanico do conxunto de indicadores sobre cómo se efectúa a apropiación do coñecemento por parte dos alumnos.

Para poder obter eses datos, trataremos de observar varias actividades sobre as distintas clases e cos seus respectivos profesores, nos momentos en que inicia, realiza e dá fin a súa secuencia de clase, intentando recoller cómo o profesor modela, dirixe, mediante a súa actividade a organización da clase, modificando ou alterando o comportamento dos alumnos no momento dado en que se produce o desenvolvemento das actividades pedagóxicas. Deste xeito, o profesor pode dirixir a súa clase, dirixindo individualmente ou en grupo ós alumnos, tanto para expoñer o tema, como para traballar con eles na actividade proposta ou realizada por eles, respondendo a uns obxectivos que se tiña prantexado previamente e favorecendo unha determinada relación ou estruturación da clase.

En segundo lugar, esta estruturación da clase permite ó alumno diversas posibilidades de efectuar a súa actividade, de establecer relacións, de realizar as súas tarefas, ó longo dun abanico de posibilidades que se lle poden ofertar, por parte do profesor, o cáil implica unha serie de características que influen sobre o desenvolvemento das mesmas actividades (confianza, respecto, comunicación, etc). A actividade do neno, e por conseguinte a do profesor, está determinada pola concepción que teña este mesmo do alumno, da adquisición do coñecemento, e da organización que esté

establecendo, polo que esta actividade que o neno realiza, estruturarase e desenvolverase no conxunto das actuacións que o profesor realice ó longo do proceso educativo, adecuándose ós prantexamentos teóricos nos que se apoia, acompañando e definindo aquela, e consecuentemente, determinando a práctica educativa que implica a relación que se establece entre o profesor e o alumno.

Dada esta situación, e o prantexamento psicopedagóxico no que se inscribe, a millor maneira de estudar este proceso, no seu elemento máis básico, a interacción educativa, é observando directamente unha clase en pleno proceso de ensino e aprendizaxe, e así, vendo como funcionan normalmente, poderemos distinguir qué elementos funcionan ou non funcionan no mesmo, e cáles son esenciais e cáles nono son. O obxecto da observación vai ser o comportamento do profesor e dos alumnos dentro da aula; non obstante, hai unha serie de estímulos que están incidindo sobre ese comportamento de xeito directo, tales como o número de alumnos, características diferenciais dos mesmos, comportamento dos alumnos, características do material didáctico, etc.

Intentar facer un rexistro de tódolos aspectos do comportamento do profesor e do alumno é unha tarefa casi imposible, polo que témonos que decidir por unha serie de aspectos da conducta do profesor que nos parecen significativos á hora de rexistralos; por eso vamos limitarnos ós aspectos que engloban ou están relacionados co desenvolvemento do proceso educativo, e así, deste xeito, intentaremos observar a actividade, no que se refire a cómo se presenta, qué instrucións segue para a súa realización, cómo reaccionan os alumnos, cándo e cómo se inicia a actividade, cal é o material didáctico, etc. Sobre estes aspectos, levaremos a cabo o noso procedemento de comprender por qué se dá un comportamento dun xeito determinado, e toda a lóxica que pode subiacer á identificación de tales aspectos que delimitan este comportamento do profesor no proceso educativo; con este fin, estableceremos categorías significativas coas que operar sobre a situación observada, co obxectivo de poder describila, e sobre a que elaboraremos un modelo explicativo que integre esas categorías, que poida dar conta da situación observada.

9.3.1. Mostra seleccionada e características da mesma.

Para levar a cabo a nosa investigación, habida conta da diversidade de centros e aulas que existen no noso país, e das características e determinantes das mesmas, un dos primeiros pasos que demos, foi a elección dunha mostra na que estiveran presentes os aspectos que nos consideramos relevantes na nosa investigación:

a) En primeiro lugar, centrámonos sobre o Ciclo Medio da EXB, e en concreto sobre os primeiros anos do mesmo, xa que consideramos que é o nivel ónde a escolarización empeza por ter un senso pleno (consideramos que no ciclo inicial, o ensino aínda non garda unha aparencia de rigurosidade, entendida ésta como unha sucesión de diversas etapas que hai que superar para poder progresar nos requisitos educativos), e no que non aparecen elementos que poidan estar alterando o ritmo da aula de xeito permanente (referímonos eiquí, á elementos distorsionantes na marcha do proceso, tales como poden ser, a historia que pode ter o fracaso escolar de determinados alumnos, cousa que se manifesta claramente no Ciclo Superior, ou ben aqueles determinados pola historia que arrastra o alumno ó longo da súa vida escolar).

b) En segundo lugar, quisemos recoller unha mostra un pouco variada, e que obedecera dalgún xeito, á diversidade social da nosa cultura, polo que obtamos por escoller unha mostra de tres Colexios Públicos de EXB, que puideran reflexar os niveis de vida socio-cultural e económica, baixo, medio e alto, e así escollemos tres centros: un centro escolar do centro de Santiago, cuos alumnos eran fillos de profesorado da Universidade, e das clases máis altas da cidade; en segundo lugar, un centro que recollese alumnos da periferia, alumnos de clase media, media alta (fillos de pequenos empresarios, e clases medias da cidade); e en terceiro lugar, escollimos un Centro das aforas de Santiago, que recollía entre os alumnos (aparte da existencia das clases anteriores, alumnos de clases consideradas baixas, ou con un nivel de vida socio-económica e cultural baixa (barriadas gitanas, parados e pequenos agricultores entre outros). Obedecendo a estes criterios, centrámonos sobre dúas aulas de 3º e 4º de EXB, de tal xeito que a mostra utilizada foi de 6 aulas, tendo en conta que existe normalmente un profesor por aula e aproximadamente 30 alumnos de 8 a 10 anos.

9.3.2. Procedemento da investigación e material utilizado: a instrumentación.

O noso plan de traballo, unha vez escollida a mostra, desenvólviuse conforme unha serie de etapas que describimos e especificamos a continuación:

1.º En primerio lugar, co obxecto de respetar tódalas variables, na medida do posible, elaboramos uns protocolos de observación, baseándonos en investigacións precedentes sobre o tema e a información recollida e prantexada por nós sobre cómo se desenvolve o proceso educativo, cos que unha vez delimitados e sobre a mostra especificada, entramos a

observar directamente nas aulas, de forma pasiva.

Nun primeiro momento, utilizamos as nosas observacións para perfilar e refinar os referidos instrumentos, por si púderamos detectar algún tipo de información que consideráramos como relevante que non recollían os mesmos, ou ben para resolver posibles deficiencias que tiveran. Unha vez, realizados os protocolos de observación, levamos a cabo unha observación directa das aulas descritas na mostra, de forma sistemática entre os meses de Xaneiro e Xuño, recollendo a información de secuencias didácticas completas, dende que escomenzaban até que remataban, nos períodos temporais de luns a venres, fallando soio naquelas ocasións en que non había clase, xa sexa porque fora festivo ou estivera adicado a actividades extraescolares.

Deste xeito realizamos un total de 40 rexistros de observación directa sobre o protocolo de actividade do profesor e do alumno (recollido de COLL e colbs., 1981) (cunha media de 1 hora e 15 minutos cada observación), na cal rexistráramos as actividades do profesor e dos alumnos, en canto ó xeito de ser presentadas, obxectivos das mesmas, tipo de actividades, organización, utilización do material, intervencións do profesor, etc (Ver Anexo 1). E por outra banda, un total de 38 observacións sobre a forma de desenvolver a actividade feito polo profesor ó longo das actividades educativas sobre os contidos e tarefas de aprendizaxe (englobaban as actividades do profesor e do alumno entorno o desenvolvemento da planificación e organización das mesmas por parte do profesor, xeitos de estruturar as secuencias interactivas sobre os materiais de que se servían á hora de prantexalas, etc). Ver Anexo 1

2.º Unha segunda fase constituíu a observación da aula como lugar físico onde se desenvolven as actividades que teñen lugar no proceso educativo; neste caso, facemos un inventario do material que observamos dispoñen na aula, así como está organizado, facendo fincapé na iluminación, espacio libre, disposición das mesas do profesor, dos alumnos, e do material que púdera haber (común individual, etc). Ver anexo 1

3.º Nun terceiro momento ou fase de investigación, solicitáramos ós profesores que escolleran unha submostra de alumnos, de tal xeito que os considerara: 2 como bós ou moi bós alumnos, 2 como regulares ou normais, e 2 como malos alumnos; deste xeito queríamos contar cunha submostra representativa das expectativas que púderan ter os alumnos en cómo o profesor realizaba o seu desenvolvemento, baseándonos nos resultados das investigacións as que facíamos referencia no capítulo anterior sobre as expectativas recíprocas entre o profesor e os alumnos, e o xeito de comunicación que se establecía

entre eles; unha boa representación profesor-alumno implica unha boa relación e polo tanto unha boa comunicación. Sobre esta submostra de 36 alumnos (seis por clase) recollimos en primeiro lugar, os datos referentes á Escala de Percepción do Alumno, seguida da Escala de Autoconcepto Escolar de MARSH e SMITH (1981), e a continuación realizábase unha entrevista sobre unha serie de aspectos que resaltaban a súa consideración sobre o traballo e aprendizaxe escolar, ademais dunha serie de aspectos relacionados co mesmo, tal e como se describen máis adiante. Ver Anexo 1

4.º En cuarto lugar, unha vez obtidos os datos da investigación, e ó remate do curso, co obxecto de que a información que puideran ter os cuestionarios non alterara os ritmos das respectivas clases a través da percepción e pensamentos que o profesor obtivera do mesmos, decidimos realizar unha entrevista con cada profesor sobre a descripción que facía o mesmo, sobre o que fai referencia a formación á que tivera lugar, anos que levaba cumprindo docencia, etc, tal e como se pode observar así mesmo posteriormente na descripción do protocolo, así como os criterios que teñen e conta respecto ó desenvolvemento da súa planificación; estes datos os recollimos a través da Escala Evaluativa das Técnicas e Metodoloxía de Traballo na Aula (BENNET, 1979). Sobre esta escala, realizábase fai pouco unha investigación na Comunidade Autónoma Galega, sobre a que faremos referencia para poder atestiguar os nosos datos.

A continuación seleccionamos uns cuestionarios que puideran e fixeran referencia ás expectativas e pensamentos que sobre a educación, os alumnos e as teorías sobre o proceso educativo, tiñan os profesores. Utilizando neste caso, o Inventario Autodescriptivo do Profesor (HERNANDEZ, 1983) (Ver Anexo 1), co obxecto de recoller a información referente ó pensamento e expectativas que sobre a educación, e a súa autodescripción como docente puidera ter o profesor; para recoller os datos referentes ás expectativas e pensamentos que ten o profesor sobre o proceso educativo, e sobre os alumnos, utilizamos a Escala de Perfil Conductual Docente (Ver Anexo 1); todas estas escalas as describimos máis abaixo.

Referente ós datos obtidos dos 6 profesores, e debido a pequena mostra da que dispoñíamos, coa intención de poder obter unha pequena fiabilidade acerca dos instrumentos utilizados na nosa investigación, decidimos pasar estes cuestionarios elaborados para profesores, á 30 profesores do Ciclo Medio representativos dos Centros Públicos da EXB das áreas da provincia da Coruña, atendendo a súa vivencia e delimitación xeográfica, recollendo así, unha mostra da totalidade vivencial da mesma, e que abarcara: a zona pesqueira, a interior, a rural, a urbana, por canto poden diferenciarse na súa

comunicación e vivencia escolar. A este respecto, tamén queremos facer referencia á unha investigación rematada fai pouco, e da cáil tomei parte, e que empleou as distintas escalas nunha mostra representativa do conxunto do País Galego, por canto faremos referencia á mesma e sobre a que nos basearemos á hora de poder xeralizar os datos obtidos nesta fase.

5.º A fase seguinte foi a de transcripción dos datos para que pudesen ser analizados estadisticamente no Centro de Cálculo da Universidade da Coruña. Aparte da utilización de medidas directas que revelan os cuestionarios, tivemos que realizar unha labora de transcripción dos protocolos de observación, para o cáil basámonos nos datos obtidos, e sobre os cáiles elaboramos unhas dimensións correspondentes cunha escala de puntuacións, que veremos á hora de tratar os datos.

De este xeito, atopámonos cun conxunto de datos, que corresponden a 78 protocolos de observación directa da actividade e actividade sobre o contido de ensino; 6 protocolos de observación física da aula e do centro escolar; 37 protocolos cubertos de Escalas de Percepción do alumno, Escalas de Autoconcepto Académico, e Entrevistas cos alumnos; 6 protocolos de Inventario Autodescriptivo do Profesor, Escala Evaluativa das Técnicas e Metodoloxía de Traballo na Aula, e Escalas de Perfil Conductual Docente, aplicadas ós 6 profesores que observamos, e completadas por 35 protocolos máis de cada escala, realizados sobre distintos profesores do Ensino Medio da provincia de Coruña. A continuación, pasamos a expoñer os instrumentos ou materiais que utilizamos, e cuxa descrición figura no Anexo 1 desta exposición.

9.3.3. Características dos instrumentos utilizados na investigación.

Os instrumentos utilizados responden dalgún xeito as características da investigación que expusemos anteriormente no prantexamento da mesma, centrándonos sobre todo, no que denominamos variables de proceso (recollidas a través da observación directa na aula), como as que definen e describen o proceso educativo, e apoiándonos nas variables de presaxio (escalas cumplimentadas polo profesor), de contexto (observación física da aula e do centro), e de produto (Escalas cumplimentadas polos alumnos, e entrevistas cos alumnos) co senso de especificar e delimitar as variables proceso que observábamos anteriormente.

Neste senso, no protocolo de observación directa da actividade do profesor e do alumno no proceso educativo (véxase Anexo 1), intentamos analizar un conxunto de

informacións que constitúen o telón de fondo da interactividade entre o profesor e o alumno; é imposible entender o que fai un alumno, por qué e cómo o fai, senón analizamos simultaneamente o que fai o seu profesor, por qué e cómo; a natureza e características da actividade do alumno están vinculadas directamente coa natureza e características da actividade de profesor. A articulación das actuacións recíprocas do alumno e do educador pode tomar entón craramente formas diferenciadas que reflexen as distintas tarefas escolares, na súa actividade. A realización dalgunhas tarefas escolares exige que o alumno actúe, mentras o profesor intervén, decide a tarefa e propón o material á utilizar; por outra banda, non tódalas decisións que toma o profesor, nin siquera actuacións, son iguais e determinantes do desenvolvemento das tarefas ou da marcha do proceso educativo, polo que podemos entender diferentes tipos de actuación que van a determinar diversas interaccións profesor-alumno.

Así, podemos delimitar unha serie de dimensións que delimitan as diversas actuacións dos profesores, e polo tanto definen diferentes procesos de ensino e aprendizaxe; estas dimensións, as catro primeiras fan referencia á actividade do profesor e as tres derradeiras á actividade do alumno, e sobre as que vamos ir facendo referencia ós tres tipos de pedagogía que expusemos nun capítulo anterior a modo de exemplo e para poder comprendelas millor, poden ser como segue(recollido de COLL, 1981):

1) A primeira dimensión fai referencia á finalidade educativa que se pretende alcanzar coa realización da tarefa; e neste senso podemos observar tarefas que persiguen como obxectivo, por unha banda, pretenden a apropiación de determinados contidos e coñecementos escolares por parte do alumnos, até aquelas que por outra, pretenden potenciar a actividade do alumno con vistas a desenvolver diversas capacidades (autonomía, creatividade, etc); ambos obxectivos non se exclúen, pero poden presentarse aillados; neste senso podemos falar, por exemplo, das representacións extremas que se dan en dítos obxectivos: por unha banda, a educación tradicional perseguiría os primeiros obxectivos, a partires dos cáles podense perseguir ou conseguir os segundos; a pedagogía da nova escola, ou pedagogía activa, perseguiría os obxectivos do segundo tipo para conseguir os primeiros; mentras que na pedagogía que persigue a actividade do alumno como autoestructurante, os dous obxectivos danse conxuntamente, xa que a través da actividade sobre un obxeto de coñecemento, é como constrúe o alumno ese coñecemento.

2) A segunda dimensión, estreitamente vinculada á anterior, refírese a existencia dun saber ou coñecemento, ou a non existencia do mesmo nas actividades desenvoltas, e o arredor do cá, se desenvolven ou organizan as mesmas. Recollendo o exemplo anterior dos tres tipos de pedagogía máis característicos, a pedagogía tradicional parte sempre

dun coñecemento á hora de realizar unha tarefa, namentras que a pedagogía activa, ou o introduce ó longo do desenvolvemento da tarefa ou ben nono ten; a pedagogía que persigue unha actividade autoestructurante do alumno, parte sempre dun coñecemento sobre o que se asentán as actividades ou tarefas que desenvolve o alumno.

3) A terceira dimensión, refírese a maneira en cómo o profesor, propón, introduce e organiza a tarefa, é dicir, cómo a planifica. Neste senso, pode non haber unha planificación, tal e cómo propón a pedagogía activa no seu prantexamento máis radical, ou ben propoñer unha serie de materiais sobre os que os alumnos realizan unha serie de tarefas sen directrices precisas sobre cómo levalas a cabo; a pedagogía tradicional parte sempre dunha tarefa moi planificada sobre a que os alumnos levarán a cabo unha execución moi precisa. A pedagogía, que podemos considerar como autoestructurante, parte dunha planificación aberta, sobre uns materiais que poden ser concretos ou non, deixando aberta unha porta ó alumno á hora de realizar ditas tarefas.

4) A cuarta dimensión, é a derradeira respecto ó profesor, fai referencia ó tipo de intervención que fai o profesor ó longo da realización das tarefas. Neste caso, pode ir dende a ausencia de intervencións, feito que defenden algún tipo de pedagogía activa, intervencións de control e disciplina (que se dan sobre todo na pedagogía tradicional), intervencións de dirección e supervisión (que poden darse tanto na pedagogía tradicional como na de actividades autoestructurantes); intervencións de valoración da tarefa (que se dan sobre todo na pedagogía tradicional); intervencións de reflexo do que fai ou dí o alumno, que persiguen estimular ó alumno sen darlle información (que se poden dar na pedagogía de actividades autoestructurantes, ou ben na pedagogía tradicional como estímulo reforzante); intervencións de axuda, que responden a unha solicitude dos alumnos (pedagogía activa e de actividade autoestructurante); ou intervencións de proposta que persiguen suxerir novas ideas, materiais, etc. (que se dán sobre todo nas pedagogías activa e de actividade autoestructurante).

5) A quinta dimensión fai referencia á actividade do alumno, sobre o grado de iniciativa que ten para elixir a tarefa e o seu contido; neste senso iría dende a iniciativa total (potenciada sobre todo pola pedagogía activa, aínda que algunhas tarefas poden referirse ó senso da pedagogía autoestructurante); pasando pola iniciativa parcial a partires dun material proposto polo ensinante (proposta pola pedagogía activa e de actividade autoestructurante), e iniciativa parcial de elixir soio o contido, a partires dunha actividade (pedagogía de actividade autoestructurante), até unha falla total de iniciativa, da tarefa que aparece previamente fixada (característica da pedagogía tradicional).

6) a sexta dimensión refírese ó grado de iniciativa que o alumno ten na realización da tarefa; e aquí podemos delimitar tres subdimensións: a primeira, na que a iniciativa do alumno é total, e non existe nengunha instrución previa da mesma (típica da pedagogía

activa, pero que se pode ver na pedagogía de actividade autoestructurante); en segundo lugar, o alumno ten iniciativa para realizar a tarefa, pero dentro dunhas directrices globais (máis característica da pedagogía de actividade autoestructurante, pero que tamén se dá na pedagogía activa), e por último, a realización da tarefa onde hai unha falla total de iniciativa do alumno (característica que defende a pedagogía tradicional, e algunhas veces a pedagogía activa).

7) Por último, a dimensión que fai referencia ó tipo ou natureza de actuación do alumno, en canto cunha serie de directrices de recepción e atención (o alumno segue as explicacións do profesor), execución (o alumno executa ou realiza actividades de execución), ou reprodución (o alumno reproduce actuacións, imita, repite, etc). Estes tres tipos de actuacións poden darse nas distintas pedagogías, sen embargo, a segunda e a terceira son máis características da pedagogía tradicional, aínda que a segunda pode darse tamén na pedagogía activa, como definidora da mesma, namentras que a primeira pode ser un tipo de actuación, que ben pode estar contemplada na pedagogía tradicional, pero que obedece a un tipo de actividades de natureza autoestructurante.

O segundo instrumento, o Protocolo de Observación Directa, que utilizamos na investigación foi utilizado sobre a base do desenvolvemento por parte do profesor das actividades didácticas que supoñían a concreción da planificación e secuenciación das súas rutinas, onde se desenvolve o proceso de ensino e aprendizaxe; éste protocolo, o temos detallado no Anexo 1 como protocolo de observación das actividades do profesor e do alumno a través do obxecto de aprendizaxe: a concreción da planificación educativa, así que faremos unha referencia ó mesmo de xeito global. A base deste instrumento reside nas denominadas variables proceso, sobre as características que definen a concreción do plan de traballo que leva o profesor na aula, que dende unha perspectiva xeral pode facer referencia á unha serie de elementos, que van desenvolvéndose ó longo das secuencias didácticas que van dende a súa presentación ou introducción, ó longo do seu desenvolvemento até a avaliación ou aplicación do alumno do coñecemento adquirido, onde podemos ver, como distintas variables: o clima e ambiente xeral da clase (v1); material co que se se propón traballar (v2); disposición física da clase (v3); preparación para a actividade (v4); presentación ou introducción que fai da actividade ou tarefa concreta (v5); información sobre o contido ou obxecto de coñecemento (v6); utilización por parte do profesor de incentivos (v7); información inicial que recolle o profesor sobre os coñecementos dos seus alumnos referentes á materia á impartir (v8); actividades que leva a cabo o profesor entornando o coñecemento concreto que imparte (v9); tipos de actividade que realizan os alumnos, na actuación didáctica (v10); actividades de extensión que realiza o profesor con respecto a outros coñecementos (v11); tipos de

actividade entorno á tarefa para verificar a comprensión ou non dos alumnos (v12); intervencións do profesor nas dificultades que atopan os alumnos (v13); intervencións do profesor entorno as preguntas que lles fan os alumnos (v14); intervencións do profesor con respecto ós erros dos alumnos (v15); intervencións do profesor dirixidas á corrección das actividades dos alumnos nas clases (v16); intervencións do profesor dirixidas á clarificar tarefas ou actividades á realizar polos alumnos (v17); intervencións do profesor de cara a facer unha síntese ou resume do exposto (v18); intervencións do profesor dirixidas a xenerar hipóteses (v19); intervencións do profesor dirixidas a xenerar nos alumnos un coñecemento propio (v20); intervencións do profesor dirixidas a avaliar a comprensión das tarefas ou actividades, por parte dos alumnos (v21); intervencións do profesor dirixidas á corrixir un traballo feito polos alumnos (v22); e intervencións do profesor a dar importancia ou relacionar o coñecemento exposto cos coñecementos da vida real do alumno (v23). A intención deste instrumento, é analizar cómo o profesor desenvolve as actividades didácticas entorno os contidos e tarefas escolares, na medida en que pode ou non, estar posibilitando unha aprendizaxe significativa polo alumno, á vez que está potenciando un ou outro tipo de actividade pedagóxica, potenciando uns ou outros tipos de comportamento nos alumnos.

Referente ós profesores, utilizamos a Escala Evaluativa das Técnicas e Metodoloxía na Aula de BENNET (1979; adaptación do Scientific Study Record Classroom; Universidade de Lancaster), cúa descrición pode verse no Anexo 1, e que fai referencia á datos sobre a idade, preparación e experiencia do profesor, ademais dos seus pensamentos sobre o proceso educativo, xeito de organizalo, e prioritariamente sobre os procesos instrucionais que eles mesmos realizan nas aulas. No Inventario Autodescriptivo do Profesor de HERNANDEZ (1983), a través de diversos items, o profesor vai describindo e expoñendo as súas ideas sobre os obxectivos da escola, os diferentes problemas que se poden plantexar na aula, o rendemento escolar dos alumnos, seu nivel de compromiso cos mesmos, súa preparación, pensamentos que ten sobre o proceso de ensino e aprendizaxe, así como as variables que interveñen no fracaso do proceso educativo e dos alumnos, e en definitiva unha serie de items que fala das súas ideas sobre a función docente. A Escala de Perfil Conductual Docente, consta dunha serie de items, que fan fincapé sobre as expectativas que teñen os docentes dos alumnos, a aprendizaxe destes, e sobre os pensamentos que teñen da súa planificación docente, así como da concreción desta no proceso de ensino e aprendizaxe, poñéndoa en relación co que pode ser a planificación docente das actividades didácticas.

Respecto ós instrumentos utilizados cos alumnos, en primeiro lugar, a

Escala de Autoconcepto Escolar, consta dunha serie de items que fan referencia ó autoconcepto que ten o alumno de sí mesmo, con respecto ós seus pais e cos demais compañeiros, facendo referencia ás autoexpectativas que ten o alumno de certas materias escolares, e do seu éxito nas mesmas. A Escala de Percepción do Alumno, é unha escala que está configurada por items que fan referencia as expectativas que ten o alumno do profesor, e do prantexamento que está a levar o mesmo na clase, expectativas que gardan relación coa comunicación profesor-alumno, ademáis da percepción que están recibindo eses alumnos do proceso de ensino e aprendizaxe escolar posto en marcha polo profesor.

A Entrevista consta dunha serie de items que fan referencia á relación que existe entre as actividades escolares e as actividades extraescolares, así como a percepción diferenciada que ten o alumno das mesmas, coa intención de analizar o seu pensamento sobre a suposta relación entre o medio familiar ou vivencial do alumno e o medio escolar. (Ver Anexo 1)

9.3.4. Tratamento e análise estadístico dos datos.

O proceso técnico de tratamento dos datos, segue a liña por nos delimitada, en canto a realizar primeiramente unha análise cuantitativa dos mesmos, para a partires da cá, intentar levar a cabo unha análise cualitativa sobre os resultados obtidos na primeira análise; o tratamento matemático e estadístico dos datos incluídos nos Anexos correspondentes desta investigación, como veremos nos capítulos posteriores, foi do seguinte xeito:

A) En primeiro lugar, unha vez tidos cubertos tódolos protocolos, tanto de observación como dos destintos suxetos (datos especificados anteriormente, tanto no prantexamento desta investigación como na presentación dos instrumentos), dividimos en unidades independentes os datos referentes a cada tipo de variables especificadas no prantexamento da investigación (variables presaxio, variables contexto, variables proceso e variables produto), así como os seus correspondentes elementos xa especificados nas mesmas; todas estas variables foron tratadas a través da técnica de Análise Factorial, co método de compoñentes principais, rotación varimax, utilizando o Paquete Estadístico BMDP-81 e o SPSS-86, especificamente os subprogramas 1D, 2D e 4M, que posibilitan respectivamente a descripción e direccionalidade dos datos, así como o listados dos diferentes valores de orden ascendente obtendo resúmenès estadísticos. Pola súa parte o Paquete 4M posibilita a realización da Análise Factorial co obxeto de coñecer cá variable ou conxunto de variables poseen unha carga factorial en orden á

formación de factores, coa finalidade de observar a varianza explicada e a interacción das variables e dos factores. Todo este proceso levouse a cabo no Centro de Cálculo da Universidade da Coruña.

B) En segundo lugar, o obxectivo que pretendemos ó utilizar a Análise Factorial, é lograr a discriminación das variables (das especificadas como do profesor, do proceso, do alumno e do contexto), por unha banda agrupandoas en factores, e por outra, para analizar o seu peso factorial e a interacción que teñen en cada factor. Desta forma iniciábase unha primeira selección ou refinamento, do número de variables inicial, considerando como criterio obxectivo, a aquelas que tiñan un peso igual ou superior á .50, como as máis relevantes, posto que este tipo de instrumentos non se consideran como suficientes de cara a significatividade criterial nen con suficiente poder discriminativo no conxunto dun factor.

C) Unha vez realizado a análise factorial, identificados os factores, e as variables dentro destes, cun peso superior a .50, procedemos á denominación dos factores separadamente en función da especificidade dos cuestionarios e protocolos cumprimentados polo conxunto da mostra descrita anteriormente, quedando os datos finais que se expoñen no Anexo correspondente, e que especificaremos no capítulo posterior.

D) Unha vez identificadas as variables, denominamos os constructos correspondentes a cada factor representativo dos respectivos cuestionarios, e procedemos a realizar a Análise de Regresión Múltiple consecuenta. Para elo consideramos como Variables Independentes, a aquelas consideradas como as procedentes das variables do profesor, do alumno e do contexto (Variables de Presaxio, de Contexto e de Producto, no Prantexamento de DUNKIN E BIDDLE), e as Variables Dependentes como aquelas de Proceso, as constituíen as variables obtidas na observación do proceso educativo, en puntuacións típicas normalizadas "S", con media = 50, e cada desviación típica = 20 unidades. Deste xeito obtemos os datos referentes ós dous protocolos de observación correspondentes ós tipos de actuacións e actividades que se desenvolve na aula, e sobre o obxecto ou contido de coñecemento que o profesor intenta que o alumno asimile. Veremos os resultados e as discusións sobre os mesmos no capítulo seguinte.

E) Con esta metodoloxía, pretendemos analizar o grado de predicción das variables, tanto do profesor como do alumno ou do contexto, sobre o desenvolvemento do proceso educativo, e sobre a manifestación da interactividade, e sobre as tarefas escolares no mesmo. Consideramos que a información obtida a través dos mesmos, ten un alto grado de

fiabilidade con respecto a consistencia ou non dos resultados e conclusións que podemos elaborar. Para elo, contamos con dúas técnicas de análise: a factorial, que nos posibilita a selección e extracción de variables relevantes, e a técnica de Análise de Regresión Múltiple, que nos permite aillar aquelas variables, de entre as extraídas polo Análise Factorial con maior capacidade predictiva e grado e nivel de significatividade da mesma. Para a aplicación da Análise de Regresión Múltiple, utilizamos o Paquete Estadístico STATWORKS de Apple.

QUINTA PARTE:

**EXPOSICION DOS RESULTADOS, CONTRASTACION
DE HIPOTESIS E CONCLUSIONS DA
INVESTIGACION**

CAPITULO 10: RESULTADOS, DISCUSION DOS RESULTADOS, VERIFICACION DOS OBXECTIVOS E CONTRASTACION DE HIPOTESIS.

A) RESULTADOS E DISCUSION DOS RESULTADOS.

10.1. Datos descriptivos e Análise Factorial do “Protocolo de Observación da Interactividade Profesor-alumno” (ver Anexo I).

Os datos que fan referencia ás escalas e instrumentos utilizados nesta investigación, veñen sendo obtidos das análises correspondentes coa Análise Factorial (anexo IV), e os datos descriptivos que fan referencia ás variables seleccionadas nesta análise (anexo III), de tal xeito que representen cunha carga factorial por encima de 0.5, as variables máis representativas escollidas nesta investigación. Cada variable seleccionada e aillada polo método de Componentes Principais deste Análise Factorial, a escala mínima e máxima de cada puntuación para cada unha, os rangos, media, desviación típica, así como a correspondente carga factorial podemos observarlas nas táboas do anexo IV. Este análise foi realizada con tódolos datos obtidos nos instrumentos xa especificados nos capítulos anteriores e que poden verse na Anexo I desta investigación, excepto ós referentes á entrevista co alumno, que foi obxecto de análise descriptivo, e sobre o cal realizaremos unha exposición nos derradeiros apartados deste capítulo (os datos descriptivos desta entrevista poden verse no anexo VI).

A continuación, especificamos os rexistros, en primeiro lugar, facendo referencia á escala de observación, que se obtivo nas aulas observadas ó longo do desenvolvemento das respectivas actividades educativas; polo que se refire ós datos descriptivos están expostos na taboa 1 do Anexo 3 deste traballo, así como os correspondentes datos referentes ás Análises Factoriais, podemos velos na táboa 1 do Anexo 4, onde se poden observar a cada variable seleccionada e aillada polo método de Componentes Principais da Análise Factorial, que na Táboa exposta, ven acompañada da carga factorial de cada variable, o número e descripción da variable, media e desviación típica, así como o intervalo de cada variable. Deste xeito, vamos a expoñer agora os datos referentes á Análise Factorial, referíndonos ós factores do mesmo, nos que podemos distinguir o seguinte:

A) O PRIMEIRO FACTOR (1) como definidor da análise, que describimos como factor de DIRECTIVIDADE E INTERVENCION DO PROFESOR NO PROCESO EDUCATIVO, no que se observa, como podemos constatar dos resultados obtidos na mesma, unha directividade por parte do profesor nun senso vertical, cujas variables de dirección por parte do profesor teñen unha media medianamente alta (13,85 dun intervalo de 1-26); comprobamos que existe un saber entorno ó que se establecen as tarefas e actividades educativas (variable 1, cunha media de 17,07 dun intervalo de 9-29; e variable 3 con media de 15,8 dun intervalo de 0 a 26) variables que observamos teñen unha media alta, cunha intervención do profesor grande, reflexado neste factor en tres variables, nas que as intervencións directivas (13,85 de intervalo de 3-26, de disciplina e control da clase, de dirección e supervisión das tarefas ou actividades dos alumnos son considerablemente altas (9,57 de intervalo 4-22), e cando a intervención é de proposta ou de valoración, observamos como as medias de intervención son baixas (6,45 dun intervalo de 0-18), proposta que nestes casos é de realización de tarefas, e non de elección das mesmas, así como tamén, a valoración redúcese a frases moi concretas e determinadas, como pode observarse na seguinte variable, onde hai unha falla total de iniciativa do alumno (variable 20, cunha media 16,2 dun intervalo de 0-29), reducíndose a súa actuación á unha actuación de mera execución (media de 12,8 nun intervalo de 7 a 19) ou reprodución das actividades feitas ou dictadas polo profesor (media de 3,27 dun intervalo de 0-12).

Deste xeito, podemos observar neste factor, tres constatacións: en *primeiro lugar*, podemos constatar como as interaccións que observamos que as variables teñen como elemento diferenciador, o feito da alta consistencia entre as mesmas xunto con un baixo grado de variabilidade, polo que ofrece unha alta cohesión para a descripción e análise do constructo; este feito é extensible ós demais factores. En *segundo lugar*, constátase que existe un saber elexido previamente polo profesor, e que se persigue a consecución dun saber por parte do alumno, así como unha gran directividade por parte do profesor, que actúa, dirixe e intervén nunha dirección, a de profesor-alumno, como si toda a actividade da clase tivera que pasar a través dél. En *terceiro lugar*, podemos observar como os alumnos restrinxen a súa actividade, de forma que responden e seguen as directrices do profesor, dun xeito que podíamos dicir dócil, bastante bon, con actuacións que se basan nas directrices e normas impostas polo profesor. Podemos falar pois, en conclusión de que este factor é un factor no que se observan datos indicativos de que o proceso educativo é un proceso directivo por parte do profesor, pero dunha directividade vertical, xa que ésta, soio existe nunha dirección na do profesor ó alumno, sendo este un mero "reproductor" e "executor" das actividades

educativas, reducíndose a súa actividade á unha actividade reproductiva ou executiva dunhas tarefas concretas, cómo pode verse nas variables respectivas que engloban este factor.

B) No SEGUNDO FACTOR, factor que definiremos como AUSENCIA DE PROTAGONISMO DO ALUMNO NA SUA APRENDIZAXE, vemos un factor, no que se percibe a presenza dunhas variables que daigunha forma manifestan a forma contraria do primeiro factor, co cál o afirma. Neste factor, consideramos que non existe, según se pode constatar na Táboa Factorial 1 do anexo 1, unha actuación por parte do alumno, quedando reducida ésta a unha actuación que ou ben vai dun campo completamente aberto, sin directrices precisas (media de 0,375 dun intervalo de 0-7), o cál da pé para pensar que existe moi poucas veces, no que a iniciativa do alumno para eleixir as tarefas ten moi pouca sinificatividade dentro das tarefas escolares (media de 0,425, dun intervalo de 0-8), a súa iniciativa cando é total, non ten casi peso no conxunto das prácticas escolares (0,75, dun intervalo de 0-29), constatando que cando hai iniciativa do alumno ou requírese da súa actividade, non hai un saber eleixido polo profesor (media de 1,05 dun intervalo de 0-11), o cál pode dicir que a actividade do alumno non ten moita importancia para os mesmos, ou ben non é considerada con suficiente forza de cara á aprendizaxe escolar, e máis ben é utilizada como un factor de cubremento de momentos non planificados, e constatamos por último que cando esto se dá, a actividade é libre por completo, xa que o profesor non intervéñ (media de 1,3 dun intervalo de 0-9); podemos dicir que se dá neste caso, un tipo de actuación pedagóxica que fai referencia á un xeito de entender a pedagogía como unha pedagogía libre, sen embargo, as medias de tales variables son tan baixas que apenas se consideran á hora de poder dicir que existen unhas actividades educativas que responden a éste xeito de entender o ensino. Por outra parte, constátase neste factor, que non existe unha actuación por parte do alumno, xa que non é activo, e polo tanto non constrúe o seu propio saber, algo que vimos defendendo na exposición teórica, dende o punto de vista da Psicología da Educación (ver capítulos 4.4.4, 5.4, 5.5.2, 6.2 e 8.3.1), onde podemos observar, que a úneca forma de que o suxeto constrúa o seu coñecemento é mediante a súa actividade co obxeto ou contido do mesmo (cap.5.5.2.), a través da súa actuación conxunta co adulto ou profesor (cap.6.4). A ausencia de protagonismo do alumno na construción do seu coñecemento e na súa aprendizaxe é palpable, polo que vemos que este factor potencia e afirma o que se especifica no Factor 1.

En conclusión, podemos dicir, que este factor, en *primeiro lugar*, corrobora o aparecido no factor 1. En *segundo lugar*, podemos constatar que existe unha ausencia do alumno na participación e actuación nas actividades educativas, xa que a súa actividade

está ausente no mesmo; e, *en terceiro lugar*, observamos que o alumno é un mandado, obedecendo dalgúnha forma á consigna de que sin non se manda nél, non é capaz de aprender, presuposto defendido e especificado, cando facíamos referencia ó tipo de Pedagogía tradicional (ver cap. 6.2.1 e 8.3.1), no que o alumno é un molde no que hai que producir ou reproducir unha serie de contidos ou coñecementos para que os aprenda, dun xeito completamente pasivo dacordo uns intereses ou directrices precisas.

C) No TERCEIRO FACTOR, denominado AUSENCIA DE DIRECTRICES ESPECIFICAS E CONCRETAS SOBRE AS TAREFAS DO ALUMNO, , vemos como non hai directrices específicas e concretas dentro das tarefas que é necesario para que a aprendizaxe se produza; así observamos como neste factor, hai un grupo de variables que teñen unha carga suficientemente alta para constatar que se dan unhas propostas de tarefas sin directrices por parte do profesor, pero poucas veces (media de 2,65 dun intervalo de 0-19), e cando éstas se dan, vemos como non hai un saber específico sobre as mesmas (media de 0,65 dun intervalo de 0-18), deixando ó alumno unha iniciativa sesgada, dentro dunhas propostas, pero tamén cunha media baixa; a iniciativa é pois casi nula, xa que non soio é canalizada polas propostas, senón que existe pouco (media de 5,95 dun intervalo de 0-21). En segundo lugar, observamos as dúas últimas variables que teñen unha carga negativa suficientemente alta no factor, correlación que ademáis é moi alta, que engloban as variables, por unha banda a proposta dunha tarefa estricita (que se dá regularmente, media de 14,15 dun intervalo de 0-26), o que afirma que hai unha actuación moi directiva por parte do profesor, en contra do especificado anteriormente polas variables deste factor, e hai unha falla total de iniciativa por parte do alumno, (media de 10,72 dun intervalo de 0-23).

En conclusión, hai tres variables positivas que constatan unha certa liberdade na actuación do alumno sobre unhas tarefas que non teñen unhas directrices específicas, e sobre as cáles non existe un saber definido, actuacións que se dan pouco, como pode verificarse nas súas medias, e cando se dan non favorecen a actividade autoestructurante do alumno (ver cap. 5.4 e 6.2.1), feito que defendíamos na nosa exposición teórica cando o que se pretende é a construción do coñecemento nese alumno; pero ademáis podemos verificar que as dúas variables que correlacionan negativamente, corroboran os datos analizados nos dous factores anteriores, xa que hai unha existencia de propostas moi estrictas sobre as tarefas escolares, nas que se verifica unha total falla de iniciativa por parte do alumno, o que nos fai ver de novo unha intervención do profesor de xeito unilineal e non favorecendo a actividade necesaria para que o alumno chegue a apropiarse dos coñecementos ou contidos escolares.

D) No CUARTO FACTOR, podemos verificar como o definimos, un NIVEL DEFICIENTE DE MOTIVACION NO PROCESO DE APRENDIZAXE, feito que dalgún modo verifica e corrobora o exposto anteriormente nos tres factores; así vemos que cando se persigue potenciar a actividade do alumno, o número de tarefas que persigan ó mesmo é baixísimo (media de 0,40 dun intervalo de 0-7), nos que pode existir a veces unha intervención do profesor de axuda (media de 3,125 dun intervalo de 0-8), pero a iniciativa do alumno é probe cunha media de 0,85 (intervalo de 0-11), o que casi nos dí que non existe iniciativa no alumno a partires dun contido ou coñecemento, aspecto éste, esencial para a construción do coñecemento por parte do alumno.

En conclusión, podemos verificar neste factor, por unha banda, que non existe unha estimulación de cara ó alumno para a súa actividade, actividade que é esencial para a súa aprendizaxe e desenvolvemento, de tal forma que esta actividade en primeiro lugar non existe, e cando existe, é para cubrir espacios escolares sin un determinado contido e obsectivos escolares, pero ademáis casi non se dá este tipo de actividade que poderíamos considerar como actividade de alumno. En segundo lugar, vemos que esta actividade do alumno, que é necesaria para a súa motivación na aprendizaxe (ver cap. 6.3), non se realiza, polo que a ilusión que pode ter o alumno para aprender é casi nula. Sen embargo constatamos que existe unha coherencia e interacción positiva en todos estes factores considerados ata eiquí, que falan dun xeito determinado de entender a pedagogía, como denominada tradicional, que se caracteriza por atribuir ó profesor o papel de director ou guía do proceso de adquisición dos coñecementos dos alumnos, que permanecen atentos o que éste dí e/ou fai. (ver cap.6.2.1 e 8.3.1)

E) O QUINTO FACTOR, que denominamos INTERVENCION RUTINARIA DO PROFESOR SOBRE A APRENDIZAXE, constatamos que existe unha soia variable, feito este importante, xa que a existencia dunha soia variable, quere dicir que non puntúa outra neste factor, e esta variable tampouco puntúa en ningún outro factor, polo que constituie ela soio un factor, quedando aillada, o non ter suficiente correlación para que se una ás outras. Verificamos que esta variable é a referente á intervencións reflexo, que se dá cunha escasa importancia (media de 0,67 dun intervalo de 0-6), o que fai referencia a que este tipo de intervención que dalgún xeito non motiva ó alumno a realizar ou levar a cabo as suas tarefas e actividades, xa que o profesor repite o que dí o alumno sin unha intención clara e aparente, o que dalgún xeito, corrobora o aparecido nos factores anteriores e nos fai confirmar as tesis aparecidas nos mesmos.

En conclusión, según os datos observados, e a análise dos nosos rexistros, refléxanos que o proceso educativo, á luz dos rexistros de observación, dáse dun xeito:

- directivo por parte do profesor, que realiza unha laboura interventora total, absorvendo o que pode haber de actividade do alumno, de construción do coñecemento, de directrices por parte do alumno.
- obsérvase unha ausencia de protagonismo do alumno na súa aprendizaxe, e no que tiña que ser súa construción do coñecemento, carecendo dunha análise sistemática das tarefas por parte do profesor, feito éste que se observa na falla de directrices específicas sobre as tarefas concretas.
- interfírese no normal desenvolvemento do alumno, non facilitando a súa actividade sobre os obxectos de coñecemento, o que dalgún xeito imposibilita a súa apropiación deses coñecementos, e polo tanto o desenvolvemento social e cultural que lles posibilite unha apreensión e unha boa adaptación á realidade.

Todo isto conleva a que os procesos de motivación intrínseca na aula sexan bastante baixos ou practicamente deficitarios. Podíamos dicir, dalgunha forma que a motivación escolar estaría orredor de intervencións de rutina, onde o profesor non desempeña unha intervención clara, aínda que o seu papel sexa de control e dirección constante das tarefas educativas, o que conduciría ó alumno á unha falla total non soio de iniciativa, se nón tamén de calquer tipo de actividade nas mesmas.

Podemos dicir, en primeiro lugar, que ós profesores non lles dá igual o que acontece na aula, xa que existe un interese por parte deles sobre a aprendizaxe do alumno, pero as súas intervencións son rutinarias (unha variable non é un factor por algo casual, de xeito maquinal, senón que representa a función da mesma no factor); en segundo lugar, o profesor intervén de xeito contínuo e directo, controlando e dirixindo a actividade do alumno; en terceiro lugar, existe como consecuencia do mesmo, véndose nun segundo factor moi representativo, unha ausencia de intervención por parte do alumno; en cuarto lugar non aparecen unhas tarefas concretas que identifique o alumno, quedando reducido o papel deste a reproducir ou realizar unhas tarefas que aínda que sexan específicas, o alumno non percibe a súa significación; e por último, volvemos a incidir na intervención do profesor de forma rutinaria, o que dalgún xeito, restrinxen a xa devaluada motivación do alumno, aspecto éste esencial para que se dé unha aprendizaxe significativa e contextual para o mesmo, realizando o mesmo, as tarefas de forma maquinal e completamente desorganizadas cognitivamente.

10.2. Datos descriptivos e Análise Factorial do Rexistro de Observación Directa da Interacción profesor-alumno sobre os contidos de coñecemento.

Antes de entrar neste segundo rexistro, temos que resaltar ou dalgún xeito especificar o por qué da utilización dun segundo rexistro de observación sobre as tarefas orredor das cáles se desenvolve a interacción, e non soio sobre a interacción en sí. Dicíamos no capítulo 6, que no proceso educativo dáse unha interacción profesor-alumno e alumno-alumno, pero que esta interacción se dá sobre uns obxectos ou contidos de coñecemento, que dalgún xeito representan os contidos culturais que a escola pretende instaurar ou que o alumno apreenda, o que lle dá unha significación especial a esta interacción educativa. É dicir, non soio se actúa, senón que tamén esta actuación ocorre sobre tarefas concretas cuns contidos específicos escolares e nunha situación determinada; para analizar e coñecer este tipo de actividade, que se dá no proceso de ensino e aprendizaxe escolar, na aula, interesa coñecer cómo ocorre esa interacción sobre as tarefas e no contexto determinado en que aparecen, suceden e finalizan. É pois a función deste instrumento analizar a interacción, pero o tipo de interacción específica que se dá sobre os contidos ou coñecementos orredor dos cáles se estrutura e realiza. Unha vez tido esto en conta, vamos pasar a analizar os distintos factores que foron seleccionados na Análise Factorial, a través do Método de Compoñentes Principais:

A) O PRIMEIRO FACTOR, que denominaremos **FACILITACION E AVALIACION DAS TAREFAS NA AULA**, vemos o número de intervencións que realiza ou fai o profesor sobre as tarefas do alumno, ou ben o tipo de axuda que realiza con respecto ós problemas ou dificultades con que o alumno se atopa na súa laboura diaria a hora de realizar as súas tarefas escolares. Así vemos neste factor, como variables cunha carga máis alta o corregir o traballo escrito, variable que vai dende unha non intervención do profesor que sería o punto máis baixo do intervalo (1), até facer unha intervención clara e destacada das demais actividades (3); a media desta variable (1,89) dános pé para dicir que a intervención do profesor é alta na corrección das actividades escritas dos alumnos; o mesmo pasa coa segunda variable, o avaliar a comprensión da tarefa, que vai dende a casi non intervención (ponto 1 do intervalo), até unha intervención moi significada e que acapara un lugar definido no conxunto das actividades educativas (3), e neste senso, tamén podemos ver que a media de intervención do profesor é alta (1,83), o que nos dí que hai unha intervención bastante clara e precisa do profesor sobre este tipo de actividades escolares, e sobre a actividade do alumno; por outra banda, á hora de referirse á facilitación desa comprensión, vemos que a media de intervención do profesor é baixa

(media de 3,7 nun intervalo de 1-7), así como a hora de clarificar ou interpretar o que se fixo (media de 2,91 nun intervalo de 1-5) onde ocupa un lugar medio dende o punto inferior, que significa unha non intervención ou que o peso desta reside sobre o alumno, até a intervención do profesor de forma clara e específica. Polo que se refire a esta primeira parte do factor, que destaca a intervención do profesor sobre a corrección e avaliación das tarefas escolares, vemos que a cantidade de intervención non é baixa, senón máis ben reside entre media e baixa, facéndose ésta de xeito dirixido, pero máis ben pouca respecto a actuación que ten o alumno na significación das súas tarefas. Tamén podemos ver que a dispoñibilidade do profesor para facilitar a actividade nas tarefas non é abundante, xa que estes puntos medios son baixos. Esta sería a primeira parte deste factor; en segundo lugar podemos ver neste factor, como non existen unhas actividades de extensión da tarefa (media de 1,2 dun intervalo de 1-4, sendo 1 non facer extensión até 4 facer unha extensión significativa e contextualizada das tarefas), a utilización por parte do profesor de incentivos motivacionais é baixa, decantándose cara a parte negativa desta variable (media de 1,57 dun intervalo de 1-2), ou utilizaos unhas veces si e outras non, non sendo ou seguindo un orde pouco frecuente, e máis ben sendo incentivos externos, e cando se refire a dar importancia a transmisión dos contidos, non soe facer relación con outras informacións, ou si as fai é dun xeito circunstancial (media de 1,43 dun intervalo de 1 a 4, indo este de non facer relación dos contidos con outros coñecementos, até realizar unha relación significativa e dar indicacións sobre as mesmas).

B) No SEGUNDO FACTOR, que denominamos DISPOSICION DO ALUMNO NA AULA, aspecto éste que ten unha significación especial, xa que da forma en que poida estar situado o alumno, así podrá levar a cabo distintas clases de interacción cos demais alumnos e así podrá ver a dispoñibilidade do profesor para establecer unha relación con él e non outra (véxase anexo II para ter unha composición da disposición das clases); neste factor, vemos que hai dúas variables que obteñen unha carga positiva e dúas que obteñen unha carga negativa, o que dalgunha forma afirman as dúas variables iniciais. Vemos así que o alumno, si ben non se distrae de forma xeral (media de 1,13 dun intervalo de 1-2), si traballa independentemente, feito que se pode observar na variable de disposición física da clase (media de 1,64 dun intervalo de 1-4, sendo 1 de forma individual, e catro de forma colectiva). Este tipo de disposición imposibilita o establecer unha relación colectiva, xa que o alumno ó estar disposto en fila, difícilmente pode falar cos compañeiros que están o lado, ó haber unha distancia entre ambos, ademais dunha postura difícil, e casi imposible para poder establecer unha relación cos compañeiros de atrás, ó ter que darse a volta para facelo, feito éste non facilitado pola intervención do profesor

sobre a clase; en resume, podemos dicir que aínda que o alumno poida gardar unha atención relativa, a maneira de realizar as tarefas é individual. Por outra parte, a preparación para actividade, que correlaciona de xeito negativo, apenas existe (media de 1,94 dun intervalo de 1-2, sendo 1= si e 2= no), e apenas se dá alboroto nas clases, xa que ten unha media de 1,72 (intervalo de 1-2), feito que correlaciona negativamente coa distracción na clase, aspecto éste moi representativo das intervencións do profesor e da dinámica da clase, xa que ó non haber alboroto, dificilmente pode haber unha interacción entre alumnos, un traballo que exige unha dinámica ruidosa e de actividade contínua, actividade que non pode aparecer por sí mesma, xa que cando a actividade a leva o alumno, implica un pequeno alboroto, e apenas distracción na clase. O feito de que non hai distracción, en xeral, pode vir dado directamente polo grado que ten o profesor de control e dirección da clase, feito que non dá pé a poder orixinar algún tipo de descentramento no alumno, o estar este incluído no control da clase.

C) O TERCEIRO FACTOR, que denominamos **FACTOR INSTRUCCIONAL SOBRE A RESOLUCION E COMPRENSION DAS TAREFAS**, vemos que o profesor, si ben sigue unhas directrices no factor instruccional na intervención sobre as dificultades, ésta non segue un orde contínuo, xa que ten un valor medio no intervalo (2,91 dun intervalo de 0-6), seguindo algunhas veces un tipo de intervención e outras veces outra; non hai unha direccionalidade específica e definida na intervención do mesmo (desviación típica de 2,07). En segundo lugar, vemos que tampouco hai unha definición clara no traballo de aspectos concretos de actividade (media de 1,62 dun intervalo de 1-2), traballando a veces aspectos de comprensión e outras veces non, inclíndose sobre este segundo aspecto o tipo de actuación, aspecto éste que ven complementado pola seguinte variable, onde podemos ver que o tipo de actividade desenvolta está nun lugar medio (3,4 dun intervalo de 1-7), destacando que non existe unha actividade definida en torno as tarefas escolares, sendo a veces, éstas, dun tipo e outras veces doutro, utilizando na maioría das mesmas o libro de texto (media de 1,08 dun intervalo de 1-2), e sendo a maioría das veces a intervención unha intervención dirixida ós erros (media de 2,64 dun intervalo de 1-5), dunha maneira non concreta, facendo o profesor un tipo de actuacións, a veces nun senso e outras noutro, dándose un término medio, xa que non é abondoso, e tampouco son claras.

En síntese, a actividade instruccional que o profesor leva a cabo nas tarefas escolares, é de tipo medio, non ten unha intervención excesiva, e ésta intervención é de rutina, na que se constata unhas aprendizaxes estratéxicas, dependendo das situacións, para saír do paso. Isto está implicando unha carencia de planificación sistemática das

actividades e tarefas que leva implícitas na súa posta en práctica, necesarias para que a aprendizaxe se dea. Os obxectivos, por outra banda non son específicos, ou sexa, claramente delimitados e especificados, e polo tanto as tarefas actúan en función desa non especificidade, aparecendo conforme a situación e as necesidades reais e concretas do momento determinado; esto pode darnos a entender unha planificación non delimitada e específica dacordo cos estudos de SMITH e SENDELBACH (1979, citados no cap.8.2), do que podemos deducir que non existe un tipo de planificación constatable por escrito (o que vimos no capítulo 8.4, cando expusemos as investigacións sobre a planificación educativa).

D) Un CUARTO FACTOR, denominado DIRECTIVIDADE E INSTRUCCION DO PROFESOR SOBRE AS TAREFAS ESCOLARES, dalgún xeito confirma o descrito anteriormente, referente a que as instrucións que realiza o profesor son de xeito vertical, e nas que o tipo de introducción ou presentación que fai do material e das tarefas, depende moito do profesor, e nega a intervención do alumno, indicando as actividades pero non determinando as tarefas a realizar, algo que pode ter moita relación coa utilización do libro de texto. (media de 1,32 dun intervalo de 1-4), dedicándose a dar información según a problemática que vaia xurdindo no momento da súa realización, a maior parte das veces sobre o contido do texto (media de 3,78 dun intervalo de 1-7); neste senso, confirma e axuda a definir o observado nos datos anteriores; a variable con carga negativa fai referencia a xeneración de hipóteses, non facilitando o profesor no alumno ésta (media de 2,67 dun intervalo de 1-4), que xunto á facilitación correlaciona negativamente sobre as vistas anteriormente, posibilitando a intervención do profesor no senso definido.

En síntese, vemos que a intervención do profesor é dun xeito directivo, non posibilita a actuación do alumno, e ademáis non facilita a súa intervención creativa sobre a xeneración de feitos, causas ou efectos que estén favorecendo a aprendizaxe e actividade do alumno. Así, a medida que se incrementan as positivas, tamén se incrementan as negativas, constatando novamente que a intervención do profesor é numerosa e total nas actividades educativas, e que estase sustentando dun xeito de percibir o alumno como unha táboa rasa onde marcar e xenerar coñecemento, deixando como consecuencia, poucas posibilidades de actuación a éste, e non deixando pé á que a intervención do alumno sexa creativa e ó mesmo tempo cooperativa.

E) No QUINTO FACTOR, especificado como SINTESE DA INSTRUCCION NAS TAREFAS QUE SE DERIVAN DA INTERACCION ENTRE O PROFESOR E O ALUMNO, observamos que completa todo o descrito nos factores anteriores, e neste senso, podemos ver duas grandes

transcripcións: en primeiro lugar, os profesores avaliados a través desta escala, non xeneran nos alumnos capacidade para pensar ou inventar (media de 1,05 dun intervalo de 1-2), e tampouco posibilitan unha síntese ou capacidade de análise do traballo realizado (media de 1,18 dun intervalo de 1-3), o que conrobora que, por unha banda o alumno non desenvolve as súas capacidades de pensar, razonar, e inventar, capacidades básicas que debe de estar potenciando e creando a escola (véxase cap. 1.2 e 4.3.1), e por outra banda, non dá posibilidades ós alumnos de poder sustentar os seus coñecementos sobre unha síntese ou elaboración de todos eles, co cal non facilita a aprendizaxe e a súa contextualización no marco do coñecemento do alumno. En segundo lugar, comprobamos que non existe unha avaliación inicial, xa que o profesor casi non dá información inicial sobre o tema (media de 1,2 dun intervalo de 1-3), o que nos dá pé a pensar que non existe un coñecemento dun estado inicial dos alumnos sobre os que engarzar o coñecemento que se quere impartir, aspecto éste esencial na aprendizaxe significativa do mesmo (véxase cap. 1.3.1 e 7.3). Ademais isto vai engadido dunha indiferencia dos alumnos (media de 1,62 dun intervalo de 1-2), que como comprobamos nos factores anteriores, están tranquilos, feito que non posibilita os desequilibrios cognitivos necesarios para que se produza unha asimilación do obxecto de coñecemento por parte do alumno e unha acomodación deste a aquél, feito imprescindible na construción do coñecemento, e ó non haber ansiedade por aprender máis, tampouco se pode crear a zona de desenvolvemento próximo necesaria para que se produza desenvolvemento no alumno (cap. 4.4.1, 5.5.1 e 6.3), por unha banda, porque non se coñece o seu desenvolvemento efectivo, e por outra banda, xa que non se xenera a necesidade no alumno que acompaña a percepción da área de desenvolvemento potencial.

En síntese, observamos nos datos deste Análise Factorial, que a planificación duns obxectivos e a preparación duns contidos no proceso instruccional para a realización dunhas tarefas, é, por unha banda, directiva, vertical, asistemática, e carente de planificación previa, planificación que fai o profesor, de forma deficiente en canto á actividade do alumno e o conxunto das actividades educativas. En segundo lugar, si o alumno está acomodado ou é indiferente, non é por él mesmo, senón que é a conclusión de todo o descrito anteriormente neste factor; non se pode intentar que o alumno se motive, esté implicado nas actividades educativas, si non forma parte delas e as vé de forma descontextualizada e alleas a súa realidade. En conclusión, un tipo de instrucción seguido deste xeito, impide unha xeneración de hipóteses, unha construción do coñecemento por parte do alumno, e imposibilita unha motivación intrínseca polo mero feito de aprender (motivación de logro) (cap 6.3.1).

10.3. Datos descriptivos e Análise Factorial das Escalas realizadas polos profesores de Ciclo Medio da EXB: “Escala de Avaliación da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula”, “Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor” e “Escala de Perfil Conductual Docente” (ver anexo I).

Entre os datos obtidos por medio da Escala Avaliativa das Técnicas e Metodoloxía de Traballo na Aula, vamos a facer referencia ás variables seleccionadas polo Método de Compoñentes Principais da Análise Factorial, conforme viñemos describindo nos anteriores protocolos, aparecendo as táboas referentes á todos eles no Anexo IV; o número de profesores de Ciclo Medio de EXB foi de cuarenta, elixidos dunha mostra representativa da Provincia de Coruña, e estas escalas son consideradas de importancia para a análise e estudo do proceso educativo, debido a importancia que teñen as ideas, percepción e pensamentos do profesor sobre o desenvolvemento do proceso educativo (ver cap. 6.4.2 e 8.4.2), e a súa influencia na marcha das actividades educativas. Tódolos profesores elixidos correspondense de forma directa, dalgún xeito, cos profesores estudados nas aulas observadas, para o cal foron elixidos. Os constructos presentados corresponden cos que aparecen nas táboas do anexo especificado, unha vez rotadas tódalas matrices principais polo Método de Compoñentes Principais de Rotación Varimax. Seguimos considerando como criterio, a consideración de tomar por significativas, aquelas variables integrantes de cada factor con un peso factorial superior a .50. de varianza explicada en cada factor para ser tomada en consideración consistentemente e con un bon nivel de fiabilidade. Por último, dicir que tódolos análises foron realizados no Centro de Cálculo da Universidade da Coruña.

En canto a primeira escala, **Escala Avaliativa dos Métodos e Traballo do Profesor na Aula**, podemos diferenciar cinco factores obtidos na Análise Factorial, e así observamos, facendo referencia as variables aparecidas nos seus correspondentes factores que (ver Táboa 3 do Anexo IV):

A) No PRIMEIRO FACTOR, que se refire a DISPOSICION FISICA DOS ELEMENTOS INTEGRADOS NA AULA (para máis información sobre esta disposición, véxanse os gráficos do anexo II), no que observamos como os datos nos fan constatar que existen tres variables que fan relación ós compoñentes da aula, como facendo mención a organización que teñen entre eles; vemos que existe unha biblioteca na aula como término medio, é dicir, hai aulas que a teñen e aulas que non (media de 1,5 dun intervalo de 1-2), facendo referencia a que, ter un fondo bibliográfico de consulta determina dentro dun marxe, as

actividades educativas que se poden levar a cabo na aula, marxe que tamén ven delimitado pola forma e función en que están sentados os alumnos; unha das determinantes destas situacións en que se sentan, constatamos que hai unha predisposición a sentar os alumnos en función das súas aptitudes (media de 1,3 dun intervalo de 1-2), feito que pode, por unha banda, favorecer a dinámica da clase, xa que os grupos heterogéneos, mentras non sexa ésta heterogeneidade moi extrema, dan pé a posibilidade de efectuar unha serie de actividades moi ricas entre alumnos, no senso entendido por Vygotski como zona de desenvolvemento próximo, e acordándonos das investigacións de FORMAN E CAZDEN (1984), e WEBB (1982) sobre a interacción entre alumnos, e a importancia que teñen os grupos heterogéneos no desenvolvemento da actividade do alumno (ver cap. 6.5); sen embargo, pode ser negativa si esta predisposición de sentar os alumnos está en función de posibilitar unha aprendizaxe individual, xa que neste senso, pode ser positiva a estratexia para os bos alumnos, pero tremendamente mala para os malos alumnos, máis si temos en conta o nivel evolutivo do alumno de ciclo medio. Este feito corroborámolo coa seguinte variable, xa que os asientos están dispostos para sentarse, a veces de forma individual, e outras en parexas ou grupos (media de 1,6 dun intervalo de 1-2), o que nos fai ver que nalgúns clases hai un tipo de estratexia positiva e noutras negativa; agora ben, a variable que supón a exixencia de memorización de contidos (media de 1,3 dun intervalo de 1-2), pode facernos supoñer que aínda que os alumnos poidan estar sentados en parellas, o seu funcionamento e participación na clase é de forma individual, xa que a aprendizaxe memorística dificilmente é unha aprendizaxe cooperativa, e por último neste factor atopamos que hai unha variable que correlaciona negativamente, que fai referencia á, dar algún tipo de premio ós alumnos que fan ben o traballo (media de 1,72 dun intervalo de 1-2), vendo que sí hai unha predisposición ó premio por parte do profesor sobre as actividades ben feitas, que correlaciona negativamente coas outras, o que dalgúna forma as afirma, polo que podemos deducir que a disposición física dos elementos da aula están de forma que os controle o profesor, e ó mesmo tempo, poida levar unha dirección contínua do seu proceso educativo, tendo un control e supervisión sobre os elementos físicos do mesmo.

En síntese, constatamos sobre os datos deste factor que, si ben hai unha disposición física dos alumnos que algunhas veces pode ser positiva para a aprendizaxe dos mesmos, e ó estar sentados en función das súas aptitudes pode estar tamén favorecendo a relación cos outros compañeiros de forma que se potencien actividades cooperativas, atopamos neste factor que o profesor exige ós alumnos que memoricen contidos, o cáil implica unha actividade individual dos alumnos, e ademáis o profesor sole dar algún tipo de premios ós alumnos que fan ben o traballo, o que nos pode dicir que si ben existe unha

boa disposición do profesor sobre a actividade da aula, ésta parece quedar desaproveitada á hora de establecer os seus obxectivos, que están en desacordo co traballo que supoña uns obxectivo de posibilitar unha aprendizaxe significativa, cos cáles correlacionan negativamente a variable de "sole dar premios", é dicir, a pretensión de estimular ós seus alumnos no desenvolvemento das tarefas.

B) No SEGUNDO FACTOR, que denominamos PRESCRIPCION DE TAREFAS A REALIZAR POLO ALUMNO, é un factor que fai referencia ás actividades que desenvolve cos seus alumnos, e así podemos ver que faise normalmente exames finais (media de 1,3 dun intervalo de 1-2), pónense tarefas para a casa (media de 1,3 dun intervalo de 1-2), sole utilizar o libro de texto (media de 1,3 dun intervalo de 1-2), polo que fan referencia ás tarefas que desenvolve na súa planificación docente; neste senso, podemos comprobar que todas estas variables obedecen a unha forma de entender o ensino, no que as "actividades" (é necesario delimitar eiquí, que unha cousa son as actividades educativas en sí, e outra, as actividades que reposan sobre unha planificación, en base a úns obxectivos que pretenden unha apropiación do coñecemento por parte dos alumnos, feito éste que non se dá cando a planificación se reduce soio a planificar actividades, ou si se dá é de xeito encuberto, polo que poden estar potenciando calquer tipo de apropiación; ver cap.4.4.3 para unha concreción deste punto) xogan un papel importante no proceso educativo (ver as investigacións de SHAVELSON e outros, 1981, citadas no capítulo 2.3), nas que deducían que a secuencia de ensino, xeralmente víase alterada ó pasar as actividades a ser un elemento central da planificación do proceso educativo. Neste senso, vemos como estas variables que especificamente fan relación ás actividades educativas, teñen unha importante carga sobre este factor, determinando por outra banda, aspectos pedagóxicos inconfundibles, e moi relacionados cos aparecidos nas análises observacionais, xa que defenden unha forma de ensinar, vertical, directiva e pouco participativa, na que os alumnos teñen pouca elección e iniciativa. Por outra banda, neste factor, tamén constatamos a existencia da variable de, estar os alumnos no mesmo sitio toda a clase, feito que de novo é de destacar debido a forte interrelación que teñen coas análises previas observacionais, xa que cunha media de 1,3 (dun intervalo de 1-2) falan da existencia dunha gran directividade por parte do profesor, así como dunha disciplina e normas impostas dende a autoridade do docente sobre os alumnos, que en pouco favorecen non soio a apropiación e a aprendizaxe que poden supoñer as mesmas sobre o alumno, a nivel de desenvolvemento persoal e social, senón tamén polo que poden supoñer de desenvolvemento da actividade do alumno, xa que unha norma imposta é difícil de cumprir si o alumno nona sente como beneficiosa, e son difíciles de facer gardar nun ambiente de distensión, no que a actividade da clase recaiga sobre os alumnos (ver cap.3.2.1 e

3.2.2), ó mesmo tempo que vexa a necesidade da mesma, aspecto éste moi importante para o desenvolvemento da autonomía e participación do alumno na súa aprendizaxe (KAMII, 1982). Ademáis neste factor, o profesor a veces programa sobre un cuadro horario e outras veces non, dependendo dos momentos e das actividades. Sobre estas variables está correlacionando muy particularmente, de forma negativa, o permitir que os alumnos se movan por toda a clase (1,5 dun intervalo de 1-2), o que nos fai ver a direccionalidade deste factor, considerandoo como un factor no que as actividades do profesor, siguen dun xeito lineal e vertical, propón e decide ó mesmo tempo, realizando o papel de supervisar e controlar a aprendizaxe do alumno, de xeito que vaia paso a paso, según él o ten previsto, aspecto éste que se contradice coa natureza propia do proceso, que cómo afirma GOMEZ BARNUSEL (1990), "*...o proceso de interacción é básicamente de relación a tres niveis: individual (cada un consigo mesmo), interpersoal (un a un), e grupal (un a todos e todos a todos)...*" un proceso que "*...prepara e percura a socialización...*", polo que podemos dicir, que é un proceso incompleto ou ben, sesgado polo que respecta ó seu funcionamento, no que non se posibilita o desenvolvemento das súas relacións de xeito completo e idóneo.

C) No TERCEIRO FACTOR, denominado DISPOSICION DOS ALUMNOS NA AULA, novamente vemos un factor no que a disposición e organización parecen ter un papel preponderante no funcionamento e desenvolvemento do proceso educativo; deste xeito, constatamos que o pupitre que hai na aula obedece a un tipo de pupitre individual (media de 1,9 dun intervalo de 1-6), nos que o profesor, espera e á vez non espera que estén a maior parte do tempo quietos (media de 1,4 dun intervalo de 1-2), e as amonestacións que solen dar ós alumnos son realizadas ou aprobadas por él mesmo (media de 2,75 dun intervalo de 1-5); por último, vemos que existe unha variable que correlaciona negativamente, e obedece a que os alumnos se sentan onde queren (media de 1,7 dun intervalo de 1-2). Neste senso, podemos constatar que novamente vemos como o profesor ten un papel protagonista importante no proceso educativo, sendo o alumno un mero expectador ou un suxeto pasivo no mesmo. Asímesmo, podemos observar como nas actividades do profesor, xoga un papel importante o de organizar e ter controlada a clase, pasando baixo a súa supervisión e control, tódalas accións que poden derivarse das mesmas, aspecto éste que se dá na variable de amonestacións, que é onde podemos observar como se realizan éstas baixo a presenza contínua do profesor, o cál se encarga de velar, non soio pola aprendizaxe dos alumnos, senón tamén pola forma en como éstes a realizan, e cómo a consiguen.

D) No CUARTO FACTOR, que denominamos PRESCRIPCION DAS TAREFAS INSTRUCCIONAIS

SOBRE OS CONTIDOS, constatamos novamente un papel interventivo do profesor de maneira directa, no que hai unha ambigüedad en canto a proporcionar materiais de consulta ou de exixirlle que eles os busquen (media de 1,4 dun intervalo de 1-2); neste senso, parece como si o profesor, por unha banda, vexa o positivo de que sexan os alumnos quenes busquen as cousas, as localizen, manipulen, etc, pero por outra vexa a perda de tempo que pode supoñer que os alumnos atopen o material preciso, que o rompan, ou máis ben que se perdan noutras actividades que considere poden non ser as máis propicias para a resolución das tarefas escolares; así mesmo podemos observar como existe unha certa alternancia entre si espera que lle pidan permiso e non espera (media de 1,57 dun intervalo de 1-2), así como si considera que as amonestacións verbais ou apelando a razón do alumno son suficientes (media de 1,3 dun intervalo de 1-2); non parece haber unha decisión clara, o que nos fai supoñer que si ben, hai unha intención concreta de que debemos de recurrir a razón do alumno, algunhas veces créese que ésta non é suficiente, como si un correctivo a tempo evite males maiores. Por outra banda, correlaciona negativamente, a variable de si permite que falen os alumnos entre eles (1,68 dun intervalo de 1-2), variable moi representativa deste factor, que define unha disposición hacia non posibilitar o non falar dos alumnos entre sí, polo que pudiera ter de negativo isto mesmo no desenvolvemento do seu proceso, e obedecendo a mesma á unha clase de intervención do profesor de xeito que poida controlar e manexar a clase, impondo unhas normas e levando a cabo unha forte disciplina, feito que considera esencial de cara a pretender realizar unha aprendizaxe respectiva nos alumnos. Podemos considerar que si o profesor perde o respecto da clase, é dicir, os alumnos non lle obedecen, hai un ambiente alterado, e él mesmo non pode marcar e seguir tódolos pasos previos, polo que non se pode producir a aprendizaxe escolar que espera; podemos ver novamente, a gran directividade que existe neste factor, sobre o que se considera o profesor como conductor e á vez guía da aprendizaxe do alumno, e no que novamente pódese deducir que a actividade deste é ínfima, non existindo unha actividade interindividual, xa que nin siquiera se potencia a intraindividual (ver cap. 4.2 e 4.3).

E) No QUINTO FACTOR, denominado como INTERVENCIÓN CORRECTIVA, podemos observar a forma de intervir o profesor na corrección dos erros (media de 1,5 dun intervalo de 1-2), e novamente a importancia que se considera ten, nas actividades educativas, a existencia ou non de materiais didácticos suficientes (media de 1,2 dun intervalo de 1-2); neste senso podemos falar de que si ben, o profesor, presta a veces importancia a corrección de erros, as súas intervencións dependen da situación e da importancia do erro na clase, dependendo de que teña un valor específico o mesmo erro sobre a marcha da clase ou na marcha da aprendizaxe do alumno; sin embargo, ésta intervención non é destinada á

avaliación do proceso educativo, ou da correspondencia que poida ter neste a mesma corrección, se nón que se deriva cara a avaliación do resultado final da aprendizaxe conseguida polo alumno, e non dun xeito contínuo e formativo, aspecto éste que está en consonancia co factor 2, onde se observa que se realizan exames finais. Neste factor, aparece unha variable que correlaciona negativamente coas anteriores, que é, si na aula hai moitos alumnos con problemas de disciplina (media de 1,55 dun intervalo de 1-2), variable que nos afirma o factor, no senso de que a intervención do profesor é dun xeito controlador da actividade na aula, á vez que afirmamos e está en consonancia cos factores anteriores, nos que se dá unha existencia e preponderancia de normas impostas polo profesor, sobre unha gran directividade do mesmo, no que caben poucos problemas de disciplina, ó levar a cabo unha función tan directiva e supervisora.

En síntese, neste análise factorial, os datos que aparecen permítennos constatar, que *en primeiro lugar*, dáse unha consonancia dos resultados da análise factorial desta Escala cos Análises Factoriais feitos sobre os rexistros de observación realizados anteriormente, o que dota de consistencia e cohesión ós instrumentos utilizados na nosa investigación; en *segundo lugar*, os datos parecen aportar unha certa constancia que apuntan cara os resultados das investigacións sobre a planificación do ensino (entre outras: YINGER, 1977; citado no cap.8.2), nas que se detecta que a 'actividade' é a unidade básica e punto de partida da planificación, centrándose ésta sobre o desenvolvemento e planificación das 'actividades' que se van realizar no sucesivo, deixando de lado todo o que respecta á obxectivos, contidos e metodoloxía, é dicir, facendo da planificación unha mera exposición de 'actividades' que se van realizar na aula, baixo os auspicios do profesor, e nas que o alumno ten a mera participación de seguir ou facer as tarefas conforme lle manda o profesor; de ahí a importancia que teñen a disposición física na aula e no contexto dos materiais de aprendizaxe, e de ahí a importancia de que se conten con moitos materiais e medios didácticos que abran recursos e ofrezan alternativas de actividade na aula (non debemos de confundir este tipo de actividade que fai o alumno como un mero executor ou participante nela coa actividade que vimos facendo relación ó longo da nosa exposición, a actividade mental que produce e conleva á construción do coñecemento). En terceiro lugar, síguense percibindo indicacións que nos fan inferir que boa parte da planificación do profesor non consta por escrito e máis ben consta mentalmente, o que fai que as actividades que se realizan na aula determinen e fagan modificar os prantexamentos previos do profesor, acomodándose á problemática e a ocupación que puderan dar lugar ó éxito das tarefas que se realizan. En cuarto lugar, podemos constatar que existe unha preocupación importante pola preparación do ambiente físico e o sistema social da aula, por parte do profesor, de tal xeito que favoreza

a intervención deste na forma que cree convinte, unha intervención que vai nun soio senso profesor-alumno, sendo o papel deste o de contestar as preguntas, interferir o menos posible e seguir o proceso que vai desenvolvendo o profesor, un desenvolvemento que coincide co xeito tradicional de entender o ensino (ver cap. 8.3.1).

A continuación vamos a expoñer os resultados da Análise Factorial que corresponden ó **Inventario Autodescriptivo do Profesor** (volvemos a lembrar que dita escala, aparece no anexo I, e os resultados da análise na Táboa 4 do anexo IV), e así podemos diferenciar cinco factores que vemos a continuación:

A) No PRIMEIRO FACTOR, o denominado como DETERMINANTES DAS DIFICULTADES DE APRENDIZAXE/FRACASO ESCOLAR, os datos que nos dá dita análise, fannos constatar que existe un grupo de variables con carga suficientemente alta, que fan referencia a unha serie de cuestionamentos que se fai o profesor sobre as posibles causas ou predictores de aprendizaxe e fracaso escolar; antes de escomenzar a describir as variables téñase en conta que os intervalos das mesmas van dende *1=Total Desacordo até 5=Total Acordo*; neste senso, podemos observar cómo hai un grupo de variables, os medios didácticos (media de 3,65), a preparación do profesor (media de 4,3), experiencia do profesor (media de 3,8), o rendemento anterior do alumno (media de 3,6), a falla de motivación do profesor (media de 4,3), a relación profesor-alumno (media de 4,5), a disciplina na aula (media de 3,57) e a orixe da situación familiar (media de 4,05), todas elas como predictoras da aprendizaxe do alumno, e ademáis como pode verse cunhas medias bastantes altas, orredor do "acordo", e algunhas cerca do "total acordo". Asímesmo, observamos como as variables de falla de preparación do profesor (media de 4), a mala programación da materia (media de 3,7), a mala relación profesor-alumno (media de 4,3), o fracaso anterior do alumno (media de 3,5), a falla de materiais e medios didácticos (media de 3,45), a indisciplina na aula (media de 3,4), a inexperiencia do profesor (media de 3,4) e os problemas familiares (4,3) aparecen como causas posibles orxinadoras de fracaso do alumno. Observamos tamén que todas elas teñen unhas medias altas, orredor do "acordo", e algunhas achegándose ó "total acordo". Este factor o que nos dí, tendo en conta os datos que nos aporta, son toda unha serie de prantexamentos que o profesor ten sobre a aprendizaxe escolar e sobre o fracaso nesa aprendizaxe; deste xeito, os profesores atribúen o fracaso dos alumnos a causas xeralmente, por unha banda, propias (de mala preparación, de mala programación, inexperiencia, pouca motivación ou interés, dificultais de organización e coordinación), por outra, atribuíndoas ós alumnos (rendemento anterior, indisciplina), por outra á aspectos contextuais ou interactivos (mala relación, falla de medios), e por último, á variables familiares (a

situación familiar); ademais tódalas variables, no seu senso positivo, coinciden cando se trata de atribuir as causas predictoras da aprendizaxe. Podemos deducir que as valoracións dos profesores pode estar dependendo da valoración de responsabilidade dos mesmos, así como da percepción conxunta que teñan dos seus alumnos, sen embargo, pódese deducir tamén que baixo os datos aportados, o éxito dos alumnos depende, polo xeral, da situación e regulacións determinadas que se poden dar na mesma, aspecto éste que engloba non soio a actitude e responsabilidade do profesor na marcha do proceso educativo, senón tamén os medios (por algo ocupa o primeiro lugar e con máis carga no factor), a aprendizaxe anterior do alumno, a conducta deste e a situación familiar na que se desenvolve; temos que destacar a siñificatividade de que as variables que afectan á aprendizaxe do alumno, tamén afectan o fracaso do mesmo, feito éste resaltábel, xa que si os profesores non se consideran responsables dos éxitos e fracasos dos alumnos, e non ven nengunha relación entre a súa conducta e o rendemento dos mesmos, dificilmente poden esforzarse por millorar o rendemento do alumno na aula. A este respecto, creemos que os profesores, dacordo coas análises previas, vista nos apartados anteriores deste capítulo, a ésta análise, non é que non teñan interés ou non perciban as causas que poden estar incidindo sobre a aprendizaxe/fracaso do alumno, senón máis ben parece observarse que hai unha falla de formación, un non saber que facer cando se atopan cun problema determinado de non aprendizaxe do alumno, o que conleva á situar a problemática noutros aspectos como poden ser, o rendemento anterior do alumno, a situación familiar, a indisciplina que para os mesmos profesor, è unha causa directa da non aprendizaxe e falla de motivación do alumno, ó non percibir ou conectar, éstos (xa que si non hai unha disciplina na aula, os alumnos difilmente poden escoitar ou atender ó profesor), cos coñecementos impartidos polo profesor, variables que si afectan á boa aprendizaxe do alumno, pero que como dicíamos nos capítulos anteriores (1.2.1, 1.2.2, 3.2.2, 3.3.3, 4.4.4, 5.5.1 e 6.6.2), é a escola a que debe de adaptarse ó alumno, e non o alumno quen se ten que adaptar ó sistema escolar, como está sucedendo frecuentemente. Neste senso, pode que estén, estas variables, aparecendo neste factor como unha laboura de síntese e apoio entre elas, como dicindo, sí, o profesor pode ter a culpa, pero non hai medios, a problemática do alumno depende da dificultade que teña, si ven retrasado é difícil que poida poñerse ó día, si é indisciplinado é difícil que atenda, e polo tanto, no senso da pedagogía que vimos constatando ó longo destes análises, casi é imposible que aprenda.

B) No SEGUNDO FACTOR, denominado como AUSENCIA DE PROGRAMACION QUE IMPLICA A EXPERIENCIA E COÑECEMENTOS PREVIOS DO ALUMNO (DIFERENCIAS INDIVIDUAIS), os datos obtidos a través desta análise, fannos dalgunha maneira confirmar o que expoñíamos no Factor 1; vamos, en primeiro lugar expoñer as variables que o compoñen para

posteriormente pasar a súa análise; os distintos ritmos de aprendizaxe tenden a interferir o ritmo da clase (media de 3,4), o que implica a non existencia de diferentes ritmos e diferencias individuais, como si tódolos alumnos tivesen un mesmo nivel de desenvolvemento e ritmo de aprendizaxe; a persoa, aptitudes e comportamento do alumno son tan variados que fan inútil calquer intento de programación (media de 2,35), cunha media un pouco baixa, reflexa unha variable extrínseca sobre a responsabilidade ou importancia que pode ter o profesor no rendemento de todos os seus alumnos, o que pode dar pé, como veremos, a varias interpretacións; os alumnos pouco capacitados non deberían ser estimulados a desenvolver ambicións académicas, tamén cunha media un pouco baixa (2,15), que describe a importancia que pode ter a variable intelectual e a interpretación que se fai da mesma na aprendizaxe do alumno; outra variable que integra este factor é, creo que o compromiso dos pais coa educación dos seus fillos é baixo (media de 3,57), e a maioría das dificultades e problemas cos que se atopa o profesor na súa clase son debidas ó ambiente familiar do alumno (media de 3,45), que son variables de natureza extrínseca ó profesor, na atribución das dificultades de aprendizaxe que pode atopar o alumno; a programación por curso ou nivel é demasiado ampla e non se axusta ás características peculiares de cada alumno (3,75), o que pode dar pé para retomar o factor anterior, e por último, unha variable que correlaciona negativamente coas outras variables, o inadecuado método de ensino como causa orixinadora de fracaso (media de 4,12), o que dalgún xeito nos afirma o descrito no factor 1 sobre a posible non interiorización do fracaso ,por parte do profesor, como un resultado da mala adecuación do seu método ó alumno. Neste senso, podemos deducir, á vistas dos resultados observados, que non existe unha programación pretendidamente completa polo que respecta á planificación educativa, xa que algúns dos supostos defendidos pola mesma, aparecen neste factor como claves, e cunhas medias altas (fixarse en que os distintos ritmos de traballo dos alumnos tenden a interferir o ritmo da clase ten unha media cerca do catro), o cál dalgunha forma quere dicir que estes distintos ritmos de aprendizaxe son negativos para a mesma, cando é unha premisa da que se parte á hora de elaborar as programacións, e que son ademáis compoñentes esenciais nas mesmas, non soio na súa elaboración, senón incluso dende o momento da avaliación inicial, ó coñecer ós alumnos para elaborar en consecuencia unha metodoloxía necesariamente adecuada, xa que non soio son os coñecementos os que hai que pretender instaurar, senón tamén estratexias que sirvan para utilizar eses coñecementos (ver cap. 1.2.2, 3.2.1, 3.3.2, 4.3.2, 4.4.2 e 5.5.1); neste senso pode xogar un papel importante a creencia de que os docentes actúan para producir actos positivos, e cando os alumnos non contribúen a esa creencia, é que non teñen o ritmo adecuado para poder seguila. Neste senso, contribúe a aclarar este factor a variable sobre a programación por curso ou nivel no seu axuste ás características dos

alumnos, cando non é intención de dita planificación o adaptarse ós alumnos específicos, cousa que debe de facer o profesor na súa programación determinada, unha vez coñecidos os seus alumnos. Algo a destacar é a media moderadamente baixa das variables que afectan á capacidade dos alumnos, feito éste que pode estar relacionado coa creencia do profesor da non xeralización de ditos plantexamentos, pensando que son difíciles de ter en conta si non se fai referencia a un alumno determinado, e fixando máis ben a importancia da causa sobre os pais ou ambientes familiares ou contextuais, que non motivan e estimulan suficientemente ós alumnos (media de 3,45). Por último, algo moi acorde co visto neste factor, vemos que a inadecuación do método de ensino correlaciona negativamente neste factor, o que nos indica que os plantexamentos previos son acordes cos datos aparecidos neste factor, e corresponden cun senso de entender o ensino e aprendizaxe escolar, que se caracteriza por unha ausencia de programación que teña en conta os distintos ritmos de aprendizaxe dos alumnos, e polo tanto as diferencias individuais, aspecto éste esencial á hora de plantearse un plan de traballo encamiñado á obter unha aprendizaxe e unha construción de coñecemento no alumno

C) O TERCEIRO FACTOR, descrito como MOTIVACION ESCOLAR, fai referencia á capacidade que ten o profesor de motivar e estimular ós seus alumnos, como pode verse nas distintas variables que aparecen no mesmo. Neste senso, conséntase neste factor que existe unhas expectativas do profesor de alto grado de control e influencia na aula e no desenvolvemento do proceso educativo, como se pode ver nas variables: creo que os meus alumnos están moi motivados (media de 3,17); creo que o meu compromiso cos pais é alto (media de 3,57); con frecuencia, algúns dos meus alumnos sorpréndenme pola calidade das súas respostas (media de 3,6); en xeral, estou contento cos meus alumnos (media de 3,72); os meus alumnos solen prestar atención e interés (media de 3,72) e ante un alumno conflictivo, estou seguro de cómo resolver a situación (media de 2,75). Observamos, pois que o profesor percibe a súa actuación como de control e autoridade, e en último caso, si os alumnos non están motivados ou non aprenden, pode verse que non é percibido como un fallo propio, xa que él é o controlador e dominador da situación, contribúe en alto grado co seu compromiso cos pais, e que él mesmo ten un bon compromiso á hora de posibilitar que ésta variable afecte á actividade e aprendizaxe do alumno, e á vez, cree que os seus alumnos están motivados con él, que ademáis non sabe moi ben como resolver as situacións conflictivas que se lle presentan, variable ésta que confirma o factor; neste senso, cabe resaltar que si ben o docente, percibe o seu compromiso co alumno como bon, ó mesmo tempo fai referencia a que éste compromiso, dacordo co factor anterior, tende cara ó éxito do alumno (seus alumnos están moi motivados, e solen prestar interés e atención), e non cabe pensar que pode ter unha falla

no seu plan de traballo ou que existan alumnos que non estén motivados, aspecto éste que é atribuído a variables extrínsecas do propio profesor e da propia situación do proceso educativo, o cal ven confirmando o constatado nos factores anteriores.

En síntese, podemos deducir á luz dos datos observados, dúas conclusións, en *primeiro lugar*, hai unha presuposición do profesor a pensar que os seus alumnos están controlados, é dicir motivados e interesados polo seu método de ensino, e polo tanto é capaz de resolver as dificultades que se lle xeneran na clase, que en caso de que as halle, son debidas á factores externos que o propio docente non controla, e que lle é difícil de controlar; en *segundo lugar*, en todo caso, percíbese unha atmósfera de crear un bon clima de relación co alumno e unha atmósfera constructiva, no senso de posibilitar que os alumnos aprendan na aula, que se manifesta máis ben como un desexo de contribuir pola súa parte no posible para que o alumno aprenda. En terceiro lugar, percíbese unha gran coherencia dentro do factor referente á motivación que pode estar recibindo o alumno, ou aquela que pode estar pretendendo producir o profesor, como conscinte de que para producir unha aprendizaxe ten que contar con que o alumno se sinta implicado no mesmo.

D) O CUARTO FACTOR, denominado por nós como un factor explicativo das DIFICULTADES DE APRENDIZAXE CENTRADAS NO ALUMNO, percibimos como un complemento do factor anterior, que nos afirman unha serie de suposicións, que facíamos no mesmo; así, podemos constatar á luz dos datos que observamos, que ante as dificultades que se presentan cara a aprendizaxe do alumno, neste factor observamos con claridade que, dende o punto de vista do profesor, son os alumnos quenes teñen asimiladas as causas desas dificultades, que se poden ver nas tres variables con carga suficientemente alta, como son, que os problemas de intelixencia e aptitudes do alumno como causa de fracaso escolar (media de 3,95), a intelixencia e aptitudes do alumno como posible predictor da aprendizaxe (media de 4), e a motivación, interés e esforzo do alumno como predictores da súa aprendizaxe (media de 4,85, considerablemente alta); vemos novamente como constatábamos no factor anterior, a importancia que ten para o profesor a motivación que pode ter o alumno; asímesmo observamos novamente como as variables do alumno son percibidas como algo alleo ó profesor, xa que a influencia que pode ter, o mesmo sobre a aprendizaxe é algo que no controla e sobre o que pouco pode facer, aspecto éste que se contradice coa liña teórica mantida ó longo da exposición teórica desta investigación (ver cap. 1.3, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.4, 5.5.2, 6.3.1, 6.4 e 6.5), como así se corrobora nas variables con suficiente carga negativa neste factor, e que fan referencia á percepción que ten o profesor sobre a influencia que ten o seu traballo na modificación e superación das dificultades de aprendizaxe do alumno, tales como o profesor debería de ser capaz de

analizar e superar o problema causado polo alumno (media de 3,92), ante un alumno conflictivo, estou seguro de cómo resolver a situación (media de 2,75), e cando un alumno ten dificultades, poido averiguar con facilidade de que se trata (media de 3,2), no que se ven ademáis unhas medias que están entre o "acordo" e o "desacordo", non se sabe moi ben como plantearse a posibilidade de resolver as situacións, cousa que por outra banda si perciben como un deber de percurar solucións para as mesmas (media de 3,92).

En conclusión, podemos ver novamente, como reflexábamos non soio nos factores anteriores, senón tamén na análise factorial previa, como o profesor sente a necesidade de resolver ou intentar resolver unha serie de problemas e cuestións dos alumnos para que se sintan motivados, teñan interés por aprender, e poidan seguir con éxito o desenvolvemento das actividades educativas, sen embargo, percíbese tamén unha contradicción, reflexada como un "quero pero non sei ou non poido" resolver esas dificultades, o que o leva a predecir unha serie de variables extrínsecas a súa laboura que lle fan aceptar o punto de vista de que as dificultades de aprendizaxe son debidas ó material didáctico, ós pais, ó ambiente ou contexto do alumno, e en último caso, ás dificultades de desenvolvemento que poida ter o alumno, que en todo caso, a escola, e máis concretamente o profesor, poden facer pouco, xa que son variables alleas que non se poden controlar dende a mesma aula.

E) No QUINTO FACTOR, denominado por nós como un FACTOR EXTRINSECO DE APRENDIZAXE: DELIMITACION DO DESEÑO INSTRUCCIONAL DO PROFESOR EN RELACION COA FAMILIA, observamos novamente como os datos nos fan constatar a existencia dunha relación intrínseca entre a laboura do profesor, interés esforzo e motivación da mesma cara a súa aprendizaxe (media de 4,5) e os problemas familiares que poida ter o alumno de cara ó fracaso que poida ter na súa aprendizaxe (media de 4,3). Este factor é un factor de síntese desta análise, xa que pon en relación como dúas variables con carga factorial moi parecida, que apareceron ó longo de toda a análise e que fan referencia por unha banda, á boa predisposición e valoración do docente do ensino como unha actividade importante que conleva unha serie de actos intencionais que camiñan cara resultados positivos, e que dependen das situacións e características determinadas que se poden dar nun momento dado, e por outra banda, estas características están configuradas por unha serie de variables de aspecto extrínseco ó profesor e íntrínseco ó contexto e configuración do alumno que fan que o mesmo obteña uns resultados ou outros no proceso educativo. Neste caso, podemos observar cómo as variables que correlacionan negativamente, creo que poido axudar a un alumno a aprobar (media de 2,82), o ritmo do programa non debe frenarse a causa dos problemas de rendemento que poidan ter algúns

alumnos (media de 2,62), e acostumbro a dirixir as preguntas ós alumnos máis brillantes, porque é máis probable que as respondan (media de 1,5) fan referencia á influencia ou atribución que pode ter o profesor na superación das dificultades do alumno, e en *resume*, na responsabilidade que pode ter o profesor na resolución dos problemas que pode ter o alumno, de tal forma que consiga a aprendizaxe escolar e polo tanto o seguemento do ritmo do profesor; neste caso, estas variables son especificamente variables instrucionais sobre as que ten unha influencia máxima, o profesor, e nas que se pode constatar de novo, o descrito anteriormente como a percepción de ten o mesmo sobre as mesams como "un debo e non poido" á hora de desenvolver as súas actividades educativas, o que dalgunha maneira nos fai deducir que o profesor traballa na aula de forma máis intuitiva que analítica, para levar á práctica, as imaxes mentais que lle parecen é un bon ensino. Parece constatarse eiquí como si houbera un pensamento subiacente sobre o que unha cousa é a teoría e outra cousa é a práctica, por unha banda, si, penso que debería ser así, sen embargo, penso que outra cousa é o ser, o que é a situación educativa nun momento determinado e nunha situación específica.

En terceiro lugar, vamos a observar o que podemos constatar da Análise Factorial da **Escala de Perfil Conductual Docente**, na que podemos observar novamente cinco factores que corresponden a como segue:

A) No PRIMEIRO FACTOR, denominado por nós como FACTOR DESCRIPTIVO DAS ACTUACIONES DO PROFESOR NA AULA COMO FACILITADOR, MEDIADOR E INTERVENTOR NOS PROCESOS INSTRUCCIONAIS, atopamos que os datos dalgunha forma nos reflexan creencias que sobre o bon ensino teñen os docentes, e que eiquí se reflexan a modo de opinións sobre unha serie de variables nas que o papel de protagonista por parte do docente é algo a destacar na configuración do método de ensino, así como na súa participación, algo que se vé nas primeiras variables deste factor: animo ós meus alumnos (media de 4,57), acostumbro a animar ós meus alumnos para que pensen por eles mesmos (media de 4,7), acostumbro a ser tolerante e aceptar os puntos de vista dos alumno (media de 4,72), interesanme os sentimentos dos alumnos e poño especial coidado en coñecelos (media de 4,62), variables que fan referencia ó alumno nos aspectos de motivación, pensamento, sentimentos e perspectivas do alumno. Outro grupo de variables fan referencia ós coñecementos e relación que poden ter eses coñecementos co mundo do alumno, variables todas elas que se refiren a actuacións instrucionais do profesor, tales como: considera ter en conta ó alumno á hora de plantearse o millor método de ensino (media de 4,5), é importante coñecer os aspectos dos alumnos para plantear a millor forma de ensinalle (media de 4,6); acostumbro a comentar algunha experiencia actual

relacionada coa materia que estou explicando (media de 4,4), considero relevante que as actividades teñan en conta o nivel participativo do alumno (media de 4,6), é habitual que a explicación que dou na clase sexa con exemplos que o alumno poida comprender (media de 4,5); considero moi importante coñecer os aspectos dos alumnos para plantexar a millor forma de ensinarlle (media de 4,4), gústame que os meus alumnos me interrompan para facer preguntas sobre o tema que lles explico (media de 4,15); é frecuente en mín facer preguntas para saber si os alumnos me entenden ou para que participen na clase (media de 4,65); os nenos que presentan dificultades, débese de prestar máis apoio (media de 4,7). Pódese comprobar como nas variables que forman parte deste factor (ver táboa 5 do anexo IV), hai unha serie de plantexamentos que defenden unha forma de entender o proceso educativo que o profesor está propugnando, e na que está moi presente e activa, a figura do profesor.

Neste senso, podemos dicir que hai unha serie de criterios que podemos deducir deste factor: en *primeiro lugar*, hai unha gran coherencia interna no mesmo, cuías medias das variables son bastante altas, o que implica un grado dacordo suficientemente alto respecto a tódalas variables; en *segundo lugar*, dedúcese neste factor que o profesor dá gran importancia a unha serie de principios pedagóxicos, como son: i) ó papel participativo do alumno na súa planificación, ii) coñecemento do estado inicial do alumno, iii) contextualización da aprendizaxe no mundo de siñificados do alumno, en canto á estruturación dos contidos e adaptación dos mesmos no contexto social e cultural do alumno, iv) ter en conta a avaliación formativa e continúa para comprobar si o alumno aprende siñificativamente, é dicir, lles dá un siñificado ós coñecementos aprendidos, v) a acentuación e adecuación do nivel de axuda ós alumnos, acentuandoo máis nos alumnos que teñan necesidade da mesma; en definitiva, vemos especificados eiquí toda unha serie de principios que se poden entender e defender dende unha perspectiva dun bon ensino. En *terceiro lugar*, constátase, de novo, o papel protagonista do profesor, nunha función de autoridade e control sobre as actuacións psicodidácticas, nas que non cabe outro tipo de actuación, reflexadas nas variables deste factor nas que non esté presente o mesmo; neste senso, cabe destacar o alto grado de influencia que ten o profesor en tódalas variables, polo que respecta á metodoloxía da clase, na que facilita, intervén, media nos procesos de aprendizaxe do alumno, o que dalgunha maneira novamente presenta unha falla de iniciativa do alumno na súa aprendizaxe, así como un non recoñecemento das variables que fan referencia á aprendizaxe do alumno. É importante destacar eiquí o sentimento que ten o profesor dos alumnos como grupo social onde están integrados, ó facer referencia ós alumnos nun senso global de grupo de clase ou aula, como se pode observar en tódalas variables deste factor, do que podemos deducir que asume un papel de director ou "líder"

da unidade grupal á que fai referencia, adoptando decisións e interpretando a súa repercusión en función do mesmo grupo.

B) No SEGUNDO FACTOR, denominado como DIRECCIONALIDADE DA APRENDIZAXE POR PARTE DO PROFESOR, podemos constatar á luz dos resultados obtidos, que este factor, dalgunha maneira, axuda a confirmar o primeiro presentando as variables contrarias; deste modo, podemos observar como se presentan neste factor un grupo de variables que fan fincapé nos recursos que ten o profesor para motivar ós alumnos (media de 2,6), na consideración da aprendizaxe memorística (media de 1,65), na igualdade da conducta do profesor para tódolos alumnos (media de 3,4), nas diferencias intelectuais que poden ter eses alumnos (2,9), o non saber dun alumno cando non segue as indicacións do profesor (media de 2,4), a maioría dos alumnos alcanzarán un bon rendemento ó remate do curso (media de 3,9), si a maioría dos meus alumno aprenden o que lles pido, non teño por que plantexarme o meu método de ensino (media de 2,4), comento temas relacionados cos que os alumnos lles interesa (media de 4,15). Podemos comprobar que neste factor estase dando a presenza dunha serie de variables que indican non ter en conta a aprendizaxe significativa, non ter en conta as diferencias de axuda ós distintos alumnos, non ter en conta as diferencias individuais, non existir unha avaliacións contínua e formativa, e non ter en conta o contexto social e cultural no que se desenvolve o alumno; podemos ver entón que este factor é un factor directivo da aprendizaxe, no senso en que camiña cara unha determinada aprendizaxe e faino de xeito vertical, nunha soia dirección, e na que o alumno é un mero expectador do proceso onde está englobado; neste senso, cabe destacar, o baixas que son as medias na maioría das variables, en contraposición co primeiro factor en que as medias eran bastante altas.

Podemos deducir dos datos que aparecen neste primeiro factor, en *primeiro lugar*, que se afirma e corrobora o aparecido no primeiro factor; en *segundo lugar*, existe unha baixa consideración nas variables que fan referencia ós aspectos individuais dos alumnos, polo que constátase de novo que o profesor, fai referencia ós alumnos como un contexto global de grupo, do que se pode deducir, á vista das análises anteriores que hai unha serie de aspectos limitativos na conducta do profesor que están interpoñéndose de xeito diferencial e casi contradictorio, entre a súa teoría e a súa práctica educativa. En *terceiro lugar*, podemos constatar que hai un interés por parte do docente sobre o mundo do alumno, pero éste interés, está subordinado ás actividades educativas que se realizan nas aulas.

C) O TERCEIRO FACTOR, que denominamos como CONDICIONS DE APRENDIZAXE E

APROPIACION DO COÑECEMENTO ESCOLAR, constatamos que aparecen as seguintes variables, que fan referencia a unha serie de condicións que se deben de respetar para que o alumno aprenda e construa o seu coñecemento; neste senso, podemos observar, como as variables: todo profesor debe de ter un método de ensino definido para ensinar (media de 3,95), hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un neno aprenda (media de 4,3), debo estrutura un tema de forma que siga unha secuencia lóxica (media de 4,72), ante alumnos que non aprenden, creo que o profesor debe examinar o seu método de ensino que está levando a cabo (media de 4,35), é convinte ter obxectivos específicos para a aprendizaxe de cada alumno (media de 4,37). Observamos como estas condicións afirman o descrito nos factores anteriores, xa que por unha banda, hai unhas variables cunhas medias considerablemente altas, o que indica o grado dacordo coas mesmas, e que fan referencia á unha forma de actuar do profesor, que espera producir no alumno, unha facilidade para comprender e entender o que intenta que aprenda, o que implica que ten que ter en consideración no seu método ó mesmo, e que debe de potenciar unha aprendizaxe significativa, baseándose nunha estruturación significativa dos contidos, adecuando o seu método de ensino ós alumnos, proporcionandolles a axuda necesaria conforme á problemática que apareza (media de 4), co que hai que ter en conta os obxectivos individualizados para cada alumno.

Podemos deducir eiquí, en *primeiro lugar*, a importancia que para o profesor parecen ter os alumnos, á hora de planificar e levar a cabo o desenvolvemento das actividades educativas, nas cáles, según os mesmos profesores, hai que ter en conta unha serie de condicións para que o alumno aprenda e se apropie dos contidos escolares; en *segundo lugar*, hai unha predisposición por parte do profesor a desenvolver unha boa relación co alumno, e a potenciar no posible unha boa programación, e como resultado, unha boa aprendizaxe no alumno, o que en principio cabe entender como a concepción, por parte dos profesores, dun alumno activo que almacena e recupera información, a partir de conexións significativas entre os conceptos e os feitos; en *terceiro lugar*, síguese notando a falla dunha variable que faga referencia á actividade do alumno ou o papel participativo que pode ter na súa aprendizaxe, quedando supeditado, éste, ó control e actuación do profesor, sin embargo, é importante constatar posteriormente si esto se dá na práctica educativa, ou si ben son prantexamentos teóricos do profesor, encanto a propia teoría, pero desligados da súa práctica como sinxelos desexos ou boas intencións.

D) O CUARTO FACTOR, denominado como FACTOR EXPLICATIVO DA METODOLOXIA DE ENSINO, unha vez vistos os datos resultados da análise, observamos que hai un grupo de variables que nos complementan a información dos factores anteriores, e que fan

referencia á metodoloxía de ensino que potencian os profesores nas súas aulas, factor que se caracteriza pola inexistencia dunha metodoloxía aberta, no que se vé que as actividades interalumnos, discusión na clase entorno a materia, intento resolver o punto de vista facéndolles ver o meu punto de vista (media de 3,1), así como a gran variedade de tarefas e actividades que acostumbro a desenvolver (media de 2,87), e do coñecemento que poden ter dos seus alumnos, pasado un mes de clase (media de 2,87), fannos ver, en *primeiro lugar*, que a adecuación das creencias do profesor no desenvolvemento práctico da aula é moi baixa (vexanse as medias baixas en tódalas variables), o que dalgún xeito nos describen os obxectivos que poden ter os profesores de cara ó ensino, como obxectivos, pensamentos ou creencias teóricos, non se plasman na realidade, xa que si non coñecen ó mes da clase a tódolos alumnos, dificilmente lles poden estar explicando e desenvolvendo tarefas de xeito significativo; en *segundo lugar*, vemos que o profesor non aporta o seu punto de vista ós alumnos, debido a que ou ben non hai discusións na clase sobre o tema, ou ben o papel do profesor é autoritario e impón o seu punto de vista, en vez de pretender que o vexan, ou ben non participa na discusión nin intervén, co que a mesma actividade de discusión queda recortada na riqueza de coñecemento que podería proporcionar o mesmo docente. En *terceiro lugar*, non hai unha gran cantidade de actividades e tarefas que o profesor acostumbra a utilizar, co cal reduce o seu campo de actuación e impide ó alumno poder desenvolver tarefas alternativas; neste senso, proporciona unha información adicional, a variable con suficiente carga negativa neste factor, que nos dí que o profesor considera convinte que o alumno teña diferentes libros de texto para as mesmas actividades (3,12), co cal corroboramos o anterior, no xeito en que ó correlacionar negativamente, podemos deducir que é negativo, no senso en que non potencia non soio que o alumno poida ter diferentes fontes de información, senón tamén, polo que fai referencia á aprendizaxe de estratexias e coñecemento que pode recibir o alumno, en canto ó poder beber de distintas fontes, proporcionándolles elementos de síntese ó seu coñecemento, á vez que poderá elixir entre distintos contidos para poder elaborar unha boa aprendizaxe e construír un coñecemento novo sobre outros; neste senso, tamén podemos afirmar que é un bon indicio esta variable, do non potenciamento da actividade do alumno, así como da actividade entre alumnos, quedando supeditada á aprendizaxe escolar, a relación que se poida establecer entre o profesor e o alumno, que á luz deste factor, non é tan rica como dende os postulados da Psicoloxía da Educación se poida supoñer (ver cap. 6).

E) No QUINTO FACTOR, o denominado como FACTOR DESCRIPTIVO DE ESTRATEXIAS INSTRUCCIONAIS REALIZADAS NA AULA, podemos constatar a través dos resultados desta análise, que existen unha serie de variables que describen unha serie de estratexias que deben de considerarse, á luz deste factor, cando o profesor elabora e desenvolve o seu

plantexamento intrucciona; podemos ver como, o profesor, antes de entrar nun tema novo, acostumbra a dar unha explicación xeral do tema (media de 4,47), os gráficos e diagramas son recursos que utiliza moi a miúdo (media de 3,57), á hora de organizar a materia, utiliza encabezamentos que delimitan o que quere que aprendan (media de 3,65), comenta temas que están moi relacionados co que os alumnos queren que aprendan (media de 4,15), e ó remate de cada tema, acostumbra a recomendar ós alumnos escritos complementarios (media de 3,42).

Observamos eiquí un factor de síntese dos catro factores precedentes, nos que, en *primeiro lugar*, as estratexias instrucionais utilizadas polos profesores son de natureza extrínseca ós mesmos, xa que tódalas estratexias fan referencia á impartición por parte do profesor de contidos, sendo as estratexias de extensión bastante pequenas (media de 3,4), as úneas que poden posibilitar unha actividade do alumno, que ademais hai indicios de que poden ser ó marxe das actividades escolares, o que parte dunha percepción da relación profesor-alumno nun soio senso, e na que as actividades de extensión ou aquelas que dan un papel participativo ó alumno teñen un peso pouco importante no desenvolvemento do proceso educativo; en *segundo lugar*, podemos deducir que as estratexias instrucionais que aparecen, non fan referencia á aprendizaxe ou desenvolvemento de estratexias de aprendizaxe, ou o que é o mesmo, ó desenvolvemento dos coñecementos sociais e culturais do individuo; en *terceiro lugar*, estas estratexias non teñen en conta, e máis ben afirman, a falla de iniciativa do alumno, así como a actividade que pode desenvolver o mesmo sobre os contidos de aprendizaxe escolar, comentando temas ou contidos que interesen ó conxunto dos alumnos da clase, e deixando de lado aspectos tan importantes como poden ser as diferencias individuais, as relación entre alumnos, a relación dos alumnos cos contidos e coñecementos que pretende o profesor conseguir nos mesmos, etc.

Neste senso, cabe destacar a importancia que esconden baixo sí, estas estratexias que o profesor utiliza para a transmisión de contidos, así como o papel organizador e director do proceso educativo que conlevan consigo. En resume, hai unha boa intención e predisposición, do profesor, de cara a producir unha aprendizaxe nos alumnos, pero esta predisposición queda menguada no desenvolvemento do proceso educativo, en canto éste supón un proceso no que o alumno no leva a cabo a súa actividade autoestructurante (ver cap.6), e polo tanto non constrúe e non se apropia dos coñecementos socio-culturais, e ó mesmo tempo non leva a cabo un desenvolvemento de xeito óptimo, que potencie a súa adaptación ó mundo social e cultural onde vive.

10.4. Datos Descriptivos e Análise Factorial das Escalas de "Percepción do Profesor polo Alumno", e "Escala de Autoconcepto Escolar", realizadas por alumnos das aulas observadas nesta investigación (ver anexo I)

Vamos a ver a continuación os datos proporcionados polo Método de Compoñentes Multivariados e Rotación Varimax da Análise Factorial das Escalas realizadas polos alumnos das aulas observadas, cuxa mostra foi elixida polo profesor de cada aula entre o grupo de alumnos, escollendo alumnos que consideraba bós alumnos, alumnos considerados como regulares, e alumnos considerados como malos alumnos. Unha vez analizados os datos na **Escala de Percepción do Profesor polo Alumno** (lembremos que o intervalo vai de 1=casi sempre, 2=algúns veces, e 3=casi nunca) , obtivemos os seguintes factores (que se poden ver na Táboa 6 do anexo IV):

A) No PRIMEIRO FACTOR, denominado DISPOSICION DO PROFESOR CARA OS INTERESES DOS ALUMNOS, unha vez observados os datos da análise, comprobamos que está formado por un grupo de variables que fan referencia á disposición observada polos alumnos que ten o profesor cara eles; neste senso, hai tres grupos de variables no factor que fan referencia, por unha banda, á relación observada polos alumnos a nivel persoal, e neste senso, podemos ver as seguintes variables: dá ánimos (media de 1,7), consulta cos alumnos problemas (media de 1,6), preocúpase polo que facemos (media de 1,5), acostumbra a eloxiarnos (media de 1,5), tennos afecto ou cariño (media de 1,6), é simpático e ten bon humor (media de 1,4); e por outra banda, outro grupo de variables fai referencia á cómo se percibe a relación orredor dos temas de aprendizaxe, preocúpase porque o fagamos ben (media de 1,4), trata de falar individualmente (media de 2,1), gústalle pedirnos opinións (media de 1,5), sole alabarnos se o facemos ben (media de 2,2), explícanos con distintas palabras (media de 1,3), explica de xeito ordenado (media de 1,4), xeralmente vé as nosas fallas (media de 2,1), móstrase firme (media de 1,7), dálle importancia a presentación (media de 1,6), fai primeiro un esquema (media de 2,2), aplica o que entendemos (media de 1,5), mostra interés porque aprendamos (media de 1,6) e sepamos aplicar o aprendido (media de 1,2).

Podemos deducir deste primeiro factor que, en *primeiro lugar*, a percepción do alumno da súa relación co profesor, está entre unha media que apunta cara "bastantes veces", feito que se vé de forma máis notable en ser simpático e estar de bon humor, e menos en que dá ánimos; en *segundo lugar*, parece que a nivel persoal, o alumno percibe o profesor ou quere percibir como un suxeto que está disposto a axudar e relacionarse

con él; a nivel de relación escolar a través dos contidos, os alumnos perciben ó profesor como preocupado polo que fan, e dedicado máis cara ás tarefas escolares que a interacción con eles, como así pode verse nas variables que implica unha interacción co profesor, sobre todo na relación individual, na motivación, e nas estratexias particulares desenvoltas para facilitar a comprensión do alumno. En *terceiro lugar*, cabe resaltar que non aparece neste factor nengunha variable relacionada especificamente cos contidos da aprendizaxe escolar, e todas aquelas variables que aparecen fan relación ó conxunto da conducta do profesor na aula, algo moi sintomático. En *cuarto lugar*, percíbese no conxunto das variables aparecidas como unha intervención do profesor de forma directiva (móstrase firme), correctiva (dálle importancia á presentación), nunha relación de xeito vertical (explica de xeito ordenado, a pasos), así como nunha relación que implica unha importante intervención (explica con distintas palabras). En resúmen, neste primeiro factor, o alumno percibe o mundo da aula, dende a perspectiva da conducta do profesor, algo que pode denotar que soio existe unha relación de tipo profesor-alumno, e a través desta conducta percibe as actividades educativas, pero, volvemos a incidir que non aparecen as variables que fagan referencia ós contidos sobre os cáles levanse a cabo as distintas actividades; ademáis, existe unha especie de diferenza significativa entre a persoa, como algo cariñoso, simpático, eloxiador, e o educador, en canto actúa como preocupado e interesado pola aprendizaxe dos alumnos, non eloxiador, firme, correctivo e non dispoñible individualmente para o alumno. É de destacar a puntuación da media, en canto se refire á estimulación que percibe o alumno do profesor, como algo significativo debido a súa media, o que é moi importante para a aprendizaxe, algo que tamén aparece na percepción que ten o alumno dos resultados do seu traballo (ver a media das fallas que nos sole ver, tamén cunha tendencia baixa).

B) No SEGUNDO FACTOR, denominado como **AMBIGUEDADE DE OBXECTIVOS INSTRUCCIONAIS NA ATENCIÓN GLOBAL DO ALUMNO**, observamos como o grupo de variables que aparecen, fan referencia á aspectos contrarios ós aparecidos no primeiro factor; neste senso, atopamos unha ambigüedade nos obxectivos instrucionais, derivados cara a motivación e atención do alumno, e así hai un grupo de variables que fan referencia á persoa do profesor como, ten malhumor (media de 2,7), sole darme medo (media de 2,7), pensa que somos tontos (media de 2) e parece que nos ten manía (media de 2,6); por outra banda hai outro grupo de variables que fan referencia ó papel de instructor, tales como, enténdeselle mal o que explica (media de 2,78), os seus temas son aburridos (media de 2,4), sole comprobar si atendemos (media de 1,48), súas clases son aburridas (media de 2,7) sepamos as cousas ó pé da letra (media de 2), non se preocupa por cómo vamos (media de 2,2), e non sole dicir nen ben nen mal (media de 2). Podemos

deducir á luz destes datos que si ben o alumno non percibe ó profesor como un enemigo, percibe a intervención deste como unha intervención de senso directivo, no que destaca o obxectivo percibido polo alumno como aprendizaxe memorística perseguida polo profesor, aínda que sole comprobar si atenden, e novamente volvemos a ver a falla ou pequena estimulación que reciben do profesor, polo que se dá unha ambigüedad no desenvolvemento da planificación e as tarefas do profesor, por unha banda, potencianse uns obxectivos de atención e por outra perséguese a actividade reproductiva, é dicir, o alumno percibe interés por parte do profesor, sen embargo, os obxectivos que lles quere transmitir son percibidos de forma ambigua, afirmado en pequeno grado pola non preocupación que tén cara as súas tarefas ou resultados de aprendizaxe, así como un pequeno aburrimiento sobre os temas expostos.

C) No TERCEIRO FACTOR, denominado como AUTORREFORZO NAS EXPECTATIVAS ALTAS DO ALUMNO CON RESPECTO O PROFESOR, observamos, á luz dos datos obtidos, que existe unha serie de expectativas altas do alumno con respecto á aprendizaxe que lles exige o profesor, no senso en que éste percibe como "profecía autocumplida" unha serie de aspectos que lle parece ver no comportamento do profesor, que aparece neste senso cunha correlación moi alta co nivel evolutivo do alumno, xa que a esta idade, o alumno observa ó profesor como un adulto do mundo que percibe como ideal, establecendo nexos moi afectivos de unión con él. Neste senso, podemos observar como o alumno percibe ó profesor como que exige cousas moi fáciles (media 1,7), califícanos moi alto (media 1,7) pensa que somos bós (media de 1,7), pensa que somos traballadores (media de 1,5), é amable con nós (media de 1,3), sole ser moi desordenado (media de 2,8) e pensa que somos intelixentes (media de 1,6); podemos constatar que tódalas variables afirmativas teñen medias que están entre algunhas veces e casi sempre, e soio a negativa achégase a casi nunca, co cal a percepción que esperan os alumnos teña o profesor deles, é unha percepción totalmente subxectiva, como unha intención e interés de establecer pola súa parte a millor relación co profesor, percibindo neste a relación que teñen co mundo dos adultos, que eles ven como un mundo a conquistar e conseguir, e co cal queren estar o millor relacionados posible. Neste senso, podemos destacar, a importancia que pode ter o feito de que se alabe o traballo dos alumnos e se estimule os mesmos a desenvolver as súas actividades, no senso de favorecer un bon autoconcepto e desenvolvemento persoal e social, á vez que aprender á construír as estratexias e coñecementos de xeito óptimo; a este respecto, chamamos a atención sobre a importancia que pode ter o fracaso do alumno nestes cursos, e os estímulos negativos que poden estar causando unha mala predisposición para a aprendizaxe, á vez que unha mala relación co profesor, o que incidirá nun futuro próximo en dificultades de aprendizaxe e fracaso escolar.

D) O CUARTO FACTOR, que denominamos como FACTOR EXPLICATIVO DAS TAREFAS INSTRUCCIONAIS QUE O ALUMNO SEGUE NA CLASE, á luz dos resultados obtidos, podemos destacar que éste factor é un factor no que o alumno percibe a siñificación das tarefas instrucionais que está realizando na escola; neste senso, observamos como por unha banda, o profesor quere que comprendamos as cousas (media de 1,1), corríxenos e sinálanos as fallas (media de 1,2), e explica de xeito ordenado, paso a paso (media de 1,45); a éste respecto, a percepción do alumno das tarefas escolares, é un tanto ambigua, xa que vé como o profesor se interesa porque aprenda, e ademáis o profesor corrixe, sinala, e explica; o alumno neste caso está percibindo unha realidade onde o profesor intervén de xeito contínuo, de forma correctiva, de forma que non vé a súa iniciativa por nengunha parte, percibe como se interesa porque aprenda, pero esta intervención é unha intervención allea á él mesmo, de feito que o que él ten que facer é realizar as tarefas e esperar a que o profesor vaia dando pasos para seguilos, dunha forma pasiva, e non con moito interés (véxanse o altas que son as medias); deste xeito, o alumno non percibe a aprendizaxe como algo sobre o que ten que ser activo, senón máis ben como algo no que ten que ser receptivo, e incluso como algo alleo a súa realidade cotidiana fora da aula, no senso de que contribuía ó seu coñecemento. Por outra banda hai un grupo de variables con carga suficientemente alta que correlacionan negativamente, e que responden á, pensa que somos vagos (media de 2,3), non trae preparado da casa (media de 2,3), explica moi depressa (media de 2,7), nas que vemos como se confirma ó factor, no senso en que teñen medias altas, e son negativas na percepción do profesor por parte do alumno, cousa que afirma a percepción feita anteriormente polo alumno, polo que, en resume, neste factor, observamos que si ben existe na percepción do alumno un interés por parte do profesor de que aprendan e comprendan as cousas, ó camiño utilizado, e percibido polo alumno, non corresponde coa boa intención do profesor, dende o punto de vista que nós defendemos ten que ser a aprendizaxe do mesmo (ver cap. 6).

E) No QUINTO FACTOR, denominado PRESCRIPCION DE NORMAS E DEBERES NA AULA, este factor, observados os datos que proporciona a análise factorial, vemos que o alumno percibe a aula como un sitio característico e cunhas normas estrictas; por unha banda, hai orden e silencio (media de 2,2), e por outra castiga con frecuencia (media de 2,4), feito éste que si ben o alumno percibeo como algunhas veces, é de destacar que as dúas variables corroboran especialmente todo o percibido polo alumno e actúan a forma de síntese da análise factorial desta escala; hai tres variables que correlacionan negativamente: ten todo apuntado e sabe de cada alumno (media de 1,3), gústalle ter todo en orden e limpo (media de 1,2), sole premiar cando dale ben (media de 2,2), e na súa

clase hai alboroto (media de 1,7). Estas variables confirman que na clase hai un orden estricto, de xeito que como xa supoñíamos, a intervención do profesor percibida polo alumno, é unha intervención de control, disciplina, cunha direccionalidade definida, no senso do profesor ó alumno, e dun xeito que non colle doutra maneira de ser, xa que o profesor para poder levar a clase adiante, ten que contar con que esta sexa ordenada, para que poida desenvolver unha aprendizaxe na dirección en que él leve o peso da súa intervención, e para eso, os alumnos teñen que estar calados e atentos as súas intervencións, respondendo cando se lles pide, e realizando as labouras e actividades escolares que o profesor vai desglosando e propoñendo ós mesmos.

En segundo lugar, vamos a ver os resultados da Análise Factorial da **Escala de Autoconcepto Escolar**, cuberta pola mesma mostra de alumnos, que corresponden a escala anterior (o intervalo da mesma vai de 1=Falso até 5=Verdadeiro); os resultados da mesma poden verse na Táboa 7 do Anexo IV; unha vez obtidos os datos resultantes, podemos ver os cinco factores seguintes:

A) No PRIMEIRO FACTOR, que denominamos **CARACTERISTICAS FISICAS DOS SUXETOS**, vemos á luz dos resultados como aparecen unha serie de variables, na que se perciben os alumnos en base as súas características físicas, como pode verse na táboa 7 correspondente á estes resultados do anexo IV; destaca neste primeiro factor a existencia de variables que fan referencia á necesidade de cariño e estimación que se percibe, como a maioría me queren (3,8), teño máis amigos (2,7), outros queren que sexa seu amigo(4,1), pensan que son unha boa persoa (media de 4); polo xeral, obsérvase neste factor que existen medias sobre lixeiramente altas. Observase como media que os alumnos autopercíbense fisicamente bastante ben, e a non ser a variable da atractividade que ten unha media lixeiramente baixa.

B) No SEGUNDO FACTOR, denominado como **AUTOPERCEPCION SOBRE A MOTIVACION DE LOGRO E MATERIAIS INSTRUMENTAIS**, observamos á luz dos resultados obtidos, cómo os alumnos autopercíbense nas materias instrumentais do seu curso cunhas medias lixeiramente altas, no que pode constatarase que xeralmente estes alumnos teñen unha autopercepción boa sobre as materias instrumentais dos seus cursos, polo que pode ser debido ás notas que sacan, ou ben á percepción da súa consecución das tarefas referentes ás asignaturas como as matemáticas e outras, polo que podemos falar de motivación de logro, na autopercepción destas asignaturas. Cabe destacar que hai unha variable que correlaciona negativamente, que é "non se me dan ben as matemáticas", e que ten unha media baixa, co que confirma as variables aparecidas no Factor.

C) O TERCEIRO FACTOR, denominado como **AUTOPERCEPCION SOBRE A MOTIVACION DE LOGRO CARA A LECTURA**, é un factor que complementa o anterior, e no que podemos observar ó conxunto de variables que fan referencia á lectura, cunhas medias altas (orredor de 4), polo que podemos deducir de dito factor que o alumno se autopercibe como bon en lectura, a nivel xeral, conseguindo boas puntuacións (media de 4,1), á vez que disfrutando co traballo de lectura (media de 4,2), encantándolle a clase de lectura (media de 4,5); neste factor, tamén correlacionan negativamente tres variables que fan referencia á: non se lle dá ben a lectura (media de 1,73), e odio a lectura (media de 1,2), que confirman as variables aparecidas no factor, polo que podemos dicir que o alumno está motivado cara a lectura, sen embargo, a motivación que podemos deducir deste factor é unha motivación de logro, de resultados da lectura, das actividades, puntuacións e das tarefas da mesma. Percíbese nestes dous factores, 2 e 3, que o alumno se autopercibe en base ás materias e actividades escolares que realiza, característica moi definidora dos nenos dos curso do Ciclo Medio, o que confirma este análise.

D) No CUARTO FACTOR, denominado como **AUTOPERCEPCION POSITIVA**, constatamos unha vez visto os datos desta variables, que a autopercepción do alumno é positiva, destacando as medias altas neste factor, e así con respecto ós seus pais, os meus pais están moito conmigo (media de 4,1), meus pais e eu, estamos sempre alegres (media de 3,4), lévome ben cos meus pais (media de 4,5), falo facilmente cos meus pais (media de 4,5), e propiamente, estou orgulloso dun montón de cousas (media de 4), gústame correr (media de 3,1), gústome da forma que son (media de 4,2), no que se percibe un autoconcepto que correlaciona co seu autoconcepto evolutivo desta idade de forma bastante alta, xa que a percepción de sí mesmo é en forma de rasgos físicos e conductuais concretos, obedecendo á etapa de desenvolvemento no que se atopan estes alumnos.

E) No QUINTO FACTOR, que denominamos como un **FACTOR DESCRIPTIVO DE MOTIVACION DE LOGRO**, vemos como é un factor que dalgún xeito fai unha síntese de tódolos anteriores, e no que se afirman as variables enunciadas negativamente, que aparecen nun soio factor como ailladas no seu conxunto do resto das mesmas, e cunhas medias baixas, o que quere dicir que este instrumento ten unha alta fiabilidade e cohesión, e correlacionando negativamente, aparecen dúas variables enunciada de forma positiva con medias altas, o que dalgún xeito nos fai ver que o autoconcepto deste alumnos de forma xeral, é entre normal e bon. Podemos concluir que é nesta idade na que o autoconcepto empeza a correlacionar de forma positiva coa estimación dos docentes da súa capacidade, no que o desenvolvemento do autoconcepto está relacionado co desenvolvemento por parte dos

alumnos dun concepto de capacidade; os alumnos de Ciclo Medio poñen o seu énfasis no desenvolvemento da súa capacidade en tarefas específicas correspondentes ás materias de estudio (STIPEK e HOFFMAN, 1980, referenciado no capítulo 8.4.3.), co que en *resume*, esta análise posibilitáanos, por unha banda, corroborar os resultados de Stipek e Hoffman, como pode verse nos factores 2, 3 e 5, e por outra banda, confirmar as nosas expectativas de utilizar o Ciclo Medio de EXB co fin de poder observar a interactividade que se dá no proceso educativo do mesmo, non estando expostos a variables distorsionadoras como poden ser a experiencias previas dos fracasos nos alumnos así como a historia do mesmo, e a influencia que pode ter a práctica do fracaso na marcha normal do proceso educativo, que neste senso, podemos corroborar non ten unha influencia directa á luz dos resultados observados, no senso de que existe un autoconcepto bon, como media, dos suxectos observados na súa interacción.

10.5. Datos Descriptivos e Análise Cualitativo da “Entrevista realizada ó alumno” (ver anexo 1).

Neste apartado vamos expoñer unha serie de resultados descriptivos que sobre o protocolo da entrevista co alumno, unha vez que fixemos unha transcripción dos datos cualitativos obtidos nun primeiro momento, e cuos datos descriptivos podemos consultar no Anexo VI. Deste xeito podemos ver ó longo desta análise, nun primeiro lugar, respecto á *elección de casa ou colexio*, que os alumnos coinciden todos á hora de contestar si lles gusta ir a escola, resultado éste que coincide á hora de observar a segunda variable, sobre a preferencia de quedarse na casa, ó que contestan a maioría dos alumnos, sobre un 70%, cunha negación, que tamén se pode verificar na media de dita variable, cuio resultado achégase ó punto máximo do intervalo que coincide co non. Para estes alumnos, quedarse na casa é peor que ir ó colexio, xa que os que se quedan na casa abúrense, feito éste que pode ser debido a múltiples causas; todos coinciden en sinalar que se atopan a gusto no colexio, no cá! algúns botan de menos algúns xoguetes e algúns amigos do barrio. Cando se lle pregunta para que lle *serve aprender*, todos coinciden en que sí lle serve, agora ben á hora de contestar, algúns dín que para cando sexa maior, outros para saber, outros para estudar de maior, outros para ser alguen importante, etc, no que se atopa que non saben ou coñecen moi ben os obxectivos que se perseguen coa súa aprendizaxe escolar, xa que nengún contestou dun xeito coherente co que a escola persigue ou conforme os obxectivos que se ten plantexados, non soio dentro do seu ciclo, se nón tamén a nivel xeral de obxectivos de aprendizaxe escolar, cousa que nos parece moi preocupante, xa que, na nosa opinión, deben de ser os alumnos uns dos primeiros en

enterarse para que están na escola, e verlle senso e significado á consecución da súa aprendizaxe escolar.

Por outra banda, cando se lle pregunta sobre unha serie de *relacións que pode atopar entre actividades da escola e actividades da súa casa ou barrio*, e así cando se lle preguntan sobre as actividades preferidas, as respostas aducen todas, a actividades que fan dentro da aula, sendo cando se lle preguntan con que materiais, cando recurren a aspectos materiais implicados nas asinaturas de traballos manuais ou artísticas; por outra banda, cando se lle pregunta con quen prefiren aprender, responden co profesor ou con seus pais, indistintamente, non habendo máis posibilidades enumeradas. Respecto á relación entre o xogo e a aprendizaxe, cando se lles pregunta sobre a posible relación entre o xogo e a aprendizaxe, a maioría deles pensan que non existe relación entre ambas, contraponendo moitas veces o xogo á aprendizaxe (85%); respecto ó sitio en que se poden facer ambos, os alumnos pensan que xógase nos patios, parques, e xeralmente en espacios abertos (75%) , namentras que soio se aprende na clase (90%); cando se lles pregunta sobre os xogos preferidos, a maioría (95%) describen deportes como baloncesto, fútbol, etc, sendo o 5% restante que dá respostas como o de xogar á corda, o bridlé, etc.

Respecto ás *actividades que os alumnos realizan*, pregúntaselle o gusto para traballar, escollendo as actividades individuais como preferidas para os traballos escolares (100%), e as actividades colectivas cos demais compañeiros non son as preferidas (75% dín que non), sendo os que afirman queren traballar con eles para divertirse ou en traballos que poidan evadirse do mesmo e pasalo ben, tendo unha percepción da actividade cos compañeiros de senso lúdico, non percibindo unha necesidade de traballar con eles, contestando a esta pregunta *¿para qué?* (95%). Sen embargo, un 80% consideran que traballar co profesor é moi importante e deseable, xa que axuda e pódese aprender con él.

Respecto á *percepción de normas que teñen na clase e o colexio*, tódolos alumnos coinciden en sinalar a importancia de cumprir unhas normas, aínda que non saben moi ben por qué, non comprenden a necesidade de que as haia, nos que algúns dín que si nón as houbera non se traballaría, outros que se romperían as cousas, etc, contestando sobre a necesidade de que as haia, un 70% que non ven a necesidade de que existan, contestando en todo caso que sería unha cousa que sacarían si puderan, o que nos pode dicir do grado de interiorización que teñen das mesmas normas como resultado da imposición das mesmas e non da negociación conxunta cos alumnos.

Respecto a *percepción que teñen eles mesmos de porque os mandan os seus pais ó colexio*, un 10% non sabe moi ben por qué, un 75%, dín que para que de maiores sexan algo importante (estudiar unha carreira, ser empresarios, etc), un 15% dín que é porque lles dá a gana ós seus pais; preguntados sobre a preocupación por parte dos pais sobre o que fan no colexio, o 20% dín que preguntanlle tódolos días como lles foi, un 40% algunhas veces, e un 40% nunca.

Podemos deducir destes resultados, que os alumnos entrevistados, non teñen un coñecemento preciso do que se lles pide na escola, van a ela de forma maquinal porque van os demais compañeiros, non sinten a necesidade de traballar cos compañeiros, e non saben moi ben como facelo, relacionando toda a actividade escolar con aquela actividade que fan ó ritmo marcado polo profesor. Así mesmo, sinten a aprendizaxe escolar como algo concreto e reducido á escola, alleo ó seu mundo de cada día, compaginando con ela un tipo de vocabulario exclusivo da mesma, e separando do seu ambiente de barrio ou familiar; xeralmente consideran aprender como unha tarefa moi pesada que teñen que realizar individualmente, e que non ten nada que ver coas actividades lúdicas, as cáles teñen un contexto moi diferenciado da mesma, e ó mesmo tempo, non lle ven ningún senso real e concreto a todo o que aprenden, polo que non saben moi ben para que lles serve. Por outra banda, creen que teñen que existir unha normas pero non ven a súa necesidade, polo que podemos deducir que non solen ser interiorizadas e necesitadas polos alumnos, as que descoñecen e cumpren por medo ó castigo ou á represalias dos profesores. Por outra banda, os pais non solen transmitir ós nenos a necesidade e importancia da asistencia do mesmo a escola, polo que contribúe no seu senso, a que o alumno a teña en certo senso desprestixiada, como si fora un traballo ou unha laboura que teñen que sufrir.

En resume, e como conclusión, consideramos importante desta información obtida mediante a entrevista co alumno:

- por unha banda, a descontextualización entre escola e barrio ou contexto familiar do alumno;
- en segundo lugar, o descoñecemento das actividades colaborativas e a súa importancia cara a aprendizaxe;
- en terceiro lugar, a non consideración da aprendizaxe como unha actividade lúdica;
- en cuarto lugar a non percepción do alumno dos obxectivos xerais da escola e da actividade de aprender na mesma;
- e por último, en quinto lugar, consideramos que a interiorización das normas, ou máis ben a necesidade de comprender a existencia dunhas normas é un aspecto máis da

aprendizaxe escolar, polo que consideramos deberan de entrar como un aspecto ou obxectivo máis da mesma, o que contribuiría á facer máis participativo o alumno nun proceso no cal ten que ter un papel protagonista.

10.6. Análise de Regresión Múltiple das variables das “Escala de Avaliación da Metodoloxía e Traballo do Profesor na Aula”, “Inventario Autodescriptivo do Profesor” e “Escala de Perfil Conductual do Profesor”, con respecto ás variables dos “Protocolos de Observación” da “Interactividade Profesor-alumno” e da “Interactividade Profesor-alumno a través das tarefas educativas”. (ver anexos I e V)

A través da Análise Factorial, obtivemos, do conxunto de variables do profesor, obtidas a través das escalas xa descritas, aquelas variables que tiñan unha carga factorial suficientemente alta, correspondéndose entre .99 e .50, o mesmo que fixemos coas variables que definimos no seu momento de proceso, e que corresponden os rexistros de observación directa que realizamos nas respectivas aulas. Unha vez analizados os resultados dos distintos factores nos apartados anteriores, e habendo procedido á análise do constructo de cada factor, vamos a proceder a continuación á exposición dos resultados obtidos na Análise de Regresión Múltiple que realizamos entre as Variables Independientes, consideradas de Presaxio e de Contexto ou do Profesor e as Variables de Proceso consideradas como Variables Dependientes, co obxecto de poder determinar de forma máis fidedigna as relacións determinantes que existen entre as respectivas variables independentes sobre as variables dependentes; antes de entrar a comentar dita análise, vamos a facer unha serie de comentarios sobre determinados aspectos da Análise Factorial, da que partimos para realizar a Análise de Regresión; en primeiro lugar, os constructos obtidos na análise factorial gardan unha gran coherencia e cohesión, polo que, os instrumentos utilizados teñen unha considerable validez para analizar o que pretendíamos; en segundo lugar, estes resultados permítenos reflexionar que, por unha banda, avaliamos o proceso educativo cuns instrumentos válidos, e por outra banda, que teñen unha pequena aplicación no marco da mostra en que foron estudados, considerando que sempre que se den unhas circunstancias como as que estudiamos nós, serán aplicables os resultados deste estudio; en terceiro lugar, a maior parte dos items son de gran consistencia, fiabilidade e validez, polo que son portadores de información respecto a cómo se produce o proceso de ensino e aprendizaxe nunhas aulas, e teñen un valor prescriptivo e funcional, en canto poden aportar información acerca

dunha serie de decisións correspondentes coa práctica educativa diaria.

Neste senso, caben destacar os diferentes factores que aparecen no Anexo IV, extraídos polo Método de Componentes Principais e Rotación Varimax da Análise Factorial, dos cales eleximos unha serie de variables que tiñan máis carga nos respectivos factores, e polo tanto maior representatividade nos mesmos polo que respecta a varianza explicada polos mesmos (ver anexo IV para as variables dos respectivos Factores, e Anexo V, para consultar os resultados da Análise de Regresión Múltiple). Sometidas ditas variables do profesor e do proceso educativo á Análise de Regresión Múltiple, observamos como é o conxunto de Variables Independientes (variables do Profesor) aquelas que posúen unha maior capacidade de predicción sobre as da interactividade profesor-alumno (Protocolo de Observación 1; anexo I), e profesor-alumno a través das tarefas educativas desenvoltas na mesma (Protocolo de Observación 2: anexo I).

Dada a investigación que se está levando a cabo, unha investigación aplicada en Ciencias da Educación, unha das técnicas máis utilizadas en Psicoloxía, e especificamente en Psicoloxía da Educación, é a Análise de Regresión Múltiple, xa que éste é un método que se emprega preferentemente para estudar, a través das correlacións e ecuacións de regresión, os efectos e as súas magnitudes, que 1, 2 ou máis Variables Independentes teñen ou exercen sobre unha Variable Dependente. KERLINGER (1975) considera que a técnica de análise de Regresión Múltiple é a máis eficaz e potente para verificar hipóteses e facer inferencias, dado que acuda ó científico a estudar con precisión, interrelacións complexas entre Variables Independentes e unha Variable Dependente; polo tanto, contribúe a "explicar" o suposto fenómeno representado pola Variable Dependente. Esta é a liña que nesta investigación se segue para obter as inferencias oportunas, en función das hipóteses e obxectivos que se plantexan ó longo da mesma.

Dado que dito proceso de extracción de inferencias, ven dado, unha vez que previamente, as variables máis representativas e con maior capacidade de explicación da varianza, foron seleccionados polo método de Análise Factorial, seguindo a Técnica de Componentes Principais e Rotación Varimax, de ahí que a pertinencia da Análise de Regresión sexa óptima nesta investigación que estamos a levar adiante. non se trata de analizar causas e efectos, dado o noso modelo de análise, xa que hai unha interacción permanente entre as distintas variables (de ahí a súa pertinencia), senón de ver a posible predicción que poden ter unhas variables (independientes) sobre outras, e tendo

sempre en conta, que esta predicción está sujeta á condicións determinadas nas que se deron as mesmas.

En síntese, podemos dicir, que pretendemos predecir os valores da Variable Dependiente en base ós coñecementos das Variables Independientes, e polo tanto, partindo da consideración de que unha Variable Dependiente está interrelacionada con múltiples Variables Independientes, podemos predecir que esta predicción é máis exacta en canto coñezamos máis Variables Independientes que se atopen relacionadas con Variables Dependientes. Por outra banda, atoparemos unha maior predicción ou regresión, canto menor sexa a correlación existente das Variables Independientes entre sí, e canto maior sexa a correlación entre este determinado grupo de Variables Independientes coa Variable Dependiente. Xa que é moi difícil predecir as Variables Independientes que están moi relacionadas entre sí, é imposible predecir qué tipo de influencia teñen sobre a Variable Independiente, en todo caso, podemos afirmar que é unha técnica potente e válida na aplicación da nosa investigación, polo que podemos analizar unha serie de relacións que existen entre as distintas variables, polo que nos posibilitan unha nova información, así como un novo refinamento dos nosos datos.

Deste xeito, nun primeiro momento, o conxunto de variables instrucionais obtidas da **Escala de Avaliación da Metodoloxía e Traballo do Profesor na Aula (V.I.)** que posúen unha predicción sobre as variables da **Interactividade Profesor-alumno (V.D.)**, que teñen un nivel de significatividade de $p .05$ e $p .01$, destacamos as seguintes:

i) Sobre a variable dependiente de *potenciar a apropiación dun saber*:

- exixe ós alumnos que memoricen contidos (.03)
- normalmente pon os seus alumnos tarefas para casa (.007)
- sole utilizar para temas básicos, o libro de texto ou apuntes (.05)
- tipo de pupitre que hai na aula (.05)

ii) *Falla de iniciativa*:

- exixe ós alumnos que memoricen (.04)
- normalmente pon os seus alumnos tarefas para casa (.003)
- sole utilizar para temas básicos, o libro de texto ou apuntes (.02)

iii) *Intervencións de disciplina e control*:

- exixe ós alumnos que memoricen (.01)

- os asientos están dispostos para sentarse individualmente (.04)
- normalmente pon os seus alumnos tarefas para casa (.05)
- sole utilizar para temas básicos, o libro de texto ou apuntes (.04)

iv) *Hai un saber elexido previamente:*

- hai unha pequena biblioteca ou material na aula (.03)
- normalmente pon os seus alumnos tarefas para casa (.002)
- sole utilizar para temas básicos, o libro de texto ou apuntes (.01)

v) *Potenciar a actividade do alumno:*

- exixe ós alumnos que memoricen contidos (.002)
- tipo de pupitre que hai na aula (.001)

vi) *Intervencións reflexo:*

- sole utilizar para temas básicos, o libro de texto ou apuntes (.02)

En segundo lugar, expoñemos o conxunto de variables instrucionais obtidas da **Escala de Avaliación da Metodoloxía e Traballo do Profesor na Aula (V.I.)** que posúen unha predicción sobre as variables da **Interactividade Profesor-alumno sobre as tarefas educativas desenvoltas na mesma (V.D.)**, que teñen un nivel de significatividade de $p .05$ e $p .01$, destacamos as seguintes:

i) *Avaliar a comprensión da tarefa:*

- normalmente pon os seus alumnos tarefas para casa (.04)

ii) *Clarifica ou interpreta o que se fixo:*

- espera que estén a maior parte do tempo quietos (.007)
- cando o estudio o exixe, utiliza outros materiais de consulta (.004)

iii) *Distracción da clase:*

- cando o estudio o exixe, utiliza outros materiais de consulta (.02)

iv) *Intervención nas dificultades:*

- permanecen os alumnos toda a clase no mesmo sitio (.03)

v) *Xenera capacidade de invención:*

- exixe ós alumnos que memoricen contidos (.009)

En terceiro lugar, expoñemos o conxunto de variables instrucionais obtidas do **Inventario Autodescriptivo do Profesor (V.I.)** que posúen unha predicción sobre as variables da **Interactividade Profesor-alumno (V.D.)**, que teñen un nivel de significatividade de $p .05$ e $p .01$, destacamos as seguintes:

i) *Potenciar a apropiación dun saber:*

- creo que os meus alumnos están moi motivados (.02)
- con certa frecuencia, algún dos meus alumnos sorpréndeme pola calidade das dúas respostas (.05)
- a intelixencia e as aptitudes do alumno como causa predictora da súa aprendizaxe (.02)

ii) *Falla de iniciativa:*

- a mala programación da materia como causa de fracaso escolar (.02)
- creo que os meus alumnos están moi motivados (.05)

iii) *Intervencións de disciplina e control:*

- a falla de preparación do profesor como posible causa de fracaso (.05)
- a mala programación da materia como causa de fracaso escolar (.003)

iv) *Intervencións de dirección e supervisión:*

- con certa frecuencia, algún dos meus alumnos sorpréndeme pola calidade das dúas respostas (.04)

v) *Propostas sin directrices precisas:*

- os distintos ritmos de aprendizaxe dos meus alumnos tenden a interferir o ritmo da clase (.04)

vi) *Iniciativa do alumno para elixir:*

- os distintos ritmos de aprendizaxe dos meus alumnos tenden a interferir o ritmo da clase (.04)

vii) *Iniciativa total sin instrucción:*

- a mala programación da materia como causa de fracaso escolar (.04)

viii) *Non hai un saber:*

- importancia dos medios e materiais didácticos na aprendizaxe dos alumnos (.03)
- a mala programación da materia como causa de fracaso escolar (.004)
- os distintos ritmos de aprendizaxe dos meus alumnos tenden a interferir o ritmo da clase (.02)

v) *Potenciar a actividade do alumno:*

- a falla de preparación do profesor como posible causa de fracaso (.02)

En cuarto lugar, expoñemos o conxunto de variables instrucionais obtidas do **Inventario Autodescriptivo do Profesor (V.I.)** que posúen unha predicción sobre as variables da **Interactividade Profesor-alumno sobre as tarefas educativas desenvoltas na mesma (V.D.)**, que teñen un nivel de significatividade de $p > .05$ e $p > .01$, destacamos as seguintes:

i) *Correxir o traballo escrito:*

- os distintos ritmos de aprendizaxe dos meus alumnos tenden a interferir o ritmo da clase (.01)
- a personalidade, aptitudes e o comportamento do alumno son tan variados e diversos que fan inútil calquer intento de programación (.003)

ii) *Avaliar a comprensión da tarefa:*

- a intelixencia e aptitudes do alumno como predictores da súa aprendizaxe (.03)

iii) *Facilitar a comprensión da tarefa:*

- a mala programación da materia como causa de fracaso escolar (.04)

iv) *Clarifica ou interpreta o que se fixo:*

- a falla de preparación do profesor como posible causa de fracaso escolar (.05)
- os problemas de aptitude e intelixencia do alumno como posible causa de fracaso escolar (.03)
- a intelixencia e aptitudes do alumno como predictores da súa aprendizaxe (.03)

v) *Distracción da clase:*

- os distintos ritmos de traballo dos alumnos tenden a interferir o ritmo da clase (.02)

vi) *Disposición física da clase:*

-A falla de preparación do profesor como posible causa de fracaso (.04)

vii) *Intervención nas Dificultades:*

-importancia dos medios didácticos na aprendizaxe dos alumnos (.002)

-creo que os meus alumnos están moi motivados (.005)

viii) *Tipos de actividade proposta:*

-a preparación do profesor como unha variable importante para predecir a aprendizaxe do alumno.(.02)

ix) *Tipos de actividade desenvolta*

-creo que os meus alumnos están moi motivados (.000)

-creo que o meu compromiso cos pais é moi alto (.009)

x) *Presenta ou introduce a tarefa:*

-creo que o compromiso dos pais coa educación dos seus fillos é moi baixo (.004)

-os problemas familiares como posible causa de fracaso escolar (.04)

xi) *xenera capacidade de invención:*

- os problemas de aptitude e intelixencia do alumno como posible causa de fracaso escolar (.03)

- a intelixencia e aptitudes do alumno como predictores da súa aprendizaxe (.05)

xii) *Fai unha síntese do que se fixo:*

-creo que os meus alumnos están moi motivados (.03)

- a motivación, interés e esforzo do alumno como predictores da súa aprendizaxe (.001)

En quinto lugar, expoñemos o conxunto de variables instrucionais obtidas da **Escala de Perfil Conductual Docente (V.I.)** que posúen unha predicción sobre as

variables da **Interactividade Profesor-alumno** (V.D.), que teñen un nivel de significatividade de p .05 e p .01, destacamos as seguintes:

i) *Falla total de iniciativa do alumno:*

- considero que un alumno aprendíu un coñecemento cando é capaz de dicilo de memoria (.03)
- hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un alumno aprenda unha materia (.05)

ii) *Intervencións de disciplina e control:*

- algúns alumnos son máis intelixentes que outros; é lóxico que ó final do curso, saquen peores notas os menos intelixentes (.03)
- hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un alumno aprenda unha materia (.05)

iii) *Intervencións de dirección e supervisión:*

- algúns alumnos son máis intelixentes que outros; é lóxico que ó remate do curso saquen peores notas os menos intelixentes (.05)

iv) *Hai un saber elexido previo:*

- algúns alumnos son máis intelixentes que outros; é lóxico que ó final do curso, saquen peores notas os menos intelixentes (.002)
- antes de entrar nun tema novo, acostumbro a dar unha explicación xeral do tema completo (.004)

v) *Proposta sin directrices precisas:*

- hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un alumno aprenda unha materia (.01)

vi) *Iniciativa do alumno para elexir:*

- hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un alumno aprenda unha materia (.007)
- considero que debo estruturar o tema que hei de ensinar de xeito que siga unha secuencia lóxica para os alumnos (.04)

vii) *iniciativa total sin instruccións:*

- hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un alumno aprenda unha materia (.004)
- considero que debo estrutura o tema que hei de ensinar de xeito que siga

variables da **Interactividade Profesor-alumno** (V.D.), que teñen un nivel de significatividade de $p .05$ e $p .01$, destacamos as seguintes:

i) *Falla total de iniciativa do alumno:*

- considero que un alumno aprendíu un coñecemento cando é capaz de dicilo de memoria (.03)
- hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un alumno aprenda unha materia (.05)

ii) *Intervencións de disciplina e control:*

- algúns alumnos son máis intelixentes que outros; é lóxico que ó final do curso, saquen peores notas os menos intelixentes (.03)
- hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un alumno aprenda unha materia (.05)

iii) *Intervencións de dirección e supervisión:*

- algúns alumnos son máis intelixentes que outros; é lóxico que ó remate do curso saquen peores notas os menos intelixentes (.05)

iv) *Hai un saber elexido previo:*

- algúns alumnos son máis intelixentes que outros; é lóxico que ó final do curso, saquen peores notas os menos intelixentes (.002)
- antes de entrar nun tema novo, acostumbro a dar unha explicación xeral do tema completo (.004)

v) *Proposta sin directrices precisas:*

- hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un alumno aprenda unha materia (.01)

vi) *Iniciativa do alumno para elexir:*

- hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un alumno aprenda unha materia (.007)
- considero que debo estruturar o tema que hei de ensinar de xeito que siga unha secuencia lóxica para os alumnos (.04)

vii) *iniciativa total sin instruccións:*

- hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un alumno aprenda unha materia (.004)
- considero que debo estrutura o tema que hei de ensinar de xeito que siga

unha secuencia lóxica para os alumnos (.05)

viii) *Non hai un saber:*

- considero que un alumno aprendíu un coñecemento cando é capaz de dicilo de memoria (.02)
- hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un alumno aprenda unha materia (.000)
- considero que debo estrutura o tema que hei de ensinar de xeito que siga unha secuencia lóxica para os alumnos (.006)
- antes de entrar nun tema novo, acostumbro a dar unha explicación xeral do tema completo (.02)

ix) *Proposta dunha tarefa sin directrices:*

- pódese dicir que os meus alumnos non van a saber o que farán ó día seguinte debido a gran cantidade e variedade de actividades que poseo (.04)
- antes de entrar nun tema novo, acostumbro a dar unha explicación xeral do tema completo (.02)

x) *Potenciar a actividade do alumno:*

- hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un alumno aprenda unha materia (.04)
- antes de entrar nun tema novo, acostumbro a dar unha explicación xeral do tema completo (.01)

xi) *Intervencións de reflexo:*

- interesanme os sentimentos dos alumnos e poño especial coidado en coñecelos (.04)
- considero que un alumno aprendíu un coñecemento cando é capaz de dicilo de memoria (.05)
- algúns alumnos son máis intelixentes que outros; é lóxico que ó final do curso, saquen peores notas os menos intelixentes (.006)

En sexto lugar, expoñemos o conxunto de variables instrucionais obtidas da **Escala de Perfil Conductual Docente (V.I.)** que posúen unha predicción sobre as variables da **Interactividade Profesor-alumno sobre as tarefas educativas desenvoltas na mesma (V.D.)**, que teñen un nivel de significatividade de $p .05$ e $p .01$, destacamos as seguintes:

i) Correxir un traballo escrito:

- acostumbro animar ós meus alumnos a que pensen por eles mesmos (.05)
- acostumbro a ser tolerante e aceptar os puntos de vista dos alumnos (.04)

ii) Disposición física da clase:

- algúns alumnos son máis intelixentes que outros; é lóxico que ó final do curso, saquen peores notas os menos intelixentes (.03)

iii) Intervención nas dificultades:

- considero que un alumno aprendiu un coñecemento cando é capaz de dicilo de memoria (.04)

iv) Tipos de actividade desenvolta:

- acostumbro ser tolerante e aceptar os puntos de vista dos alumnos (.03)
- pódese dicir que os meus alumnos non van a saber o que farán ó día seguinte debido a gran cantidade e variedade de actividades que poseo (.04)

v) Presenta ou introduce a tarefa:

- é importante coñecer os aspectos do alumno para plantexar a millor forma de ensinalle (.03)
- creo que todo profesor debe de ter un método de ensin definido (.03)
- considero que debo estruturar o tema que hei de ensinar de xeito que siga unha secuencia lóxica para os alumnos (.01)

B) ANALISE DE OBXECTIVOS DA INVESTIGACION E CONTRASTACION DE HIPOTESES.

10.7. Análise e verificación dos obxectivos.

Vamos analizar catro cuestionarios que corresponden ás Variables de Proceso (Cuestionarios de Observación 1 e 2), e ás Variables do Profesor e de Contexto (Cuestionarios 3,4,5), xa que os nosos obxectivos están encamiñados a estudar a interacción educativa, e cómo sucede a mesma na aula, feito que podemos analizar a través de cómo se leva a cabo esta interacción na aula mesma, e cómo e en base a qué toma as súas decisións o profesor (creencias, pensamentos e formación) sobre o

desenvolvemento do proceso educativo có obxecto de pretender unha aprendizaxe nos alumnos, polo que tamén faremos referencia ás escalas cubertas polos mesmos. O falar de obxectivos, é intentar lograr algo, conseguir e alcanzar algo que nun primeiro momento é unha meta, para a través dun plan de traballo ou investigación, achegarnos e conseguir os mesmos. Neste senso, vamos referirnos en primeiro lugar ás Análises Factoriais, completando esta información coas Análises de Regresión Múltiple, realizadas nesta investigación, e relacionadas anteriormente (ver anexo V), así, podemos observar como os seguintes obxectivos que aparecen no capítulo 9.1 verifícanse como sigue:

Obxectivos 1 e 2: nestes primeiros obxectivos que xuntamos xa que fan referencia ó tipo de interacción que se realiza nas aulas observadas conforme a interacción profesor-alumno, e a interacción de ambos a través das tarefas sobre o obxecto de coñecementos, facemos relación ó tipo de interacción que se manifesta, á luz dos datos, nos procesos educativos que nos intentamos estudar; e seguindo as respectivas análises factoriais que realizamos na mesma investigación, podemos deducir que o tipo de interacción educativa que ten lugar nos respectivos factores das da Táboa 1 e 2 (Observación da Interacción Profesor-Alumno e Observación da Interacción Profesor-alumnos a través das tarefas educativas) conséntase unha predominancia e interactividade da intervención do profesor, no senso en que é o profesor o que dirixe, actúa e intervén nunha dirección, de tal xeito que toda a interactividade que se produce na aula, basease e pasa a traveso da súa acción e intervención. A acción que xurde do alumno, débese ás normas e directrices que o profesor impón, e polo tanto a interactividade é directiva, funcional e vertical, podendo afirmar que o alumno ven a ser un mero reproductor das actividades educativas.

En síntese, podemos dicir, que os obxectivos primordiais que se perseguen, están alcanzados, afirmando que a predominancia dos datos que se obteñen a partires da Análise Factorial do Constructo da Interacción insiste nestes conceptos, xa que, si observamos os factores que se extraen dos Protocolos de Observación (reflexados nas Táboas 1 e 2 do Anexo IV), obsérvanse datos que nos indican a ausencia de protagonismo do alumno na aprendizaxe, así como falla de iniciativa dos mesmos nas tarefas educativas, e deficiente motivación no proceso de aprendizaxe. Insistindo un pouco máis, deberemos afirmar que as intervencións do profesor son rutinarias sobre a aprendizaxe do alumno. Si analizamos con detenemento os datos que nos facilita a Análise Factorial do Protocolo de Observación da Interacción Profesor-alumno sobre as tarefas educativas (táboa 2 do Anexo IV), observamos que tódolos procesos intruccionais derivados da acción do profesor na aula, son de intervención directa sobre o alumno: dá normas, corrixe erros, dá directrices sobre cómo facilitar a asimilación de contidos diversos, sobre a resolución e

comprensión das tarefas, sobre intervencións nas corrección das dificultades, etc (ver discusión dos resultados do cap.10).

Pero non ocorre dita intervención sobre o conxunto da aula, de tal xeito que sexa o alumno quen propón as actividades dos demais alumnos, senón que o traballo realízase de forma individual neutralizando en gran parte os tipos de interacción alumno-alumno. Neste senso, hai un factor altamente significativo no Cuestionario de Observación da Interacción sobre as Tarefas Educativas (táboa 2 do anexo IV), que nos sinala que a disposición do alumno na aula e o traballo que realiza e practica é individualmente, co cal imposibilita o establecemento dunha relación colectiva entre os alumnos que integran a aula. En síntese, reafirmamos que o tipo de interacción educativa que se extrae desta investigación, é directiva, unidireccional, vertical, e normativa, interferindo a interacción horizontal na liña en que se impide unha maior participación e actuación persoal do alumno no seu proceso de apropiación de coñecemento. Si temos en conta os datos aportados polo Cuestionario de Inventario Autodescriptivo do Profesor e a Escala de Avaliación da Metodoloxía e Técnicas de Traballo do Profesor na aula (táboas 3 e 4 do Anexo IV), podemos insistir nas conclusións descritas até aquí. Facendo unha análise de conxunto destes cuestionarios (ver cap. 10), os datos aportados apuntan na dirección que vimos describindo; é o profesor o que prescribe tarefas que se han de realizar; a disposición física dos alumnos e elementos na aula, sinala na dirección do traballo individualizado. As prescricións do profesor sobre os contidos e tarefas é continúa, directa, é ó mesmo tempo correctiva. Existen, por outra banda, sobre as dificultades de aprendizaxe/fracaso escolar, unha posible etioloxía que os profesores fan recaer en elementos extrínsecos ó proceso de ensino e aprendizaxe derivados da aula. A motivación escolar dáse na aula, en canto expectativa ou desexo, ou en canto constructo teórico que o profesor ten, pero unha vez analizadas na aula, estas expectativas non se cumpren (unha cousa é o que se dí e outra o que se fai, reflexando á súa vez un desligamento entre a teoría e a práctica do profesor).

Concluimos que si ben, hai unha intervención correctiva, impedindo o traballo en grupo e facilitación do traballo de construción por parte do profesor (que non é fácil), éste tenno que facilitar o profesor, primeiro facendo que o alumno participe cos outros e, segundo, participando e respondendo ás interrogantes plantexadas na aula. Ocorre que sobre as dificultades do alumno, o profesor intervén de forma que soluciona esta problemática favorecendo que o alumno construa, cousa que non posibilita o profesor en contraste co visto no capítulo 4.4.1 e 5.5.2, sobre o que o profesor ademais de nono facilitar, a veces, o impide. O alumno percibe os obxectivos de forma ambigua e

pouco clara, e dun xeito ambiguo. Ésta pode ser a secuencia da interacción:

Profesor -> Obxectivos----> contidos ----> metodoloxía----->avaliación-> **Alumno**

{-> funciona (o alumnos aprende), síguese co desenvolvemento da práctica educativa.

{-> non funciona (o alumno non aprende)-> modificación da planificación e volta a empezar

Polo que observamos, o profesor, en vez de desequilibrar, confunde, ou ben crea desequilibrios, e non facilita ós alumnos os medios necesarios para establecer as sucesivas requilibracións, ou sexa non desenvolve as tarefas de xeito que vaian posibilitando a forma de establecer sucesivas zonas de desenvolvemento potencial para que poidan ser efectivas, polo que o alumno, por unha banda non se sente implicado na aprendizaxe, é dicir non está motivado, activo no que corresponde coa súa construción do coñecemento, e por outra banda, como resultado do anterior, ou ben non se desenvolve de xeito óptimo, ou si o fai é dunha forma un tanto circunstancial. Como podemos ver nos datos aportados pola estrevista cos alumnos hai cinco puntos que nos interesa resaltar da súa percepción do traballo na aula: en primeiro lugar, o alumno non ten en consideración o traballo colectivo, que entende como unha actividade que non conleva aprendizaxe, como resultado de non ter unha aprendizaxe de traballo respectivo, estratexia ou capacidade que ten que potenciar e ensinar os contidos escolares; en segundo lugar o alumno percibe a aprendizaxe como algo alleo ó mundo familiar ou relacional no que vive, e o que é máis grave, e como consecuencia aprende para o día de mañá, ou o que é o mesmo, non percibe os obxectivos da súa aprendizaxe; en terceiro lugar, non considera as actividades educativas como algo divertido, algo propio e interesante, senón máis ben como algo aburrido e obrigado o cál ten que aguantar como sexa por algo non moi especificado; en cuarto lugar, soio percibe a relación co profesor como a úneca que potencia a aprendizaxe, xa que as outras non serven para aprender; e por último, percibe as actividades de aprendizaxe como algo individual, dende o punto de vista que soio pode facer nun ámbito de traballo no que él soio pode participar (aparte do profesor que o dirixe, controla e conduce), e na que as relacións cos demais son válvula de escape (xoga, distraese, comenta, etc), pero nunca aprende. Consideramos que este obxectivo, témolo conseguido nesta investigación á luz dos datos que expusemos ó longo desta exposición.

Obxectivos 3, 4 e 5: Nestes obxectivos (que podemos ver desenvolto no cap. 9.1), refírense por unha banda a cómo planifica o profesor o proceso de ensino e aprendizaxe, e por outra a cómo se teñen en conta as variables do alumno nesta planificación e desenvolvemento das tarefas educativas. Polo que se refire á planificación por parte do profesor, podemos observar varios datos que apuntan a cómo se dá esta planificación.

Específicamente, no Terceiro Factor que describíamos no capítulo 10.1 do Protocolo de Observación da Interacción Profesor-alumno (táboa 1 do Anexo IV), obsérvase que hai unha ausencia de tarefas específicas e concretas centradas no alumno (ver factor); por outra banda, a intervención do profesor é rutinaria, ou sexa a planificación é de rutina, xa que a intervención que se fai no proceso, faise dunha forma maquinal. Hai un factor específico relevante, extraído dos datos aportados polo Inventario Autodescriptivo do Profesor, que fai referencia a ausencia de planificación polo que se refire ós coñecementos previos, xa que non ter en conta éstos, siñifica non adecuar ou establecer lazos de unión entre o coñecemento do alumno e o coñecemento escolar que se pretende, o que caracteriza á unha planificación, porque podemos considerar normal a existencia de distintos ritmos nunha aula entre un grupo de alumnos, sin embargo nesta investigación observamos como son estes distintos ritmos os que interfiren dalgún xeito, negativamente na apropiación dos coñecementos que se levan a cabo na aula, interferindo o ritmo da clase. Considerase que tódolos alumnos teñen o mesmo nivel de desenvolvemento e ritmo de aprendizaxe, polo que podemos afirmar que a planificación do proceso de ensino e aprendizaxe non ten elementos de referencia necesarios, debido ás aptitudes, coñecementos, actitudes, disposicións para a aprendizaxe, e intervencións ante as dificultades das tarefas que deben de realizar os alumnos na aula (ver discusión dos resultados).

Por outra banda, cando o profesor delimita o seu deseño instruccional, faino en función de factores extrínsecos á aprendizaxe o que propicia estratexias de aprendizaxe superficiais e estratexias de aprendizaxe meramente de logro, de algo concreto sin saber moi ben para que se aprende e en función de qué. Este dato corrobórase na análise cualitativa da entrevista cos alumnos, sobre a percepción do profesor por parte do alumno, e na percepción da aprendizaxe para, no que se observa unha confusión e non percepción do alumno dunhas consignas claras. Ademáis non se facilitan estratexias de aprendizaxe, importante para producirse unha construción do coñecemento, así como, implica que non se ten en conta a avaliación inicial do alumno, polo que non se establecen relacións siñificativas da aprendizaxe co alumno.

Hai dous aspectos importantes na Análise Factorial da Escala de Perfil Conductual Docente, as actuacións do profesor na aula, en canto facilitador e mediador dos procesos instrucionais, o que reflexa as creencias ou opinións que ten o profesor dun bon ensino, pero éstas, á luz dos datos observados nesta investigación, contrasta coa práctica pedagóxica con todo o dito até eiquí; hai unha disonancia entre o que se cree e o que se fai (non hai armonía entre o que se pensa e cree e o que verdadeiramente se

realiza). A práctica maioría dos profesores están dacordo en que se debe motivar, ser tolerante, posibilitar a participación do alumno, motivar o seu interés, crear as aptitudes cara a aprendizaxe, que deben de ser explícitas, incluso comentar as experiencias compartidas na aula; consideran relevante que as actividades teñan un papel participativo do alumno, sen embargo, cando esas mesmas ideas no se pensan, senón que se fan, na realidade non se traducen, xa que hai unha contraposición entre o que o profesor cree e logo fai ou realiza, como si considerara que a teoría é ideal e a práctica pedagóxica fora algo o marxe dese ideal que ten que camiñar cara él pero está moi lonxe do mesmo. Polo tanto, as variables do alumno, dificilmente se teñen en conta, xa que os ritmos de aprendizaxe, as diferencias individuais e os coñecementos que se fai do alumno é casi nulo, ou ben non se segue dun xeito preciso e claro. Por outra banda, parécese constatar que as planificacións que fan os docentes das súas clases son planificacións de actividades a realizar nas mesmas, deixando postergados os outros elementos esenciais da mesma como poden ser os obxectivos, a metodoloxía, a avaliación en tódolos seus sentidos, e a estruturación, secuenciación e organización dos contidos, no que se observa unha gran utilización do libro de texto, polo que recae, na súa maior parte, a planificación no seguimento e desenvolvemento das unidades do texto e realización de actividades de extensión que pode haber neles ou ben, adecuación desas actividades á unha proposta reflexa das mesmas. Como resultado do mesmo, podemos constatar unha escasa importancia da avaliación na planificación dos cursos, unha planificación referida á selección de materiais e a preparación do ambiente físico e do sistema da aula, e a maior parte da planificación das leccións descansa sobre os libros de texto ou apuntes do profesor, polo que non consta por escrito, e vaixe desenvolvendo dacordo coa secuencia rutinaria de planificación de actividades, polo que as tarefas escolares adáptanse ó desenvolvemento e aceptación da situación particular da aula e o éxito que poidan ter as tarefas, en canto proporcionen ós alumnos un motivo de traballo sobre o cal non poidan establecer condutas que entorpezcan a intervención e control do profesor sobre a clase (é de resaltar o interés que ten o profesor por facer cousas e que estas sexan boas, sen embargo, conséntase que non teñen un desenvolvemento acorde cos seus intereses, debido a causas á súa mala formación inicial e a casi non formación continua).

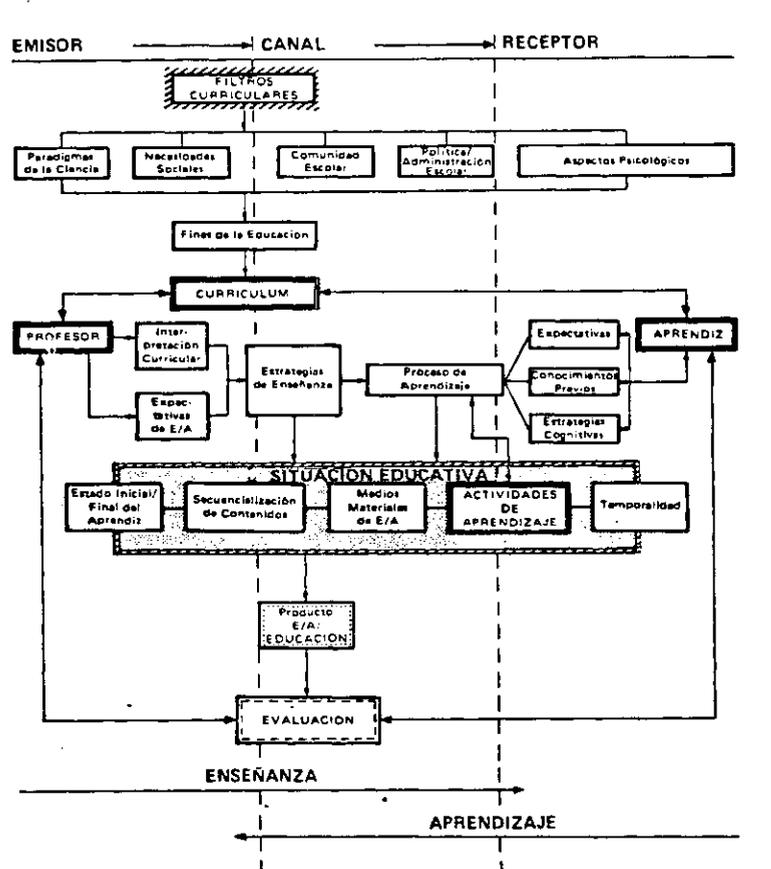
Por outra banda, constatamos eiquí como na percepción que ten o alumno do proceso educativo (Ver resultados da Análise Factorial da Escala de Percepción do Profesor por parte do alumno (táboa 6 do anexo IV), como a percepción que o alumno ten do proceso educativo, a través da súa percepción do profesor é dun alto nivel de intervención do profesor de xeito directivo, conductor e controlador do mesmo, no que xeralmente percibe como o profesor ten interés pola súa aprendizaxe, pero éste interés

non se traduce a nivel de motivación do alumno, e no que percibe un certo aburrimiento das súas clases, e no que se percibe unha disciplina, dun xeito global, no que o profesor se dirixe á clase como grupo, e non individualmente, no que se percibe a ausencia dunha planificación individualizada, feito éste que se corrobora na gran intervención, percibida polos alumnos, que ten o profesor na aula. Así pois, consideramos que estes tres obxectivos están conseguidos na nosa investigación.

Obxectivos 6 e 7: Estes obxectivos fan referencia ás propostas de aplicación que poden ter senso nun modelo de intervención pedagóxica que contemple os resultados e descubrimentos que proporciona a Psicoloxía da Educación, e por outra banda, os resultados da nosa investigación; respecto a nosa investigación, os datos proporcionanos a evidencia de que existe a necesidade de achegar a Psicoloxía e os seus derradeiros descubrimentos á escola, de xeito que poidan facilitar instrumentos e medios eficaces ós profesores, que lles servan para realizar e levar a cabo a laboura diaria na construción do coñecemento por parte dos alumnos; neste senso cabe resaltar o lonxe que aínda está a Psicoloxía da Educación actual das intervencións que realizan os profesores, no senso en que é o profesor *"...quen determina co seu ensino que as actividades en que participa o alumno posibiliten un maior ou menor grado de amplitude e profundidade dos significados construídos..."* (G.CABANACH e G.LEIRAS, 1989). Dado que esta investigación dános unha información relevante sobre cá é a situación dunha serie de aulas, no que corresponde o proceso educativo desenvolto nas mesmas, e que hai que ter en conta, intervención que é directiva, correctiva, e donde non se posibilita dunha forma clara a construción do coñecemento por parte dos alumnos, dándose unhas estratexias de logro, pero nas que a aprendizaxe xenerada non é decididamente significativa, vamos plantexar un modelo que se asenta sobre a información desenvolto na parte teórica desta investigación, no que propoñemos un feixe de consideracións a ter en conta para paliar unha serie de deficiencias que observamos nas aulas observadas, que son necesarias para que se produza unha aprendizaxe significativa que potencie áreas de desenvolvemento próximo e posibilita ó alumno realizar sucesivas reequilibracións que supoñan contínuos avances no seu desenvolvemento cultural e social, o que lle posibilita dos instrumentos necesarios para desenvolverse do millor xeito posible na súa sociedade. Deste xeito, propoñemos un modelo de intervención pedagóxica que teña en conta a natureza constructivista da aprendizaxe do alumno, no que nos podemos basear no modelo de sistematización do proceso educativo, proposto por RIVAS (1986) como podemos ver na figura 10, considerando a instrución como un sistema interactuantes triple *profesor-materia ou obxeto de coñecemento-alumno*, no que o profesor, diseña e plantexa as diferentes estratexias de ensino, que se concretan sobre un estado inicial e final do suposto alumno,

no que partindo desa avaliación inicial, recollida sobre a base dunha serie de instrumentos (BARCA e outros, 1988): entrevista co alumno (sería desexable que se fixera), de cara a obter información sobre o seu desenvolvemento cognitivo, persoal e social; observación por parte do profesor dos seus alumnos ó longo e no transcurso dunha serie de tarefas; cuestionarios, escalas e outros instrumentos para observar o seu estado

Figura 10: Esquema del proceso de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva sistemática e da comunicación (collido de F.RIVAS,1986)



de coñecementos inicial. En base a un coñecemento inicial dos alumnos, o seguinte paso sería o elaborar a planificación educativa, que tivera en conta, por unha banda, o desenvolvemento psicolóxico dos alumnos, por outra banda, o estado de coñecementos dos mesmos, e en terceiro lugar, os contidos ou coñecementos que se queren impartir, así como os medios de que se dispoñen; deste xeito, elaborárase un plan de intervención que tivera en conta: en primeiro lugar, a actividade do alumno sobre o obxecto de coñecemento, e na interacción social co profesor e cos demais compañeiros, de xeito que pudiera apropiarse e construír o seu coñecemento conforme dí se realiza a Psicología Socio-cultural, e por outra banda a Psicología Xenética, e conforme vimos nos capítulos

4, 5 e 6. En segundo lugar, a estruturación, secuenciación e organización dos contidos, de tal xeito que posibiliten ó alumno unha millor apropiación, no senso en que posibilita súa adaptación á estrutura cognitiva do alumno, que lle sirva para profundizar e realizar as sucesivas construcións de esquemas de coñecemento que supoñen un enriquecemento da súa estrutura cognitiva, para o que terá que partir do desenvolvemento efectivo do alumno, crear a zona de desenvolvemento próximo, e posibilitar o coñecemento posible para lograr que ésta zona en principio potencial, chegue a ser efectiva, o que quere dicir dalgún xeito que o coñecemento vaia acompañado de estratexias para aplicar e utilizar ese coñecemento. En terceiro lugar, debe de posibilitar a aprendizaxe significativa do alumno, de xeito que favoreza reestruturacións cada vez maiores, empezando por conectar a aprendizaxe nova coa aprendizaxe ou coñecementos que o alumno xa posúe, e á vez dando posibilidades para realizar novas aprendizaxes no alumno. Esta elaboración, irá acompañada no seu desenvolvemento, dunha avaliación formativa e contínua, sobre a que o profesor levará a cabo os sucesivos axustes, de forma que consigan os obxectivos previamente establecidos, tódolos alumnos que integran a clase.

Creemos desta forma ter conseguido estes dous derradeiros obxectivos da investigación, obxectivos que concretaremos e especificaremos a continuación sobre as hipóteses da mesma.

10.8. Contrastación de Hipóteses.

No capítulo 9.2. temos concretado de definido as hipóteses que imos analizar e contrastar cos datos resultado das análises descritas anteriormente, que son froito da concretización e especificación dos obxectivos que analizamos anteriormente, polo que a súa análise coincide dun xeito global cos respectivos obxectivos previos, e así con respecto á:

Hipótese A: observamos, que respecto a ésta hipótese, ocorre que o profesor, polo que fai referencia ó seu pensamento concreto e as súas teorías sobre o proceso educativo, éstas teñen unha influencia directa sobre o desenvolvemento do mesmo proceso, de forma que se crea unha correspondencia entre os pensamentos creencias e expectativas do profesor acerca do proceso e a práctica educativa que él mesmo realiza; vemos que nesta, prescribe e dá normas, polo que perfílase un xeito de actuar na interacción educativa.

Así, nesta hipótese, vamos a distinguir dous niveis: por unha banda, polo que se fai relación coa concreción dos dous primeiros obxectivos que nos prantexamos nesta investigación, e neste nivel, xa podemos afirmar a Hipótese A. Dado que os datos que poseemos, indícanos que tendo en conta as Análises Factoriais realizadas, os profesores poseen, en efecto, ideas concretas e teorías sobre o que é o proceso educativo, pero estas ideas concretas van dirixidas basicamente a dar normas e directrices, a presentar todo aquilo que deberán facer os alumnos na aula, que fará referencia á actividade nas aulas, e polo tanto, en efecto hai unha correspondencia entre os pensamentos do profesor e a práctica educativa, si ben, dita práctica dáse ou ocorre dun xeito direccional (obedecendo á un xeito de plantexar a mesma).

Un segundo nivel de análise dos datos que delimitan esta hipótese, refírense ás prácticas educativas concretas que se derivan da intervención do profesor, e polo tanto, á actividade e interactividade profesor-alumno. Si temos en conta os resultados obtidos á través da Técnica de Regresión Múltiple, na cal o deseño experimental que se realiza, basease no contraste de dous tipos de variables independentes, ás que chamamos Variables de Presaxio e de Contexto, datos obtidos a través dos Cuestionarios realizados polos profesores, sobre un tipo de Variable Dependente, ás que chamamos Variables de Proceso (Cuestionario ou Portocolos de Observación Directa na aula da Interacción profesor-alumno, e a través das tarefas educativas), debemos de concluir que o tipo de interactividade que se extrae, fai referencia ó feito de que as ideas concretas e teorías que os profesores teñen respecto á acción dos alumnos nas aulas son as seguintes:

- Para potenciar a apreensión dun saber, é necesario que os alumnos memoricen contidos, é necesario que realizen tarefas na casa, é necesario que os alumnos teñan un libro de texto base ou apuntes; e todo elo de forma individual, xa que hai un pupitre para cada alumno.
- Hai unha falla de iniciativa dos alumnos, e elo, é debido precisamente a que se lle exige tódolos requisitos anteriormente mencionados.
- É obvio que sobre a Variable Dependente "intervención de disciplina e control na aula", a práctica totalidade das tarefas do alumno, exigen intervir sobre o control e disciplina do mesmo, xa que afectan a esta variable dependente.
- É máis, si hai un saber elixido previamente, é dicir, unha planificación do que é a actividade, elo débese a que se dispón dun material previo, porque normalmente os alumnos teñen tarefas que realizan, sobre todo si hai un saber, sobre un libro de texto. A memorización dos contidos e o tipo de pupitre individual, condiciona e potencia a actividade do alumno, pero é obvio que esta actividade é individual. Por último, podemos afirmar en relación cos datos obtidos a través da Análise Factorial, e dos datos obtidos da

Regresión Múltiple que vimos anteriormente, que as intervencións reflexo ou mecánicas, son basicamente prescriptivas, están condicionadas e débense a un tipo de aprendizaxe chamado estratéxico (os temas fundamentais proceden dun libro de texto ou uns apuntes, pero nada máis). Para consultar, os datos que acabamos de analizar na contrastación desta hipótese, consúltense as Táboas de Regresión Múltiple (táboa 1 do Anexo V).

Hai unha serie de datos que podemos extraer da Análise de Regresión que fan referencia á esta hipótese, analizando as Ecuacións de Regresión Múltiple correspondente a Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na Aula, polo que observamos os seguintes datos siñificativos; parece normal que se lle sinalen ós alumnos tarefas para a casa, co cál o profesor non acada a comprensión do aprendido. En segundo lugar, cabe esperar que os alumnos estén a maior do tempo quietos no seu asento, e a veces utilizan materiais de consulta, e estas dúas variables afectan á forma de avaliar, ampliar ou clarificar as tarefas. O mesmo podemos dicir sobre as Variables Dependentes de distracción da clase, intervención nas dificultades e capacidade de xenerar invención no alumno, que están condicionadas polo material de consulta, a que estén quietos e que memoricen contidos. En resumen, pódemos dicir e afirmar que os profesores teñen ideas concretas, pero a súa interacción é unidireccional. En efecto, estas ideas condicionan o xeito de actuar do profesor e intervir na aula, e polo tanto no xeito de desenvolver as actividades que fundamentalmente son de tipo individual, xa que exixen esforzo individualmente, e polo tanto créase unha correspondencia entre os pensamentos do profesor e a práctica educativa nesta dirección. Concluimos afirmando a Hipótese A, pero na dirección dos límites descritos até e aquí, e que contrastan con respecto ás teorías Xenética e Socio-cultural sobre a aprendizaxe escolar, na interacción, e na motivación sobre o obxecto de coñecemento, polo que corresponde ó desenvolvemento e a construción do coñecemento por parte do alumno.

Hipótese B: complementa a anterior, e en certo senso é afín con ela en toda a súa extensión, sinalando que o tipo de actividade que os alumnos desenvolven na clase está directamente relacionada coas actividades educativas que leva a cabo o profesor, polo que se cumpre dita hipótese, e deste xeito, podemos afirmar, en primeiro lugar, que as Variables Dependentes que afectan e correlacionan, con esta hipótese, tales como poden verse e facerse extensibles á mesma, son:

- a actividade do alumno en consonancia coa actividade desenvolta polo profesor.
- o tipo de actividade desenvolta entre os alumnos, responde ó xeito de plantexarse o profesor, o proceso educativo.

-a actividade desenvolta responde ó plantexamento disposto polo profesor. Insistimos de novo nos datos aportados pola análise factorial para a verificación dos tres obxectivos que tñamos en conta anteriormente (3,4 e 5), e que son metas que perseguimos nesta investigación. Aparte destes datos, si analizamos detidamente os datos, e os resultados obtidos a través da Análise de Regresión Múltiple, correspondentes ás Variables de Presaxio e de Contexto sobre as Variables de Proceso, vemos que reafirmamos estes tres postulados da Hipótese B, pero debemos de deternos especialmente nos datos da Análise de Regresión Múltiple que derivan do Cuestionario de Inventario Autodescriptivo do Profesor sobre o Cuestionario 1 e o Cuestionario 2 de Observación (ver anexo I). En concreto, o profesor considera que os alumnos están moi atentos e motivados, que lles sorprende a veces pola calidade das súas respostas, e que a intelixencia do alumno é causa predictora da aprendizaxe que leva a cabo. Estas tres Variables Independentes afectan a 1 variable dependente, potenciar a apropiación dun saber, sen embargo, en concordancia co dito anteriormente, os alumnos están moi motivados individualmentne, a calidade das súas respostas e o interés que presenten poden estar potenciando a apropiación dun saber, pero na líña vertical de que o profesor intervén sobre o alumno dun xeito individual, polo que en consecuencia, a actividade do alumno está en consonancia coa do profesor, e o tipo de actividade motivadora da mesma é unha actividade individual, correctiva e de intervencións prescriptivas. Cando hai intervencións de disciplina e control ou de supervisión e dirección da tarefa, o que ocorre, é que a iniciativa do alumno para elexir, ou ben, si non hai un saber elexido previo, así como a potenciación da actividade do alumno, todo elo pesa sobre estes elementos do proceso intruccional, e veñen condicionados polos seguintes constructos:

- mala programación do profesor
- feito de que a preparación do profesor é deficitaria
- os distintos ritmos de aprendizaxe interfieren no ritmo normal da clase
- a importancia dos medios e materiais didácticos é fundamental
- considérase que o profesor debe de programar as actividades do alumno, e
- ter en conta os ritmos de aprendizaxe dos seus alumnos

En conclusión, debemos de ter en conta que a actividade do alumno así como o tipo de actividade, responden dun xeito directo a cómo plantexa o profesor, a programación ou as tarefas do alumno na aula, polo que afirmamos a hipótese B, que ó igual que na Hipótese A, o tipo de actividade é directiva e interventora, prescriptiva, que leva a cabo o profesor na aula. Profundizando máis neste puntos, as variables que afectan a estes tres postulados, según os datos da Análise de Regresión Múltiple do Inventario Autodescriptivo do Profesor sobre a Observación da Interacción profesor-alumno a

través das tarefas educativas (cuestionario 2 do anexo I), obsérvanse os seguintes resultados relevantes:

- os distintos ritmos de aprendizaxe dos alumnos, así como a persoalidade e diversidade de aptitudes do alumno afectan á variable de correxir traballo escrito (representativo da intervención directa do profesor).
- a avaliación e facilitación da comprensión das tarefas así como a clarificación e interpretación das mesmas, veñen determinadas polas aptitudes do alumno e a mala programación das materias, así como pola falla de preparación do profesor.
- se o alumno se distrae na clase, débese éste feito ós distintos ritmos que estes alumnos teñen.
- as intervencións nas dificultades, así como os distintos tipos de actividade que se desenvolven, están condicionados polos materiais didácticos, porque se considera que os alumnos están motivados, e porque se cree un bon compromiso o do profesor cos pais, á hora de sacar adiante estes alumnos. Por outra banda, xenerase capacidade de invención do alumno, e condicionase a facer unha síntese do seu traballo, estando determinadas pola intelixencia e aptitudes do alumno, pola súa motivación, interés e esforzo de cara á aprendizaxe, dos mesmos.

Polo tanto concluímos que a Hipótese B está na líña da interpretación da Hipótese A, pero con certas especificidades, no senso en que hai unha cohesión da actividade do alumno coa actividade do profesor, coherencia que vai na líña da intervención que vai nunha dirección de dependencia na que o profesor manda e o alumno obedece e fai. De novo, temos que insistir que os postulados da parte teórica están en certa contradición cos datos obtidos e cos resultados explicados e discutidos anteriormente, e con todo o dito até eiquí.

Hipótese C: Os datos da Análise Factorial, nos fan ver sobre esta hipótese, que existe unha forma de rutina á hora de afirmar esta mesma. Si temos en conta os datos referidos nos obxectivos 3,4 e 5, observamos que o tipo de intervención que se desprende do profesor, tende a mostrarse como rutinaria e de forma maquinal, un tanto mecánica. O efecto que se pode deducir a través deste tipo de intervención, crea un lazo de dependencia do alumno con respecto ó profesor, e lóxicamente, modifica a conducta, de xeito prescriptivo, e que non se debe ó feito de apropiación libre de saberes, senón que é dirixida e condicionada. Polo que afirmamos esta hipótese, porque tódolos datos extraídos anteriormente, a través da Análise de Regresión Múltiple, e especialmente da serie de Variables Independentes que condicionan e predicen as Variables Dependentes extraídas da

Escala de Perfil Conductual Docente sobre os Cuestionarios de Observación correspondentes coa Interacción educativa (1 e 2 do Anexo I) coinciden no mesmo. Así, estas variables cujos constructos responden ó feito de que un alumno aprende un coñecemento cando é capaz de dicilo de memoria, ou as condicións que se debe cumprir para que o alumno aprenda unha materia, así como as diferencias intelectuais que influen dun xeito directo no ensino e aprendizaxe, todos estes constructos van a afectar e condicionar a Variable Dependente de Falla de iniciativa do alumno, intervencións de Disciplina e Control, de Dirección e supervisión, hai un saber elexido previo, propostas de directrices precisas, iniciativa do alumno para elexir, e iniciativa total sin instrucións. O punto radical nesta hipótese xira arredor deste conceptos vertidos a través destas Variables Dependentes anteriormente descritas, e que podíamos resumir dicindo que é necesario para as mesmas, aprender memorísticamente, cumprir cunha serie de condicións para aprender a desenvolver as tarefas, así como ser intelixente. Por último, insistir en que os datos até aquí descritos que fan referencia á hipótese, inciden no carácter prescriptivo de dependencia e direccionalidade que teñen as variables analizadas nas aulas desta investigación.

Hipóteses D e E: estas dúas hipóteses están moi relacionadas, xa que fan referencia ó xeito de desenvolver as actividades educativas, e a influencia que poden ter os distintos pensamentos do alumno e do profesor na súa interacción, sobre o desenvolvemento das mesmas. Así, en primeiro lugar, podemos facer dous niveis de análise nestas hipóteses, por unha banda dicir que os datos que se extraen a través da Metodoloxía Factorial, son altamente consistentes cós datos que se obteñen nas anteriores escalas. Existe unha alta fiabilidade das análises factoriais, polo que respecta ás escalas realizadas polos alumnos (Percepción do profesor, e autoconcepto escolar; ver táboas 6 e 7 do anexo IV, e exposición dos resultados no apartado 10.4). En concreto, podemos facer referencia ós distintos factores das mesmas para percibir cómo o que viñemos expoñendo ó longo das anteriores hipóteses, é percibido polo alumno dun xeito casi total. Por outra banda, existe unha alta cohesión fiabilidade ó longo das análises factoriais, que lles dá unha persistente consistencia, polo que observamos que os alumnos chegan a unha serie de conclusións en que ven o profesor como directivo e interventor, pouco motivador, e como acaparando a totalidade do desenvolvemento do proceso educativo. Neste senso, cabe destacar en relación coas percepcións do alumno, o factor de que o profesor non ten en conta os coñecementos previos dos alumnos, e a súa intervención respode a un xeito de actuación correctiva (ver análise factorial da Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula (Táboa 3 do anexo IV); a súa intervención responde a algo que está mal, despois de que un produto saíu, algo que se espera despois do feito, un produto

prescriptivo, que ademáis ven dado nunha dirección correctiva e non formativa (sobre esto podemos ver especificamente, o cuarto factor desta escala, que fai referencia a prescripción de tarefas, e que corrobora o descrito anteriormente). Ademáis outro factor que responde de xeito claro ó plantexado por estas hipóteses, é o segundo factor do Inventario Autodescriptivo do profesor, e neste senso, é suficiente para afirmar que hai unha intervención casi total respecto á ausencia de programación, avaliación inicial previa, e respecto, polo tanto ó que se afirma e aquí, é unha ausencia dunha avaliación continua e formativa, que conleva saber de que se parte, qué tipos de alumnos e diferencias individuais dos mesmos, e programación dunhas actividades previas en función dos coñecementos e experiencias previas deses alumnos.

Por outra banda, na Escala de Percepción do alumno, temos outro factor claro que corrobora e condiciona a afirmación destas Hipóteses D e E, no senso de que se carece dunha avaliación inicial e de tipo continuo e formativo, ó menos de forma clara e precisa. Si recolleemos os datos da análise de Regresión Múltiple, a predicción das V.I. sobre as V.D. sinala un tipo de actividade que o profesor realiza para a avaliación dos alumnos en función do constructo-producto, e non tanto do proceso, porque o feito de que se memorice, se realizen tarefas na casa, haia un aillamento dos alumnos, e o feito de que se fagan exames finais, de que se teña un libro de texto base, insistimos que estas variables son explicativas da avaliación do produto, non da avaliación do proceso, e ademáis, estas variables persisten sobre as variables dependentes como significativas.

En conclusión, podemos dicir que aparte da intervención na avaliación que o profesor segue, é unha pauta indicativa desta, a avaliación de produto, é dicir, do rendemento do alumno, non de forma en cómo chega a ese rendemento, non do esforzo nen das estratexias que fai o suxeto para chegar, o que se corrobora nos datos facilitados pola entrevista co alumno (ver cap 10.5). Polo que podemos dicir que confírmanse estas hipóteses, e polo tanto afirmámolas.

Hipótese F: á luz dos resultados anteriores, podemos confirmar o que postulamos nesta hipótese, polo que propoñemos un modelo interaccionista na líña dos obxectivos 6 e 7, e máis concretamente, sobre este modelo exposto anteriormente, vamos a ver a continuación unha serie de consideracións de tipo psicolóxico que débense de ter en conta á hora de plantexar un modelo de intervención pedagóxica: i) tódolos alumnos son diferentes a nivel de desenvolvemento cognitivo, a nivel de experiencias e aprendizaxe previos e a nivel de intereses e motivacións. ii) Nunha situación deste tipo, hai tres elementos en interacción, dos que depende o desenvolvemento desa situación: o alumno, o

ensinante e os contidos de aprendizaxe. iii) Todo responsable dunha situación educativa escolar (o profesor), debe de plantexarse o seguinte: (a) obxectivos adecuados ás particularidades e diferencias dos alumnos; (b) selección e secuenciación dos contidos de xeito que se axusten ós obxectivos e dentro deles, ós coñecementos dos alumnos; (c) unha elección de estratexias de ensino e planificación de actividades que motive ós alumnos a aprender e posibilite a asimilación significativa dos contidos; e (d) unha avaliación do desenvolvemento do proceso de xeito que sirva de control dos seu propio funcionamento e eficacia.

Dende esta perspectiva, e tendo en conta os coñecementos que queremos impartir, establecemos un plantexamento xeral que en todo caso tíñase que aplicar a cada materia en particular, e deste xeito, facendo referencia ós elementos do proceso educativo, propoñemos (ver G.CABANACH e outros, 1988):

- a nivel de *obxectivos*, as diferentes aportación da Psicoloxía da Educación, resaltan toda unha serie de consideracións a ter en conta á hora de plantexarnos os obxectivos de ensino. En primeiro lugar, si temos en conta os prantexamentos da Psicoloxía Xenética e Socio-cultural soviética, deducimos a importancia que ten a aprendizaxe como motor de desenvolvemento, polo que é necesario que ésta incida nunha área determinada de coñecemento, aquela que se atopa entre as competencias individuais reais dos nenos e as competencias potenciais, que pode facer coa axuda do alumno ou doutro mediador; en función deste, debemos de plantexar obxectivos de aprendizaxe que incidan nas diferentes áreas potenciais de cada alumno. Por outra banda, si temos en conta que a millor aprendizaxe é aquela que posibilita a asimilación por parte do alumno, que á vez que provoca desequilibrios, posibilite os instrumentos necesarios para poder establecer as respectivas reequilibracións, debemos de plantexarnos obxectivos que establezan un grado de desaxuste óptimo entre o coñecemento perseguido e o coñecemento que ten un alumno nun momento determinado. En terceiro lugar, si temos en conta que todo individuo síntese motivado e inclinado a aprender aquilo que lle resulta necesario para desenvolverse de xeito eficaz no seu medio en que vive, temos que plantexar obxectivos de aprendizaxe que considere as diferentes necesidades dos alumnos para manexarse no seu mundo, e que poidan servirle para aplicalos nél.

- a nivel de *contidos*: unha aprendizaxe é significativa, cando os novos contidos establécense de xeito que se relacionan cos coñecementos que o alumno xa posúe. Neste senso, o profesor ten a responsabilidade de establecer relacións significativas entre o que o alumno sabe e os diferentes contidos de aprendizaxe, de xeito que os contextualize no seu universo de coñecementos, e responda á mesma realidade social e cultural do alumno. Por

outra banda, é necesario ter en conta que os contidos de aprendizaxe, deben de ser presentados ó alumno nunha secuencia lóxica que posibilite unha millor asimilación polo mesmo, á vez que garden unha relación entre os mesmos, para potenciar un procesamento da información no alumno máis eficaz e rápido. Para isto, é necesario que os contidos de aprendizaxe que se presenten vaian de xeito que (AUSUBEL, 1976) se expoñan dende o xeral ó particular, do concreto ó abstracto, e do sinxelo ó complexo de tal forma que vaian producindo distintos niveis de profundización, nos que o suxeto se faga consciente da organización e estruturación que gardan os mesmos, de cara a posibilitarlle unha inmediata aplicación.

- respecto a *metodoloxía*, é necesario inducir ó alumno unha motivación para aprender, nun senso intrínseco, proporcionada polo grado de desequilibrio que se pode provocar por unha situación de aprendizaxe plantexada ós alumnos, de xeito que lle cree novas necesidades que non pode compensar cos coñecementos que ten, así como pola posibilidade de instrumentos que a mesma situación lle oferta para construír él mesmo o seu coñecemento, a través da súa actividade co contido de aprendizaxe, que lle posibilite unha asimilación do mesmo, de xeito que poida ser significativo para a súa aplicación no seu mundo real de forma inmediata, sendo consciente das aprendizaxes que está a levar a cabo. Neste senso, podemos destacar a importancia de producir no alumno unha autonomía e autovaloracións positivas, de xeito que se vaia desenvolvendo de forma óptima a nivel persoal e social, coa construción dun bon autoconceito, que lle posibilite unha actividade rica na construción do seu coñecemento. Por outra banda, é importante destacar de novo, a importancia que ten a interrelación cos demais compañeiros, sobre a mediación que poden ter éstos na aprendizaxe do alumno, interrelación que debe de estar integrada no conxunto das actividades escolares e sobre os contidos de aprendizaxe. Por último, é importante saber que na exposición e desenvolvemento deses contidos, temos que ter en conta que debemos de organizar, estruturar e secuenciar os mesmos de forma que vaian posibilitando, a asimilación por parte dos alumnos, e ademais unha boa construción do coñecemento no que se obteña unha boa estruturación dos coñecementos adquiridos na estrutura intelectual do alumno.

- a nivel de *avaliación*, temos que ter en conta que todo plantexamento educativo, debe de basearse no coñecemento das características dos alumnos, polo que é necesaria unha avaliación inicial; en función desta elaborase a planificación, que será obxecto de sucesivas avaliacións contínuas e formativas, de xeito que posibiliten a adecuación e regulación da mesma ós alumnos, e como resultado que estes aprendan e se desenvolvan; e por último, unha avaliación final, tanto dos resultados de aprendizaxe, por parte do alumno, en base a

si conseguíu alcanzar os obxectivos fixados de antemán na planificación ou si ben, nono fixo, co cál revisarse de novo o plantexamento ou planificación educativa, realizada polo profesor (ver figura 10 no cap. 10.7).

Con este plantexamento, creemos ter respondido ós postulados desta hipótese, sen embargo, queremos volver a incidir sobre algo que fixemos mención á hora de plantexarnos os obxectivos e hipóteses deste estudio; son moitos os aspectos e elementos que engloban o estudio do proceso e interacción educativa, polo que a bon seguro que nos quedan moitos cuestionamentos por responder. A nosa intención á hora de postularnos os obxectivos e as hipóteses deste estudio, foi o de intentar responder a un núcleo de preocupacións e preguntas que nos facíamos sobre o feito mesmo da interacción e o funcionamento do proceso de ensino e aprendizaxe; pola nosa parte quedanos a duda de saber si respondemos, polo menos a algunha delas, de forma que este plantexamento de hipóteses e obxectivos, responden dun xeito xeral ás directrices que nos marcamos cando iniciábamos a nosa investigación, directrices, que non cabe duda son tan numerosas e amplias que a bon seguro será difícil de responder e satisfacer pola nosa parte en moitos anos, e que por outra banda, esperamos haber seguido o máis fielmente posible. Coa intención de poder, non soio, responder dun xeito preciso ás múltiples interrogantes que nos quedan nesta investigación, así como de redefinir e concretar á súa dirección, vamos pasar a continuación, a expoñer unha serie de consideracións que pensamos se deducen desta investigación, e que denominamos conclusións.

CAPITULO 11: CONCLUSIONS DA INVESTIGACION.

O longo da exposición teórica desta investigación viñemos facendo referencia a unha serie de cuestións sobre o proceso educativo que é necesario retomar eiquí; por unha banda, dicíamos que o estudio e análise do proceso educativo é un traballo moi complexo, xa que neste danse unha alta taxa de variables interrelacionadas que pensar en obter información de todas elas, é casi imposible; por outra banda, a investigación que levamos a cabo é unha investigación, na que partimos dunha serie de supostos intentando delimitar este campo de investigación para poder achegarnos do xeito máis íntegro posible a estudar á dinámica do proceso educativo; non temos que dicir que as nosas pretensións nun primeiro momento foron amplísimas, xa que queríamos acaparar o funcionamento de todo o proceso para dar conta dél, tarefa que nos foi imposible, co que a marcha da investigación foi delimitándonos o campo de xeito que o que nun primeiro momento nos parecía fácil, pasou pouco a pouco a ser un mundo inagotable de experiencias, incapaces de recoller nos nosos instrumentos, polo que pensamos que sería importantísimo plantexar unha serie de conclusións que aportaran un pouco máis de luz o que sucede ó longo do desenvolvemento das actividades educativas na aula; por último, pensamos que con este capítulo podemos centrarnos no que foron os nosos resultados, así como plantexar o punto final desta investigación, unha investigación que supón un punto de arranque para o autor, a hora de coñecer o mundo do proceso educativo, e a valorar en todo o posible o traballo dos profesores nas aulas, traballo que moitas veces non se vé correspondido con resultados nos alumnos, pero quixeramos destacar eiquí, como un pequeno homenaxe ós mesmos, o gran traballo que están a realizar os profesores de EXB, en canto moitas veces teñen que facer fronte a tarefas que non lle competen, e porque son os encargados de que o proceso educativo que se realiza nas aulas sexa o máis óptimo que consideran pode ser.

Unha vez expostas unha serie de consideracións que teñen que ter en conta estas conclusións, temos que facer mención ós resultados que obtivemos ó longo desta investigación, que son o resultado dunha investigación centrada nunha serie de aspectos moi delimitados, que fan referencia á humildade dos datos da mesma, polo que quiséramos corrixir a impresión que sacou o lector, respecto á posible percepción dunha serie de resultados concluíntes e definitivos; nada máis lonxe da nosa intención, xa que a nosa pretensión nesta investigación, é server de axuda ós docentes, si cabe o caso, para elaborar os instrumentos necesarios que servan para superar dificultades que poden atopar na consecución da aprendizaxe por parte dos alumnos, e en todo caso como un

instrumento de reflexión que serva para adecuar, enriquecer e supoñer unha maior claridade na formación e percepción do que pode ser o proceso educativo escolar. Unha vez plantexadas estas consideracións, e á vista dos resultados obtidos e expostos anteriormente, pasamos a expoñer as conclusións que podemos sacar desta investigación, que vamos a centrar en tres grandes núcleos: a interacción que se realiza na aula, a planificación que leva a cabo o profesor, en base ás teorías, pensamentos e expectativas do profesor, e percepción, expectativas e autoconcepto dos alumnos orredor do proceso educativo e da súa aprendizaxe escolar. Vamos a expoñer unha serie de puntos que sirvan para sistematizar e estruturar os resultados desta investigación, polo que vamos a enumerar unha serie de conclusións co obxectivo de expoñer de forma sintetizada os mesmos, e así:

1. En primeiro lugar, parece indiscutible e claro que a interacción educativa que se realiza nas aulas observadas, é unha interacción directiva por parte do profesor, na que conduce e dirixe o proceso educativo, de forma vertical e nunha soia dirección, a de profesor-alumno, no cál o alumno aprende. Obsérvase na mesma unha casi ausencia de protagonismo do alumno na súa aprendizaxe, e no que ten que ser a construción do seu coñecemento, percibindo unha certa pasividade no alumno respecto ó mesmo. Neste caso, podemos dicir, que interfírese no desenvolvemento normal do alumno, non facilitando a súa actividade sobre o obxeto de coñecemento, o que dalgún xeito imposibilita a súa apropiación deses coñecementos, e polo tanto, impídeselle que desenvolva de xeito óptimo o seu desenvolvemento social e cultural que lles posibilite unha boa adaptación ó seu medio e a súa realidade.

2. En segundo lugar, podemos dicir que esta interacción xira entornó á actividades de intervención contínua do profesor no desenvolvemento das clases, nas que a organización física e social é un dos obxectivos prioritarios do profesor para o desenvolvemento das súas tarefas ou actividades educativas. A intervención do profesor sobre as tarefas é unha intervención numerosa, na que a actividade dos alumnos é moi reducida, quedando contextualizada nun mero reproductor e executor das actividades educativas, quedando as súas posibilidades de actuación moi reducidas. A planificación que se percibe no desenvolvemento do proceso educativo, é unha planificación asistemática, na que o alumno non ten un papel claro e preciso, e na que non se potencia o desequilibrio e o progresivo desenvolvemento socio-cultural que lle van posibilizar apprehender os coñecementos da súa cultura. En relación a esto, percíbese que ó non poder execer a súa actividade o alumno, non pode desplexar e aprender estratexias de aprendizaxe que lle sirvan para utilizar a aprendizaxe que realiza na escola.

3. En terceiro lugar, todo esto conleva a que os procesos de motivación intrínseca na aula sexan bastante deficitarios, polo que podíamos dicir, dalgunha forma, que a motivación escolar é unha motivación de logro, na que a actividade necesaria para que pudiera supoñer unha motivación intrínseca do alumno na súa aprendizaxe non existe, polo que podemos deducir que a ilusión do alumno para aprender é moi baixa. Neste senso, cabe destacar que percíbese un interés por parte do profesor para producir no alumno a aprendizaxe dos coñecementos escolares, pero este interés porque aprenda, esté interesado e motivado por aprender, e polo tanto atento, non se corresponde na realidade cunha boa motivación por parte do alumno, xa que as intervencións do profesor son de xeito rutinario e maquinal, controlando e dirixindo a actividade do alumno, o que fai que éste sexa un suxeto en certo senso pasivo na construción do seu coñecemento.

4. En cuarto lugar, parece claro que os profesores teñen ideas, pensamentos respecto do proceso educativo e da aprendizaxe escolar do alumno, que poden ser atribuídas a un ou outro modelo pedagóxico descrito por nós no capítulo 8, e que dalgúnha forma hállase presente no desenvolvemento da súa planificación educativa e das actividades que realiza na aula. Neste senso, podemos constatar como o profesor percibe a interactividade entre os alumnos como unha actividade molesta para o desenvolvemento da súa instrucción, polo que a marxina á hora de elaborar as actividades e tarefas que definen o seu proceso educativo, centrando o mesmo no desenvolvemento dun proceso centrado sobre a interacción profesor-alumno, no que víamos anteriormente, totalmente directiva por parte do mesmo.

5. En quinto lugar, a planificación do proceso educativo parece ser unha planificación centrada nas actividades educativas escolares, deixando de lado os outros elementos da mesma, e á vez non consta por escrito, senón máis ben na mente do profesor, polo que determina un tipo de actuación do profesor asistemática, que en nada favorece ó alumno a percepción dos obxectivos da mesma, co cal crea confusión e ambigüidade nos alumnos, á hora de levar a cabo as tarefas educativas, facendo que se varíen a míudo as mesmas, e que perdan de vista os obxectivos primeiros cos que empezaron a establecerse. Neste senso, parece percibirse cómo a planificación sigue unha liña de acomodación ás dificultades ou contextos particulares do proceso educativo, adaptándose ós mesmos, e prevalecendo as que posibilitan unha actividade máis absorvente (que implique máis a actividade do alumno, unha actividade de senso executivo ou reproductor).

6. En sexto lugar, os medios e materiais didácticos teñen unha gran importancia no

desenvolvemento das tarefas por parte do profesor, nas que o desenvolvemento de actividades de extensión son practicamente inexistentes, facendo referencia á que a intervención do profesor, á hora de clarificar, facilitar, facer unha síntese do que se fixo, xenerar a capacidade de invención do alumno, casi non existen, quedando comprendidas as actividades de extensión, a actividades do texto ou apuntes, que son completamente manuais ou reproductivas dunha secuencia escrita ou oral.

7. En sétimo lugar, pódese observar unha especie de contradicións entre o que os profesores pensan e creen o que debe de ser unha boa aprendizaxe, e por outra banda, a práctica educativa que están levando a cabo; neste senso, cabe destacar que a práctica que realizan os profesores nas súas aulas non se corresponde cos plantexamentos que teñen sobre o que debe de ser a aprendizaxe dun alumno, e a que se debe o fracaso do mesmo. Neste senso, os profesores solen atribuir as causas do fracaso a factores extrínsecos á aula, tales como a problemática familiar, o escaso compromiso dos pais, as dificultades con que ven o alumno, etc, quedando en derradeiro lugar, as variables que fan referencia ó mesmo profesor. Así, os profesores non atribúen directamente os problemas da aprendizaxe ó alumno, senón máis ben a problemática que arrastra consigo e que lle impide aprender. Percíbese no pensamento do profesor como si o alumno fora un suxeto que se ten que adaptar á práctica educativa, e non ó revés, imposibilitando polo tanto á percepción de adecuar a planificación educativa ós alumnos, feito que se pode comprobar nos resultados desta investigación, cando o profesor considera que as diferencias individuais dos alumnos alteran o seu ritmo da clase, e os diferentes ritmos de aprendizaxe dos alumnos vense plasmados nas diferencias de rendemento productivo da aprendizaxe escolar.

8. O proceso que subiace á actuación do profesor na aula, é un proceso que responde dalgún xeito a plantexamentos educativos centrados sobre os resultados de aprendizaxe dos alumnos, polo que non se percibe avaliación continua e formativa, nen unha avaliación inicial, feito éste que corresponde coa evidencia de que non ten porque ter en conta as diferencias individuais, á vez que non se persigue unha actividade centrada no alumno, á vez que a actividade do profesor céntrase sobre a transmisión de contidos, non posibilitando estratexias para comprender e utilizar eses contidos, co obxecto de que o alumno aprenda coñecementos, sobre os que facer exames finais, ou sexa unha metodoloxía centrada no produto, que ben pode observarse na avaliación que a sustenta.

9. En noveno lugar, os alumnos perciben as actividades do proceso educativo, como unhas actividades, en certo punto alleas ós mesmos, centrando a súa percepción do profesor

como unha persoa con boas intencións para os alumnos, pero que non os motiva, e dedicados a unha intervención escolar grupal, non individualmente, senón considerando a clase como un grupo social. Asímesmo, o alumno percibe unha ambigüedad nos obxectivos pretendidos polo profesor, no que percibe as tarefas instrucionais como tarefas nas que o profesor ten un alto índice de participación, percibindo a súa aprendizaxe como algo na que ten que ser pasivo e receptivo, no que a súa función é de cumprir cos deberes e normas da clase.

10. En décimo lugar, a autoconcepto escolar do alumno, é un autoconcepto centrado sobre as disciplinas e actividades escolares que realiza, no que se percibe unha boa autopercepción dos mesmos, centrada sobre todo na motivación de logro das respectivas materias escolares, o que dalgún xeito revela que percibe o seu fracaso escolar como un resultado do produto da súa aprendizaxe. Podemos dicir que a súa autopercepción corresponde co seu nivel evolutivo de desenvolvemento, e no que se percibe unha nula significación da existencia do fracaso escolar.

11. En onceavo lugar, o alumno percibe a aprendizaxe escolar como algo alleo á súa realidade vivencial, de feito que diferencia de xeito claro as actividades escolares das actividades extraescolares, non atopándolle significación ás aprendizaxes que realiza na escola, as cales solen ser aburridas e nada lúdicas. Neste senso, o alumno percibe ó profesor e ás actividades educativas como uns elementos especificamente de aprendizaxe, non podendo levar a cabo actividades de aprendizaxe fora do contexto da escola e da interacción co profesor, baixo a súa guía e conducción. Perciben a actividade cos compañeiros nun senso lúdico, de estorbo para aprender, actividade ésta importante para un futuro máis ou menos próximo, pero carente de senso no momento actual da súa vida. Neste senso, percibe as normas como algo obligatorio, pero non necesario, polo que a súa interiorización das mesmas é casi nula. Por último, percíbese nos alumnos unha falla de aprendizaxe de estratexias de ensino, en canto fai referencia á súa actividade escolar, non percibindo outra realidade de aprendizaxe escolar que non esté englobada como unha actividade individual, que se realiza na clase, baixo a guía do profesor, pero dun xeito obrigado, e na que teñen un papel pouco motivado e pasivo.

12. Por último, queremos facer referencia ó plantexamento educativo que propoñemos nos apartados do cap. 10.7 e 10.8, que pensamos deben presidir toda intervención pedagóxica que pretenda unha construción do coñecemento por parte dos alumnos, plantexamento que supoñemos vai orixinar futuras investigacións co obxecto de poder adecualo, e poder comprobar e verificar os resultados constatados nesta. Queremos añadir

aquí que a adopción deste plantexamento, supón a adopción do modelo interactivo e constructivista da aprendizaxe, dacordo coa liña marcada ó longo da exposición desta investigación. Na nosa opinión, os profesores que foron observados, carecían dun coñecemento preciso e actual sobre os novos descubrimentos da Psicoloxía da Educación, polo que o seu traballo, nun principio amplo e intenso non producía os resultados apetecidos polo mesmo, de forma que supón un gran gasto de enerxías polo profesor que non se ven compensadas no desenvolvemento adecuado do alumno. Todo o cal nos leva a considerar como un traballo importante e imprescindible para a millora do proceso educativo, a necesidade dunha boa formación do profesorado, para que poida ensinar ós alumnos, formación que engloba, tanto a inicial como a formación continuada, para o cal, esperamos poidan servir as consideracións resultado desta investigación.

ANEXOS

ANEXO I:

1. PROTOCOLO DE OBSERVACION 1:

Dimensións para a Análise da Interactividade.

2. PROTOCOLO DE OBSERVACION II:

Actividades do Profesor e do Alumnos entorno ó Obxeto de coñecemento: a concreción da Planificación Educativa.

3. ESCALA DE PERFIL CONDUCTUAL DOCENTE.

4. ESCALA AVALIATIVA DE TECNICAS E METODOLOXIA DE TRABALLO NA AULA.

5. INVENTARIO AUTODESCRIPTIVO DO PROFESOR.

6. ESCALA DE PERCEPCION DO ALUMNO.

7. ESCALA DE AUTOCONCEPTO ESCOLAR.

8. ESQUEMA DE ENTREVISTA CO ALUMNO.

PROTOCOLO DE OBSERVACION 1: DIMENSIONS PARA A ANALISE DA INTERACTIVIDADE

1. Finalidade educativa que pretende alcanzar o ensinante coa realización da tarefa:

- 1.1. Potenciar a apropiación de determinados contidos e coñecementos escolares.
- 1.2. Potenciar a actividade do alumno con vistas a desenvolver diversas capacidades (autonomía, creatividade, independencia etc)

2. Existencia dun saber ou coñecemento ou non existencia do mesmo nas actividades desenvoltas, e o arredor do cal, se desenvolven ou organizan as mesmas:

- 2.1. Existencia dun coñecemento á hora e no inicio de realizar unha tarefa.
- 2.2. Nono hai, pero o ensinante o introduce ó longo do desenvolvemento da tarefa.
- 2.3. Nono hai en absoluto.

3. Maneira en cómo o profesor, propón, planifica, introduce e organiza a tarefa que ten que realizar o alumno:

- 3.1. Non hai unha planificación.
- 3.2. Proposición dunha serie de materiais sobre os que os alumnos realizan as tarefas sen directrices precisas sobre cómo levalas a cabo.
- 3.3. Proposta dunha tarefa concreta, pero sin directrices precisas sobre cómo levala a cabo.
- 3.4. Proposta dunha tarefa detalladamente planificada e cunhas directrices moi precisas sobre cómo realizala.

4. Tipo de intervención que fai o profesor ó longo da realización das tarefas:

- 4.1. Ausencia de intervencións ou non intervencións.
- 4.2. Intervencións de control e disciplina.
- 4.3. Intervencións de dirección e supervisión.
- 4.4. Intervencións de valoración da tarefa.
- 4.5. Intervencións de reflexo do que fai ou dí o alumno, que persiguen estimular ó alumno, sen darlle información.
- 4.6. Intervencións de axuda, que responden a unha solicitude dos alumnos.
- 4.7. Intervencións de proposta que persiguen suxerir novas ideas, materiais, etc.

5. Actividade do alumno sobre o grado de iniciativa que ten para elixir a tarefa e o seu contido:

- 5.1. Iniciativa total para elixir a tarefa, o contido e o material sen outras limitacións que impón o espazo ou situación onde se desenvolve.
- 5.2. Iniciativa para elixir a tarefa e o seu contido a partires dun material proposto polo ensinante.

5.3. Iniciativa parcial para elixir soio o contido, a partires dunha actividade proposta polo ensinante.

5.4. Falla total de iniciativa na elección da tarefa que aparece previamente fixada.

6. Grado de iniciativa que ten o alumno na realización da tarefa:

6.1. Iniciativa do alumno é total, e non existe nengunha instrucción previa sobre cómo levala a cabo.

6.2. Iniciativa para realizar a tarefa, pero dentro dunhas propostas ou directrices globais.

6.3. Hai unha falla total de iniciativa do alumno.

7. Tipo ou natureza de actuación do alumno requerida para realizar a tarefa:

7.1. Cumple cunha serie de directrices de recepción e atención (o alumno segue as explicacións do profesor).

7.2. Cumple cunha serie de directrices de execución (o alumno executa ou realiza actividades de execución).

7.3. Cumple cunha serie de directrices de reprodución (o alumno reproduce actuacións, imita, repite, etc).

PROTOCOLO DE OBSERVACION II:
ACTIVIDADES DO PROFESOR E O ALUMNO ENTORNO O OBXETO DE
APRENDIZAXE: A CONCRECION DA PLANIFICACION EDUCATIVA

1. Clima e ambiente xeral da clase:

- interés
- desgana
- aburrimento
- distracción
- alboroto.
- outros:

2. Material co que se propón traballar:

- libro de texto
- texto
- material feito polo profesor ou os alumnos
- outros medios

3. Disposición física da clase: situación física dos alumnos e do profesor.

4. Preparación para a actividade: o profesor fai saber a actividade que se vai escomenzar, e intenta aclarala respecto da anterior, coa cá a diferenca.

5. Presentación ou introducción que fai da actividade ou tarefa concreta:

- indica a actividade, pero non as tarefas que se van a facer.
- explicita a actividade, e dá indicacións vagas sobre a tarefa posterior.
- explicita claramente a actividade e as tarefas posteriores.
- non indica as actividades nen as tarefas posteriores.

6. Información sobre o contido ou obxecto de coñecemento:

- non dá casi información sobre o contido da actividade.
- dá algún tipo de información que fai referencia ó contido global ou aspectos importantes.
- dá algún tipo de indicación previa, sin axudar.
- explica o contido da actividade que se vai a facer.
- fai participar ó alumno.
- explica a actividade a un alumno.
- lé as instrucións da actividade literalmente.
- pregunta dadas e interpretacións sobre as instrucións da actividade.
- lé as actividades de xeito que participen, preguntando dadas e comentando.

7. Utilización por parte do profesor de incentivos:

- incentiva a uns alumnos particularmente.
- incentiva dedicándose ós alumnos que lles toca.

8. Información inicial que recolle o profesor sobre os coñecementos dos seus alumnos referentes á materia á impartir:

- o profesor fai indagacións sobre o coñecemento dos alumnos.
- o profesor fai averiguacións sobre o que os alumnos saben antes de escomezar.
- o profesor, despois de dar algunha información, prantexa preguntas coa intención de saber se a asimilaron ou non.

9. Actividades que leva a cabo o profesor entorno o coñecemento concreto que imparte:

- non realiza ligazón entre as actividades que vai desenvolvendo.
- relaciona o coñecemento que está impartindo con algún outro feito anterior.
- relaciona co contido global dos contidos.
- relaciona co que se fixo anteriormente.
- fai aplicar o contido global dos contidos, para ubicar o que se fai nese momento.
- explica o que se fixo anteriormente coa actividade, e enclava esta no seu conxunto.

10. Tipos de actividade que realizan os alumnos na actuación didáctica:

- os alumnos traballan en silencio e individualmente.
- un alumno realiza a actividade para toda a clase e os outros segueno.
- tódolos alumnos fan a actividade á vez.
- os alumnos fan a actividade individualmente ó lado do profesor.
- os alumnos traballan en equipo.
- algún grupo de alumnos traballa e os outros segueno.
- fai o profesor.
- algúns alumnos fan un tipo de actividade e outros outra.
- outras.

11. Actividades de extensión que realiza o profesor con respecto a outros coñecementos:

- non se fai relación entre as distintas actividades.
- relacionase a actividade coa feita previamente.
- relacionase a actividade co contido da feita anteriormente.
- relacionase a actividade co contido global da feita anteriormente.
- relacionase a actividade como extensión da feita anteriormente.

12. Tipos de actividade entorno á tarefa para verificar a comprensión ou non dos alumnos:

- o profesor traballa aspectos dos contidos da actividade para comprobar a súa asimilación
- o profesor traballa aspectos dos contidos da actividade, pero non co obxecto de comprobar a súa asimilación.

13. Intervencións do profesor nas dificultades que atopan os alumnos:

- o profesor intervén para aclaralas dificultades, repite a mesma consigna e intenta clarificala con exemplos.
- o profesor introduce algún cambio na tarefa.
- o profesor cambia de tarefa.
- repite a mesma consigna e non fai nada para aclarala.
- o profesor non intervén.

14. Intervencións do profesor entorno as preguntas que lles fan os alumnos:

- o profesor responde e a pregunta queda sin contestar.
- recorre a outros alumnos para que a contesten.
- intenta que os alumnos atopen a súa resposta nos materiais das actividades.
- dá directamente a resposta exacta.

15. Intervencións do profesor en relación cos erros dos alumnos:

- corrixe o erro.
- non o fai, e recorre a outros alumnos para que estes o fagan.
- sinala ós alumnos a existencia de erros, pero non indica a forma correcta.
- intenta que o alumno rectifique.
- dí directamente a resposta correcta.

16. Intervencións do profesor dirixidas á corrección das actividades dos alumnos nas clases:

- utiliza o contexto para axudar a deducir o significado dalgunha parte da tarefa.
- sinala a presenza de indicadores que se derivan da tarefa.
- sinala a presenza de introduccións ou resúmenes á tarefa.
- sinala a presenza de significados e indicadores da tarefa.
- sinala a presenza de cambios nas tarefas.
- sinala a presenza de ilustracións e o seu significado.
- sinala ou dá pistas para facilitar a súa comprensión.

17. Intervencións do profesor dirixidas á clarificar e interpretar tarefas ou actividades realizadas polos alumnos:

- axuda a determinar o tema da tarefa.
- axuda a determinar a idea principal da mesma.
- axuda a clarificar as características da tarefa.
- axuda a reconstruír secuencias das tarefas.
- dí o significado de determinados aspectos das tarefas.

18. Intervencións do profesor de cara a facer unha síntese ou resumo do exposto:

- dirixe a explicación do feito anteriormente.
- dirixe a execución do feito anteriormente.
- induce ós nenos a facer unha recontextualización da tarefa feita.

19. Intervencións do profesor dirixidas a xenerar hipóteses sobre o que traballaron:

- sobre o efecto que pode ter un feito.
- sobre a causa de dito feito.
- sobre o posible desenvolvemento dos feitos.
- pide que se alteren os contidos da tarefa, e que a realizen sobre estas alteracións.

20. Intervencións do profesor dirixidas a xenerar nos alumnos un coñecemento propio:

- demanda a opinión dos alumnos sobre determinados aspectos ou feitos.
- demanda a opinión dos alumnos sobre o contido global da tarefa.
- demanda ós alumnos que se poñan de protagonistas da tarefa.

21. Intervencións do profesor dirixidas a avaliar a comprensión das tarefas ou actividades, por parte dos alumnos:

- demanda o significado da tarefa mediante preguntas.
- demanda o significado dalgunha característica das tarefas.
- avalía según outras técnicas, como explicar o que se fixo, resumir, dicir de memoria, facer unha aplicación, dicir o máis relevante, etc.

22. Intervencións do profesor dirixidas á correxir un traballo feito polos alumnos:

- o profesor non fai actividades de extensión do mesmo.
- o profesor corrixe, mentras os alumnos traballan.
- o profesor corrixe o traballo acabado, colectivamente, individualmente, fora da clase, algúns alumnos, etc.

23. Intervencións dirixidas a dar importancia a certos aspectos da transmisión dos coñecementos, e a poñelos en relación con outras información do contexto do alumno.

- o profesor dá algunha información complementaria á da tarefa.
- o profesor relaciona a información da tarefa con algunha outra impartida anteriormente.
- o profesor dá algunhas indicación ou tipo de información que se poden extraer da tarefa.

ESCALA AVALIATIVA DE TECNICAS E METODOLOXIA DE TRABALLO NA AULA.

(BENNET, 1979)

Por favor contesta as seguintes cuestións, o millor que poidas, rodeando cun círculo o número que corresponda as alternativas que ti consideres mais axeitadas ó que se pregunta. Pregámosche que contestes a tódalas preguntas que figuran a continuación. Dado o interés que esta investigación ten no contexto educativo de Galicia, pedímosche especialmente a túa colaboración co obxecto de poder realizala pensando nunha milloría de calidade do noso ensino.

I. PROFESOR, CLASE, AULA

DATOS PERSONALES.

1. Nome (Opcional)..... Nome i enderezo da escola:.....
2. Sexo: Home..... 1
- Muller..... 2
3. Edade: -Menor de 30 anos..... 1
- 30 - 40 anos..... 2
- 40 - 49 anos..... 3
- 50 - 59 anos..... 4
- Mais de 60 anos..... 5
4. Preparación e/ou reciclaxe como profesor:
- Ningunha..... 1
- Cursifios..... 2
- Especialización (Educación Especial, etc.)..... 3
5. Experiencia como profesor (en anos):
- Na mesma área actual..... _____
- En outras áreas..... _____
- Total..... _____

CLASE, AULA.

6. Número de alumnos por aula..... _____

7. Nivel ó que ensina:

- Ciclo Inicial..... 1
- Ciclo Medio..... 2
- Ciclo Superior..... 3

8. Tipo de pupitre que hai na aula:
- Individual/Fixo..... 1
 - Individual/Móvil..... 2
 - Doble/Fixo..... 3
 - Doble/Móvil..... 4
 - Mesa pra tres ou mais..... 5
 - Outro tipo (Especifíquese)..... 6
9. ¿Hai unha pequena biblioteca ou lote de libros na aula?:
- SI..... 1
 - NON..... 2
10. ¿Hai suficiente material didáctico na aula?:
- SI..... 1
 - NON..... 2
11. ¿Cál é o nivel de aptitude dos seus alumnos?:
- Moi bó en xeral..... 1
 - Bastante bó..... 2
 - Normal..... 3
 - Mais ben baixo..... 4
 - A maioría baixo..... 5

II. METODO DE ENSINO ADOPTADO

DISPOSICION DOS ASENTOS.

1. Os alumnos séntanse libremente onde eles elixen:
- SI..... 1
 - NON..... 2
2. Os asentos están dispostos pra sentarse:
- En parexas ou separados..... 1
 - En grupos de tres ou mais..... 2
3. Os alumnos están colocados en función das súas aptitudes:
- SI..... 1
 - NON..... 2
4. Permanecen os alumnos toda a xornada de clase no mesmo sitio:
- SI..... 1
 - NON..... 2

ORGANIZACION DA CLASE

5. ¿Permite que os alumnos móvanse pola clase?:
- Sempre que eles queiran..... 1
 - Sólo cando o esixa a actividade..... 2
6. ¿Permite que os alumnos falen entre eles?:
- Sempre que eles queiran..... 1
 - Sólo cando o esixa a actividade..... 2
7. ¿Espera que lle pidan permiso pra sair?:
- SI..... 1
 - NON..... 2
8. ¿Espera que estén a maior parte do tempo quietos?:
- SI..... 1
 - NON..... 2
9. ¿En algunhas actividades, nomea algún alumno como monitor?:
- SI..... 1
 - NON..... 2

ORGANIZACION DAS ACTIVIDADES

10. ¿Sole levar ós alumnos fora da escola como actividades normais de ensino:
- SI..... 1
 - NON..... 2
11. ¿Sole programar o traballo semanal mediante un cuadro-horario?:
- SI..... 1
 - NON..... 2
12. Para temas básicos:
- Sole utilizar o libro de texto..... 1
 - Utiliza apuntes preparados especialmente. 2
13. ¿Esixe ós alumnos que memoricen contidos (Por exemplo a táboa de multiplicar)?:
- SI..... 1
 - NON..... 2
14. Cando o estudo esixe outros materiais de consulta,:
- Entrégallo ó alumno..... 1
 - Esíxelle que os busquen eles mesmos 2
15. ¿Normalmente pon ós seus alumnos tarefas pra facer na casa?:
- SI..... 1
 - NON..... 2

16. A hora de organizar o seu traballo: ¿Que importancia dá a cada un dos puntos seguintes?; Sinale o tempo adicado a cada un dos puntos facendo que o total da suma sexa igual a 100, aínda que isto non implique que todo o seu traballo encaixe nistas categorías:

a) O profesor fala á clase como conxunto.....	_____
b) Os alumnos traballan cooperativamente en grupos sobre un tema dado polo profesor.....	_____
c) Os alumnos traballan cooperativamente en grupo sobre traballo elixido por eles.....	_____
d) Os alumnos traballan individualmente ó seu propio ritmo sobre un tema dado polo profesor	_____
e) Os alumnos traballan individualmente ó seu propio ritmo sobre un tema elixido por eles.....	_____
TOTAL	100 %

17. Na área de matemáticas, ¿En qué aspectos do traballo insiste mais?:

- No desenrolo das facultades numéricas mediante exercicios graduados.....	1
- Indagando sobre conceptos con materiais ou aparatos.....	2

18. ¿Fomenta a fluidez e a orixinalidade en redacción escrita, aínda que en moitos nenos sexa a costa de inexactitudes gramaticais?:

- SI.....	1
- NON.....	2

PROBASECALIFICACIONES

19. ¿Sole asignar puntuacións ó traballo dos alumnos?:

- SI.....	1
- NON.....	2

20. ¿Presta especial atención á corrección dos erros ortográficos e gramaticais?:

- SI.....	1
- NON.....	2

21. ¿Sole dar algún tipo de premio ós alumnos que fan mellores traballos?:

- SI.....	1
- NON.....	2

22. ¿Somete ós alumnos a algún tipo de proba sobre as áreas da linguaxe ou matemáticas, unha vez a semán?:

- SI.....	1
- NON.....	2

23. ¿Fai normalmente exámenes finais ós alumnos?:
- SI..... 1
 - NON..... 2

DISCIPLINA

24. ¿Ten na súa aula moitos alumnos que crean problemas de disciplina?:
- SI..... 1
 - NON..... 2

25. Normalmente, ¿Considera suficientes as amonestacións verbais e/ou apelando á razón do alumno?:
- SI..... 1
 - NON..... 2

26. En casos de reincidencia, e cando as amonestacións non consiguen a colaboración do alumno, ¿Apela a algunha das seguintes medidas?:
- Traballo extra..... 1
 - Castigo físico..... 2
 - Retirada de privilexios..... 3
 - Envío ó director..... 4
 - Expulsión da aula..... 5

DISTRIBUCIONDOTEMPO

28. Na práctica, o número de horas de clases semanais é de 25 .Por favor, calcule o mais exactamente posible a forma en que distribúe este tempo de acordo coa seguinte táboa, tomando como referencia a última semán de clase que se considere normal:

- Matemáticas..... _____
- Língua..... _____
- Lectura..... _____
- Cencias Sociais..... _____
- Naturais..... _____
- Língua Estranxeira..... _____
- Língua Galega..... _____
- Relixión..... _____
- Educación Física..... _____
- Música..... _____
- Actividais Artísticas..... _____
- Manuais..... _____
- Estudos sobor do entorno..... _____

III. OPINIONS SOBOR DO ENSINO

Eiquí solicitamos a súa opinión sobor de certo número de temas educacionais. Temos grán interés por coñecer as opinións sinceiras de educadores profesionais e non se trata de ver si as respostas son ou non acertadas. É convinte que se conteste a tódalas preguntas. Si se desexa ser mais ampleo en algún dos apartados, pregámoslle que utilice o espacio das observacións.

OBXETIVOS DO ENSINO.

Os que se indican a continuación son seguramente obxetivos fundamentais da Educación, mais a súa relativa importancia pode depender das circunstancias en que traballa o profesor. Pregámoslle que califique cada obxetivo en base a escala de cinco puntos que ten na súa parte superior, según a importancia que téñen pra vostede en relación coa súa propia clase, rodeando cun círculo o número que lle corresponda, de acordo a seguinte escala:
 NI=Non Importante; BI=Bastante Importante; I=Importante; MI=Moi Importante; E=Esencial.

	NI	BI	I	MI	E
A. Preparación do alumno pra seu posterior ingreso no ensino medio (B.U.P.).....	1	2	3	4	5
B. Coñecemento e comprensión por parte do alumno do mundo que lle rodea.....	1	2	3	4	5
C. Adquisición de coñecementos básicos e elementais na lectoescritura e cálculo.....	1	2	3	4	5
D. Desenvolvemento da creatividade do alumno.....	1	2	3	4	5
E. Adquisición de capacidade de autoexpresión.	1	2	3	4	5
F. Fomento da cooperación como actitude fundamental do alumno.....	1	2	3	4	5
G. Aceptación e interiorización das normas e valores.....	1	2	3	4	5
H. Concebir o aprendizaxe como unha actividade agradable (Fomentar o gusto polo aprendizaxe)..	1	2	3	4	5
I. Promoción dos alumnos ó nivel mais alto posible dentro dos seus estudos académicos.....	1	2	3	4	5

OBSERVACIONES:.....

OPINIONSSOBORDOSRESULTADOSDOENSINO

Por favor ,indique o seu grado de acordo ou desacordo coas formulacións seguintes rodeando o número correspondente ; Aténdose a seguinte escala: TD=Total Desacordo; D=Desacordo; SO=Sin opinión; A=Acordo; TA=Total Acordo.

	TD	D	SO	A	TA
A. A maioría dos alumnos son capaces de elexir un tema, e realizalo eles mesmos.....	1	2	3	4	5
B. A maioría dos alumnos soio se atopan seguros si se lles indica qué facer e cómo.....	1	2	3	4	5
C. A creatividade é unha novidade institucional que non ten fundamento na práctica.....	1	2	3	4	5
D. Unha forte disciplina do profesor produce, en algúns alumnos, unha boa autodisciplina.....	1	2	3	4	5
E. Destacar en capacidade non é convinte pra os alumnos, na E.X.B.	1	2	3	4	5
F. Os alumnos deberían apreciar mais ó profesor.....	1	2	3	4	5
G. Os alumnos, que traballan en grupo, perden moito tempo en disputas e alborotos.....	1	2	3	4	5
H. O alumno traballa millor cando se premia con puntos e incentivos.....	1	2	3	4	5
I. Actualmente, apenas ponse interés en conservar o orden na aula.....	1	2	3	4	5
k. Os profesores necesitan coñecer os antecedente familiares e as circunstancias pessoais dos seus alumnos.....	1	2	3	4	5

GRACIASPOLASUACOLABORACION

INVENTARIO AUTODESCRIPTIVO DO PROFESOR (HERNANDEZ, 1983)

Este cuestionario recolle algúns valores e creencias pedagóxicas habituais entre os profesores. Pensamos que tales opinións teñen unha importancia fundamental para a análise da función docente.

Anque por esixencias metodolóxicas necesítanse algúns datos persoais, tódalas enquisas/cuestionarios son totalmente anónimas. Polo tanto, garantizamos a absoluta confidencialidade da información extraída.

Estamos seguros de que os datos recollidos van a redundar positivamente na súa actividade docente. Por elo, pregámoslle que responda co máximo de sinceridade posible, tendo en conta que non existen respostas mellores ou peores, se non opinións diferentes.

MOITASGRACIASPOLASUACOLABORACION

I.A.P.: DATOS REFERENCIAIS DO PROFESOR

1. Nome do Centro
2. Edade: Anos 3. Sexo: Home () Muller ()

4. Titulación:
 - 4.1. Profesor de E.X.B.() Especialidade/s
 - 4.2. Licenciado () Especialidade/s
 - 4.3. Outros

5. Situación Laboral:
 - 5.1. Contratado ()
 - 5.2. Contratado-Interino ()
 - 5.3. Interino ()
 - 5.4. Funcionario Provisional ()
 - 5.5. Funcionario definitivo ()

6. Anos de servicio:
 - 6.1. En este centro —
 - 6.2. En total —

7. Asignaturas ou nivel escolar que imparte

8. Cursos ós que imparte clases

9. Tutor de (especificar curso)

I.A.P. (I): VALORES PEDAGOGICOS

A continuación presentamos duas series de oito afirmacións cada unha sobre fins xerais da educación. Por favor, léas atentamente e numéreas según o orden de importancia que cada unha de elas ten pra Vde..

Pofia un (1) a afirmación que considere mais importante, un (2) á seguinte, e así sucesivamente hasta dar o valor oito (8) á que considere menos impotante.

CREO QUE A MISION FUNDAMENTAL DA ESCOLA É QUE:

1. O alumno realice as tarefas con rapidez, precisión e pulcritude ()
2. Os alumnos desenrolen a súa capacidade de comunicación e relación cos demais ()
3. O alumno seipa aplicar os coñecementos que aprende ()
4. O alumno aprenda a eliminar os seus medos e a ser libre ()
5. O alumno adquira os coñecementos propios do seu nivel ()
6. O alumno seipa adaptarse ás normas sociais ()
7. O alumno aprenda a pensar por sí mesmo ()
8. O alumno aprenda a ser feliz ()

CREO QUE A MISION FUNDAMENTAL DA ESCOLA É QUE:

9. O alumno esteña ben informado ()
10. O alumno aprenda a controlar os seus impulsos e a respetar ós demais ()
11. O alumno comprenda e razone o que estudie ()
12. O alumno teña un bon concepto i esteña satisfeito de sí mesmo ()
13. O alumno domine a materia ()
14. O alumno seipa comportarse e ter bos modales ()
15. O alumno desenrole a súa creatividade ()
16. O alumno desenrole súa autonomía e teña iniciativa propia ()

I.A.P.(II): AUTOEVALUACION

A continuación preséntanse unha serie de afirmacións sobre as que Vde. deberá expresar o seu grado de acordo ou opinión.

Cada frase ofrece cinco posibilidades de resposta en este orden:

- 1= En Total Desacordo
- 2= Desacordo en parte
- 3= Indiferente
- 4= Dacordo en parte
- 5= Totalmente Dacordo

Pra indicar a súa resposta Vde. tachará con unha aspa (X) a alternativa que mais se aproxima ós seus sentimentos sobre a afirmación que se indica.

Por exemplo:

0. Algunhos nenos solen fracasar na escola 1 2 3 4 5
Dado que o número tachado é o 5, a persona que respostou a esta pregunta está **TOTALMENTE DACORDO** con ela.

A autoevaluación é difícil, pero Vde. pode tomar como exemplo comparativo a todos aqueles profesores que conoce. Esto pode servirle de axuda pra calificarse.

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 17. Gustaríame poder dedicar mais tempo e atención a certos alumnos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18. Sistemáticamente dedico unha parte do meu tempo e atención na clase a traballar especialmente cos alumnos mais lentos..... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19. Normalmente dedico unha parte do meu tempo e atención na clase a traballar cos alumnos mais brillantes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20. A personalidade, as aptitudes e o comportamento do neno son tan variados e diversos que fan inutil calquer intento de programación global ou grupal | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21. Pensar no alumno típico (o alumno promedio), é unha boa estratexia pra planificar a programación | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22. A programación por curso ou nivel é demasiado ampla (ou xeral) e non se axusta as características peculiares de cada alumno | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

RECORDE: 1= Total Desacordo; 2= Desacordo en parte; 3= Indiferente; 4= Dacordo en parte; 5= Total Acordo

23. Acostumo a dirixir as preguntas ós alumnos mais brillantes porque é mais probable que conozan a resposta	1	2	3	4	5
24. Normalmente sei o que poido esperar de cada un dos meus alumnos	1	2	3	4	5
25. Os distintos ritmos de traballo dos alumnos tenden a interferir a dinámica da clase	1	2	3	4	5
26. En xeral, estou bastante contento cos alumnos que forman a miña tutoría	1	2	3	4	5
27. Os alumnos que interveñen nas miñas clases solen ser sempre os mesmos	1	2	3	4	5
28. Creo que os meus alumnos están moi motivados	1	2	3	4	5
29. Con certa frecuencia, algunhos alumnos sorpréndenme por a calidade das súas respostas ou do seu rendimento	1	2	3	4	5
30. Os meus alumnos solen prestar atención e interés ó que teño que decirlles	1	2	3	4	5
31. Os meus alumnos son creativos, interesantes e estimulantes	1	2	3	4	5
32. Están ocorrendo tantas cousas simultaneamente na clase, que me resulta moi difícil predecir o rendimento da maioría dos meus alumnos	1	2	3	4	5
33. Os alumnos menos capacitados non deberían ser estimulados a desenrolar grandes ambicións académicas	1	2	3	4	5
34. Si un alumno se amosa conflictivo na clase, estou seguro de que poido resolver esta situación	1	2	3	4	5

RECORDE: 1= Total Desacordo; 2= Desacordo en parte; 3= Indiferente; 4= Dacordo en parte; 5= Total Acordo

35. Cando un alumno ten dificultades, normalmente poido averiguar con facilidade de que se trata	1	2	3	4	5
36. Cando un alumno alcanza mellor nota da que sole obter, xeralmente é porque eu me esforcei	1	2	3	4	5
37. Creo que son un profesor competente	1	2	3	4	5
38. Si realmente o intento, poido axudar a pasar (aprobar) ós alumnos mais difíciles ..	1	2	3	4	5
39. En relación cos meus compañeiros, creo que o meu compromiso cos alumnos é alto	1	2	3	4	5
40. Teño a preparación suficiente pra enfrentarme a casi calquer problema de ensino/aprendizaxe na aula	1	2	3	4	5
41. En relación cos meus compañeiros, o meu compromiso co ensino é alto	1	2	3	4	5
42. Os meus estudos i experiencia, déronme as destrezas necesarias pra ser un profesor eficaz	1	2	3	4	5
43. En relación cos meus compañeiros, creo que o meu compromiso co Centro é alto	1	2	3	4	5
44. Realmente, síntome eficaz como profesor	1	2	3	4	5
45. En relación cos meus compañeiros, creo que o meu compromiso cos pais é alto	1	2	3	4	5
46. Creo que si un alumno non pode executar unha tarefa, eu debería ser capaz de analizar con precisión a causa do problema e ofrecer unha solución satisfactoria	1	2	3	4	5

RECORDE: 1= Total Desacordo; 2= Desacordo en parte; 3= Indiferente; 4= Dacordo en parte; 5 Total Acordo.

47. Creo que a pesar das altas cifras de fracaso escolar, si o profesor ten o interes e a motivación adecuados, pode conseguir que apoben os alumnos mais dificiles	1	2	3	4	5
48. Creo que a escola pouco pode facer pra cambiar o mundo	1	2	3	4	5
49. Creo que si os profesores colaboran entre sí pra analizar i estudar a problemática escolar, lograríase millorar a calidade do ensino	1	2	3	4	5
50. Creo que os profesores temos unha responsabilidade decisiva na mellora do ensino	1	2	3	4	5
51. A práctica docente habitual reflexa a falla de un auténtico compromiso de traballo por parte dos profesores	1	2	3	4	5
52. Si os profesores non se limitaran a "cumplir", creo que o ensino resultaría moi favorecido	1	2	3	4	5
53. Acostumo a botar de menos nos profesores un verdadeiro espírito de compromiso pra transformación da realidade educativa	1	2	3	4	5
54. Creo que non solen obterse millores resultados educativos, en xeral, debido a falla de adecuada disposición por parte do profesorado	1	2	3	4	5
55. As miñas horas de clase teñen pouca influencia sobre os alumnos, comparadas ca influencia do seu ambiente social (barrio, pandilla, etc.)	1	2	3	4	5
56. Penso que dadas as limitacións burocráticas, organizativas e materiais existentes, non poido obter millores resultados escolares	1	2	3	4	5

RECORDE: 1= Total Desacordo; 2= Desacordo en parte; 3= Indiferente; 4= Dacordo en parte; 5 Total Acordo.

57. Creo que a maioría dos alumnos arrastran serias dificultades de rendimento ou comportamento que limitan enormemente as miñas posibilidades de actuación 1 2 3 4 5
58. Penso que a maioría de dificultades e problemas que o profesor encontra na súa clase son debidas ó ambiente familiar do alumno 1 2 3 4 5
59. Considero que o ritmo do programa non debe frenarse a causa dos problemas de rendimento ou comportamento de certos alumnos 1 2 3 4 5
60. Sospeito que os problemas mais importantes que ocorren na escola son causados por a falla de preparación do profesorado 1 2 3 4 5
61. Penso que os problemas mais importantes que ocorren na aula débense a falla de interés e motivación do profesorado 1 2 3 4 5
62. Creo que si non se obteñen mellores resultados escolares, xeralmente débese a falla de interés e preocupación de familia 1 2 3 4 5

¿QUE IMPORTANCIA TEN CADA UNHA DAS SEGUINTE VARIABLES PRA PREDECIR O QUE UN ALUMNO PODE APRENDER?

N= Ningunha; P= Pouca; R= Regular; B= Bastante; M= Moita

	N	P	R	B	M
63. A motivación, interés i esforzo do alumno	1	2	3	4	5
64. A preparación do profesor	1	2	3	4	5
65. O método de ensino	1	2	3	4	5
66. A experiencia do profesor	1	2	3	4	5
67. A disciplina da aula	1	2	3	4	5
68. A motivación, o interés e o esforzo do profesor	1	2	3	4	5
69. A programación da materia	1	2	3	4	5
70. A intelixencia e as aptitudes do alumno	1	2	3	4	5
71. A orixe e a situación familiar do alumno	1	2	3	4	5
72. Os medio e materiais didácticos	1	2	3	4	5
73. A organización e coordinación docentes	1	2	3	4	5
74. O rendimento anterior do alumno	1	2	3	4	5
75. A relación profesor-alumno	1	2	3	4	5
Outras (especificar)					

¿ CAL É A INCIDENCIA DE CADA UNHA DAS SEGUINTE VARIABLES NA ORIXE DO FRACASO ESCOLAR?

N= Ningunha; P= Pouca; R= Regular; B= Bastante; M= Moito

	N	P	R	B	M
76. A falla de motivación, interés ou esforzo por parte do alumno	1	2	3	4	5
77. A falla de preparación do profesor	1	2	3	4	5
78. O inadecuado método de ensino	1	2	3	4	5
79. A inexperiencia do profesor	1	2	3	4	5
80. A indisciplina da aula	1	2	3	4	5
81. A falla de motivación, interés ou esforzo por parte do profesor	1	2	3	4	5
82. A mala programación da materia	1	2	3	4	5
83. Os problemas de intelixencia e aptitudes do alumno	1	2	3	4	5
84. Os problemas familiares do alumno	1	2	3	4	5
85. A escasez de medios e materiais didácticos	1	2	3	4	5
86. As dificultades de organización e coordinación docentes	1	2	3	4	5
87. O fracaso anterior do alumno	1	2	3	4	5
88. A mala relación profesor-alumno	1	2	3	4	5
Outras (especificar)					

ESCALA DE PERFIL CONDUCTUAL DOCENTE

INSTRUCCIONS:

Presentamoslle a continuación unha escala que está composta por unha serie de enunciados sobre os que Vostede debe de reflexionar, e posteriormente sinalar o seu grado de acordo ou desacordo conforme o considere máis axustado ó seu pensamento.

O propósito da Escala, non é calificalo, senón o que Vostede exprese, sen nengún tipo de compromiso, súa maneira particular de concebir a súa relación entre o ensino e o rendemento académico, algo que atañe moi directamente ós alumnos. É importante que considere que a súa contestación reflexará un tipo de ensino tan válido como calquer outro. Ademais, e para a súa seguridade, os datos de cada profesor por separado non teñen valor para o propósito da investigación, posto que o tratamento deles será estadístico, polo que soio poderán ser utilizados no seu conxunto con tódolos datos.

O que ten que facer, é redondear o número que máis se aproxime o que considera máis oportuno conforme as seguintes consideracións:

- 1 = Totalmente en desacordo. (TD)
- 2 = desacordo en parte. (D)
- 3 = indiferente, nen acordo nen desacordo. (I)
- 4 = dacordo en parte. (A)
- 5 = totalmente de acordo. (TA)

Pedímoslle que contestes o máis sinceramente que poida, polo que agradecemosche a túa colaboración.

Lembre: 1 = Totalmente en Desacordo. (TD); 2 = Desacordo en parte. (D); 3 = Indiferente, nen acordo nen desacordo. (I); 4 = Dacordo en parte. (A); 5 = Totalmente de Acordo. (TA)

	TD	D	I	A	TA
1. Penso que calquer alumno pode aprender os contidos que lles dou na clase, si excluímos os que teñen problemas graves, todos teñen capacidade suficiente para aprender.	1	2	3	4	5
2. Sacando algún dos meus alumnos, os demais alcanzarán un bon rendemento ó rematar o curso.	1	2	3	4	5
3. Aqueles alumnos que non renden o que creo que deberan, fanme sentir como se non pudiera ensinalos.	1	2	3	4	5
4. Hai algún tipo de alumno, que fagas o que fagas, sempre renderá mal.	1	2	3	4	5

Lembre: 1 = Totalmente en Desacordo. (TD); 2 = Desacordo en parte. (D); 3 = Indiferente, nen acordo nen desacordo. (I); 4 = Dacordo en parte. (A); 5 = Totalmente de Acordo. (TA)

	TD	D	I	A	TA
5. Algúns alumnos son máis intelixentes que outros; é lóxico que ó remate do curso, saquen peores notas os menos intelixentes.	1	2	3	4	5
6. Ante alumnos que non aprenden, cando menos de forma satisfactoria, creo que o que un profesor debe de facer, é examinar o método de ensino que está levando a cabo nas súas clases.	1	2	3	4	5
7. Aínda que hai alumnos pouco estudiosos ó principio de curso, ó final do mesmo todos dedícanse con moito afán ás súas tarefas, porque teño recursos para motivalos.	1	2	3	4	5
8. Algunhas veces penso que o que lles explico ós alumnos é moi difícil para que o entendan.	1	2	3	4	5
9. As características do ambiente do neno (a familia principalmente) teñen gran influencia sobre os logros escolares deste.	1	2	3	4	5
10. Cando un neno ven mal do curso anterior, é bastante difícil que alcance os logros dos demais, no curso.	1	2	3	4	5
11. Considero importante o coñecer todo o referente ó alumno, antes de impartir as clases, ó inicio de curso.	1	2	3	4	5
12. É importante coñecer os aspectos do neno, á hora de prantexar a millor forma de ensinarlle.	1	2	3	4	5
13. Si a maioría dos alumno aprenden o que lles pido, non teño porque cuestionarme o meu método de ensino, polo feito que haia algúns que nono fagan.	1	2	3	4	5
14. A conducta do profesor na clase, ten que ser igual para tódolos nenos.	1	2	3	4	5
15. Pasado un mes de clase, xa sei con casi toda a certeza, qué alumnos renderán millor e cáles peor.	1	2	3	4	5
16. Considero que un neno non sabe, cando non é capaz de seguir as miñas indicacións na clase.	1	2	3	4	5

Lembre: 1 = Totalmente en Desacordo. (TD); 2 = Desacordo en parte. (D); 3 = Indiferente, nen acordo nen desacordo. (I); 4 = Dacordo en parte. (A); 5 = Totalmente de Acordo. (TA)

	TD	D	I	A	TA
17. Considero que un neno aprendíu un enunciado, cando é capaz de decilo de memoria.	1	2	3	4	5
18. Considero que un neno coñece unha actividade, cando é capaz de traballar con ela, aínda que non obteña os resultados ou metas esperadas.	1	2	3	4	5
19. Hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un neno aprenda unha materia.	1	2	3	4	5
20. É posible que os nenos aprendan na clase sen axuda do profesor ou calquera outra persoa, espontaneamente.	1	2	3	4	5
21. Ante unha actividade na clase, o neno ten que seguir unhas pautas determinadas para chegar a comprendela.	1	2	3	4	5
22. Considero que cando un neno aprende, é porque estalle dando un significado a eso que aprendíu.	1	2	3	4	5
23. Considero que o neno debe de aprender cousas que lle servan para aplicar no seu mundo diario.	1	2	3	4	5
24. Creo que todo profesor debe de ter un método definido para ensinar.	1	2	3	4	5
25. Considero relevante ter en conta ós alumnos, á hora de prantexarlles un método para o curso que se vai a dar.	1	2	3	4	5
26. Os nenos que presentan máis dificultades, débéselle prestar máis axuda que os que nonas teñen.	1	2	3	4	5
27. Considero convinte que os nenos teñan diferentes libros de texto para as mesmas actividades.	1	2	3	4	5
28. É convinte ter obxectivos específicos para cada nivel de aprendizaxe dos alumnos.	1	2	3	4	5
29. Considero moi relevante que nas actividades, se teña en conta o papel participativo dos alumnos.	1	2	3	4	5
30. É posible traballar dunha maneira específica algúns dos contidos que aprenden os alumnos.	1	2	3	4	5
31. Creo que dispoño de recursos, materiais, cofecementos, etc, para facer un bon traballo cos meus alumnos.	1	2	3	4	5
32. Cando un neno non comprende un enunciado dun texto, considero que hai outros procedementos (ou medios) polos cales facer que o comprenda.	1	2	3	4	5

Lembre: 1 = Totalmente en Desacordo. (TD); 2 = Desacordo en parte. (D); 3 = Indiferente, nen acordo nen desacordo. (I); 4 = Dacordo en parte. (A); 5 = Totalmente de Acordo. (TA)

	TD	D	I	A	TA
33. Si un neno non sabe un significado exacto, considero que pode chegar á comprender o texto dun xeito xeral.	1	2	3	4	5
34. Comento temas que están moi relacionados do que os meus alumnos lles interesa.	1	2	3	4	5
35. Antes de que os meus alumnos fagan un exame, axúdolles a resolver os problemas que se lles plantexa.	1	2	3	4	5
36. Interesanme os sentimentos dos meus alumnos, e poño especial coidado en coñecelos.	1	2	3	4	5
37. Acostumbro á animar ós meus alumnos para que pensen por eles mesmos.	1	2	3	4	5
38. Mentras que estou explicando un tema, acostumbro a recoller as ideas dos alumnos e incorporalas ó tema.	1	2	3	4	5
39. Despois de especificar claramente os obxectivos que se persiguen coa explicación do tema ou contido, preocúpome por saber si meus alumnos o teñen claro ou non.	1	2	3	4	5
40. Animo ós meus alumnos a que participen na clase, e que aporten ideas arredor do que explico.	1	2	3	4	5
41. Antes de entrar nun novo tema, acostumbro a dar unha explicación xeral do tema completo (as ideas básicas), co fin de que sepan dende o primeiro momento do que lles vou a falar.	1	2	3	4	5
42. Considero que debo estruturar o tema que vou ensinar ós alumnos, de forma que o seu contido siga unha secuencia lóxica.	1	2	3	4	5
43. Acostunbro a ser tolerante e aceptar os puntos de vista dos alumnos.	1	2	3	4	5
44. A razón máis importante que me leva ó establecemento dos obxectivos, é que unha vez rematado o período de ensino do tema, avalío estes mesmos, o que me permite saber si teño que volver á explicaloou a seguir co seguinte.	1	2	3	4	5
45. Ademáis do libro de texto, para o ensino dos contidos, utilizo outros materiais (artigos, periódicos, feitos por mín e os meus alumnos, etc).	1	2	3	4	5
46. A impartición dos contidos de cada tema, acostumbro á acompañala con múltiples exemplos.	1	2	3	4	5

Lembre: 1 = Totalmente en Desacordo. (TD); 2 = Desacordo en parte. (D); 3 = Indiferente, nen acordo nen desacordo. (I); 4 = Dacordo en parte. (A); 5 = Totalmente de Acordo. (TA)

	TD	D	I	A	TA
47. Para organizar a materia que vou ensinar na clase, acostumbro a utilizar encabezamentos ou tíduos que delimiten o que quero que se aprenda.	1	2	3	4	5
48. É habitual que a explicación que dou na clase, sexa con exemplos que o neno poida comprender fácilmente.	1	2	3	4	5
49. Acostumbro a utilizar a pizarra ou aparatos audiovisuais.	1	2	3	4	5
50. Os gráficos e diagramas son recursos que utilizo con moita frecuencia á hora de ensinar os contidos da miña asignatura.	1	2	3	4	5
51. Pódese dicir que meus alumnos nunca van a saber o que van a facer ó día seguinte, debido a gran cantidade de diferentes actividades que acostumbro a utilizar.	1	2	3	4	5
52. O intentar explicar ou introducir términos máis ou menos difíciles de entender, doume conta de que os alumnos me entenden ou non.	1	2	3	4	5
53. Acostumbro a comentar algunha experiencia actual relacionada coa materia que estou explicando.	1	2	3	4	5
54. O escomenzar un tema novo, o primeiro que fago, é colocar a idea principal (por ex.: na pizarra) para que o alumno a teña en conta e non se perda en cuestións triviais.	1	2	3	4	5
55. Cando hai unha discusión na clase entono á materia, entre os alumnos, eu intento resolver a situación facéndolles ver o meu punto de vista.	1	2	3	4	5
56. O remate do tema, acostumbro a utilizar cos meus alumnos, escritos complementarios sobre os que poidan reflexionar.	1	2	3	4	5
57. Poño especial interés en ensinar ós meus alumnos a forma de facer esquemas e resúmenes, xa que creo que lles axuda á comprender millor o que lles ensino.	1	2	3	4	5
58. Gústame que os meus alumnos me interrompan para facer preguntas sobre o tema que explico.	1	2	3	4	5
59. Cando vexo un alumno que se atasca ó intentar facer unha tarefa, antes de que perda moito tempo, prefiro prestarlle axuda.	1	2	3	4	5
60. É frecuente en mñ facer preguntas, para comprobar si me entenden ou para que participen na clase.	1	2	3	4	5
61. Ademáis das probas escritas, utilizo outras probas para a avaliación dos meus alumnos.	1	2	3	4	5

ESCALA DE AUTOCONCEPTO ESCOLAR
DE H.W.MARSH e I.D.SMITH. UNIVERSIDADE DE SIDNEY, 1981

Nome: _____ **sexo:** **nen:** _____ **nena:** _____ **curso:** _____
idade: _____ **colexio:** _____ **profesor:** _____

Ésto non é un examen; é unha proba para que vexas como ti eres; non hai respostas correctas nen incorrectas, polo tanto asegúrate de que as respostas que des sexan realmente como tí pensas. Por favor, non fales cos teus compañeiros das respostas deste cuestionario. As respostas que tí serán absolutamente secretas, e nen o teu profesor, nen teus compañeiros as sabrán.

Cando estés preparado para empezar, lé cada unha das frases que hai, e elixe a respostas que che pareza máis correcta. Hai cinco respostas posibles para cada unha das frases: VERDADEIRO (5); PRINCIPALMENTE VERDADEIRO (4); ALGUNHAS VECES VERDADEIRO E OUTRAS FALSO (3); PRINCIPALMENTE FALSO (2); e FALSO (1). Elixe a resposta que tí consideres máis adecuada para a frase, e pon unha marca sobre o número que está debaixo e corresponde con estas respostas. Non digas as respostas en voz alta nen fales cos demais.

Para que vos quede claro, antes de empezar vouvos poñer tres exemplos.

	FALSO	PRINCIPALMENTE FALSO	ALGUNHAS VECES VERDADEIRO OTRAS VECES FALSO	PRINCIPALMENTE VERDADEIRO	VERDADEIRO
1. Creo que son guapo.	1	2	3	4	5
2. Son bón en tódalas asignaturas.	1	2	3	4	5
3. Son capaz de correr rápido	1	2	3	4	5
4. Consigo boas puntuacións en lectura.	1	2	3	4	5
5. Meus pais comprendenme.	1	2	3	4	5
6. Odio as matemáticas.	1	2	3	4	5
7. Teño moitos amigos.	1	2	3	4	5
8. Gústome como me vexo.	1	2	3	4	5
9. Disfruto facendo o traballo en tódalas asignaturas.	1	2	3	4	5
10. Gústame correr e xogar forte.	1	2	3	4	5
11. Gústame a lectura.	1	2	3	4	5
12. Meus pais disgustanse a cotío co que fago.	1	2	3	4	5
13. O traballo en matemáticas é fácil para mín.	1	2	3	4	5
14. Fago amigos con frecuencia.	1	2	3	4	5
15. Teño o rostro agradable.	1	2	3	4	5

	FALSO	PRINCIPALMENTE FALSO	ALGUNHAS VECES VERDADEIRO OTRAS VECES FALSO	PRINCIPALMENTE VERDADEIRO	VERDADEIRO
16. Obteño boas puntuacións en tódalas asignaturas.	1	2	3	4	5
17. Odio os deportes e os xogos.	1	2	3	4	5
18. Son bón en lectura.	1	2	3	4	5
19. Agradanme meus pais.	1	2	3	4	5
20. Encántame a clase de matemáticas.	1	2	3	4	5
21. A maioría dos rapaces teñen máis amigos que eu.	1	2	3	4	5
22. Son unha persoa atractiva.	1	2	3	4	5
23. Odio tódalas asignaturas.	1	2	3	4	5
24. Gústanme os deportes e os xogos.	1	2	3	4	5
25. Estou interesado na lectura.	1	2	3	4	5
26. Meus pais están satisfeitos connigo.	1	2	3	4	5
27. Obteño boas puntuacións.	1	2	3	4	5
28. Lévome ben cos compañeiros.	1	2	3	4	5
29. Fago moitas cousas importantes.	1	2	3	4	5
30. Son feo.	1	2	3	4	5
31. Aprendo rápidamente as cousas en tódalas asignaturas.	1	2	3	4	5
32. Teño bós músculos.	1	2	3	4	5
33. Non se me dá ben a lectura.	1	2	3	4	5
34. Si eu tivera fillos, gustárame tratalos como me trataron a mín meus pais.	1	2	3	4	5
35. Estou interesado nas matemáticas.	1	2	3	4	5
36. Son fácil de querer.	1	2	3	4	5
37. En xeral, son bon.	1	2	3	4	5
38. Outros rapaces pensan que son guapo.	1	2	3	4	5
39. Estou interesado en tódalas asignaturas.	1	2	3	4	5
40. Son bón en deportes.	1	2	3	4	5
41. Disfruto facendo o traballo en lectura.	1	2	3	4	5
42. Meus pais e eu, estamos moito tempo xuntos.	1	2	3	4	5
43. Aprendo rápidamente as cousas en matemáticas.	1	2	3	4	5
44. Outros rapaces queren que eu sexa seu amigo.	1	2	3	4	5
45. En xeral, gústame a forma en que son.	1	2	3	4	5
46. Teño un corpo atractivo.	1	2	3	4	5
47. Non se me dá ben nengunha das asignaturas.	1	2	3	4	5
48. Podo correr un longo camiño sen pararme.	1	2	3	4	5

	FALSO	PRINCIPALMENTE FALSO	ALGUNHAS VECES VERDADEIRO OTRAS VECES FALSO	PRINCIPALMENTE VERDADEIRO	VERDADEIRO
49. O traballo en lectura é fácil para mín.	1	2	3	4	5
50. Falo facilmente cos meus pais.	1	2	3	4	5
51. Gústanme as matemáticas.	1	2	3	4	5
52. Teño máis amigos que a maioría dos meus amigos.	1	2	3	4	5
53. En xeral, teño un montón de cousas das que me sinto orgulloso.	1	2	3	4	5
54. Son máis atractivo que a maioría dos meus amigos.	1	2	3	4	5
55. Encantanme as clases en tódalas asignaturas.	1	2	3	4	5
56. Son un bon atleta.	1	2	3	4	5
57. Encantame a clase de lectura.	1	2	3	4	5
58. Lévome moi ben cos meus pais.	1	2	3	4	5
59. Son bón en matemáticas.	1	2	3	4	5
60. Son popular entre os rapaces da miña idade.	1	2	3	4	5
61. Non fago nengunha cousa ben	1	2	3	4	5
62. Teño rasgos bonitos; gústame a miña nariz, ollos e pelo.	1	2	3	4	5
63. O traballos en tódalas asignaturas éme fácil.	1	2	3	4	5
64. Son bón xogando ó balón.	1	2	3	4	5
65. Odio a lectura.	1	2	3	4	5
66. Meus pais e eu estamos alegres sempre	1	2	3	4	5
67. Poido facer as cousas tan ben como a maioría dos demais.	1	2	3	4	5
68. Disfruto facendo o traballo de matemáticas.	1	2	3	4	5
69. A maioría dos meus compañeiros querenme.	1	2	3	4	5
70. Os demais pensan que son unha boa persoa.	1	2	3	4	5
71. Gústanme tódalas asignaturas.	1	2	3	4	5
72. Teño un montón de boas cualidades.	1	2	3	4	5
73. Aprendo rapidamente as cousas en lectura.	1	2	3	4	5
74. Son tan bón como a maioría dos demais.	1	2	3	4	5
75. Non se me dan ben as matemáticas.	1	2	3	4	5
76. Cando fago algo, o fago ben.	1	2	3	4	5

ESCALA DE PERCEPCION DO ALUMNO (HERNANDEZ, 1983)

Nome:

Curso:

Colexio:

Aula:

INSTRUCCIONS:

1. Con esta proba, preténdese que os alumnos expresen cáles son as características dos teus profesores para axudarlles a millorar o seu ensino.
2. Debes de percurar ser sinceiro e obxectivo, ó valorar ós teus profesores.
3. Os profesores non coñecerán os resultados, e non poderán coñecer a opinión de cada alumno.
4. A proba consiste en que sinalas cun redondel o valor que corresponde a cada valoración, según a indicación seguinte:

1 = casi sempre

2 = algunhas veces

3 = casi nunca

A MIN PARECEME QUE O PROFESOR:

	casi sempre	algunhas veces	casi nunca
1. A clase que sole dar, a trae estudiada e preparada.	1	2	3
2. Sole vir con exercicios, lecturas ou materiais, etc. que preparou de antemán.	1	2	3
3. Para dar as clases, trae preparadas cousas distintas do libro de texto.	1	2	3
4. É puntual co horario.	1	2	3
5. Casi sempre mantén un orden de actividades na clase (primeiro fai unha cousa, logo outra, etc)	1	2	3
6. Gústalle ter en orden e limpio: a mesa, o armario, a pizarra,...	1	2	3

	casal sempre algunhas veces	casal nunca	
7. Ten todo apuntado e sabe perfectamente como vai cada alumno.	1	2	3
8. Márcanos pouca tarefa ou materia para estudar.	1	2	3
9. Calificanos moi alto.			
10. O que nos exige é moi fácil.	1	2	3
11. O que máis lle dá importancia é a que comprendamos as cousas.	1	2	3
12. O que máis lle dá importancia é a que aprendamos a pensar e razonar.	1	2	3
13. O que lle dá máis importancia é a que sepamos as cousas ó pé da letra.	1	2	3
14. Sole dar as clases con entusiasmo e vive o que explica.	1	2	3
15. Mostra pouco interés porque cada ún de nós aprendamos.	1	2	3
16. O que lle dá máis importancia é a presentación dos traballos.	1	2	3
17. O que lle dá máis importancia é a que sepamos aplicar o que aprendemos na escola.	1	2	3
18. Sole estar preocupado por cada cousa que facemos e cómo o facemos.	1	2	3
19. Sole estar comprobando si entendemos o que explica.	1	2	3
20. Corríxenos e sinálanos os fallos que solemos ter.	1	2	3
21. Cando algún de nós temos fallos, él preocupase unha e outra vez para que o fagamos ben.	1	2	3
22. Sole dar ánimos cando algo nos resulta difícil.	1	2	3
23. Acostumbra a eloxiarnos e a dicir "moi ben" cando facemos algo ben.	1	2	3
24. Sólenos premiar ou alabar cando facemos algo ben.	1	2	3

	casal sempre algúñas veces	casal nunca	
25. Gústalle falar na clase sobre as cousas e temas que nos interesan e que nos queremos.	1	2	3
26. Gústalle ensinar cousas que teñan que ver co noso pobo ou o que existe cerca de nós.	1	2	3
27. Gústalle crear dúbidas ou plantexar problemas para que nos pensemos.	1	2	3
28. Mentras explica, crea diálogos ou discusións.	1	2	3
29. Usa moito a pizarra, dibuxos, diapositivas ou láminas para explicar os temas.	1	2	3
30. Gústalle que o que aprendamos o apliquemos á nosa vida ou ás cousas que nos rodean.	1	2	3
31. Enténdeselle ben o que explica.	1	2	3
32. Cando explica algo, trata de dicir o mesmo con distintas palabras para que o entendamos.	1	2	3
33. Gústalle poñer exemplos cando explica.	1	2	3
34. Vai despacio cando explica.	1	2	3
35. Antes de explicar algo, fai primeiro un esquema ou resúmen da lección.	1	2	3
36. Explica de forma ordenada, paso a paso.	1	2	3
37. Pensa que nos somos alumnos intelixentes.	1	2	3
38. Pensa que somos traballadores.	1	2	3
39. Pensa que somos bós.	1	2	3
40. Parece que nos téñan afecto ou aprecio.	1	2	3
41. É amable con nós.	1	2	3

	casí sempre	casí nunca	
	algunhas veces		
42. É simpático e ten bon humor.	1	2	3
43. É moi severo con todo o que facemos.	1	2	3
44. Castiga con moita frecuencia.	1	2	3
45. Sole darme medo.	1	2	3
46. Enfádase fácilmente.	1	2	3
47. Na súa clase hai moito orden e silencio.	1	2	3
48. Móstrase firme. Cando dí unha cousa, faina.	1	2	3
49. É moi blando con todo o que facemos.	1	2	3
50. Na súa clase hai moito orden e silencio.	1	2	3
51. Na súa clase facemos o que queremos.	1	2	3
52. Non sabe impoñer a súa autoridade.	1	2	3
53. Gústalle pedirnos opinións e suxerencias a nós.	1	2	3
54. Cando hai un problema na clase, trata de consultar cos alumnos para buscar solucións.	1	2	3
55. Si algún de nos pórtase mal, trata de falar a solas con él, buscando explicacións.	1	2	3
56. Sole ser respetuoso con nos e trátanos como a persoas maiores.	1	2	3
57. Sole ser moi desordenado ó dar a clase.	1	2	3
58. Non trae preparado o que vamos dar na clase.	1	2	3
59. Para dara a clase, soio se guía polo libro de texto.	1	2	3

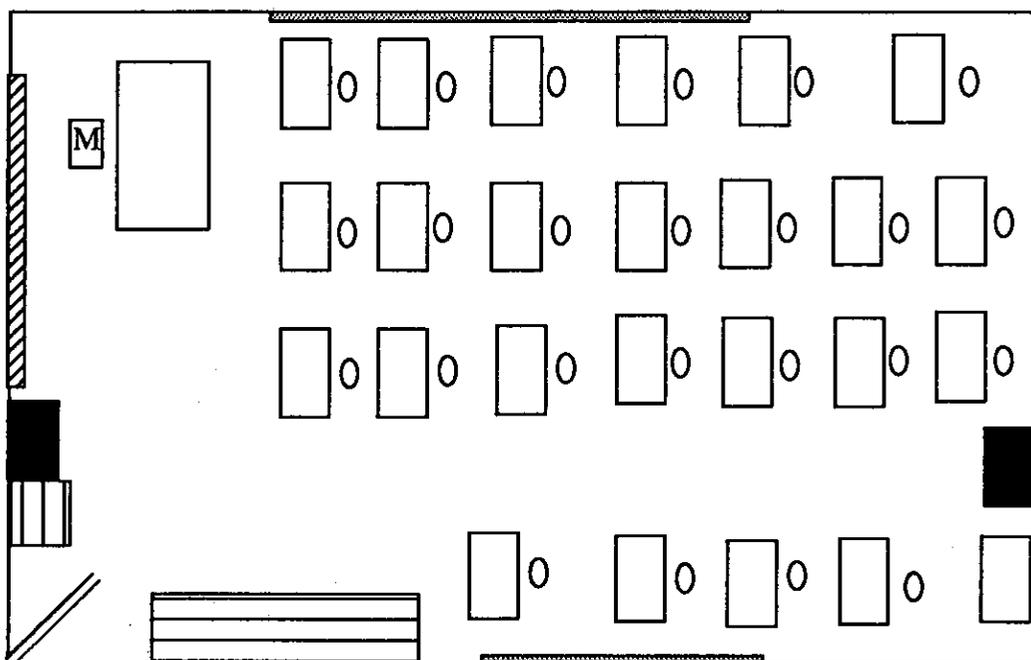
	casí sempre algunhas veces	casí nunca	
60. Márcanos moita tarefa ou deberes para estudar.	1	2	3
61. Calíficanos moi baixo.	1	2	3
62. O que nos exige é difícil.	1	2	3
63. Non está pendiente de si entendemos o que está explicando na clase.	1	2	3
64. Non se preocupa de saber cómo levamos a asignatura.	1	2	3
65. Xeralmente, vé máis nosos fallos que as cousas boas.	1	2	3
66 Non sole dicirnos "nin ben nin mal" ás cousas que facemos.	1	2	3
67. Cando explica algo na clase, soio fala él e nos non dicimos nada.	1	2	3
68. Os temas que explica son demasiado aburridos.	1	2	3
69. Súas clases son moi aburridas.	1	2	3
70. Enténdeselle mal o que explica.	1	2	3
71. Cando explica, mezcla todo querendo dicir moitas cousas á vez.	1	2	3
72. Explica demasiado apresa.	1	2	3
73. Pensa que nos somos malos.	1	2	3
74. Pensa que nos somos vagos.	1	2	3
75. Pensa que somos tontos	1	2	3
76. Parece como si nos tivera manía.	1	2	3
77. É seco e serio con nós.	1	2	3
78. Ten malhumor.	1	2	3

ESQUEMA DA ENTREVISTA CO ALUMNO

1. ¿gústache ir ó Colexio?
2. ¿prefires ir o colexio ou quedarte na casa? ¿por qué?
3. Os que van o Colexio, ¿pásano millor ou peor que os que están na casa? ¿por qué?
4. ¿estás a gusto no Colexio?; explícanos o teu razonamento; ¿qué botas de menos?
5. ¿sirveche de algo o que aprendes no Colexio? ¿para qué?
6. ¿qué actividades prefires do que fas nél?; explícanos o teu razonamento
7. ¿con quén che gusta máis aprender?
8. ¿que é para tí xogar? ¿xogar e aprender teñen algo que ver? razona a contestación.
9. ¿ónde pensas que podes xogar? ¿por qué?
10. ¿cáles son os teus xogos preferidos? ¿os menos?
11. ¿gústache traballar cos teus compañeiros? ¿por qué? ¿cres que che deixan traballar todo o que ti queres? en caso negativo, ¿por qué cres que non?
12. ¿pensas que traballar cos compañeiros é millor que facelo soio? ¿por qué?
13. ¿qué actividades pensas que fas millor soio? ¿e cos teus compañeiros?
14. ¿pareche ben que haia unhas normas na clase, e no colexio? ¿por qué?
15. en caso afirmativo, ¿por qué cres que ten que haber unhas normas na clase?
en caso negativo, ¿a qué debes que existan unhas normas na clase?
16. ¿gústache cumprir as normas do colexio e da clase? ¿por qué?
17. ¿traballas co profesor? ¿cómo traballas con él? ¿traballas todo o que queres?
¿gústache traballar con él? ¿por qué?
18. ¿qué cousas te chaman máis a atención e cáles menos das que observas no colexio e na túa aula?
19. ¿teus papás preocupáanse polo que fas no colexio? ¿pregúntanche o chegar a casa o que fixeche nél? ¿por qué pensas que queren que vaías ó colexio?
20. ¿cómo é un día no colexio? ¿podes describilo?

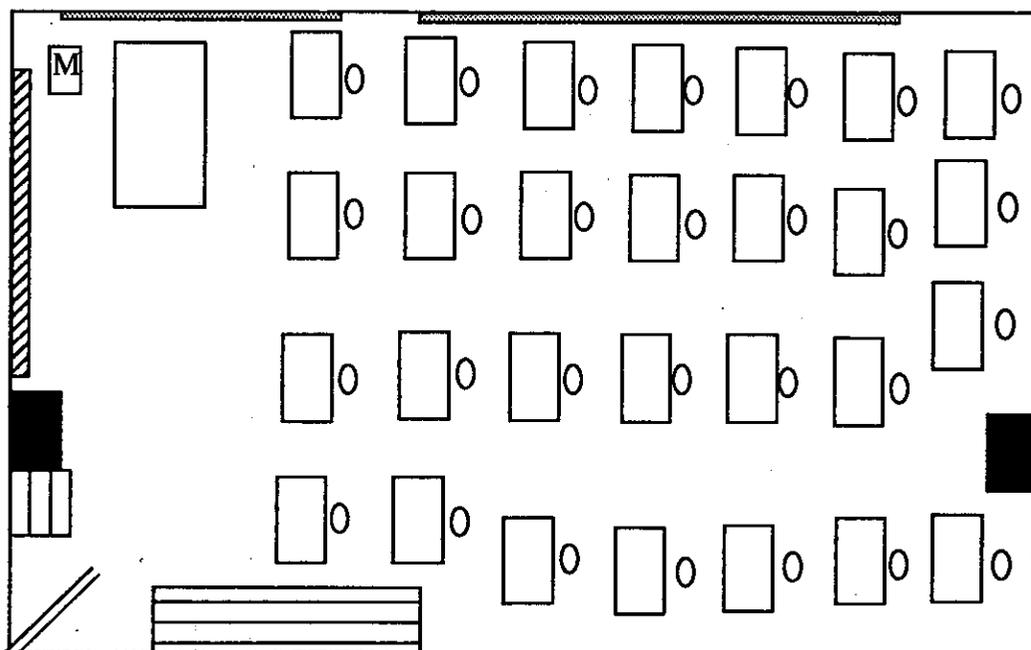
ANEXO II:

Planos e Esquemas Gráficos da organización das Clases Observadas

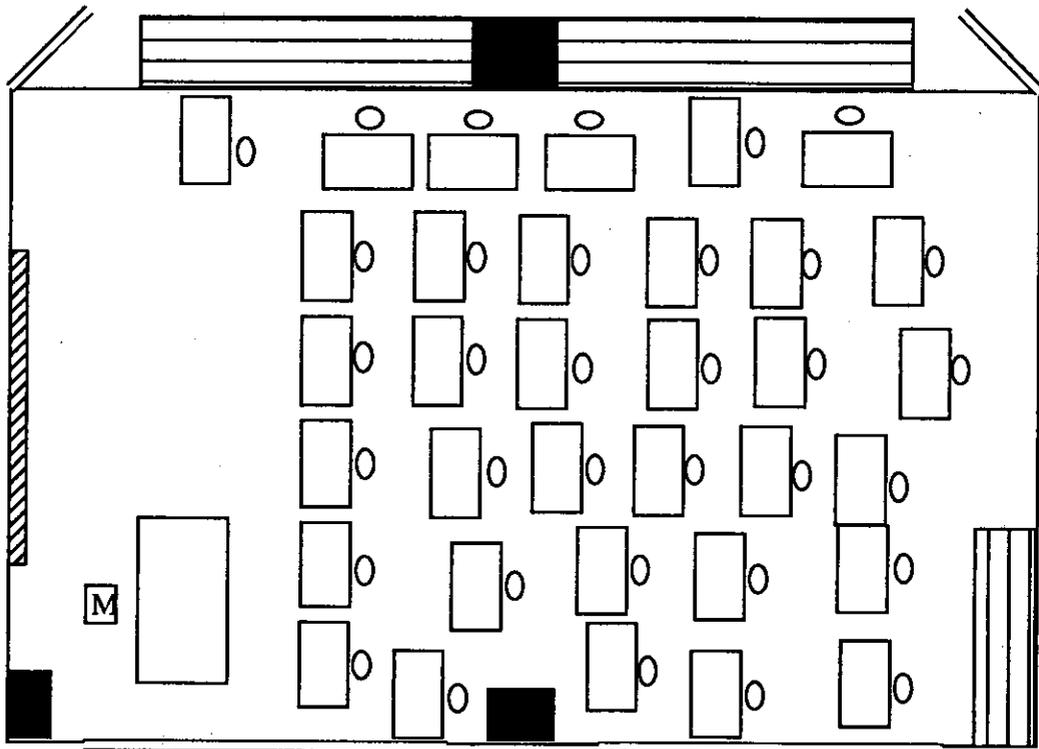


COLEXIO: ANEXA A ESCOLA DE MAXISTERIO
AULA: 3º A

- armario ▨ encerado ▩ corcho // porta
 ■ columna = fiestra

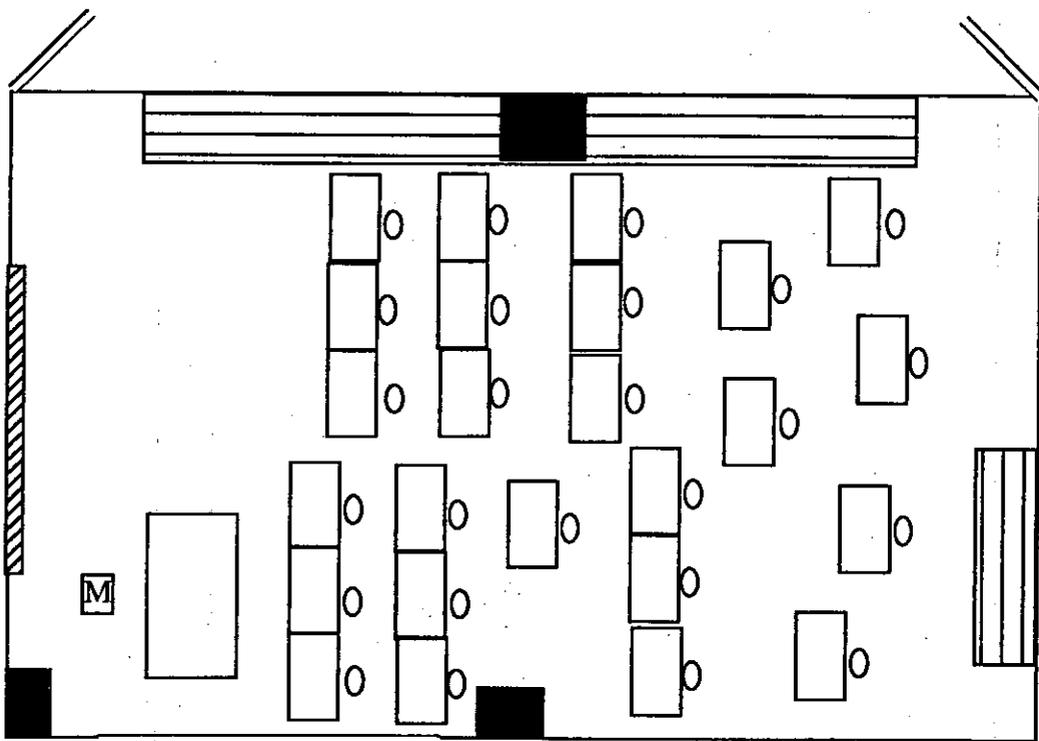


COLEXIO: ANEXA A ESCOLA DE MAXISTERIO
AULA: 4º B

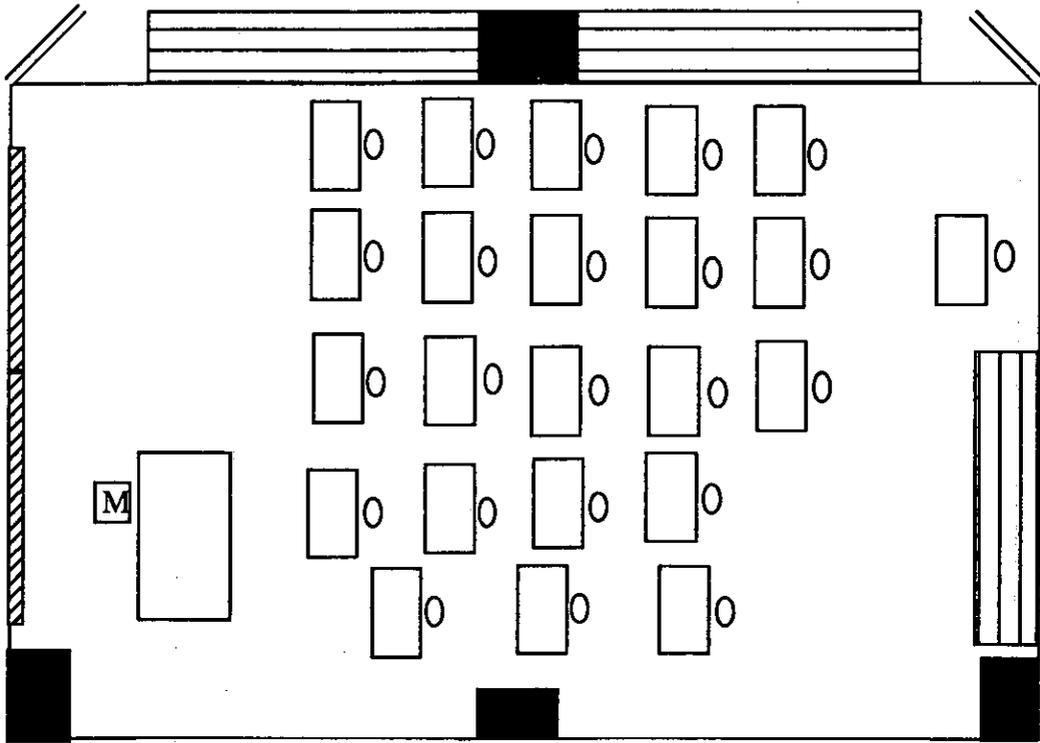


COLEXIO: PIO XII. AULA: 3º A

- ▨ encerado
- columna
- ∕∕ porta
- ▩ corcho
- armario
- = fiestra

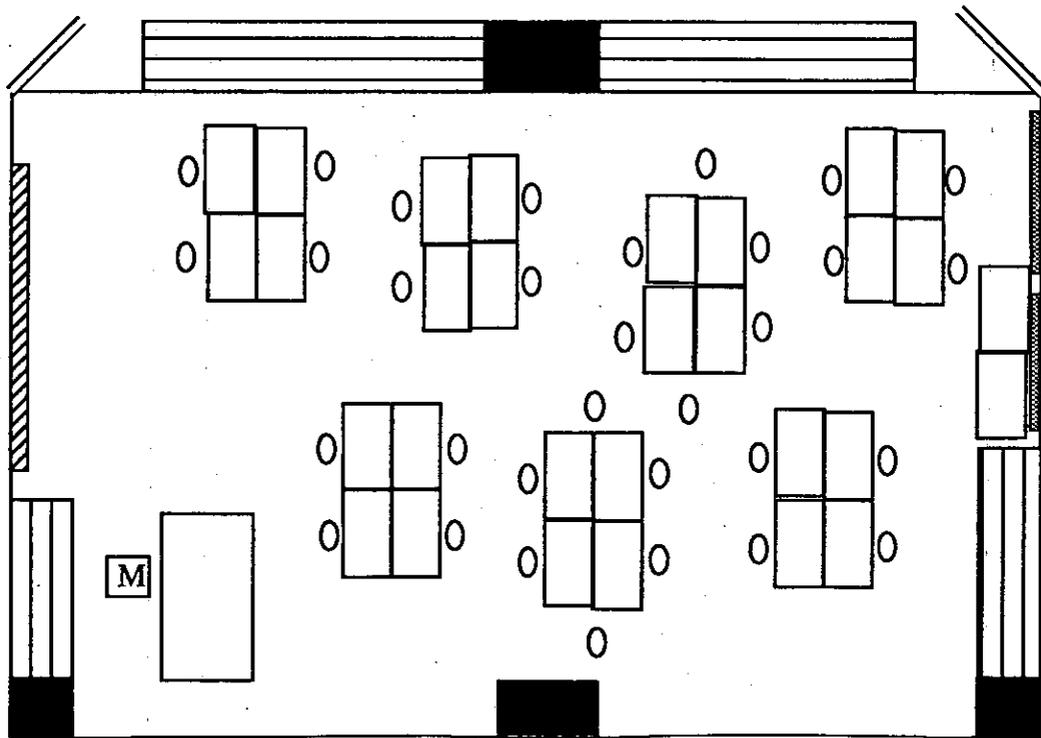


COLEXIO: PIO XII. AULA: 3º C



COLEXIO: LAMAS DE ABADE
AULA: 3º A

- armario ▨ encerado ▩ corcho // porta
- = fiestra ■ columna



COLEXIO: LAMAS DE ABADE. AULA: 4º B

ANEXO III:

DATOS DESCRIPTIVOS DAS VARIABLES MAIS REPRESENTATIVAS E CON MAIS CARGA FACTORIAL, DOS FACTORES OBTIDOS A TRAVES DA ANALISE FACTORIAL, E UTILIZADOS POSTERIORMENTE NA ANALISE DE REGRESION

TABOA 1

**DATOS DESCRIPTIVOS DAS VARIABLES REFERENTES A
ESCALA DE OBSERVACION SOBRE A INTERACCION
PROFESOR-ALUMNO**

Variable 1: potenciar a apropiación dun saber

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tese1	
Variable: Aprop.saber	Observations: 40
Minimum: 9,000	Maximum: 29,000
Range: 20,000	Median: 17,000
Mean: 17,075	Standard Error: 0,642
Variance:	16,481
Standard Deviation:	4,060
Coefficient of Variation:	23,776
Skewness: 0,873	Kurtosis: 0,992

Variable 20: falla total de iniciativa do alumno.

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tese1	
Variable: Falla de inicia	Observations: 40
Minimum: 0,000	Maximum: 29,000
Range: 29,000	Median: 15,500
Mean: 16,200	Standard Error: 0,806
Variance:	25,959
Standard Deviation:	5,095
Coefficient of Variation:	31,451
Skewness: -0,156	Kurtosis: 1,722

Variable 11: intervencións de disciplina e control

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tese1	
Variable: Interv.control	Observations: 40
Minimum: 4,000	Maximum: 22,000
Range: 18,000	Median: 9,000
Mean: 9,575	Standard Error: 0,654
Variance:	17,122
Standard Deviation:	4,138
Coefficient of Variation:	43,216
Skewness: 1,007	Kurtosis: 0,839

Variable 3: hai un saber elexido previo.

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tese1	
Variable: Saber elexido	Observations: 40
Minimum: 0,000	Maximum: 26,000
Range: 26,000	Median: 15,000
Mean: 15,800	Standard Error: 0,832
Variance:	27,703
Standard Deviation:	5,263
Coefficient of Variation:	33,312
Skewness: -0,625	Kurtosis: 1,928

Variable 12: intervencions de direcció e supervisió

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: interv.direcció	Observations: 40
Minimum: 3,000	Maximum: 26,000
Range: 23,000	Median: 13,000
Mean: 13,850	Standard Error: 0,693
Variance:	19,208
Standard Deviation:	4,383
Coefficient of Variation:	31,644
Skewness: 0,624	Kurtosis: 0,850

Variable 7: proposta dunha actividade sin directrices precisas

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tese1	
Variable: Prop.sin direct	Observations: 40
Minimum: 0,000	Maximum: 7,000
Range: 7,000	Median: 0,000
Mean: 0,375	Standard Error: 0,220
Variance:	1,933
Standard Deviation:	1,390
Coefficient of Variation:	370,723
Skewness: 3,574	Kurtosis: 12,209

Variable 18: iniciativa do alumno para elexir a tarefa.

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tese1	
Variable: Iniciativa do a	Observations: 40
Minimum: 0,000	Maximum: 8,000
Range: 8,000	Median: 0,000
Mean: 0,425	Standard Error: 0,226
Variance:	2,046
Standard Deviation:	1,430
Coefficient of Variation:	336,521
Skewness: 4,018	Kurtosis: 17,242

Variable 2: iniciativa total sin instrucción

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tese1	
Variable: Iniciativa sin	Observations: 40
Minimum: 0,000	Maximum: 10,000
Range: 10,000	Median: 0,000
Mean: 0,750	Standard Error: 0,350
Variance:	4,910
Standard Deviation:	2,216
Coefficient of Variation:	295,455
Skewness: 3,190	Kurtosis: 9,553

Variable 4: non hai un sabe elexido previo

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Non saber	Observations: 40
Minimum: 0,000	Maximum: 11,000
Range: 11,000	Median: 0,000
Mean: 1,050	Standard Error: 0,362
Variance:	5,228
Standard Deviation:	2,287
Coefficient of Variation:	217,764
Skewness: 2,600	Kurtosis: 7,207

Variable 40: non hai un saber determiniãdo

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tese1	
Variable: Saber sin direc Observations: 40	
Minimum: 0,000	Maximum: 19,000
Range: 19,000	Median: 0,000
Mean: 2,650	Standard Error: 0,804
Variance:	25,874
Standard Deviation:	5,087
Coefficient of Variation:	191,950
Skewness: 2,134	Kurtosis: 3,555

Variable 2: potenciar a actividade do alumno

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tese1	
Variable: Actividade do a Observations: 40	
Minimum: 0,000	Maximum: 7,000
Range: 7,000	Median: 0,000
Mean: 0,400	Standard Error: 0,208
Variance:	1,733
Standard Deviation:	1,317
Coefficient of Variation:	329,140
Skewness: 3,728	Kurtosis: 14,304

Variable 14: intervencions de reflexo

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tese1	
Variable: Interv.Reflexo Observations: 40	
Minimum: 0,000	Maximum: 6,000
Range: 6,000	Median: 0,000
Mean: 0,675	Standard Error: 0,210
Variance:	1,763
Standard Deviation:	1,328
Coefficient of Variation:	196,734
Skewness: 2,257	Kurtosis: 5,038

TABOA 2

**DATOS DESCRIPTIVOS DAS VARIABLES REFERENTES A
ESCALA DE OBSERVACION SOBRE DAS TAREFAS
DESENVOLTAS NA INTERACCION PROFESOR-ALUMNO**

Variable 28: corregir o traballo escrito

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Correxir trabal Observations: 37	
Minimum: 1,000	Maximum: 3,000
Range: 2,000	Median: 2,000
Mean: 1,892	Standard Error: 0,139
Variance: 0,710	
Standard Deviation: 0,843	
Coefficient of Variation: 44,545	
Skewness: 0,196	Kurtosis: -1,603

Variable 27: avaliar a comprensión da tarefa

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Avaliar compren Observations: 37	
Minimum: 1,000	Maximum: 3,000
Range: 2,000	Median: 2,000
Mean: 1,838	Standard Error: 0,148
Variance: 0,806	
Standard Deviation: 0,898	
Coefficient of Variation: 48,859	
Skewness: 0,309	Kurtosis: -1,721

Variable 22: facilitar a comprensión da tarefa

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Facilitar compr Observations: 37	
Minimum: 1,000	Maximum: 7,000
Range: 6,000	Median: 4,000
Mean: 3,703	Standard Error: 0,348
Variance: 4,492	
Standard Deviation: 2,120	
Coefficient of Variation: 57,243	
Skewness: 0,330	Kurtosis: -1,504

Variable 23: clarifica ou interpreta o que se fixo

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Clarificar	Observations: 37
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 3,000
Mean: 2,919	Standard Error: 0,267
Variance:	2,632
Standard Deviation:	1,622
Coefficient of Variation:	55,582
Skewness: 0,089	Kurtosis: -1,549

Variable 4: distracción na clase

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Distracción	Observations: 37
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,135	Standard Error: 0,057
Variance:	0,120
Standard Deviation:	0,347
Coefficient of Variation:	30,532
Skewness: 2,049	Kurtosis: 2,260

Variable 10: disposición física da clase

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Disposición fis	Observations: 37
Minimum: 1,000	Maximum: 4,000
Range: 3,000	Median: 1,000
Mean: 1,649	Standard Error: 0,170
Variance:	1,068
Standard Deviation:	1,033
Coefficient of Variation:	62,671
Skewness: 1,154	Kurtosis: -0,245

Variable 19: intervenção nas dificuldades das tarefas

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2

Variable: Intervenção di Observations: 37

Minimum: 1,000	Maximum: 6,000
Range: 5,000	Median: 1,000

Mean: 2,919	Standard Error: 0,341
-------------	-----------------------

Variance:	4,299
Standard Deviation:	2,073
Coefficient of Variation:	71,032

Skewness: 0,178	Kurtosis: -1,947
-----------------	------------------

Variable 18: tipos de actividade proposta

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2

Variable: Actividad propo Observations: 37

Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 2,000

Mean: 1,622	Standard Error: 0,081
-------------	-----------------------

Variance:	0,242
Standard Deviation:	0,492
Coefficient of Variation:	30,320

Skewness: -0,481	Kurtosis: -1,815
------------------	------------------

Variable 16: tipos de actividade desenvolta

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2

Variable: Actividade dese Observations: 37

Minimum: 1,000	Maximum: 7,000
Range: 6,000	Median: 2,000

Mean: 3,405	Standard Error: 0,427
-------------	-----------------------

Variance:	6,748
Standard Deviation:	2,598
Coefficient of Variation:	76,280

Skewness: 0,563	Kurtosis: -1,551
-----------------	------------------

Variable 1: presenta ou introduce a tarefa

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2
Variable: Presenta.Introd Observations: 37

Minimum: 1,000	Maximum: 3,000
Range: 2,000	Median: 1,000

Mean: 1,324	Standard Error: 0,110
-------------	-----------------------

Variance:	0,447
Standard Deviation:	0,669
Coefficient of Variation:	50,510

Skewness: 1,722	Kurtosis: 1,413
-----------------	-----------------

:Variable 26: xenera capacidade de invención

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2
Variable: Xenera capac. Observations: 37

Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000

Mean: 1,054	Standard Error: 0,038
-------------	-----------------------

Variance:	0,053
Standard Deviation:	0,229
Coefficient of Variation:	21,749

Skewness: 3,785	Kurtosis: 12,674
-----------------	------------------

Variable 24: fai unha síntese do que se fixo

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2
Variable: Fai síntese Observations: 37

Minimum: 1,000	Maximum: 3,000
Range: 2,000	Median: 1,000

Mean: 1,189	Standard Error: 0,076
-------------	-----------------------

Variance:	0,213
Standard Deviation:	0,462
Coefficient of Variation:	38,829

Skewness: 2,304	Kurtosis: 4,701
-----------------	-----------------

TABOA 3

**DATOS DESCRIPTIVOS DAS VARIABLES REFERENTES A
ESCALA DE AVALIACION DA METODOLOXIA E TRABALLO DO
PROFESOR NA AULA**

Variable 18: exige ós alumnos que memoricen contidos

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Memorización	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,300	Standard Error: 0,073
Variance:	0,215
Standard Deviation:	0,464
Coefficient of Variation:	35,700
Skewness: 0,840	Kurtosis: -1,325

Variable 3: hai unha pequena biblioteca na aula

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Biblioteca aula	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 2,000
Mean: 1,525	Standard Error: 0,080
Variance:	0,256
Standard Deviation:	0,506
Coefficient of Variation:	33,163
Skewness: -0,096	Kurtosis: -2,040

Variable 8: os alumnos están colocados en función das suas aptitudes

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Función aptitud	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,375	Standard Error: 0,078
Variance:	0,240
Standard Deviation:	0,490
Coefficient of Variation:	35,657
Skewness: 0,497	Kurtosis: -1,796

Variable 7: os assentos estão dispostos para sentarse individualmente

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Sentar indiv.	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 2,000
Mean: 1,550	Standard Error: 0,080
Variance:	0,254
Standard Deviation:	0,504
Coefficient of Variation:	32,505
Skewness: -0,194	Kurtosis: -2,011

Variable 22: fai normalmente exames finais ós alumnos

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Exames finais	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,325	Standard Error: 0,075
Variance:	0,225
Standard Deviation:	0,474
Coefficient of Variation:	35,799

Variable 20: normalmente, pen os seus alumnos tarefas para casa

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Tarefas casa	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,350	Standard Error: 0,076
Variance:	0,233
Standard Deviation:	0,483
Coefficient of Variation:	35,781
Skewness: 0,606	Kurtosis: -1,673

Variable 9: permanecen os alumnos toda a clase no mesmo sitio

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Sitio alumnos	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,300	Standard Error: 0,073
Variance:	0,215
Standard Deviation:	0,464
Coefficient of Variation:	35,700
Skewness: 0,840	Kurtosis: -1,325

Variable 13: tipo de pupitre que hai na aula

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Pupitre aula	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 4,000
Range: 3,000	Median: 2,000
Mean: 1,975	Standard Error: 0,104
Variance:	0,435
Standard Deviation:	0,660
Coefficient of Variation:	33,405
Skewness: 0,546	Kurtosis: 0,901

Variable 13: espera que os alumnos estén a maior parte do tempo quietos

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Alumno quieto	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,450	Standard Error: 0,080
Variance:	0,254
Standard Deviation:	0,504
Coefficient of Variation:	34,747
Skewness: 0,194	Kurtosis: -2,011

Variable 26: as amonestacións, en caso de reincidencia, solen ser...

StatWorks™ Data Descriptive Statistics mart, 23 octu 1990 20:19

Data File: Tese2	
Variable: Amonestación	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 3,000
Mean: 2,750	Standard Error: 0,245
Variance:	2,397
Standard Deviation:	1,548
Coefficient of Variation:	56,304
Skewness: 0,167	Kurtosis: -1,480

Variable 19: cando o estudio o exige, utiliza materiais de consulta

StatWorks™ Data Descriptive Statistics mart, 23 octu 1990 20:19

Data File: Tese2	
Variable: Material consul	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,450	Standard Error: 0,080
Variance:	0,254
Standard Deviation:	0,504
Coefficient of Variation:	34,747
Skewness: 0,194	Kurtosis: -2,011

Variable 24: considera suficientes as amonestacións verbais ou apelando á razón do alumno

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Razón alumno	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,350	Standard Error: 0,076
Variance:	0,233
Standard Deviation:	0,483
Coefficient of Variation:	35,781
Skewness: 0,606	Kurtosis: -1,673

Variable 25: presta especial importancia ós erros ortográficos

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Erro ortográf.	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,350	Standard Error: 0,076
Variance:	0,233
Standard Deviation:	0,483
Coefficient of Variation:	35,781
Skewness: 0,606	Kurtosis: -1,673

Variable 4: hai suficiente material didáctico na aula

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Material aula	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,275	Standard Error: 0,071
Variance:	0,204
Standard Deviation:	0,452
Coefficient of Variation:	35,467
Skewness: 0,970	Kurtosis: -1,084

Variable 12: espera que lle pidan permiso para sair

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese2	
Variable: Permiso saída	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 2,000
Mean: 1,575	Standard Error: 0,079
Variance:	0,251
Standard Deviation:	0,501
Coefficient of Variation:	31,787
Skewness: -0,292	Kurtosis: -1,962

TABOA 4

**DATOS DESCRIPTIVOS DAS VARIABLES REFERENTES A
ESCALA DE INVENTARIO AUTODESCRIPTIVO DO PROFESOR**

Variable 10: a importancia dos medios e materiais didácticos na aprendizaxe dos alumnos.

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Medios didáctico Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 4,000
Mean: 3,650	Standard Error: 0,137
Variance:	0,746
Standard Deviation:	0,864
Coefficient of Variation:	23,666
Skewness: -0,455	Kurtosis: 0,574

Variable 15: a falla de preparación do profesor como posible causa de fracaso escolar

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Falla prepar. Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 4,000
Mean: 4,000	Standard Error: 0,148
Variance:	0,872
Standard Deviation:	0,934
Coefficient of Variation:	23,342
Skewness: -0,921	Kurtosis: 0,881

Variable 20: a mala programación da materia como posible causa de fracaso escolar

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Program.materia Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 4,000
Mean: 3,700	Standard Error: 0,153
Variance:	0,933
Standard Deviation:	0,966
Coefficient of Variation:	26,111
Skewness: -0,559	Kurtosis: -0,020

Variable 2: a preparación do profesor como unha variable importante para predecir a aprendizaxe do alumno

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Prepar.profesor Observations: 40	
Minimum: 3,000	Maximum: 5,000
Range: 2,000	Median: 4,000
Mean: 4,325	Standard Error: 0,115
Variance:	0,533
Standard Deviation:	0,730
Coefficient of Variation:	16,875
Skewness: -0,555	Kurtosis: -1,008

Variable 24: as dificultades de organización e coordinación docentes como causa do fracaso do alumno

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Dificultad orga Observations: 40	
Minimum: 2,000	Maximum: 5,000
Range: 3,000	Median: 3,500
Mean: 3,575	Standard Error: 0,143
Variance:	0,815
Standard Deviation:	0,903
Coefficient of Variation:	25,248
Skewness: 0,088	Kurtosis: -0,904

Variable 26: a mala relación profesor-alumno como orixinadora de fracaso escolar

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Mala relación Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 5,000
Mean: 4,325	Standard Error: 0,162
Variance:	1,046
Standard Deviation:	1,023
Coefficient of Variation:	23,642
Skewness: -1,500	Kurtosis: 1,530

Variable 4: a experiencia do profesor como variable para predecir a aprendizaxe do alumno

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3
Variable: Experiencia Pro Observations: 40

Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 4,000

Mean: 3,825	Standard Error: 0,164
-------------	-----------------------

Variance:	1,071
Standard Deviation:	1,035
Coefficient of Variation:	27,058

Skewness: -0,606	Kurtosis: -0,288
------------------	------------------

Variable 25: o fracaso anterior do alumno como causa orixinadora de fracaso

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3
Variable: Fracaso alumno Observations: 40

Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 3,000

Mean: 3,500	Standard Error: 0,134
-------------	-----------------------

Variance:	0,718
Standard Deviation:	0,847
Coefficient of Variation:	24,209

Skewness: -0,123	Kurtosis: 0,468
------------------	-----------------

Variable 23: a escasez de materiais e medios didácticos como orixinadora de fracaso

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3
Variable: Escasez materia Observations: 40

Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 4,000

Mean: 3,450	Standard Error: 0,147
-------------	-----------------------

Variance:	0,869
Standard Deviation:	0,932
Coefficient of Variation:	27,024

Skewness: -0,414	Kurtosis: -0,243
------------------	------------------

Variable 12: o rendimento anterior do alumno como predictor da aprendizaxe do mesmo

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Rendimento alun	Observations: 40
Minimum: 2,000	Maximum: 5,000
Range: 3,000	Median: 4,000
Mean: 3,625	Standard Error: 0,111
Variance:	0,497
Standard Deviation:	0,705
Coefficient of Variation:	19,444
Skewness: 0,207	Kurtosis: -0,547

Variable 18: a indisciplina na aula como orixinadora de fracaso do alumno

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Indiscipl.aula	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 3,000
Mean: 3,425	Standard Error: 0,179
Variance:	1,276
Standard Deviation:	1,130
Coefficient of Variation:	32,985
Skewness: -0,235	Kurtosis: -0,778

Variable 35: os distintos ritmos de traballo dos alumnos tenden a interferir o ritmo da clase

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Distintos ritmo	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 4,000
Mean: 3,400	Standard Error: 0,189
Variance:	1,426
Standard Deviation:	1,194
Coefficient of Variation:	35,118
Skewness: -0,254	Kurtosis: -1,090

Variable 30: a personalidade, aptitudes e comportamento do alumno son tan variados e diversos que fan inútil calquer intento de programación

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Persoalidade al Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 2,000
Mean: 2,325	Standard Error: 0,230
Variance:	2,122
Standard Deviation:	1,457
Coefficient of Variation:	62,661
Skewness: 0,703	Kurtosis: -1,040

Variable 43: os alumnos menos capacitados non deberían ser estimulados a desenvolver grandes ambicións académicas

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Capacidade alum Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 2,000
Mean: 2,150	Standard Error: 0,222
Variance:	1,977
Standard Deviation:	1,406
Coefficient of Variation:	65,397
Skewness: 0,874	Kurtosis: -0,715

Variable 51: creo que o compromiso dos pais coa educación dos seus fillos, normalmente é baixo

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Compromiso pais Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 4,000
Mean: 3,675	Standard Error: 0,210
Variance:	1,763
Standard Deviation:	1,328
Coefficient of Variation:	36,135
Skewness: -0,689	Kurtosis: -0,741

Variable 21: creo que os meus alumnos están moi motivados

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Alumno motiva. Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 3,000
Mean: 3,175	Standard Error: 0,147
Variance:	0,866
Standard Deviation:	0,931
Coefficient of Variation:	29,310
Skewness: -0,340	Kurtosis: -0,986

Variable 50: creo que o meu compromiso cos pais é moi alto

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Compromiso Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 4,000
Mean: 3,575	Standard Error: 0,147
Variance:	0,866
Standard Deviation:	0,931
Coefficient of Variation:	26,031
Skewness: -0,399	Kurtosis: -0,026

Variable 39: con certa frecuencia, algún dos meus alumnos sorpréndeme pola calidade das súas respostas ou do seu rendemento

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Calidade respos Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 4,000
Mean: 3,600	Standard Error: 0,205
Variance:	1,682
Standard Deviation:	1,297
Coefficient of Variation:	36,026
Skewness: -0,490	Kurtosis: -0,988

Variable 21: os problemas intelectuais e aptitudes do alumno como causa do seu fracao

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: Problemas intel Observations: 40	
Minimum: 2,000	Maximum: 5,000
Range: 3,000	Median: 4,000
Mean: 3,950	Standard Error: 0,147
Variance:	0,869
Standard Deviation:	0,932
Coefficient of Variation:	23,603
Skewness: -0,460	Kurtosis: -0,799

Variable 8: a intelixencia do alumno como causa predictor da súa aprendizaxe

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: intelixencia al Observations: 40	
Minimum: 3,000	Maximum: 5,000
Range: 2,000	Median: 4,000
Mean: 4,000	Standard Error: 0,129
Variance:	0,667
Standard Deviation:	0,816
Coefficient of Variation:	20,412
Skewness: -0,000	Kurtosis: -1,538

Variable 1: a motivación, interés e esforzo do aalumno como predictores da súa aprendizaxe

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3	
Variable: interés alumno Observations: 40	
Minimum: 4,000	Maximum: 5,000
Range: 1,000	Median: 5,000
Mean: 4,850	Standard Error: 0,057
Variance:	0,131
Standard Deviation:	0,362
Coefficient of Variation:	7,456
Skewness: -1,887	Kurtosis: 1,604

Variable 18: a motivación, interés e esforzo do profesor como predictora da aprendizaxe do alumno.

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3

Variable: Interés profeso Observations: 40

Minimum: 2,000	Maximum: 5,000
Range: 3,000	Median: 5,000

Mean: 4,500	Standard Error: 0,107
-------------	-----------------------

Variance:	0,462
Standard Deviation:	0,679
Coefficient of Variation:	15,097

Skewness: -1,435	Kurtosis: 2,457
------------------	-----------------

Variable 22: os problemas familiares do alumno, como causa orixinadora de fracaso.

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese3

Variable: Problemas familObservations: 40

Minimum: 2,000	Maximum: 5,000
Range: 3,000	Median: 4,000

Mean: 4,300	Standard Error: 0,120
-------------	-----------------------

Variance:	0,574
Standard Deviation:	0,758
Coefficient of Variation:	17,625

Skewness: -0,875	Kurtosis: 0,324
------------------	-----------------

TABOA 5

**DATOS DESCRIPTIVOS DAS VARIABLES REFERENTES A
ESCALA DE PERFIL CONDUCTUAL DOCENTE**

Variable 40: animo ós alumnos a que participen na clase

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: animo alumno	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 5,000
Mean: 4,575	Standard Error: 0,123
Variance:	0,610
Standard Deviation:	0,781
Coefficient of Variation:	17,066
Skewness: -2,606	Kurtosis: 8,542

Variable 37: acostumbro animar ós meus alumnos para que pensen por sí mesmos

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: pensar alumno	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 5,000
Mean: 4,700	Standard Error: 0,120
Variance:	0,574
Standard Deviation:	0,758
Coefficient of Variation:	16,125
Skewness: -3,260	Kurtosis: 11,965

Variable 43: acostumbro a ser tolerante e aceptar os puntos de vista dos meus alumnos

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: pon.vista al.	Observations: 40
Minimum: 2,000	Maximum: 5,000
Range: 3,000	Median: 4,000
Mean: 4,425	Standard Error: 0,101
Variance:	0,404
Standard Deviation:	0,636
Coefficient of Variation:	14,373
Skewness: -1,184	Kurtosis: 2,701

Variable 36: interesanme os sentimentos dos alumnos, e poño especial coidado en coñecerlos

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: sentimento al. Observations: 40	
Minimum: 3,000	Maximum: 5,000
Range: 2,000	Median: 5,000
Mean: 4,625	Standard Error: 0,093
Variance: 0,343	
Standard Deviation: 0,586	
Coefficient of Variation: 12,662	
Skewness: -1,225	Kurtosis: 0,435

Variable 25: considero relevante ter en conta ó alumno á hora de plantexar o millor método de ensinalle

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: ter en conta al Observations: 40	
Minimum: 2,000	Maximum: 5,000
Range: 3,000	Median: 5,000
Mean: 4,550	Standard Error: 0,124
Variance: 0,613	
Standard Deviation: 0,783	
Coefficient of Variation: 17,205	
Skewness: -1,881	Kurtosis: 3,148

Variable 12: é importante coñecer os aspectos do alumno para plantexar a millor forma de ensinalle

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: millor ensino Observations: 40	
Minimum: 2,000	Maximum: 5,000
Range: 3,000	Median: 5,000
Mean: 4,675	Standard Error: 0,097
Variance: 0,379	
Standard Deviation: 0,616	
Coefficient of Variation: 13,166	
Skewness: -2,275	Kurtosis: 6,337

Variable 53: acostumbro a comentar algunha experiencia actual relacionada coa materia que estou explicando

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: relac.experi.	Observations: 40
Minimum: 2,000	Maximum: 5,000
Range: 3,000	Median: 5,000
Mean: 4,425	Standard Error: 0,123
Variance:	0,610
Standard Deviation:	0,781
Coefficient of Variation:	17,645
Skewness: -1,491	Kurtosis: 2,125

Variable 29: considero moi relevante que as actividades teñan en conta o papel participativo dos alumnos

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: partic.alumno	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 5,000
Mean: 4,650	Standard Error: 0,132
Variance:	0,695
Standard Deviation:	0,834
Coefficient of Variation:	17,927
Skewness: -2,928	Kurtosis: 8,832

Variable 48: é habitual que a explicación que dou na clase, sexa con exemplos que o alumno poida comprender perfectamente, que fagan relación ó mundo real e situacións de cada día do mesmo

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: exemplos reais	Observations: 40
Minimum: 2,000	Maximum: 5,000
Range: 3,000	Median: 5,000
Mean: 4,550	Standard Error: 0,107
Variance:	0,459
Standard Deviation:	0,677
Coefficient of Variation:	14,890
Skewness: -1,623	Kurtosis: 2,966

Variable 11: considero importante o cofecer os aspectos dos alumnos, para
 StatWorks™ Data Descriptive Statistics **plantexar a mellor forma de ensinalle**

Data File: Tese6	
Variable: cofecer alum. Observations: 40	
Minimum: 2,000	Maximum: 5,000
Range: 3,000	Median: 5,000
Mean: 4,450	Standard Error: 0,107
Variance: 0,459	
Standard Deviation: 0,677	
Coefficient of Variation: 15,224	
Skewness: -1,271	Kurtosis: 2,111

Variable 46: a impartición dos contidos de cada tema, acostumbro a acompañala con
 múltiples exemplos

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: acomp.exemp. Observations: 40	
Minimum: 3,000	Maximum: 5,000
Range: 2,000	Median: 5,000
Mean: 4,500	Standard Error: 0,101
Variance: 0,410	
Standard Deviation: 0,641	
Coefficient of Variation: 14,234	
Skewness: -0,856	Kurtosis: -0,401

Variable 60: é frecuente en mín facer preguntas para comprobar si me entenden
 ou para que participen na clase.

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: comprob.nten Observations: 40	
Minimum: 3,000	Maximum: 5,000
Range: 2,000	Median: 5,000
Mean: 4,650	Standard Error: 0,098
Variance: 0,387	
Standard Deviation: 0,622	
Coefficient of Variation: 13,381	
Skewness: -1,497	Kurtosis: 1,019

Variable 7: aínda que hai alumnos pouco estudiosos ó principio do curso, ó remate, todos se dedican con moito afán ás súas tarefas porque teño recursos para motivalos

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: recursos motiv. Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 4,000
Range: 3,000	Median: 3,000
Mean: 2,675	Standard Error: 0,180
Variance: 1,302	
Standard Deviation: 1,141	
Coefficient of Variation: 42,655	
Skewness: -0,170	Kurtosis: -1,448

Variable 17: considero que un alumno aprendeu un coñecemento, cando é capaz de dicilo de memoria

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: memoria alum. Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 1,000
Mean: 1,650	Standard Error: 0,184
Variance: 1,362	
Standard Deviation: 1,167	
Coefficient of Variation: 70,718	
Skewness: 1,628	Kurtosis: 1,467

Variable 14: A conducta do profesor na clase ten que ser igual para tódolos alumnos.

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: conducta prof. Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 4,000
Mean: 3,450	Standard Error: 0,261
Variance: 2,715	
Standard Deviation: 1,648	
Coefficient of Variation: 47,764	
Skewness: -0,417	Kurtosis: -1,583

Variable 5: algúns alumnos son máis intelixentes que outros; é lóxico que ó remate do curso saquen peores notas os menos intelixentes

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: relac.intelc.	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 3,500
Mean: 2,950	Standard Error: 0,235
Variance:	2,203
Standard Deviation:	1,484
Coefficient of Variation:	50,309
Skewness: -0,100	Kurtosis: -1,588

Variable 16: considero que un alumno non sabe cando non é capaz de seguir as miñas indicacións na clase

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: indic.alumno	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 2,000
Mean: 2,425	Standard Error: 0,205
Variance:	1,687
Standard Deviation:	1,299
Coefficient of Variation:	53,553
Skewness: 0,366	Kurtosis: -1,261

Variable 24: Creo que todo profesor debe de ter un método de ensino definido para ensinar

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: met.definido	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 4,000
Mean: 3,950	Standard Error: 0,182
Variance:	1,331
Standard Deviation:	1,154
Coefficient of Variation:	29,205
Skewness: -0,981	Kurtosis: -0,245

Variable 19: hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un alumno aprenda a materia.

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: condic.alumnos Observations: 40	
Minimum: 2,000	Maximum: 5,000
Range: 3,000	Median: 5,000
Mean: 4,300	Standard Error: 0,144
Variance:	0,831
Standard Deviation:	0,911
Coefficient of Variation:	21,197
Skewness: -1,196	Kurtosis: 0,538

Variable 42: Considero que debo estruturar o tema que hei de ensinar ós alumnos, de xeito que siga unha estrutura lóxica

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: estruc.tema Observations: 40	
Minimum: 2,000	Maximum: 5,000
Range: 3,000	Median: 5,000
Mean: 4,725	Standard Error: 0,101
Variance:	0,410
Standard Deviation:	0,640
Coefficient of Variation:	13,545
Skewness: -2,574	Kurtosis: 6,809

Variable 55: Cando hai unha discusión na clase entorno a materia, entre os meus alumnos, intento resolver a situación facéndolles ver o meu punto de vista

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: disc.clase Observations: 40	
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 3,000
Mean: 3,150	Standard Error: 0,213
Variance:	1,823
Standard Deviation:	1,350
Coefficient of Variation:	42,864
Skewness: -0,265	Kurtosis: -1,149

Variable 51: Pódese dicir que os meus alumnos nunca van a saber o que van a facer o día seguinte debido a gran variedade e cantidade de tarefas que acostumbro a utilizar?

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: varied.tarefas	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 2,000
Mean: 2,275	Standard Error: 0,212
Variance:	1,794
Standard Deviation:	1,339
Coefficient of Variation:	58,879
Skewness: 0,691	Kurtosis: -0,919

Variable 41: Antes de entrar nun tema novo, acostumbro a dar unha explicación xeral do tema completo, co fin de que sepan dende o primeiro momento de que lles vou a falar

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: Tese6	
Variable: expl.inicial	Observations: 40
Minimum: 1,000	Maximum: 5,000
Range: 4,000	Median: 5,000
Mean: 4,475	Standard Error: 0,148
Variance:	0,871
Standard Deviation:	0,933
Coefficient of Variation:	20,857
Skewness: -1,959	Kurtosis: 3,588

ANEXO IV:

**DATOS DAS TABOAS FACTORIAIS DOS RESULTADOS
OBTIDOS NA INVESTIGACION.**

TABOA 1

TABOAS FACTORIAIS DO REXISTRO DE OBSERVACION DA INTERACCION PROFESOR-ALUMNO

Rexistro de observación sobre a actividade conxunta do profesor e do alumno ó longo do desenvolvemento das sucesivos intervalos de actividade no proceso educativo escolar
número de observacións= 40 (48 horas, 20 minutos)

FACTOR 1: DIRECTIVIDADE E INTERVENCION DO PROFESOR NO PROCESO EDUCATIVO ESCOLAR.

<u>Nº de Variable</u>	<u>Descrición da Variable</u>	<u>Media(Sx)</u>	<u>Carga Factorial</u>
1	Potenciar a apropiación dun saber (intervalo: 9-29)	17,075(4,05)	0,947
20	Falla total de iniciativa no alumno (intervalo: 0-29)	16,2 (5,09)	0,895
11	Intervencións de disciplina e control (intervalo: 4-22)	9,575(4,13)	0,834
3	Hai un saber elixido previamente (intervalo: 0-26)	15,8(5,26)	0,833
12	Intervencións de dirección e superv. (intervalo: 3-26)	13,85(4,38)	0,821
13	Intervencións de valoración (intervalo: 0- 20)	6,5(4,68)	0,752
26	Actuación reproductiva do alumno (intervalo: 0-12)	3,275(2,35)	0,65
16	Intervencións de proposta (intervalo: 0-18)	6,45(4,24)	0,547
25	Actuación executiva do alumno (intervalo: 7-19)	12,875(2,9)	0,544

FACTOR 2: AUSENCIA DE PROTAGONISMO DO ALUMNO NA SUA APRENDIZAXE.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
7	Proposta sin directrices precisas (intervalo: 0-7)	0,375(1,39)	0,897
18	Iniciativa do alumno para elixir (intervalo: 0-8)	0,425(1,43)	0,897
21	Iniciativa total sen instrucción (intervalo: 0-29)	0,75(5,09)	0,859
4	Non hai un saber elixido previo (intervalo: 0-11)	1,05(2,28)	0,767
10	Non intervención (intervalo: 0-9)	1,3(2,26)	0,709

FACTOR 3: AUSENCIA DE DIRECTRICES ESPECIFICAS E CONCRETAS SOBRE AS TAREFAS DO ALUMNO.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
8	Proposta da tarefa sen directrices (intervalo: 0-19)	2,65(5,08)	0,855
5	Non hai un saber (intervalo: 0-18)	0,65(2,87)	0,759
22	Iniciativa dentro dunhas propostas (intervalo: 0-21)	5,95(5,16)	0,689
9	Proposta dunha tarefa estricta (intervalo: 0-26)	14,15(5,79)	-0,717
23	Falla total de iniciativa (intervalo: 0-23)	10,725(5,51)	-0,693

FACTOR 4: NIVEL DEFICIENTE DE MOTIVACION NO PROCESO DE APRENDIZAXE.

Nº de Variable	Descripción da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
2	Potenciar a actividade do alumno (intervalo: 0-7)	0,40(1,31)	0,636
15	Intervencións de axuda (intervalo: 0-8)	3,125(2,66)	0,591
19	Iniciativa a partires dun contido (intervalo: 0-11)	0,85(2,16)	0,550

FACTOR 5: INTERVENCION RUTINARIA DO PROFESOR SOBRE A APRENDIZAXE.

Nº de Variable	Descripción da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
14	Intervencións de reflexo (intervalo: 0-6)	0,675(1,32)	0,652

TABOA 2

TABOAS FACTORIAIS DO REXISTRO DE OBSERVACION SOBRE DAS TAREFAS DESENVOLTAS NA INTERACCION PROFESOR- ALUMNO

Rexistro de observación sobre a actividade conxunta desenvolta polo profesor e o alumno ó longo do desenvolvemento das sucesivos intervalos de actividade no proceso educativo escolar, sobre as tarefas e contidos obxecto de coñecemento na aprendizaxe escolar
número de observacións= 37 (42 horas)

FACTOR 1: FACILITACION E AVALIACION DAS TAREFAS NA AULA.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
28	Correxir o traballo escrito (intervalo: 1-3)	1,891(0,84)	0,769
27	Avaliar a comprensión da tarefa (intervalo: 1-3)	1,837(0,89)	0,690
22	Facilitar a comprensión da tarefa (intervalo: 1-7)	3,702(2,11)	0,654
23	Clarifica ou interpreta. o que se fixo (intervalo: 1-5)	2,918(1,62)	0,615
17	Actividades de extensión da tarefa (intervalo: 1-4)	1,270(0,73)	0,601
13	Utiliza incentivos motivacionais (intervalo: 1-2)	1,567(0,89)	0,529
29	Dar importancia e transmitir (intervalo: 1-4)	1,432(0,5)	0,501

FACTOR 2: DISPOSICION DO ALUMNO NA AULA.

Nº de Variable	Descripción da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
4	Distracción da clase (int.:1-2)	1,135(0,34)	0,852
9	Disposición física da clase (int.:1-4)	1,648(1,03)	0,726
10	<i>Preparación para a actividade</i> (intervalo: 1-2)	1,945(0,22)	-0,748
5	<i>Alboroto da clase</i> (intervalo: 1-2)	1,729(0,45)	-0,587

FACTOR 3: FACTOR INSTRUCCIONAL SOBRE A RESOLUCION E COMPRESION DAS TAREFAS.

Nº de Variable	Descripción da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
19	Intervención nas dificultades (intervalo: 1-6)	2,918(2,07)	0,690
18	Tipos de actividade proposta (intervalo: 1-2)	1,621(0,49)	0,678
16	Tipos de actividade desenvolta (intervalo: 1-7)	3,405(2,59)	0,581
6	Utilización do libro de texto (intervalo: 1-2)	1,081(0,27)	0,578
21	Intervención nos erros (intervalo: 1-5)	2,648(1,61)	0,545

FACTOR 4: DIRECTIVIDADE DA INSTRUCCION DO PROFESOR SOBRE AS TAREFAS.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
11	Presenta ou introduce a tarefa (intervalo: 1-4)	1,324(0,66)	0,757
12	Informa sobre o contido do texto (intervalo: 1-7)	3,783(2,13)	0,689
25	Xenera hipóteses sobre o traballado (intervalo: 1-4)	2,675(0,91)	-0,645

FACTOR 5: SINTESE DA INSTRUCCION NAS TAREFAS QUE SE DERIVAN DA INTERACCION ENTRE O PROFESOR E O ALUMNO.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
26	Xenera capacidade de invención (intervalo: 1-2)	1,054(0,22)	0,651
24	Fai unha síntese do que se fixo (intervalo: 1-3)	1,189(0,46)	0,575
14	Acerca da información inicial (intervalo: 1-3)	1,216(0,58)	0,534
2	Desgana na clase (intervalo: 1-2)	1,621(0,49)	0,524

TABOA 3

ESCALA AVALIATIVA DAS TECNICAS E METODOLOXIA DE TRABALLO NA AULA.

Escala Avaliativa de Traballo na aula realizada e cuberta polos profesores das aulas observadas, e ademáis por unha mostra representativa de Profesores de Ciclo Medio da EXB da Provincia de Coruña, correspondente á Centros de ámbitos fácilmente xeralizables á Comunidade Autónoma Galega. (n = 40)

FACTOR 1: DISPOSICION FISICA DOS ELEMENTOS INTEGRADOS NA AULA

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
18	Exixe ós alumnos que memoricen contidos. (int.: 1-2)	1,3 (0,46)	0,709
3	Hai unha pequena biblioteca ou material didáctico na aula (int.:1-2)	1,52 (0,5)	0,705
8	Os alumnos están colocados en función das súas aptitudes (1-2)	1,37 (0,49)	0,672
7	Os asientos están dispostos para sentarse individualmente. (1-2)	1,60 (0,49)	0,495
27	Sole dar algún tipo de premio ós alumnos que fan ben o traballo (1-2)	1,72 (0,45)	-0,758

FACTOR 2: PRESCRIPCION DE TAREFAS A REALIZAR POLO ALUMNO.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
22	Fai normalmente exames finais ós alumnos (1-2)	1,32 (0,47)	0,778
20	Normalmente pon os seus alumnos tarefas para casa (1-2)	1,35 (0,48)	0,592
17	Sole utilizar para temas básicos o libro de texto ou apuntes (1-2)	1,3 (0,46)	0,58
9	Permanecen os alumnos toda a clase no mesmo sitio. (1-2)	1,3 (0,46)	0,493
16	Sole programar o traballo mediante un cuadro horario (1-2)	1,47 (0,5)	0,461
10	Permite que os alumnos se movan pola clase (1-2)	1,5 (0,5)	-0,588

FACTOR 3:

Nº de Variable	Descripción da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
2	Tipo de pupitre que hai na aula (1-6)	1,97 (0,65)	0,772
13	Espera que estén a maior parte do tempo quietos. (1-2)	1,45 (0,5)	0,607
26	As amonestacións, en caso de reincidencia, solen ser (1-5)	2,75 (1,54)	0,446
6	<i>Os alumnos séntanse onde queren (1-2)</i>	1,72 (0,55)	-0,623

FACTOR 4: DISPOSICION DOS ALUMNOS NA AULA

Nº de Variable	Descripción da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
19	Cando o estudio exige outros materiais de consulta (1-2)	1,49 (0,5)	0,626
24	Considera suficientes as amonestacións verbais ou apelando á razón do alumno (1-2)	1,35 (0,48)	0,589
12	Espera que lle pidan permiso para saír (1-2)	1,57 (0,5)	0,530
11	<i>Permite que os alumnos falen entre eles (1-2)</i>	1,65 (0,48)	-0,675

FACTOR 5: INTERVENCION CORRECTIVA NOS ERROS DOS ALUMNOS.

Nº de Variable	Descripción da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
25	Presta especial atención a corrección de erros (1-2)	1,5 (0,5)	0,627
4	Hai suficiente material didáctico na aula (1-2)	1,27 (0,45)	0,519
23	<i>Ten na súa aula moitos alumnos que crean problemas de disciplina (1-2)</i>	1,55 (0,5)	-0,684

TABOA 4

INVENTARIO AUTODESCRIPTIVO DO PROFESOR

Escala de autodescripción do profesor, das súas ideas, pensamentos e expectativas entorno ós obxectivos da escola, problemas que se poden plantexar na aula, rendemento dos alumnos, nivel de compromiso co centro escolar, etc, realizado polos 6 profesores observados, e ademáis por unha mostra representativa de profesores do Ciclo Medio da EXB de ámbitos fácilmente xeralizables á Comunidade Galega, recollidos na provincia de Coruña
(n de profesores = 40) (intervalo das variables: 1-5)

FACTOR 1: DETERMIÑANTES DAS DIFICULTADES DE APRENDIZAXE/FRACASO ESCOLAR.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
10	Importancia dos medios e materiais didácticos na aprendizaxe dos alumnos	3,65 (0,86)	0,751
15	A falla de preparación do profesor como posible causa de fracaso escolar	4 (0,93)	0,747
20	A mala programación da materia como posible causa de fracaso escolar	3,7 (0,96)	0,734
2	A preparación do profesor como unha variable importante para predecir a aprendizaxe do alumno.	4,32 (0,72)	0,701
24	As dificultades de organización e coordinación docentes como causa de fracaso	3,57 (0,9)	0,669
26	A mala relación profesor-alumno como orixinadora de fracaso	4,32 (1,02)	0,651
4	A experiencia do profesor como variable para predecir a aprendizaxe do alumno	3,82 (1,03)	0,634
25	O fracaso anterior do alumno como orixinador de fracaso	3,5 (0,84)	0,627
23	A escasez de materiais e medios didácticos como orixinadora de fracaso	3,45 (0,93)	0,616
12	O rendemento anterior do alumno como predictor da aprendizaxe do mesmo	3,62 (0,7)	0,595
18	A indisciplina na aula como orixinadora de fracaso	3,42 (1,12)	0,587

19	A falla de motivación, interés e esforzo por parte do profesor como predictores de aprendizaxe.	4,32 (0,94)	0,56
13	A relación profesor alumno como predictora de aprendizaxe do mesmo	4,55 (0,67)	0,544
17	A inexperiencia do profesor como orixinadora de fracaso	3,42 (1,15)	0,542
22	Os problemas familiares como orixinadores de fracaso no alumno	4,3 (0,75)	0,518
5	A disciplina na aula como predictora da aprendizaxe do alumno	3,57 (1,03)	0,504
9	A orixe da situación familiar como predictora da aprendizaxe do alumno	4,05 (0,81)	0,488

FACTOR 2: AUSENCIA DE PROGRAMACION QUE IMPLICA A EXPERIENCIA E COÑECEMENTOS PREVIOS DO ALUMNO (DIFERENCIAS INDIVIDUAIS)

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
35	Os distintos ritmos de traballos dos meus alumnos tenden a interferir o ritmo da clase	3,40 (1,19)	0,694
30	A persoalidade, as aptitudes e o comportamento do neno son tan variados e diversos que fan inútil calquer intento de programación	2,35 (1,45)	0,616
43	Os alumnos menos capacitados non deberían ser estimulados a desenvolver grandes ambicións académicas	2,15 (1,4)	0,598
51	Creo que o compromiso dos pais coa educación dos seus fillos normalmente é baixo	3,57 (0,93)	0,566
61	A maioría das dificultades e problemas que o profesor atopa na súa clase son debidas ó ambiente familiar do alumno	3,45 (1,19)	0,539
32	A programación por curso ou nivel é demasiado ampla ou xeral, e non se axusta ás características peculiares de cada alumno	3,75 (1,29)	0,475
16	<i>O inadecuado método de ensino como causa orixinadora de fracaso</i>	4,12 (0,79)	-0,536

FACTOR 3: MOTIVACION ESCOLAR DOS ALUMNOS

Nº de Variable	Descripción da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
38	Creo que os meus alumnos están moi motivados	3,17 (0,93)	0,754
50	Creo que o meu compromiso cos pais é moi alto	3,57 (0,93)	0,678
39	Con certa frecuencia, algún dos meus alumnos sorpréndeme pola calidade das súas respostas ou do seu rendemento	3,6 (1,29)	0,587
36	En xeral, estou bastante contento cos meus alumnos	4,07 (0,94)	0,586
40	Os meus alumnos solen prestar atención e interés	3,72 (0,96)	0,503
44	Ante un alumno conflictivo, estou seguro de cómo resolver a situación	2,75 (1,27)	0,465

FACTOR 4: DIFICULTADES DE APRENDIZAXE ESCOLAR CENTRADAS NOS ALUMNOS.

Nº de Variable	Descripción da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
21	Os problemas de intelixencia e aptitudes do alumno como causa de fracaso	3,95 (0,93)	0,611
8	A intelixencia e aptitudes do alumno como causa predictora da súa aprendizaxe	4 (0,81)	0,552
1	A motivación, interés e esforzo do alumno como predictores da súa aprendizaxe	4,85 (0,36)	0,514
52	<i>Creo que si un alumno non é capaz de realizar unha tarefa, o profesor debería de ser capaz de analizar con precisión o problema e ofrecer unha solución</i>	3,92 (1,2)	-0,502
44	<i>Ante un alumno conflictivo, estou seguro de cómo resolver a situación</i>	2,75 (1,27)	-0,499
45	<i>Cando un alumno ten dificultades, poido averiguar con facilidade de que se trata</i>	3,2 (1,26)	-0,487

FACTOR 5: FACTOR EXTRINSECO DE APRENDIZAXE: DELIMITACION DO DESEÑO INSTRUCCIONAL DO PROFESOR EN RELACION COA FAMILIA.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
6	A motivación, o interés e o esforzo do profesor, como predictora da aprendizaxe do alumno	4,5 (0,67)	0,592
22	Os problemas familiares do alumno, como causa orixinadora de fracaso	4,3 (0,75)	0,588
48	<i>Creo que poido axudar a aprobar a un alumno, pese a que teña dificultades</i>	2,82 (1,19)	-0,561
62	<i>O ritmo do programa non debe de frenarse a causa dos problemas de rendemento ou de comportamento de certos alumnos</i>	2,62 (1,18)	-0,549
33	<i>Acostumbro a dirixir as preguntas ós alumnos máis brillantes, porque é máis probable que coñezan a resposta</i>	1,5 (0,96)	-0,482

TABOA 5

ESCALA DE PERFIL CONDUCTUAL DOCENTE

Escala elaborada para recoller as expectativas, pensamentos e percepcións que ten o profesor dos seus alumnos e da aprendizaxe dos mesmos na situación de ensino e aprendizaxe que se leva a cabo nas súas aulas, realizada e cuberta polos 6 profesores das aulas observadas, e ademais por unha mostra representativa de profesores do Ciclo Medio da EXB de ámbitos fácilmente xeralizables á Comunidade Galega, recollidos na provincia de Coruña
(n de profesores = 40) (intervalo das variables: 1-5)

FACTOR 1: FACTOR DESCRIPTIVO DAS ACTUACIONES PSICODIDACTICAS DO PROFESOR NA AULA: O PROFESOR COMO FACILITADOR, MEDIADOR E INTERVENTOR NOS PROCESOS PSICOINSTRUCCIONAIS.

<u>Nº de Variable</u>	<u>Descrición da Variable</u>	<u>Media(Sx)</u>	<u>Carga Factorial</u>
40	Animo ós alumnos a que participen na clase	4,57 (0,78)	0,848
37	Aconstumbro animar ós meus alumnos para que pensen por eles mesmos	4,7 (0,75)	0,818
43	Acostumbro a ser tolerante e aceptar os puntos de vista dos alumnos	4,72 (0,63)	0,781
36	Interesanme os sentimentos dos alumnos, e poño especial coitado en coñecelos	4,62 (0,58)	0,727
25	Considero relevante ter en conta ós alumnos á hora de plantexar o método de ensino	4,55 (0,78)	0,727
12	É importante coñecer os aspectos do alumno para plantexar a millor forma de ensinar	4,67 (0,61)	0,718
53	Acostumbro a comentar algunha experiencia actual relacionada coa materia que estou explicando	4,42 (0,78)	0,693
29	Considero moi relevante que as actividades teñan en conta o papel participativo dos alumnos	4,65 (0,83)	0,681
48	É habitual que a explicación que dou na clase sexa con exemplos que o alumno poida comprender perfectamente, que fagan referencia ó mundo real e situacións de cada día do mesmo	4,55 (0,67)	0,666

11	Considero importante o coñecer os aspectos do neno para plantexar a millor forma de ensinarlle	4,45 (0,67)	0,653
46	A impartición dos contidos de cada tema, acostumbro a acompañala con múltiples exemplos	4,5 (0,64)	0,642
60	É frecuente en mín facer preguntas para comprobar si me entenden ou para que participen na clase	4,65 (0,62)	0,634
38	Mentras estou explicando un tema, acostumbro a recoller as ideas dos alumnos, e incorporalas ó tema	4,22 (1,02)	0,634
58	Gústame que os meus alumnos me interrompan para facer preguntas sobre o tema que lles explico	4,15 (1,05)	0,627
26	Os nenos que presentan máis dificultades, débéselle de prestar máis apoio	4,72 (0,71)	0,606
23	Considero que o neno debe de aprender cousas que lle sirvan para aplicar na súa vida diaria	4,52 (0,67)	0,571
61	Ademais de probas escritas, utilizo outras probas para a avaliación dos alumnos	4,5 (1,01)	0,563
39	Despois de especificar claramente os obxectivos que se persiguen coa aplicación do tema, preocúpome por sabe si os alumnos os teñen claros ou non	4,7 (0,56)	0,517
42	Considero que debo de estruturar o tema que hei de ensinar, de forma que siga unha secuencia lóxica para os alumnos	4,72 (0,64)	0,512
22	Considero que cando un alumno aprende, é porque estalle dando un significado a eso que aprendíu	4,52 (0,87)	0,512
30	É posible traballar dunha maneira específica algúns contidos que aprende o alumno	4,07 (0,94)	0,497

FACTOR 2: DIRECCIONALIDADE DA APRENDIZAXE POR PARTE DO ALUMNO.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
7	Aínda que hai alumnos pouco estudiosos ó principio de curso, ó remate, todos se dedican con moito afán ás súas tarefas porque teño recursos para motivalos	2,67 (1,14)	0,685
17	Considero que un alumno aprendíu un coñecemento, cando é capaz de dicilo de memoria	1,65 (1,16)	0,631
14	A conducta do profesor na clase ten que ser igual para tódolos alumnos	3,45 (1,64)	0,559
5	Algúns alumnos son máis intelixentes que outros; é lóxico que ó remate do curso saquen peores notas os menos intelixentes	2,95 (1,48)	0,557
16	Considero que un neno non sabe cando non é capaz de seguir as miñas indicacións na clase	2,42 (1,29)	0,539
2	Sacando algún dos meus alumnos, os demais alcanzarán un bon rendemento ó remate do curso	3,95 (1,08)	0,496
13	Si a maioría dos alumnos aprenden o que lles pido, non teño porque plantexarme o meu método de ensino.	2,42 (1,44)	0,496
34	Comento temas que están moi relacionados co que ós meus alumnos lles interesa	4,15 (0,89)	0,476

FACTOR 3: CONDICIÓNS DA APRENDIZAXE E APROPIACIÓN DOS CONTIDOS ESCOLARES.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
24	Creo que todo profesor debe de ter un método de ensino definido para ensinar	3,95 (1,15)	0,684
19	Hai unha serie de condicións que se han de cumprir para que un neno aprenda unha materia	4,3 (0,91)	0,680
42	Considero que debo estruturar o tema que hei de ensinar ós alumnos de forma que siga unha secuencia lóxica	4,72 (0,64)	0,639
6	Ante alumnos que non aprenden, cando menos de forma satisfactoria, creo que o profesor debe de examinar o seu método de ensino que está levando a cabo na clase	4,35 (0,89)	0,609
35	Antes de que os meus alumnos fagan un exame, axúddolles a resolver os problemas que se lles plantexan	4,07 (1,2)	0,557
28	É convinte ter obxectivos específicos para cada nivel de aprendizaxe dos alumnos	4,37 (0,95)	0,509

FACTOR 4: FACTOR EXPLICATIVO DA METODOLOXÍA DE ENSINO NA AULA.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
55	Cando hai unha discusión na clase entorno a materia, entre os meus alumnos, intento resolver a situación facéndolles ver o meu punto de vista	3,15 (1,35)	0,637
51	Pódese dicir que os meus alumnos nunca van a saber o que van facer o día seguinte, debido a gran variedade e cantidade de actividades que acostumbro a utilizar	2,27 (1,33)	0,544
15	Pasado un mes de clase, xa sei con casi toda certeza, qué alumnos renderán millor e cáles non	2,87 (1,43)	0,526
27	Considero convinte que os alumnos teñan diferentes libros de texto para as mesmas actividades	3,12 (1,5)	-0,776

FACTOR 5: FACTOR DESCRIPTIVO DE ESTRATEXIAS INSTRUCCIONAIS REALIZADAS NA AULA.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
41	Antes de entrar nun tema novo, acostumbro a dar unha explicación xeral do tema completo, co fin de que sepan dende o primeiro momento de que lles vou a falar	4,47 (0,93)	0,647
50	Os gráficos e diagramas son recursos que utilizo con moita frecuencia á hora de ensinar os contidos da miña asignatura	3,57 (1,25)	0,563
47	Para organizar a materia que vou ensinar na clase, acostumbro a utilizar encabeza-mentos ou títulos que delimiten o que quero que aprendan	3,65 (1,09)	0,555
56	O remate de cada tema, acostumbro a recomendar ós meus alumnos escritos complementarios sobre os que poidan reflexionar	3,42 (1,08)	0,552
34	Comento temas que están moi relacionados co que ós meus alumnos lles interesa	4,15 (0,89)	0,458

TABOA 6

TABOAS FACTORIAIS DO CUESTIONARIO E.P.A.:

Escala de Percepción da actividade do profesor por parte do alumno ó longo do seu desenvolvemento das actividades pedagóxicas, realizado e cuberto polos alumnos das aulas observadas de Ciclo Medio da EXB, e elexidos polo profesor en base a que os considerase bos alumnos, regulares e malos (n de alumnos= 37)(intervalo de tódalas variables: 1-3)

FACTOR 1: DISPOSICION DO PROFESOR CARA OS INTERESES DO ALUMNO

<u>Nº de Variable</u>	<u>Descrición da Variable</u>	<u>Media(Sx)</u>	<u>Carga Factorial</u>
54	Consultar cos alumnos problemas	1,649(,789)	0,829
22	Dar ánimos cando resulta difícil	1,73(,769)	0,813
18	Preocupación polo qué facemos	1,541(,65)	0,704
21	Preocúpase porque o fagamos ben	1,459(,605)	0,648
25	Gústalle falar dos nosos temas	1,676(,669)	0,636
55	Trata de falar individualmente	2,108(,737)	0,626
53	Gústalle pedirnos opinións	1,514(,768)	0,622
24	Sole alabarnos se o facemos ben	2,216(,787)	0,612
32	Explicanos con destintas palabras	1,324(,53)	0,604
36	Explica de xeito ordenado, a pasos	1,459(,605)	0,598
65	Xeralmente vé máis as nosas fallas	2,162(,727)	0,579
48	Móstrase firme	1,730(,693)	0,574
16	Dálle importancia á presentación	1,676(,709)	0,561
35	Fai primeiro un esquema	2,243(,723)	0,557
40	Tennos afecto ou cariño	1,622(,639)	0,545
30	Aplica o que aprendemos	1,568(,555)	0,537
42	É simpático e ten bon humor	1,459(,605)	0,529
23	Acostumbra a eloxiarnos	1,568(,689)	0,510
14	Mostra interés porque aprendamos	1,622(,639)	0,506
17	Sepamos aplicar o aprendido	1,27(,56)	0,500

FACTOR 2: AMBIGUEDADE DE OBXECTIVOS INSTRUCCIONAIS NA ATENCION GLOBAL DO ALUMNO

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
78	Ten malhumor	2,703(,578)	0,777
70	Enténdeselle mal o que explica	2,784(,479)	0,725
68	Os seus temas parecen aburridos	2,432(,647)	0,637
45	Sole dar-me medo	2,73(,608)	0,628
19	Sole comprobar se atendemos	1,486(,651)	0,604
69	Súas clases son moi aburridas	2,703(,520)	0,601
75	Pensa que somos tontos	2,730(,608)	0,544
13	Sepamos as cousas ó pé da letra	2(,850)	0,539
64	Non se preocupa por cómo vamos	2,216(,917)	0,530
66	Non sole dicir nen ben nen mal	2,081(,829)	0,526
76	Parece que nos ten manía	2,676(,58)	0,523

FACTOR 3: AUTORREFORZO NAS EXPECTATIVAS ALTAS CON RESPECTO O PROFESOR

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
10	O que nos exige é moi fácil	1,730(,652)	0,727
9	Califícanos moi alto	1,703(,661)	0,684
39	Pensa que somos bós	1,757(,723)	0,683
38	Pensa que somos traballadores	1,568(,555)	0,676
41	É amable con nós	1,351(,538)	0,578
57	Sole ser moi desordenado na clase	2,838(,442)	0,542
37	Pensa que somos intelixentes	1,676(,669)	0,525

FACTOR 4: TAREFAS INSTRUCCIONAIS QUE O ALUMNO SEGUE NA AULA

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
11	Quere que comprendamos as cousas	1,108(,393)	0,676
20	Corríxenos e sinálanos as fallas	1,216(,534)	0,663
36	Exprica de xeito ordenado, a pasos	1,459(,605)	0,518
74	<i>Pensa que somos vagos</i>	2,378(,681)	-0,560
58	<i>Non trae preparado o da clase</i>	2,378(,794)	-0,534
72	<i>Explica moi depresa</i>	2,757(,548)	-0,506

FACTOR 5: PRESCRIPCION DE NORMAS E DEBERES QUE O ALUMNO TEN NA AULA.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
47	Hai moito orde e silencio	2,297(,702)	0,72
44	Castiga con frecuencia	2,405(,725)	0,51
6	<i>Gústalle ter en orde e limpio</i>	1,297(,571)	-0,604
7	<i>Ten todo apuntado e á cada alumno</i>	1,351(,633)	-0,565
24	<i>Sole premiar cando sale ben</i>	2,216(,787)	-0,500
50	<i>Na súa clase hai alboroto</i>	1,757(,683)	-0,500

TABOA 7

TABOAS FACTORIAIS DA ESCALA DE AUTOCONCEPTO ESCOLAR DE H.MARSH E I.SMITH

Escala de Autoconcepto, realizado e cuberto polos alumnos das aulas observadas de Ciclo Medio da EXB, e elexidos polo profesor en base a que os considerase bos alumnos, regulares e malos
(n de alumnos= 37)(intervalo = 1-5)

FACTOR 1: CARACTERISTICAS FISICAS DOS SUXETOS.

<u>Nº de Variable</u>	<u>Descrición da Variable</u>	<u>Media(Sx)</u>	<u>Carga Factorial</u>
46	Teño un corpo atractivo	3,324(1,325)	0,876
38	Os outros pensan que son guapo	3,432(1,573)	0,810
60	Son popular entre os compañeiros	3,432(1,345)	0,765
69	A maioría me queren	3,865(1,134)	0,765
32	Teño bos músculos	2,946(1,615)	0,740
40	Son bon en deporte	3,649(1,317)	0,736
52	Teño máis amigos que os outros	2,73(1,262)	0,719
22	Son unha persoa atractiva	3,189(1,543)	0,704
3	Son capaz de correr rápido	3,459(1,325)	0,687
56	Son un bon atleta	3,432(1,345)	0,678
54	Son máis atractivo que os demais	2,595(1,343)	0,646
48	Podo correr un longo camiño	2,919(1,498)	0,638
44	Outros queren que sexa seu amigo	4,162(1,093)	0,58
70	Pensan que son unha boa persoa	4,054(,911)	0,566
64	Son bon xogando ó balón	3,459(1,406)	0,550
36	Son fácil de querer	3,757(1,321)	0,549
72	Teño un montón de cualidades	3,541(1,238)	0,548
74	Son tan bón como a maioría	4,081(1,010)	0,510
67	Poido facer as cousas tan ben	4,054(1,268)	0,503
28	Lévome ben cos demais	4,405(,865)	0,500

FACTOR 2: AUTOPERCEPCION SOBRE A MOTIVACION DE LOGRO NAS MATERIAS INSTRUMENTAIS.

Nº de Variable	Descripción da Variable	Media (Sx)	Carga Factorial
68	Disfruto coas matemáticas	3,811(1,488)	0,925
51	Gustanme as matemáticas	3,919(1,441)	0,916
43	Aprendo rápidamente as matemát.	3,757(1,211)	0,867
13	As matemáticas sonme fáciles	3,703(1,469)	0,856
59	Son bon en matemáticas	3,973(1,301)	0,827
20	Encántanme as clases de matemát.	3,811(1,431)	0,776
55	Encántanme tódalas clases	3,649(1,418)	0,766
63	Tódalas asignaturas son fáciles	3,486(1,387)	0,733
71	Gústanme tódalas asignaturas	3,784(1,493)	0,653
31	Aprendo rápidamente tódalas asig.	3,459(1,192)	0,644
16	Obteño boas puntuacións en todas	4,189(1,101)	0,562
75	<i>Non se me dan ben as matemát.</i>	<i>1,784(1,272)</i>	<i>-0,583</i>

FACTOR 3: AUTOPERCEPCION SOBRE A MOTIVACION DE LOGRO CARA A LECTURA.

Nº de Variable	Descripción da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
57	Encántame a clase de lectura	4,514(,901)	0,843
4	Consigo boas puntuacións en lect.	4,135(1,040)	0,821
49	A lectura é fácil para min	4,459(,989)	0,779
41	Disfruto facendo o traballo de lect.	4,27(1,071)	0,745
25	Estou interesado na lectura	4,324(1,002)	0,702
1	Creo que son guapo	3,405(1,040)	0,654
11	Gústame a lectura	4,595(1,013)	0,627
15	Teño o rostro agradable	3,514(1,121)	0,575
73	Aprendo rápidamente en lectura	4,108(1,022)	0,570
18	Son bon en lectura	4,378(1,114)	0,524
72	Teño un montón de boas cualidades	3,541(1,238)	0,502
33	<i>Non se me dá ben a lectura</i>	<i>1,73(1,387)</i>	<i>-0,559</i>
65	<i>Odio a lectura</i>	<i>1,243(,925)</i>	<i>-0,507</i>

FACTOR 4: AUTOPERCEPCION POSITIVA DO ALUMNO.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
42	Meus pais están moito connigo	4,108(.994)	0,71
66	Meus pais e eu, sempre alegres	3,459(1,043)	0,651
10	Gústame correr e xogar forte	3,162(1,5)	0,627
45	Gustome da forma que son	4,243(1,09)	0,584
58	Lévome moi ben con meus pais	4,595(.686)	0,558
53	Orgulloso dun montón de cousas	4,054(1,026)	0,527
50	Falo fácilmente cos meus pais	4,405(.927)	0,518

FACTOR 5: MOTIVACION DE LOGRO DO ALUMNO.

Nº de Variable	Descrición da Variable	Media(Sx)	Carga Factorial
47	Non se me dá ben nengunha asign.	1,378(.861)	0,662
65	Odio a lectura	1,243(.925)	0,657
17	Odio os deportes e os xogos	1,278(.804)	0,62
61	Non fago nengunha cousa ben	1,541(.989)	0,579
9	<i>Disfruto facendo o traballo nas as.</i>	<i>3,703(1,151)</i>	<i>-0,686</i>
24	<i>Gústanme os deportes e os xogos</i>	<i>4,757(.597)</i>	<i>-0,567</i>

ANEXO V:

**DATOS E TABOAS DOS DATOS DA ANALISE DE REGRESION
MULTIPLE DOS RESULTADOS DA INVESTIGACION**

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Aprop.saber		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	20,142	3,351	6,011	0,000
Memorización	-3,745	1,688	-2,218	0,033 *
Biblioteca aula	-0,696	1,525	-0,456	0,651
Función aptitud	-0,710	1,613	-0,440	0,662
Sentar individ.	1,793	1,483	1,209	0,234
Exames finais	0,708	1,669	0,424	0,674
Tarefas casa	4,410	1,560	2,827	0,007 *
Libro texto	-3,391	1,724	-1,967	0,057 *
Sitio alumnos	-1,097	1,566	-0,701	0,488

* $p < 0.05$

TABOA I: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula
Variable Dependiente: Potenciar a apropiación dun saber
Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Aprop.saber		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	21,365	3,517	6,074	0,000
Pupitre aula	-2,208	1,110	-1,988	0,054 *
Alumnos quietos	0,155	1,512	0,103	0,919
Amonestacións	0,092	0,460	0,201	0,842
Materiais consu	-0,229	1,395	-0,164	0,871
Erro ortográfico	-0,057	1,468	-0,039	0,969

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Falla iniciativ		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	22,115	4,011	5,514	0,000
Memorización	-4,135	2,021	-2,046	0,048*
Biblioteca a	-1,949	1,825	-1,068	0,292
Función aptitud	-1,569	1,930	-0,813	0,421
Sentados ind.	2,112	1,775	1,190	0,241
Exames finais	0,245	1,998	0,123	0,903
Tarefas casa	5,928	1,867	3,174	0,003**
Libro texto	-4,967	2,064	-2,407	0,021*
Alumnos coloca	-0,426	1,874	-0,227	0,821

* $p < 0.05$

** $p < 0.005$

TABOA I: ANALISE DE REGRESION.

Escola Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Falla total de iniciativa do alumno

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Falla iniciativ		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	22,609	4,415	5,121	0,000
Pupitre aula	-2,223	1,394	-1,595	0,119
Alumnos quietos	-0,987	1,898	-0,520	0,606
Amonestacións	-0,024	0,578	-0,041	0,968
Materiais consu	-0,512	1,751	-0,292	0,772
Erro ortográfico	0,163	1,842	0,089	0,930

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Interv.control		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	16,771	3,201	5,239	0,000
Memorización	-4,236	1,613	-2,626	0,012 *
Biblioteca a	-1,846	1,457	-1,267	0,213
Función aptitud	-0,633	1,540	-0,411	0,683
Sentados ind.	2,925	1,417	2,065	0,046 *
Exames finais	-0,811	1,594	-0,509	0,614
Tarefas casa	2,937	1,491	1,971	0,056 *
Libro texto	-3,470	1,647	-2,107	0,042 *
Alumnos coloca	-0,706	1,496	-0,472	0,640

* p < 0.05

TABOA I: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Intervencións de disciplina e control

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise

Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Interv.control		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	14,682	3,698	3,970	0,000
Pupitre aula	-1,124	1,167	-0,963	0,342
Alumnos quietos	-0,737	1,590	-0,463	0,646
Amonestacións	0,034	0,484	0,070	0,944
Materiais consu	-0,417	1,467	-0,284	0,778
Erro ortográfico	-0,969	1,543	-0,628	0,534

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Saber elixido		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	23,939	3,947	6,065	0,000
Memorización	-2,394	1,989	-1,204	0,236
Biblioteca a	-3,856	1,796	-2,147	0,038*
Función aptitud	0,047	1,900	0,025	0,980
Sentados ind.	1,207	1,747	0,691	0,494
Exames finais	-1,291	1,966	-0,657	0,515
Tarefas casa	6,114	1,838	3,327	0,002
Libro texto	-4,979	2,031	-2,451	0,019
Alumnos coloca	-0,888	1,844	-0,481	0,633

TABOA I: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Hai un saber elixido previo

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Saber elixido		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	21,076	4,681	4,503	0,000
Pupitre aula	-2,048	1,478	-1,386	0,174
Alumnos quietos	-0,050	2,012	-0,025	0,980
Amonestacións	0,224	0,612	0,366	0,716
Materiais consu	-0,935	1,856	-0,503	0,618
Erro ortográfico	-0,312	1,953	-0,160	0,874

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Iniciativa a		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-0,729	1,256	-0,580	0,565
Memorización	1,220	0,633	1,928	0,061
Biblioteca a	0,436	0,572	0,762	0,450
Función aptitud	-0,494	0,605	-0,817	0,419
Sentados ind.	-0,197	0,556	-0,355	0,725
Exames finais	0,165	0,626	0,264	0,793
Tarefas casa	0,127	0,585	0,217	0,830
Libro texto	0,197	0,646	0,305	0,762
Alumnos coloca	-0,584	0,587	-0,994	0,326

TABOA I: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula
Variable Dependiente: Iniciativa do alumno para elixir
Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Iniciativa alum		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-0,938	1,161	-0,807	0,424
Pupitre aula	0,593	0,367	1,619	0,114
Alumnos quietos	0,831	0,499	1,664	0,104
Amonestacións	-0,227	0,152	-1,495	0,143
Materiais consu	0,049	0,461	0,107	0,916
Erro ortográfico	-0,341	0,485	-0,704	0,486

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Iniciativa sin		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-2,282	1,975	-1,156	0,255
Memorización	1,006	0,995	1,011	0,319
Biblioteca a	1,016	0,899	1,130	0,265
Función aptitud	-0,434	0,950	-0,457	0,650
Sentados ind.	-0,256	0,874	-0,293	0,771
Exames finais	1,205	0,984	1,225	0,228
Tarefas casa	-0,365	0,920	-0,397	0,694
Libro texto	0,747	1,016	0,735	0,467
Alumnos coloca	-0,696	0,923	-0,754	0,455

TABOA I: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Iniciativa total sin instruccións

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Inic.sen direc.		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-0,439	1,940	-0,226	0,822
Pupitre aula	0,822	0,613	1,342	0,188
Alumnos quietos	0,492	0,834	0,590	0,559
Amonestacións	-0,137	0,254	-0,538	0,594
Materiais consu	-0,349	0,770	-0,453	0,653
Erro ortográfico	-0,198	0,810	-0,245	0,808

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Saber sin direc		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-1,816	4,604	-0,395	0,695
Memorización	-1,685	2,320	-0,727	0,472
Biblioteca a	-0,780	2,095	-0,372	0,712
Función aptitud	0,833	2,216	0,376	0,709
Sentados ind.	1,819	2,038	0,893	0,378
Exames finais	1,968	2,293	0,858	0,396
Tarefas casa	0,308	2,144	0,143	0,887
Libro texto	1,007	2,369	0,425	0,673
Alumnos coloca	-0,346	2,151	-0,161	0,873

TABOA I: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Non hai un saber

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Saber sin direc.		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-1,526	4,435	-0,344	0,733
Pupitre aula	2,211	1,400	1,579	0,123
Alumnos quietos	-2,295	1,907	-1,203	0,236
Amonestacións	0,062	0,580	0,107	0,915
Materiais consu	1,242	1,759	0,706	0,484
Erro ortográfico	0,862	1,850	0,466	0,644

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Actividade a		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-1,624	1,020	-1,592	0,120
Memorización	1,726	0,514	3,359	0,002**
Biblioteca a	-0,886	0,464	-1,909	0,064
Función aptitud	-0,094	0,491	-0,192	0,849
Sentados ind.	0,014	0,451	0,030	0,976
Exames finais	0,040	0,508	0,080	0,937
Tarefas casa	0,408	0,475	0,859	0,396
Libro texto	0,519	0,525	0,989	0,329
Alumnos coloca	-0,031	0,477	-0,066	0,948

TABOA I: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Potenciar a actividade do alumno

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise

Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Actividade alum		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-2,240	1,016	-2,204	0,034
Pupitre aula	1,098	0,321	3,424	0,001**
Alumnos quietos	-0,012	0,437	-0,028	0,978
Amonestacións	-0,083	0,133	-0,624	0,536
Materiais consu	0,152	0,403	0,378	0,708
Erro ortográfic	0,367	0,424	0,866	0,392

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Int.reflexo		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-0,899	1,038	-0,866	0,392
Memorización	-0,525	0,523	-1,003	0,322
Biblioteca aula	0,271	0,472	0,573	0,570
Función aptitud	-0,210	0,499	-0,420	0,677
Sentar individ.	-0,119	0,459	-0,260	0,796
Exames finais	-0,450	0,517	-0,870	0,390
Tarefas casa	0,731	0,483	1,512	0,139
Libro texto	1,249	0,534	2,339	0,025*
Sitio alumnos	0,233	0,485	0,480	0,634

TABOA I: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Intervencións reflexo

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: tese1		Dependent Variable: Int.reflexo		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,339	1,133	0,299	0,766
Pupitre aula	-0,269	0,358	-0,753	0,456
Alumnos quietos	-0,320	0,487	-0,656	0,516
Amonestacións	-0,000	0,148	-0,003	0,997
Materiais consu	0,279	0,449	0,622	0,538
Erro ortográfico	0,687	0,473	1,454	0,154

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Correxir trabal		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,587	0,779	3,321	0,002
Memorización	0,428	0,373	1,147	0,259
Biblioteca aula	0,103	0,341	0,302	0,764
Función aptitud	-0,055	0,356	-0,155	0,877
Sentar indiv.	-0,535	0,327	-1,639	0,110
Exames finais	0,511	0,386	1,324	0,194
Tarefas casa	-0,491	0,353	-1,393	0,172
Libro texto	0,033	0,417	0,079	0,938
Sitio alumnos	-0,434	0,356	-1,219	0,231

TABOA II: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Correxir o traballo escrito

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Correxir trabal		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,097	0,769	2,726	0,010
Pupitre aula	-0,002	0,255	-0,007	0,995
Alumno quieto	-0,378	0,349	-1,081	0,287
Amonestación	0,131	0,107	1,220	0,231
Material consul	-0,163	0,316	-0,516	0,609
Erro ortográf.	0,167	0,323	0,516	0,609

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Avaliar compren		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,064	0,845	2,441	0,020
Memorización	0,524	0,405	1,293	0,205
Biblioteca aula	-0,155	0,370	-0,420	0,677
Función aptitud	0,259	0,387	0,670	0,507
Sentar indiv.	-0,506	0,354	-1,429	0,162
Exames finais	-0,245	0,419	-0,584	0,563
Tarefas casa	-0,792	0,383	-2,070	0,046*
Libro texto	0,785	0,452	1,736	0,091
Sitio alumnos	0,117	0,386	0,304	0,763

TABOA II: ANALISE DE REGRESION.

Escola Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Avaliar a comprensión da tarefa

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Avaliar compren		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,889	0,813	2,323	0,026
Pupitre aula	-0,088	0,270	-0,327	0,745
Alumno quieto	-0,214	0,369	-0,578	0,567
Amonestación	-0,051	0,114	-0,445	0,659
Material consul	0,270	0,334	0,809	0,424
Erro ortográf.	0,128	0,342	0,374	0,711

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2 Dependent Variable: Facilitar compr

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,114	2,009	1,550	0,130
Memorización	1,287	0,963	1,337	0,190
Biblioteca aula	0,510	0,878	0,581	0,565
Función aptitud	0,427	0,919	0,465	0,645
Sentar indiv.	-1,291	0,842	-1,533	0,134
Exames finais	1,016	0,995	1,021	0,314
Tarefas casa	-0,863	0,909	-0,949	0,349
Libro texto	0,057	1,075	0,053	0,958
Sitio alumnos	-0,548	0,918	-0,597	0,555

TABOA II: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Facilita a comprensión da tarefa

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2 Dependent Variable: Facilitar compr

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,153	1,978	1,594	0,120
Pupitre aula	0,188	0,655	0,286	0,777
Alumno quieto	0,182	0,898	0,203	0,840
Amonestación	0,116	0,276	0,420	0,677
Material consul	-0,089	0,812	-0,110	0,913
Erro ortográf.	-0,194	0,830	-0,234	0,816

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Clarificar		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	6,407	1,479	4,331	0,000
Memorización	-0,210	0,709	-0,296	0,769
Biblioteca aula	0,079	0,647	0,123	0,903
Función aptitud	-0,027	0,677	-0,040	0,968
Sentar indiv.	-0,357	0,620	-0,575	0,569
Exames finais	-0,163	0,733	-0,222	0,826
Tarefas casa	-1,261	0,670	-1,884	0,068
Libro texto	-0,075	0,792	-0,095	0,925
Sitio alumnos	-0,555	0,676	-0,822	0,417

TABOA II: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula
Variable Dependiente: Clarifica ou interpreta o que se fixo
Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Clarificar		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	4,186	1,244	3,364	0,002
Pupitre aula	0,703	0,412	1,704	0,097
Alumno quieto	-1,625	0,565	-2,876	0,007**
Amonestación	0,336	0,174	1,934	0,061
Material consul	-1,581	0,511	-3,096	0,004*
Erro ortográf.	0,818	0,522	1,566	0,126

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Distracción		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,609	0,346	4,651	0,000
Memorización	-0,185	0,166	-1,114	0,273
Biblioteca aula	0,008	0,151	0,053	0,958
Función aptitud	-0,019	0,158	-0,120	0,905
Sentar indiv.	-0,039	0,145	-0,269	0,789
Exames finais	-0,042	0,171	-0,244	0,809
Tarefas casa	-0,012	0,157	-0,074	0,942
Libro texto	-0,060	0,185	-0,323	0,749
Sitio alumnos	-0,007	0,158	-0,047	0,963

TABOA II: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Distracción da clase

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Distracción		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,514	0,300	5,041	0,000
Pupitre aula	-0,029	0,100	-0,293	0,771
Alumno quieto	-0,045	0,136	-0,330	0,743
Amonestación	0,010	0,042	0,246	0,807
Material consul	-0,286	0,123	-2,323	0,026*
Erro ortográf.	0,097	0,126	0,767	0,448

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Disposición fís		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,977	0,990	1,997	0,054
Memorización	0,646	0,474	1,361	0,182
Biblioteca aula	-0,707	0,433	-1,634	0,111
Función aptitud	0,361	0,453	0,796	0,431
Sentar indiv.	0,001	0,415	0,003	0,998
Exames finais	-0,005	0,490	-0,010	0,992
Tarefas casa	-0,386	0,448	-0,863	0,394
Libro texto	0,070	0,530	0,133	0,895
Sitio alumnos	-0,106	0,452	-0,234	0,816

TABOA II: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Disposición física da clase

Variabes independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise

Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Disposición fís		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,417	0,914	0,456	0,651
Pupitre aula	0,234	0,303	0,772	0,445
Alumno quieto	0,070	0,415	0,168	0,868
Amonestación	0,100	0,128	0,781	0,440
Material consul	-0,334	0,375	-0,889	0,380
Erro ortográf.	0,645	0,384	1,681	0,102

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2

Dependent Variable: Intervención di

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,233	1,808	1,788	0,082
Memorización	-1,183	0,867	-1,365	0,181
Biblioteca aula	-0,913	0,790	-1,156	0,256
Función aptitud	-0,006	0,827	-0,007	0,994
Sentar indiv.	0,451	0,758	0,595	0,556
Exames finais	-0,220	0,896	-0,245	0,808
Tarefas casa	1,364	0,818	1,667	0,105
Libro texto	-1,477	0,968	-1,527	0,136
Sitio alumnos	1,772	0,826	2,145	0,039*

TABOA II: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Intervencións nas dificultades

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise

Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2

Dependent Variable: Intervención di

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,978	1,918	2,074	0,046
Pupitre aula	-0,077	0,636	-0,121	0,904
Alumno quieto	-0,199	0,871	-0,228	0,821
Amonestación	-0,230	0,268	-0,860	0,396
Material consul	0,348	0,787	0,442	0,661
Erro ortográf.	-0,361	0,806	-0,448	0,657

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2 Dependent Variable: Actividad propo

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,756	0,497	3,536	0,001
Memorización	-0,128	0,238	-0,536	0,595
Biblioteca aula	-0,081	0,217	-0,375	0,710
Función aptitud	-0,056	0,227	-0,246	0,807
Sentar indiv.	0,095	0,208	0,455	0,652
Exames finais	-0,217	0,246	-0,881	0,384
Tarefas casa	0,196	0,225	0,871	0,390
Libro texto	0,032	0,266	0,120	0,905
Sitio alumnos	0,056	0,227	0,245	0,808

TABOA II: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Tipos de actividade proposta

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise

Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2; **abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2 Dependent Variable: Actividad propo

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,273	0,428	5,315	0,000
Pupitre aula	-0,194	0,142	-1,371	0,179
Alumno quieto	-0,195	0,194	-1,003	0,323
Amonestación	0,037	0,060	0,624	0,536
Material consul	0,040	0,176	0,225	0,823
Erro ortográf.	-0,107	0,180	-0,599	0,553

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2 Dependent Variable: Actividade dese

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	6,598	2,425	2,721	0,010
Memorización	-0,731	1,162	-0,629	0,533
Biblioteca aula	-1,032	1,060	-0,973	0,337
Función aptitud	0,519	1,110	0,467	0,643
Sentar indiv.	-1,179	1,017	-1,159	0,254
Exames finais	0,966	1,201	0,805	0,426
Tarefas casa	-0,531	1,098	-0,484	0,632
Libro texto	-1,005	1,298	-0,774	0,444
Sitio alumnos	0,920	1,108	0,831	0,412

TABOA II: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Tipos de actividade desenvolta

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2 Dependent Variable: Actividade dese

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	4,205	2,347	1,791	0,082
Pupitre aula	0,582	0,778	0,748	0,459
Alumno quieto	-1,044	1,066	-0,980	0,334
Amonestación	0,295	0,328	0,901	0,374
Material consul	-0,121	0,963	-0,126	0,900
Erro ortográf.	-0,753	0,986	-0,764	0,450

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Presenta.Introd		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,293	0,612	3,749	0,001
Memorización	-0,039	0,293	-0,132	0,896
Biblioteca aula	0,253	0,267	0,945	0,351
Función aptitud	-0,374	0,280	-1,338	0,190
Sentar indiv.	0,133	0,256	0,519	0,607
Exames finais	-0,030	0,303	-0,100	0,921
Tarefas casa	-0,416	0,277	-1,503	0,142
Libro texto	0,048	0,327	0,147	0,884
Sitio alumnos	-0,354	0,280	-1,267	0,213

TABOA II: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Presenta ou introduce a tarefa

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Presenta.Introd		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,975	0,605	3,264	0,002
Pupitre aula	0,064	0,201	0,320	0,751
Alumno quieto	-0,171	0,275	-0,622	0,538
Amonestación	0,040	0,084	0,478	0,636
Material consul	-0,255	0,248	-1,025	0,312
Erro ortográf.	-0,192	0,254	-0,756	0,455

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2 Dependent Variable: Xenera capac.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,067	0,200	5,324	0,000
Memorización	0,264	0,096	2,750	0,009*
Biblioteca aula	-0,031	0,088	-0,349	0,729
Función aptitud	-0,022	0,092	-0,242	0,810
Sentar indiv.	-0,052	0,084	-0,624	0,536
Exames finais	0,104	0,099	1,052	0,300
Tarefas casa	-0,145	0,091	-1,595	0,120
Libro texto	0,007	0,107	0,064	0,949
Sitio alumnos	-0,116	0,092	-1,264	0,215

TABOA II: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Xenera capacidade de invención

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2 Dependent Variable: Xenera capac.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,996	0,216	4,612	0,000
Pupitre aula	0,008	0,072	0,113	0,911
Alumno quieto	0,012	0,098	0,124	0,902
Amonestación	-0,007	0,030	-0,217	0,829
Material consul	0,007	0,089	0,074	0,941
Erro ortográf.	0,024	0,091	0,263	0,794

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Fai síntese		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,354	0,428	0,827	0,414
Memorización	0,003	0,205	0,016	0,987
Biblioteca aula	-0,076	0,187	-0,404	0,689
Función aptitud	0,289	0,196	1,477	0,149
Sentar indiv.	0,075	0,180	0,416	0,680
Exames finais	0,189	0,212	0,889	0,380
Tarefas casa	-0,031	0,194	-0,161	0,873
Libro texto	-0,045	0,229	-0,196	0,846
Sitio alumnos	0,213	0,196	1,089	0,284

TABOA II: ANALISE DE REGRESION.

Escala Avaliativa da Metodoloxía e Traballo do Profesor na aula

Variable Dependiente: Fai unha síntese do que se fixo

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese2		Dependent Variable: Fai síntese		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,524	0,405	1,293	0,204
Pupitre aula	-0,042	0,134	-0,311	0,758
Alumno quieto	0,248	0,184	1,349	0,186
Amonestación	-0,011	0,057	-0,193	0,848
Material consul	0,040	0,166	0,242	0,811
Erro ortográf.	0,258	0,170	1,519	0,138

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3 Dependent Variable: Aprop.saber

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	12,693	5,540	2,291	0,028
Medios didáctic	-0,449	1,058	-0,424	0,674
Falla prepar.	-1,012	1,049	-0,965	0,341
Program.materia	1,248	0,999	1,249	0,219
Prepar.profesor	1,501	1,225	1,226	0,228
Dificultad orga	0,168	1,095	0,153	0,879
Distintos ritmo	-0,588	0,713	-0,825	0,415
Persoalidade al	0,021	0,605	0,035	0,972
Capacidade alum	-0,464	0,575	-0,807	0,425
Compromiso pais	0,354	0,599	0,591	0,558

TABOA III: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor

Variable Dependiente: Potenciar a apropiación dun saber

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3 Dependent Variable: Aprop.saber

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,691	10,161	0,363	0,718
Alumno motiva.	-2,072	0,910	-2,277	0,029*
Compromiso	-0,164	0,783	-0,209	0,836
Calidade respos	1,224	0,616	1,985	0,054*
Problemas intel	-1,294	1,042	-1,242	0,222
intelixencia al	2,664	1,137	2,343	0,024*
interés alumno	2,020	1,763	1,145	0,259
Interés profeso	0,068	1,067	0,064	0,949
Problemas famil	0,115	0,941	0,123	0,903

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: falla iniciativ		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	7,503	6,889	1,089	0,283
Medios didáctic	0,264	1,316	0,201	0,842
Falla prepar.	-1,252	1,304	-0,960	0,343
Program.materia	2,837	1,242	2,284	0,028*
Prepar.profesor	0,834	1,523	0,548	0,587
Dificultad orga	-0,830	1,362	-0,609	0,546
Distintos ritmo	0,257	0,886	0,290	0,773
Persoalidade al	0,189	0,752	0,252	0,803
Capacidade alum	-0,579	0,715	-0,811	0,423
Compromiso pais	0,418	0,745	0,561	0,578

TABOA III: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor

Variable Dependiente: Falla total de iniciativa

Variabes independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: falla iniciativ		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-0,937	12,524	-0,075	0,941
Alumno motiva.	-2,217	1,122	-1,976	0,055*
Compromiso	-0,845	0,966	-0,875	0,387
Calidade respos	1,091	0,760	1,436	0,159
Problemas intel	-0,413	1,284	-0,321	0,750
intelixencia al	2,635	1,402	1,880	0,068
interés alumno	2,624	2,173	1,208	0,235
Interés profeso	0,769	1,316	0,585	0,562
Problemas famil	-0,425	1,160	-0,366	0,716

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: saber elexido		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	16,037	7,505	2,137	0,039
Medios didáctic	-0,826	1,433	-0,576	0,568
Falla prepar.	-1,184	1,421	-0,834	0,410
Program.materia	2,361	1,353	1,745	0,089
Prepar.profesor	0,143	1,659	0,086	0,932
Dificultad orga	-0,242	1,484	-0,163	0,871
Distintos ritmo	-0,872	0,965	-0,904	0,372
Persoalidade al	0,516	0,820	0,629	0,533
Capacidade alum	0,036	0,779	0,046	0,963
Compromiso pais	0,195	0,812	0,240	0,812

TABOA III: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor

Variable Dependiente: Hai un saber elexido previo

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: saber elexido		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	5,619	14,635	0,384	0,703
Alumno motiva.	-1,111	1,311	-0,847	0,402
Compromiso	-1,144	1,128	-1,014	0,317
Calidade respos	1,202	0,888	1,354	0,184
Problemas intel	0,651	1,501	0,434	0,667
intelixencia al	1,284	1,638	0,784	0,438
interés alumno	2,058	2,540	0,810	0,423
Interés profeso	0,141	1,538	0,091	0,928
Problemas famil	-1,129	1,355	-0,833	0,410

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: interv.direcció		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	14,996	5,821	2,576	0,014
Medios didáctic	-1,839	1,112	-1,654	0,106
Falla prepar.	-0,917	1,102	-0,832	0,411
Program.materia	2,018	1,049	1,923	0,062
Prepar.profesor	0,833	1,287	0,647	0,521
Dificultad orga	-0,098	1,151	-0,085	0,933
Distintos ritmo	-1,176	0,749	-1,572	0,124
Persoalidade al	1,015	0,636	1,596	0,119
Capacidade alum	-0,603	0,604	-0,998	0,325
Compromiso pais	0,394	0,630	0,625	0,536

TABOA III: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor**

Variable Dependiente: Intervencións de dirección e supervisión

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: interv.direcció		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	11,470	12,284	0,934	0,356
Alumno motiva.	-1,074	1,101	-0,976	0,335
Compromiso	-1,388	0,947	-1,466	0,151
Calidade respos	1,563	0,745	2,098	0,043 *
Problemas intel	-0,270	1,260	-0,215	0,831
intelixencia al	0,878	1,375	0,638	0,527
interés alumno	0,711	2,132	0,334	0,741
Interés profeso	0,314	1,291	0,244	0,809
Problemas famil	-0,507	1,138	-0,446	0,658

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3 Dependent Variable: proposta sin di

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,918	1,841	1,585	0,121
Medios didáctic	-0,197	0,352	-0,561	0,578
Falla prepar.	0,185	0,348	0,532	0,598
Program.materia	-0,371	0,332	-1,118	0,270
Prepar.profesor	0,251	0,407	0,617	0,541
Dificultad orga	-0,082	0,364	-0,226	0,822
Distintos ritmo	-0,482	0,237	-2,036	0,049*
Persoalidade al	0,008	0,201	0,038	0,970
Capacidade alum	0,064	0,191	0,336	0,739
Compromiso pais	-0,135	0,199	-0,680	0,501

TABOA III: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor

Variable Dependiente: Proposta sin directrices precisas

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3 Dependent Variable: proposta sin di

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,911	4,138	0,703	0,486
Alumno motiva.	0,160	0,371	0,431	0,669
Compromiso	-0,010	0,319	-0,031	0,975
Calidade respos	0,024	0,251	0,096	0,924
Problemas intel	0,126	0,424	0,298	0,767
intelixencia al	0,050	0,463	0,107	0,915
interés alumno	-0,322	0,718	-0,448	0,657
Interés profeso	-0,474	0,435	-1,091	0,282
Problemas famil	-0,023	0,383	-0,060	0,953

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: iniciativa alum		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	4,347	1,876	2,317	0,026
Medios didáctic	-0,342	0,358	-0,955	0,346
Falla prepar.	0,378	0,355	1,063	0,294
Program.materia	-0,310	0,338	-0,917	0,365
Prepar.profesor	-0,095	0,415	-0,229	0,820
Dificultad orga	-0,180	0,371	-0,486	0,630
Distintos ritmo	-0,506	0,241	-2,097	0,043 *
Persoalidade al	0,007	0,205	0,034	0,973
Capacidade alum	0,097	0,195	0,497	0,622
Compromiso pais	-0,132	0,203	-0,650	0,519

TABOA III: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor

Variable Dependiente: Iniciativa do alumno para elixir

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: iniciativa alum		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,064	4,275	0,717	0,478
Alumno motiva.	0,201	0,383	0,526	0,602
Compromiso	-0,146	0,330	-0,443	0,660
Calidade respos	-0,007	0,259	-0,028	0,978
Problemas intel	0,284	0,438	0,647	0,521
intelixencia al	-0,209	0,478	-0,437	0,664
interés alumno	-0,157	0,742	-0,212	0,833
Interés profeso	-0,359	0,449	-0,798	0,430
Problemas famil	-0,149	0,396	-0,376	0,709

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3

Dependent Variable: saber sin dir.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-3,454	7,078	-0,488	0,628
Medios didáctic	-1,148	1,352	-0,849	0,401
Falla prepar.	0,819	1,340	0,612	0,544
Program.materia	-0,032	1,276	-0,025	0,980
Prepar.profesor	0,737	1,565	0,471	0,641
Dificultad orga	0,661	1,399	0,472	0,639
Distintos ritmo	-0,235	0,910	-0,258	0,798
Persoalidade al	0,901	0,773	1,165	0,251
Capacidade alum	-1,335	0,735	-1,817	0,077
Compromiso pais	0,860	0,766	1,123	0,269

TABOA III: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor

Variable Dependiente: Non hai un saber elexido previo

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3

Dependent Variable: saber sin dir.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,108	14,543	0,076	0,940
Alumno motiva.	-2,027	1,303	-1,556	0,128
Compromiso	-0,120	1,121	-0,107	0,915
Calidade respos	0,987	0,882	1,119	0,270
Problemas intel	0,111	1,491	0,074	0,941
intelixencia al	-0,450	1,627	-0,276	0,784
interés alumno	-0,668	2,524	-0,265	0,793
Interés profeso	1,080	1,528	0,707	0,484
Problemas famil	1,070	1,347	0,794	0,432

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: iniciativa sin		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	4,282	2,876	1,489	0,145
Medios didáctic	-0,505	0,549	-0,919	0,364
Falla prepar.	0,652	0,544	1,197	0,239
Program.materia	-1,055	0,518	-2,035	0,049 *
Prepar.profesor	0,433	0,636	0,681	0,500
Dificultad orga	-0,020	0,569	-0,035	0,972
Distintos ritmo	-0,607	0,370	-1,641	0,109
Persoalidade al	-0,137	0,314	-0,438	0,664
Capacidade alum	-0,081	0,298	-0,272	0,787
Compromiso pais	0,099	0,311	0,318	0,752

TABOA III: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Iniciativa total sin instruccións

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2. **Abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: iniciativa sin		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	7,380	6,641	1,111	0,273
Alumno motiva.	0,084	0,595	0,141	0,889
Compromiso	0,110	0,512	0,216	0,830
Calidade respos	-0,206	0,403	-0,510	0,613
Problemas intel	-0,116	0,681	-0,170	0,866
intelixencia al	-0,187	0,743	-0,252	0,802
interés alumno	-0,906	1,152	-0,786	0,437
Interés profeso	-0,186	0,698	-0,267	0,791
Problemas famil	-0,026	0,615	-0,042	0,967

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: Non saber		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	6,628	2,468	2,686	0,011
Medios didáctic	-1,033	0,471	-2,192	0,035 *
Falla prepar.	0,750	0,467	1,606	0,117
Program.materia	-1,357	0,445	-3,050	0,004 **
Prepar.profesor	0,370	0,546	0,679	0,501
Dificultad orga	0,508	0,488	1,042	0,304
Distintos ritmo	-0,765	0,317	-2,410	0,021 *
Persoalidade al	-0,013	0,269	-0,047	0,963
Capacidade alum	-0,139	0,256	-0,543	0,590
Compromiso pais	-0,075	0,267	-0,282	0,779

TABOA III: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Non hai un saber

Variables Independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2. **Abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: Non saber		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,749	6,538	0,421	0,676
Alumno motiva.	0,247	0,586	0,421	0,676
Compromiso	0,192	0,504	0,382	0,705
Calidade respos	0,200	0,397	0,504	0,617
Problemas intel	-0,528	0,670	-0,788	0,436
intelixencia al	-0,112	0,732	-0,153	0,879
interés alumno	-0,241	1,135	-0,212	0,833
Interés profes	-0,327	0,687	-0,477	0,636
Problemas famil	0,299	0,605	0,494	0,624

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: actividade		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	4,513	1,607	2,808	0,008
Medios didáctic	-0,587	0,307	-1,913	0,063
Falla prepar.	0,712	0,304	2,341	0,025*
Program.materia	-0,058	0,290	-0,199	0,844
Prepar.profesor	-0,550	0,355	-1,547	0,130
Dificultad orga	-0,379	0,318	-1,193	0,240
Distintos ritmo	-0,178	0,207	-0,863	0,393
Persoalidade al	0,138	0,176	0,788	0,435
Capacidade alum	-0,085	0,167	-0,511	0,612
Compromiso pais	-0,110	0,174	-0,633	0,530

TABOA III: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Potenciar a actividade do alumno

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2. **Abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: actividade		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-0,216	3,786	-0,057	0,955
Alumno motiva.	0,325	0,339	0,958	0,344
Compromiso	-0,237	0,292	-0,811	0,422
Calidade respos	-0,049	0,230	-0,214	0,831
Problemas intel	0,268	0,388	0,690	0,494
intelixencia al	-0,501	0,424	-1,182	0,245
interés alumno	0,400	0,657	0,608	0,547
Interés profeso	0,187	0,398	0,470	0,641
Problemas famil	-0,285	0,351	-0,814	0,421

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: interv.reflexo		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,119	1,913	0,585	0,562
Medios didáctic	-0,111	0,365	-0,303	0,763
Falla prepar.	0,107	0,362	0,295	0,770
Program.materia	-0,229	0,345	-0,663	0,511
Prepar.profesor	-0,051	0,423	-0,120	0,905
Dificultad orga	0,150	0,378	0,396	0,695
Distintos ritmo	0,135	0,246	0,547	0,587
Persoalidade al	-0,333	0,209	-1,595	0,119
Capacidade alum	0,044	0,198	0,224	0,824
Compromiso pais	0,077	0,207	0,374	0,710

TABOA III: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Intervencións de reflexo

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2. **Abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese3		Dependent Variable: interv.reflexo		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-1,660	3,632	-0,457	0,650
Alumno motiva.	-0,033	0,325	-0,102	0,919
Compromiso	0,183	0,280	0,652	0,518
Calidade respos	-0,139	0,220	-0,631	0,532
Problemas intel	-0,665	0,372	-1,785	0,082
intelixencia al	0,290	0,406	0,713	0,480
interés alumno	0,813	0,630	1,290	0,205
Interés profeso	-0,492	0,382	-1,289	0,205
Problemas famil	0,471	0,336	1,400	0,170

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: correxir trab.		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,810	1,101	1,643	0,109
medios/didáctic	-0,209	0,201	-1,039	0,306
falla/preparaci	0,139	0,201	0,692	0,494
program.materia	-0,097	0,207	-0,468	0,643
prep.profesor	0,106	0,233	0,455	0,652
dificult.organi	0,031	0,218	0,141	0,889
distintos ritmo	0,363	0,137	2,641	0,012 *
persoalidade al	-0,403	0,125	-3,216	0,003
capacidade alum	0,122	0,128	0,950	0,348
compromiso pais	-0,133	0,120	-1,112	0,274

TABOA IV: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Correxir o traballo escrito

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2. **Abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: correxir trab.		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,950	2,532	0,375	0,710
motivación al.	-0,048	0,221	-0,219	0,828
compromiso prof	0,136	0,218	0,624	0,537
calidade respos	-0,168	0,148	-1,135	0,264
problem.aptitud	0,199	0,264	0,754	0,456
intelix.alumno	-0,068	0,284	-0,240	0,812
interés alumno	-0,161	0,415	-0,387	0,701
inter.profesor	0,283	0,358	0,790	0,435
problem.familia	0,043	0,239	0,179	0,859

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4

Dependent Variable: avaliar compr.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,960	1,351	1,451	0,156
medios/didáctic	0,158	0,246	0,642	0,525
falla/preparaci	-0,219	0,246	-0,889	0,380
program.materia	-0,139	0,254	-0,548	0,587
prep.profesor	0,034	0,286	0,119	0,906
dificult.organi	0,060	0,268	0,224	0,824
distintos ritmo	0,203	0,168	1,208	0,235
persoalidade al	-0,222	0,154	-1,449	0,156
capacidade alum	0,010	0,157	0,066	0,947
compromiso pais	0,034	0,147	0,233	0,817

TABOA IV: ANÁLISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Avaliar a comprensión da tarefa

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2. **Abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4

Dependent Variable: avaliar compr.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	5,177	2,564	2,019	0,051
motivación al.	-0,340	0,224	-1,517	0,138
compromiso prof	0,366	0,221	1,659	0,106
calidade respos	-0,125	0,150	-0,830	0,412
problem.aptitud	0,351	0,267	1,312	0,198
intelix.alumno	-0,631	0,288	-2,192	0,035
interés alumno	-0,358	0,421	-0,851	0,401
inter.profesor	-0,132	0,363	-0,363	0,718
problem.familia	0,073	0,242	0,301	0,765

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4

Dependent Variable: facilit.compr.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,735	3,001	1,245	0,222
medios/didactic	0,542	0,547	0,990	0,329
falla/preparaci	0,811	0,547	1,485	0,147
program.materia	-1,182	0,565	-2,093	0,044 *
prep.profesor	-0,710	0,635	-1,118	0,271
dificult.organi	0,417	0,595	0,701	0,488
distintos ritmo	0,256	0,374	0,683	0,499
persoalidade al	-0,091	0,341	-0,267	0,791
capacidade alum	0,269	0,349	0,771	0,446
compromiso pais	-0,167	0,326	-0,511	0,612

TABOA IV: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.****Variable Dependiente:** Facilitar a comprensión da tarefa

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2. **Abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4

Dependent Variable: facilit.compr.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	6,180	6,583	0,939	0,354
motivación al.	-0,547	0,576	-0,950	0,349
compromiso prof	0,521	0,567	0,920	0,364
calidade respos	-0,274	0,386	-0,711	0,482
problem.aptitud	0,545	0,686	0,794	0,432
intelix.alumno	-0,323	0,739	-0,438	0,664
interés alumno	-0,437	1,080	-0,405	0,688
inter.profesor	0,027	0,931	0,029	0,977
problem.familia	-0,123	0,622	-0,197	0,845

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: clarificar		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,879	2,145	0,876	0,387
medios/didáctic	-0,608	0,391	-1,554	0,129
falla/preparaci	0,783	0,391	2,005	0,053*
program.materia	-0,113	0,404	-0,280	0,781
prep.profesor	-0,082	0,454	-0,180	0,858
dificult.organi	0,266	0,425	0,624	0,536
distintos ritmo	0,525	0,267	1,963	0,058*
persoalidade al	-0,448	0,244	-1,836	0,075
capacidade alum	0,062	0,249	0,247	0,806
compromiso pais	-0,265	0,233	-1,135	0,264

TABOA IV: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Clarifica ou interpreta o que se fixo

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2. Abaixo: variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: clarificar		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,857	4,469	0,863	0,394
motivación al.	-0,228	0,391	-0,584	0,563
compromiso prof	0,369	0,385	0,959	0,344
calidade respos	-0,153	0,262	-0,583	0,564
problem.aptitud	1,057	0,466	2,268	0,030*
intelix.alumno	-1,114	0,502	-2,220	0,033*
interés alumno	-0,804	0,733	-1,096	0,281
inter.profesor	0,798	0,632	1,263	0,215
problem.familia	-0,114	0,422	-0,271	0,788

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: distracción		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,680	1,020	0,666	0,510
motivación al.	0,120	0,089	1,350	0,186
compromiso prof	-0,008	0,088	-0,087	0,931
calidade respos	-0,021	0,060	-0,356	0,724
problem.apitud	0,080	0,106	0,752	0,457
intelix.alumno	0,071	0,115	0,622	0,538
interés alumno	-0,130	0,167	-0,779	0,441
inter.profesor	0,014	0,144	0,100	0,921
problem.familia	0,032	0,096	0,331	0,742

TABOA IV: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Distracción da clase

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2. **Abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: distracción		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,368	0,436	0,845	0,404
medios/didáctic	-0,123	0,080	-1,543	0,132
falla/preparaci	-0,128	0,079	-1,606	0,117
program.materia	0,140	0,082	1,711	0,096
prep.profesor	0,096	0,092	1,042	0,305
dificult.organi	0,078	0,086	0,904	0,372
distintos ritmo	0,127	0,054	2,340	0,025 *
persoalidade al	-0,092	0,050	-1,855	0,072
capacidade alum	0,070	0,051	1,388	0,174
compromiso pais	0,041	0,047	0,872	0,389

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: disp.física		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,719	1,348	2,758	0,009
medios/didáctic	-0,137	0,246	-0,555	0,582
falla/preparaci	-0,504	0,246	-2,052	0,048 *
program.materia	0,252	0,254	0,995	0,327
prep.profesor	-0,293	0,285	-1,027	0,311
dificult.organi	0,061	0,267	0,228	0,821
distintos ritmo	0,248	0,168	1,478	0,148
persoalidade al	-0,073	0,153	-0,474	0,638
capacidade alum	-0,019	0,157	-0,122	0,904
compromiso pais	-0,016	0,147	-0,110	0,913

TABOA IV: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Disposición física da clase

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2. **Abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: disp.física		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	5,253	3,097	1,696	0,099
motivación al.	0,387	0,271	1,430	0,162
compromiso prof	-0,210	0,267	-0,789	0,435
calidade respos	-0,146	0,181	-0,805	0,426
problem.aptitud	0,309	0,323	0,956	0,345
intelix.alumno	0,038	0,348	0,108	0,914
interés alumno	-0,697	0,508	-1,371	0,179
inter.profesor	0,012	0,438	0,026	0,979
problem.familia	-0,372	0,293	-1,271	0,212

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4

Dependent Variable: interv.direct.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,348	2,664	0,131	0,897
medios/didáctic	1,659	0,486	3,413	0,002 **
falla/preparaci	-0,602	0,485	-1,241	0,223
program.materia	0,193	0,501	0,384	0,703
prep.profesor	0,237	0,564	0,420	0,677
dificult.organi	-0,617	0,528	-1,167	0,251
distintos ritmo	-0,190	0,332	-0,571	0,572
persoalidade al	0,455	0,303	1,502	0,142
capacidade alum	-0,443	0,310	-1,432	0,161
compromiso pais	-0,016	0,290	-0,056	0,956

TABOA IV: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.****Variable Dependiente:** Intervención nas dificultades

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2. **Abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4

Dependent Variable: interv.direct.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,544	5,708	0,446	0,659
motivación al.	-1,507	0,499	-3,019	0,005 **
compromiso prof	0,364	0,491	0,741	0,464
calidade respos	0,407	0,334	1,217	0,232
problem.aptitud	-0,486	0,595	-0,817	0,419
intelix.alumno	0,320	0,641	0,499	0,621
interés alumno	0,121	0,937	0,129	0,898
inter.profesor	0,323	0,807	0,400	0,692
problem.familia	0,231	0,539	0,429	0,671

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: activ.proposta		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,294	0,704	0,418	0,678
medios/didáctic	0,044	0,129	0,339	0,737
falla/preparaci	-0,095	0,128	-0,743	0,462
program.materia	0,047	0,133	0,356	0,724
prep.profesor	0,339	0,149	2,275	0,029*
dificult.organi	-0,067	0,140	-0,479	0,635
distintos ritmo	-0,013	0,088	-0,147	0,884
persoalidade al	0,037	0,080	0,466	0,644
capacidade alum	-0,037	0,082	-0,458	0,650
compromiso pais	0,051	0,077	0,669	0,508

TABOA IV: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Tipos de actividade proposta

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2. **Abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: activ.proposta		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-0,010	1,392	-0,007	0,995
motivación al.	-0,262	0,122	-2,154	0,038*
compromiso prof	0,087	0,120	0,730	0,470
calidade respos	0,015	0,082	0,180	0,858
problem.apitud	-0,039	0,145	-0,267	0,791
intelix.alumno	-0,025	0,156	-0,163	0,871
interés alumno	0,358	0,228	1,566	0,126
inter.profesor	0,051	0,197	0,259	0,797
problem.familia	0,091	0,131	0,692	0,494

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: activ.desenvolt		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,760	3,891	0,195	0,846
medios/didáctic	-0,158	0,710	-0,223	0,825
falla/preparaci	-0,041	0,709	-0,058	0,954
program.materia	0,494	0,732	0,675	0,504
prep.profesor	-0,056	0,824	-0,068	0,947
dificult.organi	0,554	0,772	0,718	0,478
distintos ritmo	0,175	0,485	0,361	0,720
persoalidade al	-0,480	0,442	-1,086	0,285
capacidade alum	0,338	0,452	0,747	0,460
compromiso pais	-0,093	0,423	-0,221	0,827

TABOA IV: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Tipos de actividade desenvolva

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2. **Abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: activ.desenvolt		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	4,418	5,995	0,737	0,466
motivación al.	-2,160	0,524	-4,122	0,000**
compromiso prof	1,438	0,516	2,786	0,009*
calidade respos	-0,151	0,351	-0,431	0,669
problem.aptitud	0,541	0,625	0,866	0,392
intelix.alumno	-0,350	0,673	-0,520	0,607
interés alumno	0,231	0,984	0,235	0,816
inter.profesor	-0,597	0,848	-0,705	0,486
problem.familia	0,467	0,566	0,825	0,415

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4 Dependent Variable: present.introd.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,856	0,899	2,064	0,046
medios/didáctic	0,074	0,164	0,450	0,655
falla/preparaci	0,233	0,164	1,423	0,163
program.materia	0,044	0,169	0,259	0,797
prep.profesor	-0,079	0,190	-0,413	0,682
dificult.organi	-0,196	0,178	-1,097	0,280
distintos ritmo	0,087	0,112	0,777	0,443
persoalidade al	-0,035	0,102	-0,342	0,735
capacidade alum	0,019	0,105	0,180	0,858
compromiso pais	-0,303	0,098	-3,095	0,004 **

TABOA IV: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Presenta ou introduce a tarefa

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2. **Abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4 Dependent Variable: present.introd.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-0,128	1,827	-0,070	0,945
motivación al.	-0,018	0,160	-0,112	0,911
compromiso prof	0,145	0,157	0,924	0,362
calidade respos	-0,106	0,107	-0,992	0,328
problem.aptitud	-0,064	0,190	-0,337	0,738
intelix.alumno	0,290	0,205	1,415	0,166
interés alumno	0,100	0,300	0,334	0,741
inter.profesor	0,331	0,258	1,280	0,209
problem.familia	-0,357	0,173	-2,066	0,046 *

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: xenera capac.		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,237	0,342	3,622	0,001
medios/didáctic	-0,042	0,062	-0,677	0,503
falla/preparaci	0,068	0,062	1,090	0,283
program.materia	0,058	0,064	0,902	0,373
prep.profesor	-0,080	0,072	-1,103	0,278
dificult.organi	-0,046	0,068	-0,678	0,502
distintos ritmo	-0,046	0,043	-1,086	0,285
persoalidade al	0,010	0,039	0,267	0,791
capacidade alum	-0,021	0,040	-0,537	0,595
compromiso pais	0,048	0,037	1,279	0,209

TABOA IV: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Xenera capacidade de invención

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2. **Abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: xenera capac.		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,141	0,647	3,309	0,002
motivación al.	-0,061	0,057	-1,072	0,291
compromiso prof	0,071	0,056	1,272	0,212
calidade respos	0,027	0,038	0,722	0,475
problem.aptitud	0,145	0,067	2,151	0,038*
intelix.alumno	-0,146	0,073	-2,004	0,053*
interés alumno	-0,126	0,106	-1,190	0,242
inter.profesor	-0,117	0,091	-1,281	0,209
problem.familia	-0,024	0,061	-0,399	0,692

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: fai síntese		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,052	0,697	1,510	0,140
medios/didáctic	0,029	0,127	0,229	0,821
falla/preparaci	-0,143	0,127	-1,130	0,266
program.materia	0,057	0,131	0,434	0,667
prep.profesor	-0,002	0,147	-0,010	0,992
dificult.organi	0,078	0,138	0,563	0,577
distintos ritmo	-0,063	0,087	-0,730	0,470
persoalidade al	0,082	0,079	1,034	0,308
capacidade alum	-0,100	0,081	-1,238	0,224
compromiso pais	0,098	0,076	1,294	0,204

TABOA IV: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Inventario Autodescriptivo do Profesor.

Variable Dependiente: Fai unha síntese do que se fixo

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2. **Abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5.

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese4		Dependent Variable: fai síntese		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	5,038	1,073	4,697	0,000
motivación al.	-0,202	0,094	-2,153	0,038*
compromiso prof	-0,086	0,092	-0,932	0,358
calidade respos	0,064	0,063	1,017	0,316
problem.aptitud	-0,068	0,112	-0,610	0,546
intelix.alumno	0,222	0,120	1,847	0,073
interés alumno	-0,607	0,176	-3,449	0,001**
inter.profesor	-0,028	0,152	-0,186	0,854
problem.familia	-0,155	0,101	-1,534	0,134

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5 Dependent Variable: aprop.saber

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	19,046	7,088	2,687	0,011
animo alumnos	1,246	1,787	0,697	0,490
pensar alumno	0,604	1,708	0,354	0,725
pon. de vista a	-2,164	1,691	-1,280	0,208
sentimento al.	-0,818	1,637	-0,500	0,620
ter en conta al	-0,236	1,392	-0,169	0,866
millor ensino	0,144	1,628	0,088	0,930
recursos motiv.	-0,027	0,734	-0,037	0,970
memoria al.	-0,441	0,714	-0,617	0,541
conducta do pro	0,538	0,504	1,067	0,293
relac.intel.	0,744	0,535	1,389	0,173

TABOA V: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Perfil Conductual Docente

Variable Dependiente: Potenciar a apropiación dun saber

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5 Dependent Variable: aprop.saber

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	20,067	5,586	3,593	0,001
método def.	-0,283	0,624	-0,454	0,652
condicións al.	0,401	0,917	0,437	0,664
estruct.tema	0,597	1,429	0,418	0,679
discusión clase	0,254	0,538	0,473	0,639
variedade taref	-0,600	0,534	-1,122	0,269
explic.inicial	-1,308	0,815	-1,606	0,117

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5

Dependent Variable: falla iniciativ

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	24,060	8,251	2,916	0,006
animo alumnos	2,395	2,080	1,151	0,257
pensar alumno	-0,038	1,988	-0,019	0,985
pon. de vista a	-3,048	1,968	-1,548	0,130
sentimento al.	-1,014	1,905	-0,532	0,598
ter en conta al	-0,887	1,620	-0,548	0,587
millor ensino	0,197	1,895	0,104	0,918
recursos motiv.	0,061	0,855	0,071	0,943
memoria al.	-1,833	0,831	-2,207	0,033*
conducta do pro	0,674	0,587	1,149	0,258
relac.intel.	1,083	0,623	1,737	0,090

TABOA V: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Perfil Conductual Docente

Variable Dependiente: Falla total de iniciativa do alumno

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2; **abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5

Dependent Variable: falla iniciativ

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	18,841	6,586	2,861	0,007
método def.	-0,810	0,736	-1,101	0,278
condicións al.	2,181	1,082	2,017	0,051*
estruct.tema	-0,945	1,685	-0,561	0,578
discusión clase	0,808	0,634	1,274	0,210
variedade taref	-0,458	0,630	-0,728	0,471
explic.inicial	-1,310	0,961	-1,363	0,181

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: interv.control		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	5,273	6,859	0,769	0,447
animo alumnos	1,478	1,729	0,855	0,398
pensar alumno	0,220	1,652	0,133	0,895
pon. de vista a	-2,251	1,636	-1,376	0,177
sentimento al.	0,759	1,584	0,479	0,634
ter en conta al	-1,166	1,346	-0,866	0,392
millor ensino	1,400	1,575	0,889	0,380
recursos motiv.	-0,405	0,710	-0,571	0,572
memoria al.	-0,842	0,690	-1,219	0,230
conducta do pro	0,241	0,488	0,495	0,624
relac.intel.	1,139	0,518	2,198	0,034 *

TABOA V: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Perfil Conductual Docente**

Variable Dependiente: intervencións de disciplina e control

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: interv.control		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	7,507	5,354	1,402	0,169
método def.	-0,859	0,598	-1,436	0,159
condicións al.	1,772	0,879	2,016	0,051 *
estruct.tema	0,460	1,370	0,336	0,739
discusión clase	0,258	0,515	0,501	0,620
variedade taref	-0,414	0,512	-0,808	0,424
explic.inicial	-0,940	0,781	-1,204	0,236

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: interv.direcc.		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	20,307	8,928	2,274	0,029
animo alumnos	0,626	2,251	0,278	0,782
pensar alumno	-0,546	2,151	-0,254	0,801
pon. de vista a	-1,134	2,130	-0,532	0,598
sentimento al.	0,312	2,061	0,151	0,881
ter en conta al	-0,866	1,753	-0,494	0,624
millor ensino	0,016	2,050	0,008	0,994
recursos motiv.	0,485	0,925	0,524	0,603
memoria al.	-1,004	0,899	-1,117	0,271
conducta do pro	-0,278	0,635	-0,437	0,664
relac.intel.	1,340	0,674	1,988	0,054 *

TABOA V: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Perfil Conductual Docente**

Variable Dependiente: intervencións de dirección e supervisión

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: interv.direcc.		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	21,034	7,187	2,927	0,006
método def.	-0,964	0,803	-1,200	0,237
condicións al.	1,244	1,180	1,054	0,298
estruct.tema	-0,313	1,839	-0,170	0,866
discusión clase	0,344	0,692	0,497	0,622
variedade taref	0,017	0,687	0,025	0,981
explic.inicial	-1,435	1,048	-1,369	0,179

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: saber elexido		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	12,708	6,818	1,864	0,070
animo alumnos	-0,115	1,719	-0,067	0,947
pensar alumno	-0,425	1,643	-0,259	0,797
pon. de vista a	-1,830	1,627	-1,125	0,268
sentimento al.	0,227	1,574	0,144	0,886
ter en conta al	-0,379	1,339	-0,283	0,778
millor ensino	2,054	1,566	1,312	0,197
recursos motiv.	-0,413	0,706	-0,585	0,562
memoria al.	-0,584	0,686	-0,850	0,401
conducta do pro	-0,082	0,485	-0,170	0,866
relac.intel.	1,758	0,515	3,415	0,002 **

TABOA V: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Perfil Conductual Docente****Variable Dependiente:** Hai un saber elexido previo

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: saber elexido		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	19,476	5,506	3,537	0,001
método def.	-0,605	0,615	-0,984	0,332
condicións al.	0,577	0,904	0,638	0,527
estruct.tema	1,210	1,409	0,859	0,396
discusión clase	0,019	0,530	0,035	0,972
variedade taref	-0,187	0,527	-0,356	0,724
explic.inicial	-2,473	0,803	-3,079	0,004 **

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: proposta sin di		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-1,396	2,254	-0,619	0,539
animo alumnos	-0,784	0,568	-1,380	0,176
pensar alumno	0,543	0,543	1,000	0,324
pon. de vista a	0,852	0,538	1,584	0,121
sentimento al.	-0,308	0,520	-0,592	0,557
ter en conta al	0,155	0,442	0,349	0,729
millor ensino	-0,223	0,518	-0,430	0,669
recursos motiv.	0,160	0,233	0,683	0,498
memoria al.	0,433	0,227	1,909	0,064
conducta do pro	-0,173	0,160	-1,078	0,288
relac.intel.	0,087	0,170	0,509	0,613

TABOA V: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Perfil Conductual Docente

Variable Dependiente: Proposta sin directrices precisas

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: proposta sin di		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-0,435	1,851	-0,235	0,816
método def.	0,141	0,207	0,683	0,498
condicións al.	-0,749	0,304	-2,465	0,018 *
estruct.tema	0,892	0,474	1,883	0,067
discusión clase	-0,005	0,178	-0,028	0,978
variedade taref	0,067	0,177	0,378	0,707
explic.inicial	-0,196	0,270	-0,727	0,472

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5

Dependent Variable: iniciativa al.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,006	2,328	0,003	0,998
animo alumnos	-0,910	0,587	-1,551	0,129
pensar alumno	0,568	0,561	1,012	0,318
pon. de vista a	0,934	0,555	1,682	0,101
sentimento al.	-0,581	0,537	-1,081	0,287
ter en conta al	0,278	0,457	0,609	0,546
millor ensino	-0,287	0,535	-0,536	0,595
recursos motiv.	0,158	0,241	0,655	0,516
memoria al.	0,299	0,234	1,274	0,210
conducta do pro	-0,227	0,166	-1,371	0,178
relac.intel.	0,139	0,176	0,792	0,433

TABOA V: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Perfil Conductual Docente**

Variable Dependiente: Iniciativa do alumno para elixir

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2; **abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5

Dependent Variable: iniciativa al.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,675	1,848	0,365	0,717
método def.	0,102	0,206	0,494	0,624
condicións al.	-0,874	0,303	-2,880	0,007*
estruct.tema	0,979	0,473	2,071	0,045*
discusión clase	-0,010	0,178	-0,055	0,956
variedade taref	0,110	0,177	0,621	0,538
explic.inicial	-0,389	0,269	-1,443	0,157

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5

Dependent Variable: inic.sin instru

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,515	3,931	0,131	0,896
animo alumnos	-0,645	0,991	-0,651	0,519
pensar alumno	0,582	0,947	0,614	0,543
pon. de vista a	0,870	0,938	0,928	0,359
sentimento al.	-0,874	0,908	-0,963	0,342
ter en conta al	0,782	0,772	1,013	0,317
millor ensino	-0,693	0,903	-0,768	0,447
recursos motiv.	0,063	0,407	0,156	0,877
memoria al.	0,339	0,396	0,858	0,396
conducta do pro	0,030	0,279	0,109	0,914
relac.intel.	-0,172	0,297	-0,579	0,566

TABOA V: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Perfil Conductual Docente****Variable Dependiente:** Iniciativa total sin instruccións**Variables independientes:** variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5

Dependent Variable: inic.sin instru

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,293	2,779	0,105	0,917
método def.	0,528	0,310	1,702	0,097
condicións al.	-1,397	0,456	-3,061	0,004**
estruct.tema	1,399	0,711	1,967	0,056*
discusión clase	-0,141	0,268	-0,528	0,601
variedade taref	-0,012	0,266	-0,046	0,964
explic.inicial	-0,393	0,405	-0,971	0,338

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: non saber		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-2,889	3,868	-0,747	0,460
animo alumnos	-1,236	0,975	-1,267	0,213
pensar alumno	0,599	0,932	0,643	0,524
pon. de vista a	0,726	0,923	0,787	0,436
sentimento al.	-0,165	0,893	-0,185	0,854
ter en conta al	0,963	0,759	1,268	0,213
millor ensino	-0,133	0,888	-0,150	0,882
recursos motiv.	-0,004	0,401	-0,010	0,992
memoria al.	0,939	0,389	2,411	0,021*
conducta do pro	-0,279	0,275	-1,016	0,316
relac.intel.	-0,002	0,292	-0,005	0,996

TABOA V: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Perfil Conductual Docente**

Variable Dependiente: Non hai un saber elixido previo

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: non saber		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,332	2,510	1,327	0,192
método def.	0,401	0,280	1,428	0,161
condicións al.	-1,789	0,412	-4,340	0,000**
estruct.tema	1,890	0,642	2,943	0,006*
discusión clase	-0,294	0,242	-1,217	0,231
variedade taref	-0,144	0,240	-0,598	0,553
explic.inicial	-0,860	0,366	-2,350	0,024

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5 Dependent Variable: tarefa sin dir.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-0,376	8,910	-0,042	0,967
animo alumnos	1,046	2,246	0,465	0,644
pensar alumno	0,278	2,147	0,130	0,898
pon. de vista a	-1,292	2,126	-0,608	0,547
sentimento al.	-1,812	2,057	-0,881	0,384
ter en conta al	0,884	1,749	0,505	0,616
millor ensino	1,054	2,046	0,515	0,609
recursos motiv.	-0,274	0,923	-0,297	0,768
memoria al.	-0,856	0,897	-0,954	0,346
conducta do pro	1,019	0,634	1,608	0,116
relac.intel.	0,242	0,673	0,360	0,721

TABOA V: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Perfil Conductual Docente

Variable Dependiente: Proposta de tarefas sin directrices

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5 Dependent Variable: tarefa sin dir.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	7,916	6,098	1,298	0,202
método def.	-0,057	0,681	-0,084	0,933
condicións al.	-0,697	1,001	-0,696	0,491
estruct.tema	2,910	1,560	1,865	0,070
discusión clase	0,041	0,587	0,070	0,945
variedade taref	-1,190	0,583	-2,041	0,048*
explic.inicial	-2,953	0,889	-3,320	0,002**

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: activ.alumno		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,705	2,120	0,804	0,426
animo alumnos	-0,583	0,534	-1,091	0,282
pensar alumno	0,029	0,511	0,057	0,955
pon. de vista a	0,540	0,506	1,069	0,292
sentimiento al.	-0,549	0,489	-1,121	0,269
ter en conta al	0,541	0,416	1,300	0,201
millor ensino	-0,176	0,487	-0,361	0,720
recursos motiv.	-0,054	0,220	-0,247	0,806
memoria al.	-0,086	0,213	-0,404	0,689
conducta do pro	-0,232	0,151	-1,541	0,132
relac.intel.	0,278	0,160	1,736	0,091

TABOA V: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Perfil Conductual Docente****Variable Dependiente:** Potenciar a actividade do alumno**Variables independientes:** variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: activ.alumno		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,515	1,696	1,483	0,146
método def.	0,107	0,189	0,566	0,575
condicións al.	-0,575	0,278	-2,065	0,046 *
estruct.tema	0,535	0,434	1,232	0,225
discusión clase	-0,000	0,163	-0,001	0,999
variedade taref	0,073	0,162	0,450	0,655
explic.inicial	-0,616	0,247	-2,492	0,017 *

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: int.reflexo		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,491	1,858	1,341	0,188
animo alumnos	0,824	0,468	1,759	0,087
pensar alumno	0,235	0,448	0,525	0,602
pon. de vista a	-0,243	0,443	-0,549	0,586
sentimento al.	-0,902	0,429	-2,103	0,042
ter en conta al	0,223	0,365	0,611	0,545
millor ensino	-0,432	0,427	-1,013	0,318
recursos motiv.	-0,155	0,192	-0,807	0,425
memoria al.	0,370	0,187	1,979	0,055*
conducta do pro	0,169	0,132	1,280	0,208
relac.intel.	-0,412	0,140	-2,936	0,006**

TABOA V: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Perfil Conductual Docente****Variable Dependiente:** Intervencións de reflexo

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese5		Dependent Variable: int.reflexo		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,246	1,757	0,140	0,889
método def.	0,137	0,196	0,698	0,489
condicións al.	-0,406	0,289	-1,408	0,167
estruct.tema	0,322	0,450	0,717	0,478
discusión clase	-0,124	0,169	-0,734	0,468
variedade taref	-0,205	0,168	-1,223	0,229
explic.inicial	0,217	0,256	0,846	0,403

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6 Dependent Variable: correxir trab.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,966	1,514	2,620	0,013
animo alumno	-0,187	0,376	-0,498	0,622
pensar alumno	0,783	0,397	1,971	0,057 *
pon.vista al.	-0,732	0,345	-2,122	0,041 *
sentimento al.	0,458	0,324	1,414	0,166
ter en conta al	-0,333	0,356	-0,934	0,357
millor ensino	-0,389	0,319	-1,219	0,231
recursos motiv.	-0,088	0,154	-0,573	0,570
memoria alum.	0,111	0,140	0,790	0,435
conducta prof.	-0,011	0,102	-0,104	0,918
relac.intelc.	-0,101	0,110	-0,915	0,367

TABOA VI: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Perfil Conductual Docente

Variable Dependiente: Correxir o traballo escrito

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2; **abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6 Dependent Variable: correxir trab.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,036	1,203	2,524	0,016
met.definido	-0,039	0,133	-0,293	0,772
condic.alumnos	0,075	0,195	0,384	0,703
estruc.tema	-0,299	0,314	-0,953	0,347
disc.clase	0,077	0,122	0,627	0,535
varied.tarefas	-0,202	0,122	-1,654	0,107
expl.inicial	0,071	0,179	0,398	0,693

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6 Dependent Variable: avaliar comp.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,352	1,639	1,435	0,160
animo alumno	0,320	0,407	0,787	0,437
pensar alumno	0,611	0,430	1,420	0,164
pon.vista al.	-0,550	0,374	-1,472	0,150
sentimento al.	0,070	0,351	0,200	0,842
ter en conta al	-0,006	0,386	-0,015	0,988
millor ensino	-0,525	0,345	-1,521	0,137
recursos motiv.	-0,070	0,167	-0,421	0,676
memoria alum.	0,126	0,152	0,830	0,412
conducta prof.	0,055	0,110	0,499	0,621
relac.intelc.	-0,154	0,120	-1,284	0,208

TABOA VI: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Perfil Conductual Docente

Variable Dependiente: Avaliar a comprensión da tarefa

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6 Dependent Variable: avaliar comp.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	-0,367	1,265	-0,290	0,773
met.definido	-0,027	0,140	-0,195	0,847
condic.alumnos	0,047	0,205	0,230	0,819
estruc.tema	0,307	0,330	0,928	0,360
disc.clase	-0,039	0,128	-0,304	0,763
varied.tarefas	0,002	0,128	0,019	0,985
expl.inicial	0,172	0,189	0,911	0,368

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6

Dependent Variable: facilitar comp.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	7,434	3,911	1,901	0,066
animo alumno	-0,400	0,972	-0,411	0,683
pensar alumno	-0,435	1,026	-0,424	0,675
pon.vista al.	0,530	0,891	0,595	0,556
sentimento al.	-0,676	0,837	-0,808	0,424
ter en conta al	1,263	0,921	1,372	0,179
millor ensino	-1,078	0,824	-1,308	0,199
recursos motiv.	0,731	0,399	1,833	0,075
memoria alum.	0,074	0,362	0,203	0,840
conducta prof.	-0,212	0,264	-0,804	0,427
relac.intelc.	-0,393	0,285	-1,375	0,178

TABOA VI: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Perfil Conductual Docente**

Variable Dependiente: Facilita a comprensión da tarefa

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6

Dependent Variable: facilitar comp.

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	5,915	3,077	1,923	0,063
met.definido	0,141	0,341	0,412	0,683
condic.alumnos	0,093	0,499	0,187	0,852
estruc.tema	-0,655	0,803	-0,815	0,420
disc.clase	-0,199	0,312	-0,636	0,529
varied.tarefas	-0,198	0,312	-0,635	0,529
expl.inicial	0,224	0,459	0,488	0,629

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6		Dependent Variable: clarificar		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	4,495	3,296	1,364	0,181
animo alumno	0,054	0,819	0,066	0,948
pensar alumno	0,672	0,865	0,777	0,443
pon.vista al.	-0,563	0,751	-0,749	0,459
sentimento al.	0,525	0,705	0,744	0,462
ter en conta al	-0,277	0,776	-0,357	0,724
millor ensino	-0,720	0,694	-1,037	0,307
recursos motiv.	-0,200	0,336	-0,595	0,556
memoria alum.	-0,005	0,305	-0,016	0,987
conducta prof.	0,116	0,222	0,521	0,606
relac.intelc.	-0,035	0,241	-0,147	0,884

TABOA VI: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Perfil Conductual Docente

Variable Dependiente: Clarifica ou interpreta o que se fixo

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6		Dependent Variable: clarificar		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,886	2,396	1,204	0,237
met.definido	-0,099	0,266	-0,374	0,711
condic.alumnos	-0,104	0,388	-0,269	0,790
estruc.tema	0,156	0,626	0,250	0,804
disc.clase	0,037	0,243	0,152	0,880
varied.tarefas	-0,179	0,243	-0,734	0,468
expl.inicial	0,092	0,358	0,258	0,798

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6

Dependent Variable: distracción

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,234	0,666	1,854	0,072
animo alumno	0,187	0,165	1,131	0,266
pensar alumno	0,100	0,175	0,573	0,570
pon.vista al.	-0,054	0,152	-0,358	0,723
sentimento al.	-0,070	0,142	-0,494	0,625
ter en conta al	-0,192	0,157	-1,225	0,229
millor ensino	0,017	0,140	0,120	0,905
recursos motiv.	-0,082	0,068	-1,204	0,237
memoria alum.	-0,045	0,062	-0,725	0,474
conducta prof.	0,036	0,045	0,793	0,433
relac.intelc.	0,036	0,049	0,739	0,465

TABOA VI: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Perfil Conductual Docente

Variable Dependiente: Distracción da clase

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2; **abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6

Dependent Variable: distracción

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,651	0,477	1,364	0,181
met.definido	-0,023	0,053	-0,436	0,666
condic.alumnos	-0,050	0,077	-0,652	0,519
estruc.tema	0,074	0,125	0,591	0,558
disc.clase	0,088	0,048	1,823	0,077
varied.tarefas	-0,022	0,048	-0,447	0,658
expl.inicial	0,047	0,071	0,664	0,511

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6

Dependent Variable: disposición fis

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	2,544	1,779	1,430	0,162
animo alumno	0,288	0,442	0,652	0,519
pensar alumno	0,400	0,467	0,856	0,398
pon.vista al.	-0,317	0,405	-0,782	0,439
sentimento al.	0,190	0,381	0,499	0,621
ter en conta al	-0,289	0,419	-0,691	0,494
millor ensino	-0,520	0,375	-1,387	0,174
recursos motiv.	-0,184	0,181	-1,017	0,316
memoria alum.	-0,253	0,165	-1,538	0,133
conducta prof.	0,074	0,120	0,616	0,542
relac.intelc.	0,283	0,130	2,180	0,036*

TABOA VI: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Perfil Conductual Docente****Variable Dependiente:** Disposición física da clase

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6

Dependent Variable: disposición fis

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,298	1,436	0,904	0,372
met.definido	-0,004	0,159	-0,023	0,982
condic.alumnos	-0,213	0,233	-0,916	0,366
estruc.tema	0,228	0,375	0,609	0,547
disc.clase	0,124	0,146	0,850	0,401
varied.tarefas	0,197	0,146	1,352	0,185
expl.inicial	-0,142	0,214	-0,661	0,513

StatWorks™ Data Coefficients

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	4,129	3,635	1,136	0,264
animo alumno	0,986	0,903	1,092	0,282
pensar alumno	-0,464	0,954	-0,486	0,630
pon.vista al.	-0,805	0,828	-0,972	0,338
sentimento al.	-0,213	0,778	-0,273	0,786
ter en conta al	0,287	0,856	0,336	0,739
millor ensino	-0,015	0,766	-0,019	0,985
recursos motiv.	-0,538	0,370	-1,454	0,155
memoria alum.	-0,692	0,336	-2,058	0,047*
conducta prof.	0,443	0,245	1,810	0,079
relac.intelc.	0,266	0,265	1,002	0,323

TABOA VI: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Perfil Conductual Docente

Variable Dependiente: Intervención nas dificultades

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,548	2,906	0,533	0,598
met.definido	0,285	0,322	0,884	0,383
condic.alumnos	0,282	0,471	0,598	0,553
estruc.tema	0,286	0,758	0,377	0,708
disc.clase	0,064	0,295	0,218	0,829
varied.tarefas	-0,221	0,295	-0,749	0,459
expl.inicial	-0,442	0,434	-1,019	0,315

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6

Dependent Variable: activi.proposta

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,384	0,923	1,499	0,143
animo alumno	-0,085	0,229	-0,369	0,714
pensar alumno	-0,119	0,242	-0,490	0,627
pon.vista al.	-0,131	0,210	-0,624	0,536
sentimento al.	0,232	0,198	1,176	0,247
ter en conta al	0,061	0,217	0,279	0,782
millor ensino	0,143	0,195	0,736	0,466
recursos motiv.	-0,158	0,094	-1,675	0,103
memoria alum.	-0,030	0,085	-0,355	0,725
conducta prof.	0,031	0,062	0,501	0,620
relac.intelc.	0,036	0,067	0,541	0,592

TABOA VI: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Perfil Conductual Docente

Variable Dependiente: Tipos de actividade proposta

Variables independientes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; enriba: variables dos factores 1 e 2; abaixo: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6

Dependent Variable: activi.proposta

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,717	0,643	2,671	0,011
met.definido	-0,062	0,071	-0,867	0,392
condic.alumnos	0,169	0,104	1,617	0,115
estruc.tema	-0,044	0,168	-0,262	0,795
disc.clase	-0,050	0,065	-0,760	0,452
varied.tarefas	-0,124	0,065	-1,893	0,067
expl.inicial	0,015	0,096	0,159	0,874

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6		Dependent Variable: activ.desenvol.		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	9,925	4,654	2,133	0,040
animo alumno	0,681	1,156	0,589	0,560
pensar alumno	0,511	1,221	0,419	0,678
pon.vista al.	-2,354	1,061	-2,219	0,033*
sentimento al.	-0,592	0,996	-0,595	0,556
ter en conta al	0,931	1,096	0,849	0,401
millor ensino	-0,708	0,981	-0,722	0,475
recursos motiv.	0,028	0,474	0,059	0,954
memoria alum.	0,027	0,431	0,063	0,950
conducta prof.	-0,073	0,314	-0,233	0,817
relac.intelc.	0,090	0,340	0,264	0,793

TABOA VI: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Perfil Conductual Docente****Variable Dependiente:** Tipos de actividade desenvolta

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6		Dependent Variable: activ.desenvol.		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,338	3,478	0,959	0,344
met.definido	-0,165	0,386	-0,428	0,671
condic.alumnos	0,835	0,564	1,482	0,147
estruc.tema	-0,210	0,908	-0,231	0,819
disc.clase	0,124	0,353	0,353	0,726
varied.tarefas	-0,753	0,353	-2,131	0,040*
expl.inicial	-0,121	0,519	-0,233	0,817

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6 Dependent Variable: pres.introduce

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,211	1,164	2,760	0,009
animo alumno	0,008	0,289	0,027	0,978
pensar alumno	0,024	0,305	0,079	0,938
pon.vista al.	0,263	0,265	0,991	0,329
sentimento al.	0,329	0,249	1,323	0,194
ter en conta al	-0,420	0,274	-1,535	0,134
millor ensino	-0,539	0,245	-2,199	0,035 *
recursos motiv.	-0,049	0,119	-0,416	0,680
memoria alum.	-0,027	0,108	-0,252	0,802
conducta prof.	0,031	0,078	0,399	0,692
relac.intelc.	-0,065	0,085	-0,763	0,451

TABOA VI: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Perfil Conductual Docente

Variable Dependiente: Presenta ou introduce a tarefa

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba**: variables dos factores 1 e 2; **abaixo**: variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6 Dependent Variable: pres.introduce

Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	3,170	0,820	3,867	0,000
met.definido	-0,195	0,091	-2,143	0,039 *
condic.alumnos	0,115	0,133	0,869	0,391
estruc.tema	-0,539	0,214	-2,520	0,016 *
disc.clase	0,086	0,083	1,031	0,309
varied.tarefas	-0,091	0,083	-1,088	0,284
expl.inicial	0,201	0,122	1,642	0,110

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6		Dependent Variable: xenera capac.		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,820	0,456	1,797	0,081
animo alumno	0,024	0,113	0,210	0,835
pensar alumno	0,051	0,120	0,428	0,671
pon.vista al.	-0,083	0,104	-0,798	0,430
sentimento al.	0,049	0,098	0,502	0,619
ter.en conta al	-0,081	0,107	-0,755	0,455
millor ensino	0,066	0,096	0,685	0,498
recursos motiv.	0,019	0,047	0,406	0,687
memoria alum.	-0,023	0,042	-0,546	0,589
conducta prof.	-0,002	0,031	-0,074	0,941
relac.intelc.	0,029	0,033	0,858	0,397

TABOA VI: ANALISE DE REGRESION.**Escala de Perfil Conductual Docente****Variable Dependiente:** Xenera capacidade de invención

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6		Dependent Variable: xenera capac.		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	0,781	0,334	2,341	0,025
met.definido	-0,021	0,037	-0,560	0,579
condic.alumnos	0,012	0,054	0,229	0,820
estruc.tema	0,040	0,087	0,455	0,652
disc.clase	-0,021	0,034	-0,613	0,544
varied.tarefas	0,033	0,034	0,984	0,332
expl.inicial	0,023	0,050	0,457	0,651

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6		Dependent Variable: fai síntese		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,705	0,826	2,064	0,046
animo alumno	0,393	0,205	1,915	0,064
pensar alumno	-0,230	0,217	-1,060	0,296
pon.vista al.	-0,099	0,188	-0,528	0,601
sentimento al.	-0,204	0,177	-1,154	0,256
ter en conta al	-0,180	0,194	-0,926	0,361
millor ensino	0,156	0,174	0,896	0,376
recursos motiv.	0,046	0,084	0,543	0,591
memoria alum.	-0,134	0,076	-1,751	0,089
conducta prof.	0,056	0,056	0,998	0,325
relac.intelc.	0,046	0,060	0,756	0,455

TABOA VI: ANALISE DE REGRESION.

Escala de Perfil Conductual Docente

Variable Dependiente: Fai unha síntese do que se fixo

Variables independentes: variables máis representativas aparecidas na Análise Factorial; **enriba:** variables dos factores 1 e 2; **abaixo:** variables dos factores 3,4 e 5

StatWorks™ Data Coefficients

Data File: Tese6		Dependent Variable: fai síntese		
Variable Name	Coefficient	Std. Err. Estimate	t Statistic	Prob > t
Constant	1,061	0,631	1,680	0,102
met.definido	-0,086	0,070	-1,230	0,227
condic.alumnos	0,083	0,102	0,808	0,425
estruc.tema	0,154	0,165	0,936	0,356
disc.clase	-0,010	0,064	-0,154	0,879
varied.tarefas	0,057	0,064	0,895	0,377
expl.inicial	-0,159	0,094	-1,689	0,100

ANEXO VI:

DATOS DESCRIPTIVOS CUANTITATIVOS DO PROTOCOLO DA ENTREVISTA REALIZADA CO ALUMNO SOBRE AS SUAS EXPECTATIVAS E PERCEPCIONS DAS ACTIVIDADES ESCOLARES EN CONTRAPOSICION COAS ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES

Variable 1: gusto ou preferencia por ir o colexio

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7

Variable: gusto ir colexi Observations: 24

Minimum: 1,000	Maximum: 1,000
Range: 0,000	Median: 1,000

Mean: 1,000	Standard Error: 0,000
-------------	-----------------------

Variance:	0,000
Standard Deviation:	0,000
Coefficient of Variation:	0,000

Skewness: NAN(004),000 Kurtosis: NAN(004),000

Variable 2: preferencia por quedarse na casa en vez de ir o colexio

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7

Variable: gusto quedarse Observations: 24

Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 2,000

Mean: 1,667	Standard Error: 0,098
-------------	-----------------------

Variance:	0,232
Standard Deviation:	0,482
Coefficient of Variation:	28,893

Skewness: -0,663 Kurtosis: -1,622

Variable 3: percepción da relación entre a casa e o colexio.

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7

Variable: perc.casa-colx. Observations: 24

Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000

Mean: 1,333	Standard Error: 0,098
-------------	-----------------------

Variance:	0,232
Standard Deviation:	0,482
Coefficient of Variation:	36,116

Skewness: 0,663 Kurtosis: -1,622

Variable 5: percepção da aprendizaxe para

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7

Variable: aprender para Observations: 24

Minimum: 1,000 Maximum: 1,000
Range: 0,000 Median: 1,000

Mean: 1,000 Standard Error: 0,000

Variance: 0,000
Standard Deviation: 0,000
Coefficient of Variation: 0,000

Skewness: NAN(004),000 Kurtosis: NAN(004),000

Variable 6: actividade escolar preferida

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7

Variable: activ.pref. Observations: 24

Minimum: 1,000 Maximum: 2,000
Range: 1,000 Median: 1,000

Mean: 1,042 Standard Error: 0,042

Variance: 0,042
Standard Deviation: 0,204
Coefficient of Variation: 19,596

Skewness: 4,304 Kurtosis: 17,245

Variable 7: preferencia de pessoa para aprender con

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7

Variable: aprender con Observations: 24

Minimum: 1,000 Maximum: 5,000
Range: 4,000 Median: 1,000

Mean: 1,750 Standard Error: 0,227

Variance: 1,239
Standard Deviation: 1,113
Coefficient of Variation: 63,609

Skewness: 1,382 Kurtosis: 1,042

Variable 8: relación entre o xogo e a actividade de aprender

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7
Variable: rel.xogar-apr. Observations: 24

Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000

Mean: 1,292	Standard Error: 0,095
-------------	-----------------------

Variance:	0,216
Standard Deviation:	0,464
Coefficient of Variation:	35,946

Skewness: 0,860	Kurtosis: -1,310
-----------------	------------------

Variable 9: sitio onde pensa que se pode xogar

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7
Variable: sitio xogo Observations: 24

Minimum: 1,000	Maximum: 4,000
Range: 3,000	Median: 2,500

Mean: 2,167	Standard Error: 0,238
-------------	-----------------------

Variance:	1,362
Standard Deviation:	1,167
Coefficient of Variation:	53,870

Skewness: 0,163	Kurtosis: -1,684
-----------------	------------------

Variable 10: xogos preferidos e percepción dos mesmos

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7
Variable: xogos pref. Observations: 24

Minimum: 1,000	Maximum: 3,000
Range: 2,000	Median: 1,000

Mean: 1,792	Standard Error: 0,199
-------------	-----------------------

Variance:	0,955
Standard Deviation:	0,977
Coefficient of Variation:	54,535

Skewness: 0,399	Kurtosis: -1,871
-----------------	------------------

Variable 12: percepción da actividade realizada no colexio

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7	
Variable: perc.activ.	Observations: 24
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 2,000
Mean: 1,792	Standard Error: 0,085
Variance:	0,172
Standard Deviation:	0,415
Coefficient of Variation:	23,154
Skewness: -1,348	Kurtosis: -0,187

Variable 13: actividade realizada cos compañeiros

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7	
Variable: activ.compañe.	Observations: 24
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 2,000
Mean: 1,625	Standard Error: 0,101
Variance:	0,245
Standard Deviation:	0,495
Coefficient of Variation:	30,433
Skewness: -0,484	Kurtosis: -1,837

Variable 11: apetencia a traballar cos compañeiros

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7	
Variable: trabal.con	Observations: 24
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,083	Standard Error: 0,058
Variance:	0,080
Standard Deviation:	0,282
Coefficient of Variation:	26,061
Skewness: 2,829	Kurtosis: 6,268

Variable 14: actividade cooperativa cos compañeiros

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7	
Variable: activ.coop.	Observations: 24
Minimum: 1,000	Maximum: 1,000
Range: 0,000	Median: 1,000
Mean: 1,000	Standard Error: 0,000
Variance:	0,000
Standard Deviation:	0,000
Coefficient of Variation:	0,000
Skewness: NAN(004),000	Kurtosis: NAN(004),000

Variable 15: actividade preferida para facer individualmente

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7	
Variable: activ.indiv.	Observations: 24
Minimum: 1,000	Maximum: 1,000
Range: 0,000	Median: 1,000
Mean: 1,000	Standard Error: 0,000
Variance:	0,000
Standard Deviation:	0,000
Coefficient of Variation:	0,000
Skewness: NAN(004),000	Kurtosis: NAN(004),000

Variable 16: percepción da necesidade dunhas normas na clase

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7	
Variable: normas clase	Observations: 24
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,042	Standard Error: 0,042
Variance:	0,042
Standard Deviation:	0,204
Coefficient of Variation:	19,596
Skewness: 4,304	Kurtosis: 17,245

Variable 19: actividade co profesor

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7	
Variable: activ.co prof.	Observations: 24
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,208	Standard Error: 0,085
Variance:	0,172
Standard Deviation:	0,415
Coefficient of Variation:	34,333
Skewness: 1,348	Kurtosis: -0,187

Variable 20: relación co profesor

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7	
Variable: rel.prof.	Observations: 24
Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 1,000
Mean: 1,083	Standard Error: 0,058
Variance:	0,080
Standard Deviation:	0,282
Coefficient of Variation:	26,061
Skewness: 2,829	Kurtosis: 6,268

Variable 4 : gusto a estar no colexio

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7	
Variable: gusto colexio	Observations: 24
Minimum: 1,000	Maximum: 1,000
Range: 0,000	Median: 1,000
Mean: 1,000	Standard Error: 0,000
Variance:	0,000
Standard Deviation:	0,000
Coefficient of Variation:	0,000
Skewness: NAN(004),000	Kurtosis: NAN(004),000

Variable 17: necesidade da existencia dunhas normas

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7

Variable: neces.normas Observations: 24

Minimum: 1,000	Maximum: 2,000
Range: 1,000	Median: 2,000

Mean: 1,708	Standard Error: 0,095
-------------	-----------------------

Variance:	0,216
Standard Deviation:	0,464
Coefficient of Variation:	27,179

Skewness: -0,860	Kurtosis: -1,310
------------------	------------------

Variable 18: asimilación por cumprir as normas

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7

Variable: cumpl.normas Observations: 24

Minimum: 1,000	Maximum: 1,000
Range: 0,000	Median: 1,000

Mean: 1,000	Standard Error: 0,000
-------------	-----------------------

Variance:	0,000
Standard Deviation:	0,000
Coefficient of Variation:	0,000

Skewness: NAN(004),000	Kurtosis: NAN(004),000
------------------------	------------------------

Variable 21: expectativas das actividades futuras do colexio

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7	
Variable: expec.act.colex	Observations: 24
Minimum: 1,000	Maximum: 3,000
Range: 2,000	Median: 1,000
Mean: 1,458	Standard Error: 0,120
Variance: 0,346	
Standard Deviation: 0,588	
Coefficient of Variation: 40,336	
Skewness: 0,767	Kurtosis: -0,549

Variable 22: preocupación precibida dos alumnos do seu traballo polos pais.

StatWorks™ Data Descriptive Statistics

Data File: tesis7	
Variable: preoc.pais	Observations: 24
Minimum: 1,000	Maximum: 3,000
Range: 2,000	Median: 2,000
Mean: 2,208	Standard Error: 0,170
Variance: 0,694	
Standard Deviation: 0,833	
Coefficient of Variation: 37,719	
Skewness: -0,374	Kurtosis: -1,518

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

AMIDON,E. e HOUGH,J.(1967): **Interaction analysis: theory, research and application.** Reading, M.A.: Addison-Wesley.

ANGUERA,T.(1982): **Metodología de la observación en las ciencias humanas.** Madrid: Catedra.

AVANZINI,G.(1980): **El fracaso escolar.** Madrid: Herder.

AUSUBEL,D.P.(1976): **Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo.** Mexico: Trillas.

AUSUBEL,D.P. e ROBINSON,F.(1969): **School learning. An introduction to educational psychology.** Londres: Holt.

BAKEMAN,R. e GOTTMAN,J.M. (1989) : **Observación de la interacción: introducción al análisis secuencial.** Madrid: Morata.

BANG, V.(1981): *"La psicología de Jean Piaget y su importancia en la educación"*. En C:COLL (comp.): **Psicología genética y educación.** Barcelona: Oikos-Tau.

BARCA,A. (1989): *"Análisis de las variables instruccionales que delimitan las dificultades de aprendizaje escolar en los ciclos inicial y medio de la educación básica"*. **Revista Galega de Psicopedagogía**, 3, 177-192.

BARCA, A. e outros (1988): *"A intervención psicopedagógica"*. **Revista Galega de Psicopedagogía**, 1, 9-18.

BARCA, A. e G.CABANACH,R. (1990): **Evaluación y análisis experimental de los criterios de inclusión para la selección e inclusión de niños en aulas de apoyo y educación especial de los centros de E.G.B. de Galicia.** Memoria de Investigación da C.A.I.C.Y.T. da Xunta de Galicia.

- BERLINER, D. e KOHLER, V. (1983): "*Introduction*". **Elementary School Journal**, 38(4), 261-263.
- BERNSTEIN, B. (1971): **Class, codes and control (Vol.1)**. London: Rowledge and Kegan Paul.
- BINET, A. e SIMON, T. (1911): **La mesure du development de l'intelligence chez les jeunes enfants**. Paris: Alcan
- BOGOYAVLNSKY, D.N. e MENCHINSKAYA, N.A. (1979): "*Relación entre aprendizaje y desarrollo psicointelectivo del niño en edad preescolar*"; en A. LURIA, A. LEONTIEV e L. VYGOTSKI: **Psicología y Pedagogía**. Madrid: Akal.
- BOZHOVICH, L. (1978): "*El papel de la actividad del niño en la formación de su personalidad*"; en J. DELVAL (comp.): **Lecturas de Psicología del niño 2: el desarrollo cognitivo y afectivo del niño y del adolescente**. Madrid: Al. Ed.
- BRUNER, J. (1966): **Studies in cognitive growth**. N.Y.: John Wiley. (trad. ó castelán: *Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo*. Madrid, 1980: Visor)
- BRUNER, J. (1973): **Hacia una teoría de la instrucción**. Mexico: UTEHA.
- BRUNER, J. (1985): "*Vygotsky: a historical and conceptual perspective*"; en J. WERTSCH (comp.): **Culture, communication and cognition. Vygotskian perspectives**. N.Y.: Cambridge University Press.
- BUSTAMANTE, A. (1978): "*La psicología evolutiva en la escuela soviética*". **Infancia y Aprendizaje**, 4, 5-11.
- CAMPBELL, D. e STANLEY, J. (1963): "*Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching*"; en N. GAGE (ed.): **Handbook of research on teaching**. Chicago: Rand McNally.

- CAZDEN,C.B. (1990): "*El discurso del aula*"; en M.C. WITTRUCK (comp.): **La investigación en la enseñanza, III: Profesores y alumnos**. Barcelona: Paidós.
- CLAPAREDE,E.(1924): **Comment diagnostiquer les aptitudes chez les écoles**. Paris: Flammarion.
- CLAPAREDE,E. (1973): **L'éducation fonctionnelle**. Neuchâtel et Paris: Delachaux et Niestlé.
- CLARK,M. e PETERSON, P. (1990) : "*Procesos de pensamiento de los docentes*"; en M.C. WITTRUCK (comp.): **La investigación en la enseñanza, III: Profesores y alumnos**. Barcelona: Paidós.
- COLE,M.(1984): *La zona de desarrollo próximo: donde cultura y conocimiento se generan mutuamente*. **Infancia y Aprendizaje**, 25, 3-17.
- COLE,M. e SCRIBNER,S.(1977): **Cultura y pensamiento: relación de los procesos cognoscitivos con la cultura**. Mexico: LIMUSA.
- COLL,C. (1978): **La conducta experimental en el niño**. Barcelona:CEAC.
- COLL,C.(1980): "*Psicología educacional y desarrollo de los procesos educativos*"; en C.COLLeM.FORNS(eds.): **Areas de intervención de la psicología I. La educación como fenómeno psicológico**. Barcelona: Horsori.
- COLL,C.(1981): "*Actividad y aprendizaje. Aproximación al análisis psicopedagógico de la educación preescolar*". **Cuadernos de Pedagogía**, 81-82, 4-7.
- COLL,C.(1981a): "*Algunos problemas planteados por la metodología observacional: niveles de descripción e instrumentos de validación*". **Anuario de Psicología**, 24(1), 110-131.
- COLL,C. (1983): "*La construcción de los esquemas de conocimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje*". En C.COLL (comp.): **Psicología genética y aprendizajes escolares**. Madrid: Siglo XXI.

- COLL,C. (1984): "*Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar*". **Infancia y Aprendizaje**, 27/28, 119-138.
- COLL,C. (1987): "*Por una opción constructivista de la intervención pedagógica en el currículum escolar*". En A.ALVAREZ (comp.): **Psicología y educación**. Madrid: Visor.
- COLL,C. e SOLE,I.(1989): "*Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica*". **Cuadernos de Pedagogía**, 168, 16-20.
- DAVIDOV, V. (1988): **La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico**. Moscú: Progreso.
- DAVIDOV, V. e ZINCHENKO, V.(1982): "*The principle of development in Psychology*"; **Soviet Psychology**, Vol.XX, 1, 22-46.
- DAVIDOV, V.; ZINCHENKO, V. e TALYZINA, N (1983): *The problem of activity in the works of A.N.Leontiev*. **Soviet Psychology**, Vol XXI, 4, 31-42.
- DELVAL,J. (1983): **Crecer y pensar. La construcción del conocimiento en la escuela**. Barcelona: Laia.
- DOYLE,W.(1977): "*Paradigms for research on teacher effectiveness*". **Review of Research in Education**, 15, 163-198.
- DUCKWORTH,E. (1981): "*O se lo enseñamos demasiado pronto y no pueden aprenderlo, o demasiado tarde y ya lo conocen: el dilema de aplicar a Piaget*". **Infancia y Aprendizaje**, Mon. nº 2, 163-177.
- DUCKWORTH,E. (1981b): "*Lenguaje y pensamiento según Piaget*". En C.COLL (comp.): **Psicología Genética y educación**. Barcelona: Oikos-Tau.
- DUNKIN,M. e BIDDLE,B.(1974): **The study of teaching**. N.Y.: Holt Rinehart and Winston.

DUPONT,P.(1968): **La dinámica de la clase**. Madrid: Narcea.

ELKONIN,D.(1980): **Psicología del juego**. Madrid: Visor.

ELKONIN,D.(1987): "*Problemas psicológicos del juego en la edad preescolar*"; en
ANTOLOGIA: **La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS**. Moscú:
Progreso.

ELKONIN,D.(1987b): "*Sobre el problema de la periodización del desarrollo psíquico en la infancia*"; enANTOLOGIA:**La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS**. Moscú: Progreso.

ERIKSON,F.(1975): "*Gatekeeping and the melting pot: interaction in counseling encounters*". **Harvard Educational Review**, 45(1), 44-70.

ERIKSON,F.(1989): "*Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza*"; en
M.WITROCK (ed.): **La investigación en la enseñanza (II): métodos cualitativos y de observación**. Barcelona: Paidós.

EVERTSON,C. e GREEN,J.(1989): "*La educación como indagación y como método*"; en
M.WITROCK (ed.): **La investigación de la enseñanza (II): métodos cualitativos y de observación**. Barcelona: Paidós.

FLAVELL, J.H. (1984): **El desarrollo cognitivo**. Madrid: Visor.

FLAVELL, J.H. (1985): **La psicología evolutiva de Jean Piaget**. Mexico: Paidós.

FORMAN,E.A. e CAZDEN,C.B.(1984): "*Perspectivas vygotskianas en a educación: el valor de la interacción entre iguales*". **Infancia y Aprendizaje**, 27/28, 139-159.

FRIEDMAN,N.(1967): **The social nature of psychological research**. N.Y.: Basic Books.

FURTH,H. (1971): **Las ideas de Piaget: su aplicación en el aula**. Buenos Aires: Kapelusz.

- GAGE,N.L.(1963): **Handbook of research on teaching**. Chicago: Rand McNally.
- GAGE,N.L.(1978): **The scientific basis of the art of teaching**. N.Y.: Teachers College Press Columbia University.
- GALPERIN, V.(1979): "*The role of orientation in thought*". **Soviet Psychology**, Vol.XVIII, 2, 84-99.
- GALPERIN,D.(1987): "*Sobre la investigación del desarrollo intelectual en el niño*"; en ANTOLOGIA:**La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS**. Moscú: Progreso.
- GENOVAR, C.(1980): "*Intervenciones psicoógicas en el sistema educativo (matizaciones al uso del término intervención en Psicología Educativa)*". **Análisis y Modificación de Conducta**, 11-12, 385-392.
- GENOVAR,C.;GOTZENS,C.eMONTANE,J.(1983):**Psicología de la educación. Una nueva perspectiva interdisciplinaria**. Barcelona:CEAC.
- GILLIERON, CH.(1979): "*De la epistemología piagetiana a una psicología del niño de edad preescolar*". **Anuario de Psicología**, 21 (2), 27-49.
- GILLIERON,CH.(1980): "*El psicopedagogo como observador: por qué y cómo*". **Infancia y Aprendizaje**, 9, 7-21.
- GOMEZ BARNUSEL, A. (1990): "*La interacción profesor/alumno: la perspectiva psicopedagógica*". **Revista Galega de Psicopedagogía**, 4-5 (en prensa).
- GONZALEZ CABANACH,R. e outros (1989a): "*Las dificultades de aprendizaje de la lectura. La intervención psicopedagógica*".EnR.G.CABANACHEC.ROSALES: **Perspectivas sobre la evaluación educativa**.ACoruña:GAMESA.
- GONZALEZ CABANACH, R. e GARCIA, E (1989b): "*Propuestas de cambio en la formación inicial del profesorado*". **Revista Galega de Psicopedagogía**, 3, 11-28.

- GOOD,T.; BIDDLE,B. e BROPHY,J.(1975): **Teachers make a difference**. N.Y.: Holt Rinehart and Winston.
- HICKMAN,M.E.(1978): "*Adult Regulative Speech in mother-child interaction*". **The Quarterly Newsletter of the Institute for Comparative Human Development**, 2, 26-30.
- HICKMAN,M.E. e WERTSCH,J.V. (1978): "*Adult-Child discourse in problem solving situations*". **Papers from the Fourteenth Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society**.
- INHELDER,B. (1975): **Aprendizaje y estructuras del conocimiento**. Madrid: Morata.
- JACKSON,P.H.(1979): "*The way teaching is*"; en N.BENNET e D.McNAMARA: **Focus on teaching**. N.Y.: Longman.
- JOHNSON,D.W.(1981): "*Student-student interaction: the neglected variable in education*". **Educational Researcher**, 10 (a), 5-10.
- KAMII,C. (1982) "*La autonomía como objetivo de la educación: implicaciones de la teoría de Piaget*". **Infancia y Aprendizaje**, 18, 3-32.
- KAMII,C. e DEVRIES,R. (1983): **La teoría de Piaget y la educación**. Madrid: Visor.
- KERLINGER,F. (1975): **Investigación del comportamiento: técnicas y metodoloxía**. México: Interamericana.
- KERLINGER,F. (1979): **Enfoques conceptuales de la investigación del comportamiento**. México: Interamericana.
- KOLITSOVA,V.A. (1978): *Experimental study of cognitive activity in communication*. **Soviet Psychology**, 17, 23-38.

- KOPLowitz, H. (1983): "*a epistemología constructivista de Piaget*". En C. COLL (ed.): **Psicología genética y educación**. Barcelona: Oikos-Tau.
- KOSTIUK, G.S. (1979): "*Algunos aspectos de la relación recíproca entre educación y desarrollo de la personalidad*"; en A. LURIA, A. LEONTIEV e L. VYGOTSKI: **Psicología y pedagogía**. Madrid: Akal.
- KUHN, D. (1981): "*La aplicación de la teoría de Piaget sobre el desarrollo cognitivo a la educación*". **Infancia y Aprendizaje**, Mon. nº 1, 144-162.
- LEONTIEV, A.N. (1979): "*Los principios del desarrollo mental y el problema del retraso mental*". En A. LURIA, A. LEONTIEV e L. VYGOTSKI: **Psicología y pedagogía**. Madrid: Akal.
- LEONTIEV, A.N. (1981): "*The problem of activity in psychology*"; en J. WERTSCH (comp.): **The concept of activity in Soviet Psychology**. Armonk, N.Y.: Sharpe, M.E.
- LEONTIEV, A.N. (1983): **El desarrollo del psiquismo**. Madrid: Akal.
- LEONTIEV, A.N. (1987): "*El desarrollo psíquico del niño en la edad preescolar*"; en ANTOLOGÍA: **La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS**. Moscú: Progreso.
- LEONTIEV, A.N. (1989): "*Actividad, conciencia y personalidad*"; en L. VYGOTSKI, A. LEONTIEV e A. LURIA: **El proceso de formación de la psicología marxista**. Moscú: Progreso.
- LEONTIEV, A.N. e LURIA, A.R. (1968): "*The psychological ideas of L.S. Vygotski*". En B.B. WOLMAN (ed.): **Historical roots of contemporary psychology**. New York: Harper & Row.
- LOMOV, B.F. (1978): "*Psychological processes and communication*". **Soviet Psychology**, 17, 3-22.

- LOMOV, B.F.(1982): "*The problem of activity in Psychology*". **Soviet Psychology**, Vol. XXI, 1, 55-91.
- LURIA,A.R.(1971): "*Towards the problem of the historical nature of psychological processes*". **International Journal of Psychology**, 6, 259-272.
- LURIA,A.R.(1979): "*El lugar de la psicología entre las ciencias sociales y biológicas*". **Infancia y Aprendizaje**, 5, 56-62.
- LURIA, A.R.(1980): **Los procesos cognitivos: análisis soio-histórico**. Barcelona; Fontanella.
- LURIA,A.R.(1984): **Conciencia y lenguaje**. Madrid: Visor.
- LURIA,A.R.(1987a): **Desarrollo histórico de los procesos cognitivos**. Madrid: Akal.
- LURIA,A.R.(1987b): "*Materiales sobre la génesis de la escritura en el niño*"; en ANTOLOGIA:**La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS**. Moscú: Progreso.
- LURIA, A.R.(1989): "*La psicología como ciencia histórica*"; en L. VYGOTSKI, A. LEONTIEV e A. LURIA: **El proceso de formación de la psicología marxista**. Moscú: Progreso.
- MEHAN, H.(1979): **Learning lessons: social organization in the classroom**. Cambridge, M.A.: Harvard University Press.
- MONEDERO,C. e AGUERO,J.(1986): "*Diagnóstico neuropsicológico de las dificultades de aprendizaje escolar*". **Revista de Psicología General y Aplicada**, V.41, 3, 425-461.
- MUGNY,G. e DOISE,W. (1978): "*Socio-cognitive conflict and structure of individual and collective performances*". **European Journal of Social Psychology**, 8, 101-192.

- MUJINA, V. (1983): **Psicología de la edad preescolar**. Madrid: Visor.
- NOVAK, J.D. (1982): **La enseñanza: su teoría y su práctica**. Madrid: Al. Ed.
- PANOFSKY, C.; JOHN-STEINER, V e BLACKWELL, P. (1985): "*El desarrollo de los conceptos científicos: una incursión en la teoría de Vygotski*". **Anuario de Psicología**, 33(2), 82-90.
- PEREZ G., A. (1983): "*Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica*"; en G. SACRISTAN e A. PEREZ: **La enseñanza: su teoría y su práctica**. Madrid: Akal.
- PERRET-CLERMONT, A.N. (1979): **La construction de l'intelligence dans l'interaction sociale**. Berne: Peter Lang. (trad. ó castelán en Madrid: Ed. Visor, 1983).
- PERRET-CLERMONT, A.N. (1981): "*Perspectivas psicosociológicas del aprendizaje en situación colectiva*". **Infancia y Aprendizaje**, 16, 29-42.
- PIAGET, J. (1959): **Apprentissage et connaissance**. Paris: Presses Universitaires de France. Etudes d'epistemologie Génétique, vols. VII e X.
- PIAGET, J. (1961): **La formación del símbolo en el niño**. Mexico: F.C.E.
- PIAGET, J. (1969): **El nacimiento de la inteligencia**. Madrid: Aguilar.
- PIAGET, J. (1971): **Seis estudios de psicología**. Barcelona: Barral.
- PIAGET, J. (1975): **Psicología y epistemología**. Barcelona: Ariel.
- PIAGET, J. (1977): **Lógica y psicología**. Buenos Aires: Solpin.
- PIAGET, J. (1978): "*El punto de vista de Piaget*". En J. DELVAL (comp.): **Lecturas de psicología del niño**. Vol.1. Madrid: Al. Ed.

- PIAGET, J. (1981): *"La teoría de Piaget"*. *Infancia y Aprendizaje*, Mon. nº 1, 13-55.
- PIAGET, J. (1983): *La psicología de la inteligencia*. Barcelona: Crítica.
- PIAGET, J. (1985): *De la lógica del niño a la lógica del adolescente*. Barcelona: Paidós.
- PIAGET, J e INHELDER, B. (1969): *Psicología del niño*. Madrid: Morata.
- PIAGET, J. e INHELDER, B. (1976): *Génesis de las estructuras lógicas elementales*. Buenos Aires: Guadalupe.
- PIESTRUP, A. (1973): *Black dialect interference and accommodation of reading instruction in first grade (mon.4)*. Berkeley CA (Language behavior research laboratory).
- POSTIC, M. (1982): *La relación educativa*. Madrid: Narcea.
- RESNICK, B. (1981): *"Instructional psychology"*. *Anual Review of Psychology*, 32, 659-704.
- RIVAS, F. (1986): *La situación educativa: clave del proceso de enseñanza-aprendizaje*. Madrid: Alhambra.
- RIVAS, F. (1989): *La evaluación criterial en la educación primaria*. Madrid: C.I.D.E.
- RIVIERE, A. (1983): *"Interacción y símbolo en autistas"*. *Infancia y Aprendizaje*, 22, 3-25.
- RIVIERE, A. (1984): *La psicología de Vygotski*. Madrid: Visor.
- ROSENSHINE, B. (1983): *"Teaching functions in instructional programs"*. *Elementary School Journal*, 83(4), 335-351.

- ROSENSHINE,B. e FURST,N.(1973): "*The use of direct observation to study teaching*"; en R.TRAVERS(ed.): **Second handbook of research in teaching**. Chicago: Rand McNally.
- ROSENSHINE,B. e STEVENS,R. (1990): "Funciones docentes"; en M.C. WITTRICK (comp.): **La investigación en la enseñanza, III: Profesores y alumnos**. Barcelona: Paidós.
- SCRIBNER,S. e COLE,M.(1973): "*Cognitive consequences of formal and informal education*". **Science**, 132, 553-558 (trad. ó castelán: Infancia y Aprendizaje, 1982, 17, 3-18).
- SCRIBNER,S. e COLE,M.(1981): **The psychology of literacy**. Cambridge: M.A. Harvard University Press.
- SHAVELSON,R. e outros(1981): "*Research on teachers pedagogical thoughts, judgments, decision and behavior*". **Review of educational research**, 15, 455-498.
- SIMON,A. e BOYER,E.(1970): **Mirros for behavior: an anthology of observation instruments continued, 1970 Supplement**. Vol. A e B. Filadelfia; Research for Better School Inc.
- SHULMAN,L.S.(1989): "*Paradigmas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza: una perspectiva contemporánea*"; en M.WITROCK (ED.): **La investigación de la enseñanza, I: enfoques, teorías y métodos**. Barcelona: Paidós.
- SLAVIN,R.E. (1977): "*Classroom reward structure: an analytical and practical review*". **Review of Educational Research**, 47, 633-650.
- SOLE,I.(1987): **L'ensenyament de la comprensió lectora**. Barcelona:CEAC.
- TALYŽINA, N.F. (1981): "*Una de las vías de desarrollo de la teoría soviética del aprendizaje*"; en A.PEREZ e J.ALMARAZ (comps.): **Lecturas de enseñanza y aprendizaje**. Madrid: Zerozyx.

- VAN DER VEER,R.(1986): "*Vygotsky's developmental psychology*". **Psychological Reports**, 59, 527-536.
- VAN DER VEER,R. e VAN IJZENDOORN,M.(1985): "*Vygotsky's theory of the higher psychological processes: some criticisms*". **Human Development**, 28, 1-9.
- VERGNAUD,G. (1983): "*Actividad y conocimiento operatorio*". En C.COLL (comp.): **Psicología genética y aprendizajes escolares**. Madrid: Siglo XXI.
- VERGNAUD,G.; HALBWACHS,F. e ROUCHIER,A. (1981): "*Estructura de la materia enseñada; historia de las ciencias y desarrollo conceptual del alumno*". En C.COLL (comp.): **Psicología genética y educación**. Barcelona: Oikos-Tau.
- VYGOTSKI,L.S.(1977): **Pensamiento y lenguaje**. Buenos Aires: La Pléyade
- VYGOTSKI, L.S.(1978): **Mind in society. The development of higher psychological processes**. Massachussets: Harward University (traducción ó castelán: El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica)
- VYGOTSKI, L.S.(1979): "*Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar*"; en A. LURIA,A.LEONTIEVeL.VYGOTSKI:**Psicología y pedagogía**. Madrid: Akal.
- VYGOTSKI,L.S.(1987): "*Le problème des fonctions intellectuelles supérieures dans le système des recherches psychotechniques*". **Anuario de Psicología**, 33(2), 7-16.
- VYGOTSKI, L.S.(1989): "*El problema de la enseñanza y del desarrollo en la edad escolar*, enL.VYGOTSKI,A.LEONTIEVeA.LURIA:**El proceso de formación de la psicología marxista**. Moscú: Progreso.
- WATSON,K.A. e BOGGOS,S.(1977): "*From verbal play to talk story: the role of routine in speech events among Hawaian children*"; en S.ERWIN-TRIPP e C.MITCHELL-KERMAN (eds.): **Child discourse**. N.Y.: Academic Press.

- WEBB, N.M. (1982): "*Student interaction and learning in small groups*". **Review of Educational Research**, 52 (3) 423-445 (trad. ó castelán en *Infancia y Aprendizaje*, 1984, 27/28, 159-183).
- WEICK, K. (1968): "*Systematic observational methods*"; en G.LINDERY e E.ARONSON (eds): **Handbook of psychology (vol.2)** Reading Mass.: Addison-Wesley.
- WERTSCH, J.V. (1979): "*From social interaction to higher psychological processes. A clarification and application of Vygotsky's theory*". **Human Development**, 22(2), 1-22.
- WERTSCH, J.V. (1988): **Vygotski y la formación social de la mente**. Barcelona: Paidós.
- WERTSCH, J.V. (1989): "*Semiotic mechanisms in point cognitive psychology*". **Infancia y Aprendizaje**, 47, 3-36.
- WERTSCH, J.V. e ADDISON, C. (1985): "*The concept of internalization in Vygotsky's account of the genesis of higher mental functions*"; en J.WERTSCH (comp.): **Culture, communication and cognition. Vygotskian perspectives**. N.Y.: Cambridge University Press.
- WITTRICK, M.C. (1974): "*Learning as a generative process*". **Educational Psychologist**, 11, 87-95.
- WITTRICK, M.C. (1990): "*Procesos de pensamiento de los alumnos*"; en M.C.WITTRICK (comp.): **La investigación en la enseñanza, III: Profesores y alumnos**. Barcelona: Paidós.
- WOOD, D.J. (1980): "*Teaching the young children: some relationships between social interaction, language and thought*". En D.R. OLSON (ed.): **The social foundations of language and thought**. New York: Norton.
- ZINCHENKO, V.P. (1985): "*Vygotsky's ideas about units for the analysis of mind*"; en J.WERTSCH (comp.): **Culture, communication and cognition. Vygotskian perspectives**. N.Y.: Cambridge University Press.

UNIVERSIDADE DA CORUÑA
Servicio de Bibliotecas



1700744178