



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

FACULTADE DE CIENCIAS DA EDUCACIÓN

**DEPARTAMENTO DE PSICOLOXÍA
EVOLUTIVA E DA EDUCACIÓN**

**VARIABLES MOTIVACIONAIS,
AUTOEFICACIA E ENFOQUES DE
APRENDIZAXE EN RELACIÓN CO
RENDEMENTO ACADÉMICO DO
ALUMNADO DE BACHARELATO**

TESE DE DOUTORAMENTO

AUTOR: INDALECIO RAMUDO ANDIÓN

DIRECTORES: ALFONSO BARCA LOZANO

JUAN CARLOS BRENLLA BLANCO

A CORUÑA, 2015



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

FACULTADE DE CIENCIAS DA EDUCACIÓN

**DEPARTAMENTO DE PSICOLOXÍA
EVOLUTIVA E DA EDUCACIÓN**

**VARIABLES MOTIVACIONAIS,
AUTOEFICACIA E ENFOQUES DE
APRENDIZAXE EN RELACIÓN CO
RENDEMENTO ACADÉMICO DO
ALUMNADO DE BACHARELATO**

TESE DE DOUTORAMENTO

AUTOR: INDALECIO RAMUDO ANDIÓN

DIRECTORES: ALFONSO BARCA LOZANO

JUAN CARLOS BRENLLA BLANCO

A CORUÑA, 2015

ALFONSO BARCA LOZANO, Catedrático de Universidade, xubilado, da área de Psicoloxía Evolutiva e da Educación do Departamento de Psicoloxía Evolutiva e da Educación da Universidade da Coruña, e JUAN CARLOS BRENLLA BLANCO, Profesor Contratado Doutor do Departamento de Psicoloxía Evolutiva e da Educación da Universidade da Coruña, na súa calidade de Directores da Tese de Doutoramento da que é Autor D. INDALECIO RAMUDO ANDIÓN co título: *Variables motivacionais, autoeficacia e enfoques de aprendizaxe en relación co rendemento académico do alumnado de Bacharelato*,

INFORMAN,

QUE o devandito traballo de investigación, non só reúne todas as características técnicas e científicas para poder ser leído e defendido ante o tribunal correspondente, senón que, o interese e a actualidade do tema, o rigor metodolóxico co que se enfoca, e as fontes bibliográficas consultadas, responden ás esixencias da investigación que se presenta para a obtención do título de Doutor.

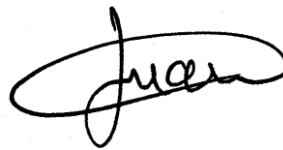
Todo o cal informamos como trámite preceptivo para a súa aceptación e posterior defensa pública.

A Coruña, 10 de Setembro de 2015

OS DIRECTORES



Alfonso Barca Lozano



Juan Carlos Brenlla Blanco

*“Dime e esqueceréino,
ensíname e lembrareino,
involúcrame e aprendereino”*

Benjamin Franklin

AGRADECEMENTOS

Quero mostrar o meu máis sincero agradecemento, en primeiro lugar, como non podería ser doutro xeito, ós directores da tese Alfonso e Juan, polo seu apoio e axuda incondicional, aspectos fundamentais para que este proxecto saíra adiante, destacando deles, aparte da profesionalidade, a súa enorme calidade humana. A Alfonso Barca, para min un exemplo a seguir, a persoa que comezou comigo esta andaina, que me apoiou e me animou dende o momento en que lle propuxen que me guiara na realización desta tese, e que pese a xubilarse, quixo continuar co proxecto, ofrecéndome toda a súa inestimable axuda, sempre tivo un momento para dedicarme, algo que nunca lle poderei agradecer o suficiente. A Juan Carlos Brenlla, un exemplo de traballo, esforzo e humildade, sempre disposto a axudar e a aportar o mellor de si mesmo. Grazas por confiar en mín, polos teus ánimos nas situacións máis complicadas, polas túas explicacións e análises tan precisos. A túa aportación foi fundamental. Moitas grazas aos dous, aprendín moito con vós, e sempre vos estarei eternamente agradecido.

A todo o alumnado de Bacharelato, así como ós profesores, directores e orientadores dos Institutos participantes. A vosa aportación resulta clave para poder obter información que nos permita coñecer e mellorar a realidade existente. Grazas pola vosa colaboración.

A Marta, polo seu ánimo e apoio incondicional, por entender este proxecto como propio e pola súa contribución a que se fixese realidade.

A meu pai e a meu irmán, polo seu apoio e comprensión, e por extensión a toda a miña familia, amigos e compañeiros de traballo, pola súa plena confianza en min.

Tendo en conta, que o que somos agora é resultado do noso proceso de desenvolvemento persoal nun determinado contexto ou contextos, en interacción cunha serie de persoas coas que coincidimos física e temporalmente, cómpre ter presente a influencia e contribución que as distintas persoas que nos acompañaron e nos acompañan ó longo do noso camiñar, teñen e tiveron na nosa maneira de afrontar a vida, na toma de decisións e nos nosos proxectos, entre os que, no meu caso, se inclúe esta tese de doutoramento. Por iso, quero lembrarme de todas esas persoas importantes para min

durante o meu proceso de crecemento persoal e profesional, e que xa non están con nós: avós, tíos, etc., e dunha maneira moi especial a miña nai e a miña madriña, dúas persoas fundamentais na miña vida e na miña formación como persoa, que me inculcaron uns valores de esforzo e superación, sen os cales probablemente non tería abordado este proxecto, polo que esta tese vai dedicada dun xeito moi especial a elas dúas.

MOITAS GRAZAS POLO VOSO APOIO!

RESUMO

A motivación foi adquirindo cada vez máis importancia no ámbito educativo como variable influente na aprendizaxe do alumnado e no seu rendemento académico.

Mediante este estudo pretendíase analizar, por unha banda, o tipo de variables motivacionais, autoeficacia e enfoques de aprendizaxe adoptados maioritariamente polo alumnado de bacharelato, e pola outra, indagar en qué medida as variables motivacionais e autoeficacia influían sobre o seu rendemento, directamente ou, tomando como referencia o modelo 3P de Biggs, a través dos enfoques de aprendizaxe; estudando esta relación diferencialmente por sexo e especialidade.

Para a realización desta investigación contouse cunha mostra composta por 1.505 alumnos/as de bacharelato das catro provincias galegas, a cal procuramos que fose o máis representativa posible da poboación galega desta etapa educativa, en canto á súa distribución por sexos, especialidades e provincias. Logo das análises estatísticas realizadas, descubriuse que este alumnado adoptaba variables motivacionais máis relacionadas co enfoque de orientación superficial e co rendemento positivo que co enfoque de orientación ó significado e con aprendizaxes de calidade. Isto manifestábase dunha maneira máis clara, respecto ó sexo, nos homes fronte ás mulleres, e respecto ás especialidades, nas de ámbito humanístico fronte ás científico-tecnolóxicas.

Palabras chave: motivación, autoeficacia, enfoques de aprendizaxe, rendemento académico, bacharelato.

RESUMEN

La motivación ha adquirido cada vez más importancia en el ámbito educativo como variable influyente en el aprendizaje del alumnado y en su rendimiento académico.

A través de este estudio se pretendía analizar, por un lado, el tipo de variables motivacionales, autoeficacia y enfoques de aprendizaje adoptados mayoritariamente por el alumnado de bachillerato, y por otro, investigar en qué medida las variables motivacionales y autoeficacia influían sobre su rendimiento, directamente o, tomando como referencia el modelo 3P de Biggs, a través de los enfoques de aprendizaje; estudiando esta influencia diferencialmente por sexo y especialidad.

Para la realización de esta investigación hemos contado con una muestra compuesta por 1.505 alumnos/as de bachillerato de las cuatro provincias gallegas, la

cual procuramos que fuera lo más representativa posible de la población gallega de esta etapa educativa, en cuanto a su distribución por sexos, especialidades y provincias. Una vez realizados los análisis estadísticos, se ha descubierto que este alumnado adoptaba variables motivacionales más relacionadas con el enfoque de orientación superficial y con el rendimiento positivo que con el enfoque de orientación al significado y con aprendizajes de calidad. Esto se pone de manifiesto, de forma más clara, respecto al sexo, en los hombres frente a las mujeres, y respecto a las especialidades, en las de ámbito humanístico frente a las científico-tecnológicas.

Palabras clave: motivación, autoeficacia, enfoques de aprendizaje, rendimiento académico, bachillerato.

ABSTRACT

Motivation has become more and more important in education field as a variable influencing on students learning and their academic achievements.

Through this research I have tried to analyze, on one side, the type of motivational variables, self-efficacy and learning approaches that students from high school mainly take; and, secondly, to find out to a certain extent how these motivational variables and self-efficacy can influence in students' performance. This power can be checked directly or through different approaches (model 3p Biggs) and taking into consideration this relationship according to sex and specialty.

To carry out this piece of research I was provided with a representative sample of 1505 high school students in the four Galician provinces, ensuring that this one was as representative as possible of Galician population at this education level, considering terms of distribution by sex, specialties and provinces. Once the statistics analyse was done, I have found out that these students usually take more motivational variables related to the superficial approach and to the positive performance than to the practical proposal to the meaning and quality learning. This fact was reflected in a more obvious way, taking into account sex, men versus women, apart from the specialties in the field of humanistic area in comparison to the scientific and technological one.

Keywords: motivation, self-efficacy, approaches to learning, academic performance, high school.

ÍNDICE XERAL

AGRADECEMENTOS	IX
RESUMO	XI
ÍNDICE DE CONTIDOS	XIII
ÍNDICE DE TÁBOAS	XXVII
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XXXI
ÍNDICE DE FIGURAS	XXXIII
ÍNDICE DE MODELOS	XXXIV
ÍNDICE DE CADROS	XXXV
INTRODUCCIÓN	XXXIX

ÍNDICE DE CONTIDOS

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 1

VARIABLES MOTIVACIONAIS

1. Variables motivacionais	5
1.1. Evolución do concepto de motivación e a súa implicación a nivel educativo	5
1.1.1. Influenza da motivación na evolución da educación	5

1.1.2. Evolución histórica da motivación. Etapas clave	8
1.1.3. Concepto de motivación	8
1.1.4. Motivación extrínseca e intrínseca	10
1.1.5. Motivos para aprender	11
1.1.6. Influencia da motivación sobre as aprendizaxes e dos contextos de aprendizaxe sobre a motivación	12
1.1.7. Componentes da motivación	13
1.2. As atribucións causais	15
1.2.1. Antecedentes da teoría atribucional de Weiner	15
1.2.1.1. Teorías da redución da necesidade	15
1.2.1.2. Teorías do binomio expectativa-valor	15
1.2.2. Xurdimento da teoría atribucional	15
1.2.3. As atribucións e dimensións de causalidade	16
1.2.4. Relación entre as atribucións causais e o rendemento	18
1.2.5. Interacción das atribucións causais con outras variables	21
1.2.6. Diferenzas de xénero e idade a nivel educativo nas atribucións causais	22
1.2.6.1. Atribucións causais e diferenzas de idade	22
1.2.6.2. Atribucións causais e diferenzas de xénero	22
1.3. Metas académicas	24
1.3.1. Aproximación ó concepto de metas	24
1.3.2. Evolución do estudo das metas	25
1.3.2.1. Enfoque Bidimensional	25
1.3.2.2. Enfoque Tridimensional	26
1.3.2.3. Modelo 2x2	27
1.3.2.4. Múltiples metas	28
1.3.3. Clasificación das metas académicas	30
1.3.3.1. Diferenza entre Metas intrínsecas e extrínsecas	30

1.3.3.2. Proposta de clasificación das Metas a partir de Pintrich e Schunk, (2006)	30
1.3.4. Relación das metas co rendemento académico	32
1.3.5. Interacción das metas académicas con outras variables	33
1.3.6. Diferenzas de xénero e idade a nivel educativo nas metas académicas	34
1.3.6.1. Metas académicas e diferenzas de idade	34
1.3.6.2. Metas académicas e diferenzas de sexo	35

CAPÍTULO 2

AUTOEFICACIA

2. Autoeficacia	39
2.1. Aproximación conceptual ó construto da autoeficacia	39
2.1.1. Da teoría Social-Cognitiva ó concepto de Autoeficacia	39
2.1.2. O carácter bidireccional da teoría da autoeficacia	39
2.1.3. Formación da conciencia de autoeficacia	40
2.2. Principios da autoeficacia	41
2.3. Influenza da autoeficacia no ámbito educativo	42
2.4. Papel da autoeficacia no desenvolvemento humano	43
2.4.1. Procesos cognitivos	44
2.4.2. Procesos motivacionais	45
2.4.3. Procesos afectivos	46
2.4.4. Procesos de selección	46
2.5. Proceso de formación da autoeficacia	47
2.5.1. Logros de execución	47

2.5.2. Experiencia vicaria (modelling)	48
2.5.3. Persuasión verbal	48
2.5.4. Estado fisiolóxico do individuo	48
2.6. Diferenzas de xénero en relación coa autoeficacia	50
2.6.1. Análise dalgunhas investigacións relevantes sobre o tema	50
2.6.2. A formación dos estereotipos de xénero	51
2.6.3. Influenza diferencial por sexo da autoeficacia nas eleccións profesionais	52
2.6.4. Influenza diferencial por sexo dos determinantes da autoeficacia	53
2.6.4.1. Experiencias previas	53
2.6.4.2. Persuasión e apoio social	55
2.6.4.3. Modelado e aprendizaxe vicario	57
2.6.4.4. Estado de arousal	59
2.7. Relación entre autoeficacia e rendemento	59
2.7.1. Factores que inflúen no rendemento	59
2.7.1.1. Influenza da autoeficacia sobre o rendemento	60
2.8. Diferenzas entre autoeficacia e autoconcepto	61

CAPÍTULO 3

ENFOQUES DE APRENDIZAXE

3. Os enfoques de aprendizaxe	65
3.1. Antecedentes dos enfoques de aprendizaxe. Diferenza entre enfoques e estilos de aprendizaxe	65
3.2. O Xurdimento dos enfoques de aprendizaxe. Aproximación conceptual	66

3.3. Evolución das investigacións sobre os enfoques de aprendizaxe	69
3.3.1. Grupo de investigación de Göteborg dirixido por Ference Marton	70
3.3.2. Grupo de Investigación de Lancaster	72
3.3.3. Investigación de J. Biggs en Australia	73
3.4. Características dos enfoques de aprendizaxe	74
3.5. Modelos de ensino-aprendizaxe derivados das teorías dos enfoques de aprendizaxe	75
3.5.1. Modelos derivados da investigación de Lancaster	75
3.5.1.1. Modelo de Factores que inflúen no Proceso de Aprendizaxe (Entwistle 1981)	75
3.5.1.2. Modelo Heurístico do Proceso de Ensino/Aprendizaxe (Entwistle (1987b)	76
3.5.1.3. Modelo de Aprendizaxe no Contexto de Ramsden e Selmes	77
3.5.1.4. Modelo 3P (Presaxio, Proceso, Produto) de J. Biggs.	78
3.6. Tipos de enfoques de aprendizaxe	79
3.7. Modelo bifactorial dos enfoques de aprendizaxe	83
3.8. Avaliación dos enfoques de aprendizaxe	86
3.8.1. Perspectiva cualitativa ou fenomenográfica	86
3.8.2. Perspectiva cuantitativa	87
3.8.2.1. O SPQ e o R-SPQ-2F de Biggs	88
3.8.2.2. O ASI e o LSQ de Entwistle	91
3.9. Relación dos enfoques de aprendizaxe coa idade e co sexo	92
3.10. Relación dos enfoques co contexto de aprendizaxe	93
3.10.1. Relación dos enfoques de aprendizaxe co ensino e co rendemento	94

CAPÍTULO 4

RENDEMENTO ACADÉMICO

4. O rendemento académico	99
4.1. Introducción	99
4.2. Condicionantes do rendemento académico	100
4.2.1. Variables persoais	100
4.2.1.1. Variables cognitivas	100
4.2.1.2. Variables motivacionais	102
4.2.1.2.1. Metas de aprendizaxe	103
4.2.1.2.2. Atribucións causais	104
4.2.1.2.3. Autoconcepto	105
4.2.1.2.4. Autoeficacia	105
4.2.2. Variables contextuais	106
4.2.2.1. Variables socioambientais	107
4.2.2.1.1. Familia	108
4.2.2.1.2. Grupo de iguais	109
4.2.2.2. Variables institucionais e instrucionais	110

MARCO EMPÍRICO

CAPÍTULO 5

PROCESO DE INVESTIGACIÓN

5. Proceso de investigación	117
5.1. Deseño de investigación	117
5.1.1. Aproximación conceptual	117
5.1.2. Características do deseño de investigación	117
5.1.3. Metodoloxía	118
5.1.3.1. Instrumentos de recollida de datos. Procedemento	118
5.1.3.2. Modelo 3P	119
5.2. Obxectivos e hipóteses	120
5.2.1. Descrición dos obxectivos e hipóteses plantexadas	121

CAPÍTULO 6

MÉTODO

6. Método	125
6.1. Descrición da Mostra	125
6.2. Instrumentos de medida	130

6.2.1. Cuestionario de datos persoais, familiares e académicos do alumnado (CDPFA-57)	131
6.2.1.1. Escala de Variables Familiares	132
6.2.1.1.1. Introducción	132
6.2.1.1.2. Estrutura Factorial	133
6.2.1.1.3. Fiabilidade	134
6.2.1.1.4. Validez	135
6.2.1.1.5. Factores que conforman a Escala de Variables Familiares	137
6.2.1.1.6. Baremos	139
6.2.1.2. Metas académicas	139
6.2.1.2.1. Introducción	139
6.2.1.2.2. Estrutura Factorial	141
6.2.1.2.3. Fiabilidade	142
6.2.1.2.4. Validez	142
6.2.1.2.5. Factores que conforman a Escala Metas Académicas	144
6.2.1.2.6. Baremos	146
6.2.2. Sistema Integrado de Avaliación de Atribucións Causais e Procesos de Aprendizaxe para o alumnado de Educación Secundaria (Escala SIACEPA)	147
6.2.2.1. Escala de Atribucións Causais Multidimensionais (EACM)	147
6.2.2.1.1. Introducción	147
6.2.2.1.2. Estrutura Factorial	148
6.2.2.1.3. Fiabilidade	149
6.2.2.1.4. Validez	150
6.2.2.1.5. Factores que conforman a Escala de Atribucións Causais (EACM)	152
6.2.2.1.6. Baremos	154

6.2.2.2.	Escala de Atribucións Causais Multidimensionais (EACM). Dimensións Interna vs Externa	155
6.2.2.2.1.	Introdución	155
6.2.2.2.2.	Estrutura Factorial de segunda orde	156
6.2.2.2.3.	Fiabilidade	156
6.2.2.2.4.	Validez	157
6.2.2.2.5.	Descrición dos ítems que compoñen cada un dos factores	159
6.2.2.3.	Cuestionario de Avaliación dos Procesos e Estratexias de Aprendizaxe (CEPA).	160
6.2.2.3.1.	Introdución	160
6.2.2.3.2.	Estrutura Factorial	161
6.2.2.3.3.	Fiabilidade	162
6.2.2.3.4.	Validez	162
6.2.2.3.5.	Factores que conforman o Cuestionario de Avaliación de Procesos e Estratexias de Aprendizaxe (CEPA)	164
6.2.2.4.	Cuestionario de Avaliación de Procesos e Estratexias de Aprendizaxe (CEPA) – Proposta dun novo modelo bifactorial	167
6.2.2.4.1.	Introdución	167
6.2.2.4.2.	Estrutura Factorial de Segunda Orde	176
6.2.2.4.3.	Fiabilidade	176
6.2.2.4.4.	Validez	178
6.2.2.4.5.	Proposta dun modelo bifactorial	180
6.2.2.4.6.	Descrición dos factores do novo modelo	181
6.2.2.4.7.	Baremos	183
6.2.3.	Escala de Valoración da Autoeficacia	183
6.2.3.1.	Escala de valoración da Autoeficacia Xeral e Académica	183

6.2.3.1.1.	Introdución	183
6.2.3.1.2.	Estrutura Factorial	184
6.2.3.1.3.	Fiabilidade	185
6.2.3.1.4.	Validez	186
6.2.3.1.5.	Ítems que conforman os Factores Autoeficacia Xeral e Autoeficacia Académica	187
6.2.3.1.6.	Baremos.	188
6.2.3.2.	Escala de Valoración da Autoeficacia/Autorregulación	189
6.2.3.2.1.	Introdución	189
6.2.3.2.2.	Estrutura Factorial	190
6.2.3.2.3.	Fiabilidade	190
6.2.3.2.4.	Validez	191
6.2.3.2.5.	Ítems que conforman os Factores da escala autoeficacia/ autorregulación	193
6.2.3.2.6.	Baremos	196
6.3.	Descrición de variables	196
6.3.1.	Variables Presaxio	196
6.3.2.	Variables Proceso	197
6.3.3.	Variable Produto	197
6.4.	Técnicas de análise de datos	198

CAPÍTULO 7

RESULTADOS

7. Resultados	203
7.1. Análise descritiva das puntuacións do alumnado de bacharelato nas variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe obxecto de estudo, analizados diferencialmente por especialidade e sexo	204
7.1.1. Análise das variables motivacionais	204
7.1.1.1. Análise descritiva en relación coas metas académicas	204
7.1.1.2. Análise descritiva en relación coas atribucións causais	206
7.1.1.3. Análise descritiva en relación coa autoeficacia	209
7.1.2. Análise descritiva dos enfoques de aprendizaxe	212
7.2. Análise descritiva da relación entre as variables motivacionais o os enfoques de aprendizaxe co rendemento académico do alumnado de bacharelato, analizada diferencialmente por especialidade e sexo.	213
7.2.1. Análise descritiva da relación entre as variables motivacionais e o rendemento académico, analizada diferencialmente por especialidade e sexo	214
7.2.1.1. Análise descritiva da relación entre as metas académicas e o rendemento, diferencialmente por especialidades e sexo	214
7.2.1.2. Análise descritiva da relación entre as atribucións causais e o rendemento académico, diferencialmente por especialidades e sexo	217
7.2.1.3. Análise descriptiva da relación entre a autoeficacia e o rendemento, diferencialmente por especialidades e sexo	221
7.2.2. Análise descriptiva da relación entre os enfoques de aprendizaxe e o rendemento académico do alumnado de bacharelato, analizadadiferencialmente por especialidades e sexo	225
7.3. Descrición das variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe determinantes do rendemento académico	228

7.3.1. Metas académicas e atribucións causais, e a súa influencia sobre o rendemento académico	228
7.3.1.1. Descrición de resultados	230
7.3.2. Autoeficacia e metas académicas. Influencia sobre o rendemento académico	235
7.3.2.1. Descrición de resultados	236
7.3.3. Autoeficacia e enfoques de aprendizaxe, e a súa influencia sobre o rendemento académico	241
7.3.3.1. Descrición de resultados	243
7.3.4. Variables familiares (Condicións de estudo na casa e cultura e búsca de recursos). Influencia sobre o rendemento académico	248
7.3.4.1. Descrición de resultados	249
7.3.5. Análise das variables motivacionais diferencialmente por especialidade e sexo. Influencia sobre os Enfoques de Orientación ó Significado	251
7.3.5.1. Descrición dos resultados	253
7.4. Descrición das diferenzas significativas entre o alumnado das distintas especialidades analizadas por sexo	259
7.4.1. Descrición dos resultados	260
7.4.1.1. Análise das metas académicas diferencialmente por especialidades e sexo	260
7.4.1.1.1. Metas académicas das alumnas-mulleres en función da especialidade elixida	261
7.4.1.1.2. Metas académicas dos alumnos-homes en función da especialidade elixida	262
7.4.1.2. Análise das atribucións causais diferencialmente por especialidades e sexo	263
7.4.1.2.1. Atribucións causais das alumnas-mulleres en función da especialidade elixida	263
7.4.1.2.2. Atribucións causais dos alumnos-homes en función da especialidade elixida	264
7.4.1.3. Análise da autoeficacia diferencialmente por especialidades e sexo	265

7.4.1.3.1.	Autoeficacia das alumnas-mulleres en función da especialidade elixida	265
7.4.1.3.2.	Autoeficacia dos alumnos-homes en función da especialidade elixida	267
7.4.2.	Resumo	269

CAPÍTULO 8

DISCUSIÓN E CONCLUSIÓNS

8.	Discusión e conclusións	273
8.1.	Obxectivos 1 e 2	274
8.1.1.	Obxectivo 1	274
8.1.2.	Obxectivo 2	281
8.1.3.	Síntese dos obxectivos 1 e 2	283
8.2.	Obxectivos 3 e 4	284
8.2.1.	Obxectivo 3	284
8.2.2.	Obxectivo 4	292
8.2.3.	Síntese dos obxectivos 3 e 4	293
8.3.	Obxectivo 5; hipóteses 1, 2 e 3	295
8.3.1.	Síntese do obxectivo 5	300
8.4.	Obxectivo 6; hipótese 4	301
8.5.	Obxectivo 7; hipótese 5	303
8.6.	Obxectivo 8; hipótese 6	304
8.7.	Síntese final	309

CAPÍTULO 9

ACHEGAS E LIMITACIÓNS

9. Achegas e limitacións	313
9.1. Achegas á práctica educativa diaria	313
9.2. Limitacións da investigación e propostas de mellora	320

CAPÍTULO 10

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

10. Referencias bibliográficas	325
--------------------------------	-----

ÍNDICE DE TÁBOAS

Táboa 3.1: Consistencia interna/coeficientes de fiabilidade do LPQ	90
Táboa 3.2: Consistencia interna/coeficientes de fiabilidade do LPQ (España, Galicia, Portugal)	91
Táboa 6.1: Distribución dos suxeitos da mostra por provincia e centro de procedencia	126
Táboa 6.2: Distribución dos suxeitos da Mostra por Sexo	127
Táboa 6.3: Distribución dos suxeitos da Mostra por Curso	128
Táboa 6.4: Distribución dos suxeitos da Mostra por especialidade	129
Táboa 6.5: Denominación dos Factores da Escala Variables Familiares	134
Táboa 6.6: Coeficientes de fiabilidade da Escala Variables Familiares. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total	134
Táboa 6.7: Estrutura factorial de primeira orde do Cuestionario de Datos Persoais, Familiares e Académicos (CDPFA-57) “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E.. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala	135
Tabla 6.8: Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores de primeira orde da Escala de Variables Familiares e Nota Media Global	136
Táboa 6.9: Denominación dos Factores da Escala de Metas	142
Táboa 6.10: Coeficientes de fiabilidade da Escala Metas Académicas. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total	142
Táboa 6.11: Estrutura factorial da Escala Metas Académicas. “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E.. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala	143
Táboa 6.12: Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores de primeira orde da Escala de Metas e Nota Media Global	144
Táboa 6.13: Denominación dos Factores da Escala de Atribucións	149

Táboa 6.14: Coeficientes de fiabilidade da Escala Atribucións. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total	150
Táboa 6.15: Estrutura factorial da Escala Atribucións Causais. “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P.=valores propios dos factores, % V.E.= Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total	150
Táboa 6.16: Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores de primeira orde da Escala de Atribucións Causais e Nota Media Global	152
Táboa 6.17: Denominación dos Factores da Escala de Atribucións (2ªOrde)	156
Táboa 6.18: Coeficientes de fiabilidade da Escala Atribucións 2ª Orde. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total	157
Táboa 6.19: Estrutura factorial da Escala Atribucións Causais. “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E.. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala	158
Táboa 6.20: Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores de segunda orde da Escala de Atribucións Causais e Nota Media Global	159
Táboa 6.21: Denominación dos Factores da Escala CEPA	162
Táboa 6.22: Coeficientes de fiabilidade da Escala Enfoques. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total	162
Táboa 6.23: Estrutura factorial dos enfoques. “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E.. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala	163
Táboa 6.24: Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores de primeira orde da Escala de Enfoques e Nota Media Global	164
Táboa 6.25: Denominación dos Factores da Escala C.E.P.A	176
Táboa 6.26: Coeficientes de fiabilidade da Escala Enfoques 2ª Orde. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total	177
Táboa 6.27: Valores dos resultados de consistencia interna dos factores de segunda orde do cuestionario CEPA en investigacións previas e na actual	178

Táboa 6.28: Estrutura factorial da Escala Enfoques 2ª Orde. “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E.. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala	178
Táboa 6.29: Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores de segunda orde da Escala de Enfoques e Nota Media Global	179
Táboa 6.30: Denominación dos Factores da Escala de Autoeficacia	185
Táboa 6.31: Coeficientes de fiabilidade de Autoeficacia I. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total	185
Táboa 6.32: Estrutura factorial da Autoeficacia. “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E.. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala	186
Táboa 6.33: Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores de primeira orde da Escala de Autoeficacia e Nota Media Global	187
Táboa 6.34: Denominación dos Factores da Escala Autoeficacia/ Autorregulación	190
Táboa 6.35: Coeficientes de fiabilidade da Escala Autoeficacia/ Autorregulación. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total	191
Táboa 6.36: Estrutura factorial da Autoeficacia/ Autorregulación “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E.. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala	191
Táboa 6.37: Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores da segunda parte da Escala de Autoeficacia e Nota Media Global	193
Táboa 6.38: Descrición das Variables Presaxio	196
Táboa 6.39: Descrición das Variables Proceso	197
Táboa 6.40: Descrición da Variable Produto	198
Táboa 7.1: Análise de comparación de medias entre as metas académicas	204
Táboa 7.2: Análise de comparación de medias entre as atribucións causais	206
Táboa 7.3: Análise de comparación de medias entre as variables de autoeficacia	209
Táboa 7.4: Análise de comparación de medias entre os enfoques de aprendizaxe	212

Táboa 7.5.: Índices de Correlación (Pearson) entre os factores da Escala de Metas e Nota Media Global	214
Táboa 7.6: Índices de Correlación (Pearson) entre os Factores da Escala de Atribucións causais e Nota Media Global	217
Táboa 7.7: Índices de Correlación (Pearson) entre os Factores da Escala de Autoeficacia e Nota Media Global	221
Táboa 7.8: Índices de Correlación (Pearson) entre os Factores da Escala de Enfoques de aprendizaxe e Nota Media Global	226
Táboa 7.9: Modelo predictivo de Regresión Lineal Múltiple de Atribucións Causais e Metas Académicas sobre o Rendemento Académico	231
Táboa 7.10: Modelo predictivo de Regresión Lineal Múltiple de Autoeficacia e Metas académicas sobre o Rendemento Académico	238
Táboa 7.11: Modelo predictivo de Regresión Lineal Múltiple de Autoeficacia e Enfoques de Aprendizaxe sobre o Rendemento Académico	244
Táboa 7.12: Modelo predictivo de Regresión Lineal Múltiple de Cultura e Búsqueda de Recursos e Concicións de Estudo na Casa sobre o Rendemento Académico	250
Táboa 7.13: Modelo predictivo de Regresión Lineal Múltiple de variables motivacionais sobre o enfoque de orientación ó significado	255
Táboa 7.14: Metas Académicas das mulleres en función da especialidade elixida	261
Táboa 7.15: Metas Académicas dos homes en función da especialidade elixida	262
Táboa 7.16: Atribucións causais das mulleres en función da especialidade elixida	263
Táboa 7.17: Atribucións causais dos homes en función da especialidade elixida	264
Táboa 7.18: Autoeficacia/Autorregulación das mulleres en función da especialidade elixida	266
Táboa 7.19: Autoeficacia/ Autorregulación dos homes en función da especialidade elixida	268

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 6.1: Porcentaxe de alumnado matriculado en Bacharelato en Galicia no curso 2010-2011 distribuído por provincias	127
Gráfico 6.2: Porcentaxe de alumnado matriculado en Bacharelato en Galicia no curso 2010-2011 distribuído por sexo	128
Gráfico 6.3: Porcentaxe de alumnado matriculado en Bacharelato en Galicia no curso 2010-2011 distribuído por curso	129
Gráfico 6.4: Porcentaxe de alumnado matriculado en Bacharelato en Galicia no curso 2010-2011 distribuído por especialidade	130
Gráfico 7.1: Modelo explicativo de comparación de medias entre Metas académicas	206
Gráfico 7.2: Modelo explicativo de comparación de medias entre Atribucións causais	208
Gráfico 7.3: Modelo explicativo de comparación de medias entre os compoñentes da Autoeficacia	211
Gráfico7.4: Modelo explicativo de comparación de medias entre Enfoques de aprendizaxe	213
Gráfico: 7.5: Modelo explicativo de correlacións entre Metas académicas	217
Gráfico 7.6: Modelo explicativo de correlacións entre Atribucións causais	221
Gráfico 7.7: Modelo explicativo de correlacións entre os compoñentes de Autoeficacia	225
Gráfico 7.8: Modelo explicativo de correlacións entre Enfoques de aprendizaxe	228
Gráfico 7.9: Modelo explicativo de diferenzas en metas académicas das alumnas-mulleres en función da especialidade elixida	262
Gráfico 7.10: Modelo explicativo de diferenzas en Atribucións causais dos alumnos-homes en función da especialidade elixida	265

Gráfico 7.11: Modelo explicativo de diferenzas nos compoñentes de Autoeficacia/Autorregulación das alumnas-mulleres en función da especialidade elixida.	267
Gráfico 7.12: Modelo explicativo de diferenzas nos compoñentes de Autoeficacia/Autorregulación dos alumnos-homes en función da especialidade elixida.	268

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig 1.1: Compoñentes da motivación en interacción	14
Fig. 7.1: Modelo parcial de Análise de Regresión Lineal Múltiple, pasos sucesivos. Capacidade predictiva das atribucións causais e metas académicas sobre o rendemento	235
Fig. 7.2: Modelo parcial de Análise de Regresión Lineal Múltiple, pasos sucesivos. Capacidade predictiva da autoeficacia e metas académicas sobre o rendemento	241
Fig. 7.3: Modelo parcial de Análise de Regresión Lineal Múltiple, pasos sucesivos. Capacidade predictiva da Autoeficacia e Enfoques de aprendizaxe sobre o rendemento académico	247
Fig. 7.4: Modelo parcial de Análisis de Regresión Lineal Múltiple, pasos sucesivos. Capacidade predictiva das variables familiares sobre o rendemento académico	251
Fig. 7.5: Modelo parcial de Análise de Regresión Lineal Múltiple, pasos sucesivos. Variables motivacionais determinantes do enfoque de orientación ó significado	258
Fig. 9.1: Variables motivacionais desexables do alumnado de bacharelato e a súa relación co enfoque de orientación ó significado e co rendemento académico positivo, influídas polo contexto	315

ÍNDICE DE MODELOS

Modelo 3.1: Estrutura factorial dos Enfoques de Aprendizaxe a partir das investigacións de Barca e Peralbo (2002)	85
Modelo 5.1: Modelo Mediacional 3P (Presaxio, Proceso, Producto) do Aprendizaxe	120
Modelo 6.1: Modelo de estrutura factorial dos Enfoques de Aprendizaxe a partir das investigacións de Rosario (1999)	171
Modelo 6.2: Modelo de estrutura factorial dos Enfoques de Aprendizaxe a partir das investigacións de Biggs, Kember e Leung (2001)	172
Modelo 6.3: Modelo de estrutura factorial dos Enfoques de Aprendizaxe a partir das investigacións de Barca e Peralbo (2002)	175
Modelo. 6.4: Modelo de estrutura factorial dos Enfoques de Aprendizaxe a partir dos datos desta tese	180

ÍNDICE DE CADROS

Cadro 1.1: Dimensións da causalidade (Weiner, 1985)	17
Cadro 1.2: Estilo atribucional do alumnado con alta motivación de rendemento	20
Cadro 1.3: Estilo atribucional do alumnado con baixa motivación de rendemento	20
Cadro 1.4: Clasificación das metas académicas (Pintrich e Schunk, 2006)	32
Cadro 3.1: Influenzas contextuais nos enfoques de aprendizaxe (Selmes, 1996)	78
Cadro 3.2: Enfoques de aprendizaxe	83
Cadro 8.1: Variables motivacionais e enfoques mais empregados polo alumnado de Bacharelato de Galicia, analizadas diferencialmente por especialidade e sexo	283
Cadro 8.2: Correlacións das variables motivacionais do alumnado de Bacharelato de Galicia co rendemento, analizadas diferencialmente por especialidade e sexo	294

INTRODUCCIÓN

Esta investigación abórdouse tratando de analizar a influencia das variables motivacionais e dos enfoques de aprendizaxe sobre o rendemento académico do alumnado de bacharelato de Galicia. O que se tratou foi de comprobar, por unha banda, a influencia directa destas variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe sobre o rendemento, de xeito individual e en interacción entre sí, e por outra, baseándonos no modelo 3P de Biggs, tratar de comprobar en qué medida as variables presaxio (Variables motivacionais: metas académicas, atribucións causais, contexto familiar, autoeficacia/autorregulación) influían sobre as variables proceso (Enfoques de aprendizaxe: enfoque de orientación ó significado e enfoque de orientación superficial) e en que medida estes efectos se reflexaban no rendemento do alumnado.

Esta tese estrutúrase en dúas partes: marco teórico e marco empírico. O marco teórico consta de catro capítulos, ó longo dos cales se pretende delimitar o marco conceptual que nos permita xustificar a investigación levada a cabo. O marco empírico organízase en cinco capítulos, nos cales se expón a investigación realizada.

En canto ó marco teórico:

No primeiro capítulo realízase unha aproximación conceptual o constructo de motivación, profundizando no estudo das metas académicas e atribucións causais, analizando a evolución histórica destas variables e a súa implicación educativa a través das investigacións previas.

No segundo capítulo tratamos de concretar o concepto de autoeficacia así como a súa relación coa autorregulación, analizando, a través dos distintos traballos realizados sobre este tema, os cambios que foi experimentando ó longo do tempo.

No terceiro capítulo centrámonos nos enfoques de aprendizaxe, concepto, orixe, evolución e estado actual.

No cuarto capítulo tratamos de delimitar a variable produto, rendemento académico, analizando os distintos factores que o determinan.

En canto ó marco empírico:

O capítulo cinco pretende delimitar o obxecto da investigación e o procedemento a seguir para levala a cabo. Para iso, descríbese o deseño experimental que se vai empregar e fórmulanse os obxectivos e hipóteses que se van abordar neste estudo.

No capítulo seis, descríbese a mostra que se empregou no estudo, así como aqueles instrumentos utilizados para a recollida dos datos, analizando a súa fiabilidade e validez en relación con esta proba, e delimitando os factores que se van empregar finalmente no estudo.

No capítulo sete, faise unha descrición pormenorizada dos resultados obtidos, acompañada de táboas e de gráficos, que pretenden servir de resumo explicativo dos datos para facilitar o seu visionado.

O capítulo oito, consiste na presentación das conclusións ás que se chegou con este estudo, contrastando os obxectivos e hipóteses formuladas e analizando os datos en relación con estudos previos.

No capítulo nove, partindo dos resultados obtidos e da interpretación dos mesmos, trátase de orientar esta información á práctica educativa, propoñendo unha serie de actuacións que sería conveniente levar a cabo para corrixir aqueles factores ou variables que están incidindo negativamente no proceso de estudo do alumnado. Por último coméntanse os problemas atopados á hora de abordar a investigación así como as limitacións da mesma.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 1

VARIABLES MOTIVACIONAIS

1. Variables motivacionais

1.1. Evolución do concepto de motivación e a súa implicación a nivel educativo

1.1.1. Influencia da motivación na evolución da educación

A educación experimentou innumerables cambios ó longo do tempo, influída polos pensamentos de cada época ou situación histórica. Sendo considerada un elemento fundamental na formación das novas xeracións, foi obxecto de numerosos estudos que tiñan como finalidade incidir na mellora da calidade da mesma, ou na súa maior adecuación posible ós intereses dun grupo social ou elite determinado. Isto deu lugar a numerosas controversias e revisións en función das variables en que se incidía. Neste sentido, durante moitos anos, o mestre e o seu método de ensino (centrado na transmisión de contidos) foron considerados os elementos centrais do proceso, obviando elementos tan importantes coma o contexto ou a consideración do estudante como suxeito activo, con pensamentos, sentimentos e emocións propias e diferentes ás do resto. Neste sentido Coll fai a seguinte afirmación “En contraposición coa concepción tradicional de que a aprendizaxe depende directamente do profesor e da metodoloxía de ensino, nos últimos anos sinalase a importancia que desempeñan os procesos de pensamento do alumno” Coll (1988). Isto supuxo o paso dun sistema educativo centrado na transmisión de coñecementos que o alumno/a tiña que reproducir e memorizar, a unha concepción da educación na que se pasou a considerar ó alumno/a como suxeito activo das súas propias aprendizaxes. Desta maneira, o/a estudante convértese en partícipe das súas propias aprendizaxes, ás cales tratará de integrar e de outorgarlles significatividade mediante a súa posta en relación cos coñecementos que xa posuía. Neste sentido, Coll (1990) considera que o feito educativo consiste na promoción dos membros máis novos dun grupo social, de xeito que se lles faga participar en diferentes tipos de actividades educativas, facilitándolles o acceso á experiencia cultural que os grupos sociais manteñen de xeito organizado e estruturado. Deste xeito o estudante vai adquirindo aquela formación necesaria para desenvolverse socialmente nos distintos

roles que terá que desempeñar ó longo da súa vida. Pero, como dixemos anteriormete, a maneira de achegarse ó coñecemento e o papel do alumnado ante éste, non sempre foi así, sendo moita a evolución que tiveron que experimentar as aprendizaxes para chegar ó grao de significatividade que adquiriron na actualidade; deste xeito, as distintas modalidades de aprendizaxe que podemos describir, empregando como criterio o grao de significatividade das mesmas, e indo de menos a máis significatividade son as seguintes:

1. Aprendizaxe mecánica/memorística: é aquel tipo de aprendizaxe que consiste na memorización dunha serie de datos, feitos, conceptos ou procedementos organizados de xeito totalmente arbitrario e na súa posterior reprodución, proceso no cal a comprensión ou interiorización significativa dos mesmos pasa a un segundo plano.
2. Aprendizaxe receptiva: este tipo de aprendizaxe, consiste en proporcionarlle ó/á estudante a información perfectamente organizada sobre un tema determinado, para que éste trate de interiorizala co fin de que poida recuperala e reproducila cando se lle pida ou cando a situación así o requira.
3. Aprendizaxe por descubrimento: neste tipo de aprendizaxe a información non é proporcionada polo profesor/a, senón que será o propio alumno/a quen terá que buscar os datos que lle permitir ir construíndo as súas propias aprendizaxes.
4. Aprendizaxe significativa: é aquela aprendizaxe que resulta relevante para o alumno/a, que lle permite relacionar os novos coñecementos cos coñecementos previos e deste xeito ir formando unha estrutura de coñecemento organizada, “Unha aprendizaxe é significativa cando pode relacionarse, de xeito non arbitrario e sustancial co que o alumno xa sabe”. (Ausubel, Novack e Hanesian, 1978). Este tipo de aprendizaxe ten lugar cando a información está organizada de xeito conxestionado e coherente, e o alumno/a decide aprender do mesmo xeito.
5. Aprendizaxe construtiva e significativa: é aquela na cal o alumno/a, constrúe, elabora e analiza os seus esquemas de pensamento, dentro dun contexto de aprendizaxe significativa, establecendo, deste xeito, redes de significado que enriquecen o seu coñecemento do mundo físico e social e potencian o seu crecemento persoal.

6. Aprendizaxe heurística do alumnado: neste tipo de aprendizaxe, concíbese ó/a estudante como un todo, onde non só se ten en conta a significatividade das tarefas nin dos contidos ou contextos de aprendizaxe, nin a súa capacidade para: analizar, elaborar ou construír a nova información de xeito significativo dentro do seu esquema mental, senón que será preciso ter en conta outros aspectos moi importantes como son o nivel ou grao de motivación que ten o/a alumno/a para unhas ou outras aprendizaxes.

A intelixencia foi a variable máis estudada dos posibles preditores do rendemento académico. Así, das investigación realizadas por unha serie de autores coma os seguintes: Chamorro-Premuzic e Furnham (2006); Colom e Flores-Mendoza (2007); Deary, Strand, Smith e Fernandes (2007); McMahan, Rose e Parks (2004), Ridgell e Lounsbury (2004), Rofhus e Ackerman (1999); Watkins, Lei e Canivez, (2007), etc., extráese a conclusión de que existe unha relación causal moi elevada entre a intelixencia e o rendemento académico. Fronte a esta idea atópanse os traballos doutra serie de autores que recoñecen a influencia que exercen outros factores, ademais da intelixencia no rendemento e nas aprendizaxes; éstos asumen que a variable motivacional pode explicar unha porcentaxe de varianza adicional da xa explicada por aspectos puramente cognitivos como a propia intelixencia ou as actitudes do alumnado (Descals e Rivas, 2002; Navas, Sampascual, e Santed, 2003). Nesta mesma liña maniféstanse tamén Castejón, Gilar, e Pérez (2007) xa que, nun traballo sobre a adquisición da aprendizaxe, observan a influencia da intelixencia na adquisición de aspectos procedimentais, pero non nos aspectos condutuais. Do mesmo xeito, Ramo (2003), afirma que o feito de ter motivacións ou vontade para estudar é tan importante ou máis cá intelixencia para sacar boas notas. Polo tanto, mentres durante moito tempo o centro de atención das investigación sobre a aprendizaxe escolar estaba dirixido cara á vertente cognitiva ou intelectual da mesma, na actualidade, seguindo a liña de pensamento de autores como Pintrich, que viñan defendendo a importancia doutros factores a parte da intelixencia, na explicación da evolución e rendemento escolar do alumnado (Pintrich e De Groot, 1990; Pintrich, 2000), apréciase un consenso xeralizado en destacar a necesidade da interrelación entre o cognitivo e o motivacional. Así, dende a perspectiva socioconstrutivista da aprendizaxe, enténdese ésta como un proceso dinámico e complexo no que interveñen aspectos cognitivos, motivacionais, persoais e contextuais en permanente interacción ou interdependencia (Askew e Lodge, 2000;

Shepard, 2000). Deste xeito, non é estraño que distintos autores (Cleveland-Innes e Emes, 2005) consideren a motivación e as estratexias do alumnado como factores que interactúan recíprocamente no contexto educativo, xerando resultados na aprendizaxe.

1.1.2. Evolución histórica da motivación. Etapas clave

Na evolución do construto de motivación, pódense diferenciar, fundamentalmente, os seguintes períodos históricos:

- 1ª Etapa. Período que vai dende 1920 ata 1960: durante esta época a psicoloxía estivo dominada polo condutismo mecanicista de Watson e o neocondutismo de Spence e Hull. Pensamento que defendía que a conduta era o resultado da resposta a un estímulo.
- 2ª Etapa. Anos sesenta: neste período, o condutismo entra en declive e xorde a psicoloxía cognitiva, feito no que van ter especial relevancia as publicacións de Miller (1956), xunto co desenvolvemento do Segundo Simposium sobre Teoría da Información (Masachusetts Institute of Technology, 1956). Supón o paso dunha interpretación mecanicista a outra de tipo cognitiva, que conleva o recoñecemento da importancia da mente e da consciencia na vida do ser humano e en todo o relacionado con ésta, como é a motivación.
- 3ª Etapa. Dende os anos 70 ata a actualidade: nesta etapa pasa a recoñecerse a importancia da motivación, como determinante, xunto coa intelixencia, dos resultados de éxito ou fracaso académico, e desenvólvense unha serie de construtos relacionados con ésta que van ter unha enorme importancia na súa evolución como son, entre outros, atribucións causais e metas académicas.

1.1.3. Concepto de motivación

Comprobada a importancia do aspecto motivacional como un elemento de enorme relevancia na aprendizaxe do alumnado, será preciso analizar este concepto e a súa evolución e consideración no contexto educativo. Esta importancia é destacada e recoñecida por numerosos autores como Pintrich (1994, 2003b), quen sinalan que a integración dos elementos cognitivos e motivacionais é necesaria para ter unha visión completa do proceso de aprendizaxe.

Antes de avanzar máis na análise da influencia que a motivación ten sobre a aprendizaxe do alumnado e no seu grao de significatividade, cómpre profundizar un pouco máis no coñecemento deste complexo concepto.

O concepto de motivación foi introducido por Tolman no ano 1925, autor que xa demostrou nesta época a capacidade explicativa e predictiva deste sobre as condutas humanas en distintos contextos. Pero nos seus inicios a interpretación deste concepto pouco tiña que ver coa actual, xa que neste momento, influído polo paradigma mecanicista que imperaba na época, o concepto de motivación estaba asociado a variables como: instinto, impulso, activación, necesidade e enerxización, que movían a un organismo a actuar. Posteriormente outros autores continuaron traballando para tratar de desentrañar o verdadeiro significado deste complexo concepto.

Bolles, R. C. (1976), considera que a motivación manifestase no folclore, nas tradicións e costumes, nos grandes sistemas filosóficos e na máis recente ciencia da conduta. O concepto, unhas veces está explícito, e podemos examinalo, pero máis frecuentemente está implícito, sen que se analice nin sexa problema de ninguén.

Para Ball, S. (1988), a motivación ou a súa ausencia é unha cuestión subxectiva. Deste xeito, un profesor/a pode considerar que un alumno/a está motivado/a cando amosa interese e fai o que él/ela pensa que debería facer, e non está motivado/a cando non o fai.

Como afirma Rodríguez (1982) a motivación é un tema difícil de conceptualizar, que fai preciso considerala en función da medida operativa das variables.

Como conclusión podemos dicir que non existe unha única teoría para explicar o significado deste complexo termo senón que coexisten distintos enfoques:

- Atkinson (1964) considera a motivación, aquela expectativa sobre a consecución de metas, que vai elaborando o alumnado a partir da análise que fai da competencia e outras informacións dos seus semellantes.
- Maehr e Braskamp (1986) falan da motivación como inversión persoal, determinada polo sentido de si mesmo (sentido de competencia, de autonomía e de determinación), os incentivos persoais de consecución de metas de logro (implicación e logro), metas persoais (competitividade, poder), metas de solidariedade social (afiliación, interese social), e metas de recompensa extrínsecas (recoñecemento, materiais) e as alternativas percibidas.

- Bandura (1986), dentro do marco da teoría da aprendizaxe social-cognitiva, considera que a motivación vén determinada polas crenzas sobre a propia capacidade para acadar as metas (autoeficacia).
- Dweck e Leggett, (1988) Refírense a que as metas de condutas están condicionadas pola interacción entre as características situacionais e as variables disposicionais (personalidade). Dentro destas últimas atópanse as atribucións causais, as cales, segundo estes autores, orixinanse en procesos subxacentes que constrúen os diferentes estilos atribucionais e as súas consecuencias (desexables e indesexables), dependentes da propia percepción dos individuos.
- Para Schunk, (1996) a motivación é un estado ou condición interna que activa, dirixe e mantén un comportamento.
- Alonso (1997) e Covington (1998, 2000) entenden a motivación como o proceso que explica o inicio, dirección, intensidade e perseverancia da conduta encamiñada cara unha meta.

Na actualidade, as teorías da motivación teñen en conta, xunto cos aspectos cognitivos, os efectos que determinados factores persoais e contextuais teñen sobre os compoñentes cognitivos e afectivos do proceso motivacional (Dina e Efklides, 2009; Pintrich e Schunk, 2006; Wentzel, 2005), polo que se entende a motivación como resultado da interacción de factores cognitivos, persoais e contextuais.

A pesar das dificultades para establecer un enfoque teórico razoablemente sólido e contrastado (Pintrich, 1991), atopamos, entre os distintos investigadores que estudaron o construto da motivación un certo consenso respecto á súa definición, entendéndoa como: *o conxunto de procesos implicados na activación, persistencia e dirección da conduta* (Beltrán, 1993; Good e Brophy, 1983; Hernández e García, 1991).

1.1.4. Motivación extrínseca e intrínseca

Existe unha coincidencia xeneralizada nos distintos autores que traballan sobre a motivación en sinalar a existencia de dous tipos de motivación: intrínseca e extrínseca.

- Motivación **intrínseca**: a motivación intrínseca fai referencia á vontade do alumno/a, quen primordialmente quere estudar, con interese persoal, profesional ou escolar, o cal, nacido dentro de si mesmo, empurrao ó esforzo que ordinariamente esixe o estudo (Ramo 2003). Sería aquel tipo de

motivación que posúen o alumnado que experimenta pracer durante o propio proceso de estudo, que teñen interese por adquirir novos coñecementos e por satisfacer as súas curiosidades intelectuais, pero sobre todo, que entenden a aprendizaxe, non como un medio para acadar outros obxectivos senón como un fin en sí mesmo. Para favorecer este tipo de motivación Pintrich, (2003a) considera que existen elementos contextuais, aparte dos propiamente persoais, como pode ser o feito de que o alumno/a poida elixir entre distintas tarefas a realizar ou ter un certo control da aprendizaxe. Outro xeito de potenciar este tipo de motivación é mediante simulación de situacións da vida real, onde se teña en conta a experiencia do alumnado e nas que éstos podan poñer en práctica o aprendido.

- Motivación **extrínseca**: é aquel tipo de motivación totalmente dependente de factores externos ó propio alumno/a, o/a cal non aprende polo pracer ou satisfacción que lle proporciona o feito de saber cousas novas ou de enriquecer os seus coñecementos, senón polos beneficios, ben sexa materiais ou doutro tipo que pensa obter como consecuencia do seu traballo. Ó igual que no caso anterior, no desenvolvemento deste tipo de motivación teñen que ver multitude de factores externos ó alumno/a; neste sentido (Kersengriep Hess e Trees, 2003) entenden que a motivación do alumnado pode verse afectada por elementos como: o profesorado, a aula, etc. Estes factores e o seu tratamento poden incidir de xeito determinante na maneira en que o/a alumno/a se involucre nas aprendizaxes, e polo tanto, no interese que amose cara éstas, e na súa consideración, o cal influirá na posición que adopte ante elas, ben sexa como fin en sí mesmo, como acontece con este tipo de motivación, ou como un medio para acadar outro tipo de obxectivos, ben sexa de tipo material, social, etc.

1.1.5. Motivos para aprender

Na actualidade recoñécese a importancia da motivación como un requisito indispensable para que se produzan aprendizaxes de calidade, neste sentido Theobald, fai a seguinte afirmación “Un dos maiores retos para os docentes do século actual é proporcionar un ambiente que poida estimular a motivación para aprender do alumnado.” (Theobald 2006).

Aínda que son moitas as razóns ou motivos que poden levar ó alumnado a interesarse pola aprendizaxe, pódense resumir en cinco: responsabilidade social, desenvolvemento persoal, ascenso social, supervivencia e mal menor (Valenzuela 2006).

- Responsabilidade social: sería aquel motivo que implica que o alumnado se esforza en aprender para poder poñer esa aprendizaxe ó servizo da comunidade.
- Desenvolvemento persoal: neste caso a motivación ten que ver coa propia formación como persoa, trátase de aprender para mellorar persoal e profesionalmente.
- Medio para mellorar a situación socioeconómica: o/a estudante está motivado porque considera que a as aprendizaxes que adquire, vanlle permitir progresar socio-economicamente, conseguindo deste xeito, unha mellora da súa calidade de vida.
- Supervivencia: o/a estudante vería a aprendizaxe como un medio para desenvolverse o mellor posible na vida, tratando de integrarse na sociedade.
- Mal menor: o/a estudante que ten este tipo de motivación para aprender é aquel que considera que o seu traballo lle permite acadar unha serie de obxectivos como: premios, evitación de castigos, etc.

1.1.6. Influenza da motivación sobre as aprendizaxes e dos contextos de aprendizaxe sobre a motivación

Como xa dixemos anteriormente a aprendizaxe, dende unha perspectiva sociocognitiva, é entendida como un proceso no cal interveñen multitude de variables, tanto do propio suxeito (persoais) como do contexto ou situación (contextuais); mentres que nas contextuais destaca o papel da aula e do propio profesor, os cales serven como mediadores entre o aprendiz e o material a aprender; nas persoais como tratamos de xustificar nos apartados anteriores, centrarémonos nas variables cognitivas e motivacionais como dous entes que deben interrelacionar de xeito adecuado, para que o resultado da aprendizaxe sexa o agardado, Pintrich (1994, 2003) afirma que a integración das variables cognitivas e motivacionais é fundamental para ter unha visión completa do proceso de aprendizaxe no contexto escolar. Aínda que a motivación sexa froito dun proceso de construción interno e persoal, tamén é evidente que está influída polas condicións do contexto no que se vai manifestar (Levy-Tossman, Kaplan e Assor,

2007). Isto vennos indicar que a motivación é un fenómeno moi complexo debido á cantidade de variables que hai que ter presentes no seu estudo.

Tendo en conta a concepción xeneralizada de que a motivación é, xunto coa intelixencia, un elemento clave para que se dea o éxito académico e a adquisición de dominio ou competencia sobre as actividades obxecto de estudo, será preciso ter en conta aqueles factores que poden influír no desenvolvemento motivacional do suxeito como poden ser as tarefas de estudo ou o profesor.

En canto ás tarefas de estudo deben ter unha serie de características que potencien o desenvolvemento motivacional do suxeito (Stipek, 1996). Algunhas destas características son as seguintes: variedade, diversidade, significatividade, moderado nivel de dificultade, posibilidade de elección, desafío, curiosidade, fantasía, etc.

Pola súa banda, o profesor/a debe promover unha organización da aula que posibilite a participación activa do alumnado nas súas aprendizaxes, a busca e organización da información, etc.; terá que estar atento ás interpretacións que o alumnado elaboran acerca das claves contextuais que deseñou e identificar as particularidades das interrelacións que se establecen entre aspectos cognitivos, motivacionais e contextuais (Paolini et al., 2005, 2006, 2007), procurando desenvolver unha filosofía que prime as aprendizaxes e a adquisición de competencias sobre un tema, por encima do rendemento ou éxito académico. O papel do profesorado será de mediadores, e deben axudar ó alumnado a interpretar adecuadamente os seus resultados académicos e guiar o seu pensamento cara metas adecuadas. Deste xeito, existe unha conciencia xeneralizada no recoñecemento da importancia do papel do profesor/a como promotor da motivación intrínseca do alumnado. “o tacto, a solidariedade e a aprobación educacional do profesor/a, promove positivamente a motivación intrínseca do alumnado para gañar novos coñecementos, para acadar cousas e para a aceptación das tarefas” (Kerssen-Griep, 2001).

1.1.7. Componentes da motivación

Tendo en conta a complexidade do construto motivación, un aspecto no que coinciden os distintos autores é en sinalar, acorde ca proposta feita por Pintrich e De Groot (1990) que esta complexidade pódese explicar a través dos componentes básicos que integran a motivación, que son os seguintes: Componente de expectativa, de valor e afectivo.

- Compoñente de **expectativa**: fai referencia á confianza que ten o alumnado na súa capacidade para desenvolver ou levar a cabo unha acción. A como se percibe a si mesmo de competente: ATRIBUCIÓN CAUSAIS.
- Compoñente de **valor**: alude á importancia que o suxeito atribúe á tarefa a realizar. O interese que ten na realización da actividade, a súa orientación motivadora: METAS
- Compoñente **afectivo**: é aquel que inclúe as reaccións afectivas e emocionais que suscita unha determinada tarefa:, AUTOEFICACIA, AUTOCONCEPTO e AUTOESTIMA



Fig. 1.1. Compoñentes da motivación en interacción.
(Fonte: Elaboración propia)

Estes tres compoñentes sempre se atopan en interacción, formando unha realidade sistémica que son os procesos motivadores que se dan nas situacións educativas (Barca, Peralbo, Porto, Malmierca e Brenlla, 2011).

Nos dous seguintes apartados trataremos de aproximarnos, a través dos estudos realizados sobre o tema, a dous destes compoñentes, os cales se inclúen neste estudo: o construto de Atribucións causais e de Metas académicas; sempre tendo presente a súa interacción co autoconcepto, e con outro concepto que tamén se aborda neste estudo e que será tratado en capítulos posteriores, a autoeficacia.

1.2. As atribucións causais

1.2.1. Antecedentes da teoría atribucional de Weiner

A teoría da atribución xorde dentro da psicoloxía social (Heider, 1958; Lamberth, 1980) e os seus supostos básicos son os seguintes: as persoas realizamos atribucións causais de xeito espontáneo (preguntámonos polas causas do que nos ocorre), e esas atribucións inflúen no seu comportamento futuro.

Esta teoría xorde logo de moitos anos de estudo no campo da motivación e da súa relación coa aprendizaxe. Algúns dos antecedentes a esta teoría podémolos situar en dous grandes grupos de teorías: as da redución da necesidade e as do binomio expectativa-valor.

1.2.1.1. Teorías da redución da necesidade

Dentro deste apartado atópanse dúas teorías denominadas de carácter asociacionista (Beltrán, 1987) que son: a teoría psicoanalítica da motivación de Freud (1934) e a teoría da redución do impulso ou “drive” de Hull (1943).

1.2.1.2. Teorías do binomio expectativa-valor

Entre as teorías que encaixan dentro desta denominación, incluímos as seguintes: a teoría de campo de Lewin (1935). Teoría da motivación de logro de Murray (1938); continuada por Atkinson (1958, 1964); McClelland (1953, 1961, 1965); Weiner (1972, 1974); Weiner, B., Heckhausen, H., Meyer, W.U., e Cook (1972); Weiner e Kukla (1970);. E a teoría da aprendizaxe social con Bandura (1963, 1982) e Rotter, Chance e Phares, (1972) como figuras máis destacadas.

1.2.2. Xurdimento da teoría atribucional

A publicación por Weiner, (1979) do artigo “A theory of motivation for some classroom experiences” no cal integra os principios da motivación de logro do locus de control de Rotter (1971) e da teoría das atribucións sociais de Heider (1958), supón o inicio da etapa cognitivista e o xurdimento da teoría das atribucións causais. Significa o inicio da etapa cognitivista porque o proceso mediante o cal o individuo atribúe un evento a unha causa é un proceso racional, reflexivo que daría lugar a unha decisión acerca da causa máis probable entre varias avaliadas (Ferguson e Wells, 1980).

Weiner (1986) afirma que a atribución do éxito ou do fracaso actual a certas causas, en función da experiencia pasada, pode ter consecuencias para as expectativas

do suxeito respecto ó seu éxito ou fracaso futuro. Dende este punto de vista, as atribucións son entendidas como a inferencia dunha causa; polo tanto, dende a perspectiva das atribucións causais, asúmese que o nivel de motivación dunha persoa, neste caso cara o estudo, está influído polos resultados inesperados obtidos no desempeño desta actividade en situacións anteriores e polas causas ás que o suxeito atribúe a ocorrencia deses resultados, xa que en función de cales sexan éstas, e o control que perciba que poida exercer sobre as mesmas, afrontará a actividade nun futuro cunha expectativa de éxito maior ou menor, e polo tanto, a súa motivación será distinta. Segundo Barca, Peralbo e Brenlla (2004), Corral (2003) e Valenzuela (2007) as atribucións poden ser definidas como causas a través das cales as persoas explican os seus éxitos ou fracasos e, neste caso, os resultados do seu rendemento académico.

1.2.3. As atribucións e dimensións de causalidade

As causas que utilizan os diferentes suxeitos para explicar os seus resultados de rendemento poden ser moi variadas, tal e como se aprecia en diferentes estudos (Bar-Tal, Goldberg e Knaani, 1984; Elig e Frieze, 1975; Manassero e Vázquez, 1992 e Weiner, 1985) que falaban de: estratexias de estudo, profesor, dificultade da tarefa, interese, fatiga, atención, intelixencia, ambiente escolar, sorte, axudas de outros, estado de ánimo, etc. Sen embargo, Weiner (1986), asumindo a proposta feita por Heider (1958), concentra esta diversidade en catro causas fundamentais que son:

- **Capacidade** ou falta de capacidade.
- O nivel ou grao de **dificultade da tarefa**.
- A boa ou mala **sorte**.
- O **esforzo** ou falta del.

Pero para poder explicar con este número tan reducido de causas toda a diversidade existente, introduce o que denomina dimensións de causalidade que influirán nas causas, ampliando e variando a súa significatividade. Para Weiner (1990) son as dimensións e non as causas en si, as que determinan as expectativas e afectos do suxeito, e polo tanto, a súa motivación, o que influirá no seu rendemento. Estas dimensións propostas por Weiner son as seguintes:

- Locus de control, termo acuñado por Rotter (1971) divide as causas en internas e externas, é dicir, se pertencen ó propio individuo serían causas internas mentres que aquelas que pertencen a elementos externos ou contextuais serían causas externas. Entre estas últimas temos a sorte ou a

dificultade das tarefas, mentres que entre as causas internas destacamos a capacidade e o esforzo.

- Controlabilidade: dimensión que divide as causas en controlables (aquelas sobre as que o suxeito pode establecer un dominio) ou incontrolables (serían aquelas que se escapan á influencia do suxeito). Dentro das causas que se poden considerar controlables atoparíase o esforzo; mentres que a capacidade, a dificultade da tarefa ou a sorte son factores que escapan ó control ou dominio do suxeito.
- Estabilidade: con esta dimensión clasifícanse as causas en estables (aquelas que non varían co paso do tempo) e inestables (aquelas que poden experimentar cambios co tempo). Dentro das causas estables estaría a dificultade das tarefas ou a capacidade xa que non varían, mentres que o esforzo ou a sorte terían un carácter máis inestable ou variable.

DIMENSIÓN DA ATRIBUCIÓN	ATRIBUCIÓN CAUSAIS DE ÉXITO E FRACASO			
	Capacidade	Dificultade da tarefa	Esfuerzo	Sorte
Locus de control	Interna	Externa	Interno	Externa
Estabilidade	Estable	Estable	Inestable	Inestable
Controlabilidade	Incontrolable	Controlable	Controlable	Incontrolable

Cadro.1.1. Dimensións da causalidade (Weiner,1985)

Este modelo atópase avalado por un gran número de investigacións (Frieze, 1976; Inagi, 1977; Weiner e Kukla, 1970; Weiner, Nierenberg e Goldstein 1976 e Weiner e Sierad, 1975).

Para Morales e Gómez (2009), a motivación verase favorecida na medida en que as atribucións causais pertencen á dimensión interna, onde se asume que a responsabilidade do éxito ou do fracaso depende dun mesmo, á dimensión inestable, onde aquilo que causa o éxito ou o fracaso é susceptible de ser modificado, e á dimensión controlable xa que neste caso o suxeito pode influír sobre ela.

Distintas investigacións demostraron que as diferenzas individuais en atribucións están correlacionadas co rendemento académico (Harter e Connell, 1984; Uguroglu e Walberg, 1979), e que éste pode mellorar variando a motivación dos suxeitos, mediante a introdución de cambios nos seus patróns atribucionais (Relich, Debus e Walker, 1986; Schunck, 1985).

O tipo de atribucións causais que realice un alumno/a vai ter importantes consecuencias tanto nas súas expectativas de éxito ou fracaso futuras como no autoconcepto, autoestima e rendemento académico (Bar-Tal, 2000; García Fernández, Espada, Orgilés e Méndez, 2010; González Pienda et al., 2000; Rodríguez Ayán, 2010; Weiner, 2004).

1.2.4. Relación entre as atribucións causais e o rendemento

O ser humano, e o alumnado en particular, tratamos de buscar explicacións para a nosa conduta que resulten adaptables, e manteñan o noso autoconcepto e a nosa autoestima; isto fai que as análises que facemos das nosas actuacións varíen en función de que os resultados obtidos resulten positivos ou negativos. Deste xeito, ante situacións de éxito, o alumnado pode atribuílo ó esforzo, á súa capacidade intelectual, á dificultade/facilidade da tarefa ou a boa sorte; o mesmo acontece ante situacións de fracaso que poden ser atribuídas á falta de capacidade, á mala sorte, á dificultade da tarefa ou á falta de esforzo. A variable ou causa que o alumno/a utilice para xustificar os seus éxitos ou fracasos e a dimensión na que se sitúa: locus de control (interno, externo), estabilidade-inestabilidade e controlabilidade ou incontrolabilidade influirán no seu estado de ánimo e polo tanto, na motivación para afrontar nun futuro as tarefas de estudo, afectando ás súas posibilidades de éxito. O feito de atribuír os éxitos ou fracasos a factores internos (esforzo, capacidade) provocan efectos na autoestima e na confianza nas propias posibilidades; sen embargo cando se atribúen a factores externos (sorte, dificultade das tarefas, etc.) teñen escasos efectos na autoestima e na conciencia que ten o suxeito sobre as súas propias habilidades. Cando se atribúe o éxito a causas internas prodúcese un incremento da competencia e da autoestima, pero, cando se realiza a mesma atribución interna (capacidade) ante unha situación de fracaso diminúe a autoestima e a competencia; non acontece o mesmo cando esa situación de fracaso é atribuída á falta de esforzo, xa que este tipo de atribución, aínda que interna igual cá capacidade, é susceptible de control por parte do individuo, e polo tanto, éste percibe posibilidade de mellora dos resultados. Deste xeito, en investigacións realizadas na nosa Comunidade con alumnado de Educación Secundaria, descóbrese que o alumnado de rendemento alto atribúen o éxito académico á súa boa capacidade e ó esforzo realizado, mentres que o fracaso atribúeno á falta de esforzo realizado e non á capacidade (Barca, 1999; 2000).

Se o éxito é atribuído a factores externos, pode producir sorpresa polo carácter de inesperado que posúe este tipo de atribución (González e Tourón, 1992); a atribución dos éxitos ou fracasos a factores internos provoca sentimentos positivos ou negativos de autoestima e de competencia. Pola contra, cando estas atribucións de éxito ou fracaso se realiza a factores externos, pode provocar distintos efectos en función de se o factor ou causa ó que se atribúe o éxito é controlable ou incontrolable polo propio suxeito. Weiner (1985, 1986) sinala que cando o éxito é atribuído a unha causa externa e incontrolable polo suxeito (sorte ou dificultade da tarefa) provoca nel sentimentos positivos de satisfacción, autoafirmación, agradabilidade, etc. Sen embargo, cando o fracaso é atribuído a unha causa interna e incontrolable (falta de capacidade) provoca un sentimento de vergoña, pena, o que desmotiva ó suxeito de cara á aprendizaxe para mellorar os seus resultados; mentres que se esta situación de fracaso se atribúe a unha causa interna e controlable (falta de esforzo) provoca sentimentos de culpabilidade, que fai que se motive para cambiar estes resultados.

O feito de atribuír os bos ou malos resultados académicos a causas estables ou inestables vai influír nas expectativas de éxito ou fracaso futuras. Polo tanto, se se atribúen estes bos ou malos resultados académicos a causas estables, como a capacidade ou a dificultade das tarefas, producirá no suxeito un sentimento de que eses resultados, xa sexan positivos ou negativos, vanse reproducir nun futuro; pola contra, se estes resultados académicos (bos ou malos) son atribuídos a causas ou factores inestables (sorte, esforzo), producirán no suxeito un sentimento de incertidume sobre a posibilidade de que poidan volver a darse nun futuro. Polo tanto, neste último caso o feito de obter éxito nun momento dado pode que non incremente as posibilidades de éxito futuro, e o mesmo acontece co fracaso, xa que o feito de producirse nun momento dado non significa que se vaia volver a dar (González e Tourón, 1992).

González e Tourón (1992) trata de explicar os patróns atribucionais que realizan os suxeitos con bos e malos resultados académicos, seguindo o modelo deseñado por Weiner (1985, 1986), mediante os modelos que se expoñen a continuación, un para suxeitos motivados cara o rendemento (véxase cadro, 1.2) e outro con suxeitos con baixa motivación ó rendemento (véxase cadro, 1.3).

Marco teórico

Resultado	Atribucións	Estado subxectivo: Orixe interno	Efectos sobre a motivación
ÉXITO	Capacidade	Orgullo, aproximación, sentimentos de competencia. Persoa responsable do éxito Altas expectativas de éxito futuro	Aproximación ás metas desexadas
	Esfuerzo	Orgullo, aproximación, sentimentos de control	
FRACASO	Falta de esforzo estratexias inadecuadas	Culpabilidade. Posibilidade de control persoal Expectativas de prever o fracaso	Aproximación ás metas desexadas
	Factores externos	Alivio. Evita situacións negativas para a autoestima.	

Cadro 1.2. Estilo atribucional do alumnado con alta motivación de rendemento (González e Tourón, 1992).

Resultado	Atribucións	Estado subxectivo: Orixe interno	Efectos sobre a motivación
ÉXITO	Factores externos	Non responsabilidade, non orgullo, non control. A merced do destino	Inhibición motivacional
FRACASO	Falta de capacidade	Responsabilidade, Pérdida de autoestima, vergoña, non control. A merced do destino: Indefensión Percepción de pouca ou ninguna relación entre as propias accións e os resultados	

Cadro 1.3. Estilo atribucional do alumnado con baixa motivación de rendemento. (González e Tourón, 1992).

O rendemento académico do estudantado, ademais de atoparse influído por outros moitos factores, como vimos comentando ó longo de todo este capítulo, está enormemente afectado polo uso duns ou doutros patróns atribucionais. Deste xeito, temos que, cando os/as estudantes atribúen o bo rendemento académico a factores internos como a capacidade e o esforzo, prodúcese un incremento da súa motivación cara o alto rendemento. Así, por unha banda, as atribucións que realizan á boa capacidade producen no suxeito sentimentos de autoestima positiva, confianza nas propias posibilidades, autovalía, etc. (cando os resultados son positivos), o que a súa vez se traduce en motivación ó rendemento tal e como se desprende de numerosas investigacións (Dweck, 1986; Dweck e Elliot, 1983; Dweck e Leggett; 1988; González e Tourón, 1992; Hayamizu e Weiner, 1991). Por outra banda, cando atribúen os malos resultados académicos á falta de esforzo, conscientes de que é unha dimensión controlable, que está ó alcance da súa man modificala, desenvolven estratexias de superación, motivadas pola posibilidade de acadar un resultado positivo nun futuro.

Pola súa parte, Valle, Rodríguez e Regueiro, (2015), recoñecen que tanto os bos como os malos resultados deberían ser atribuídos ó esforzo, xa que se atribuímos os bos resultados á capacidade, cando se presenten as dificultades, será difícil conseguir que manteñan a confianza en sí mesmos.

Para Morales e Gómez (2009), como se expuxo anteriormente, a motivación estará favorecida na medida en que as atribucións causais pertencen á dimensión interna, onde se atribúe a un mesmo a responsabilidade do éxito e do fracaso, á dimensión inestable, onde aquilo que causa o éxito ou o fracaso pode ser modificado, e á dimensión controlable, porque o suxeito concibe situacións cuxa natureza sexa controlable por él. Así mesmo, Miñano e Castejón (2008) entenden que o feito de atribuír o éxito a causas internas e estables (como o esforzo ou a capacidade) manterá as expectativas de éxito no futuro e, consecuentemente, é probable que se agarden rendementos académicos máis elevados.

1.2.5. Interacción das atribucións causais con outras variables

A motivación é o resultado da interacción e interinfluencia de múltiples variables e, en todo este proceso, as atribucións causais van xogar un papel clave, xa que, non en van, son consideradas os determinantes primarios da motivación, e aínda que na realización dos procesos atribucionais vai ser moi importante a influencia doutros factores ou variables cognitivo-motivacionais e contextuais, o que parece evidente é a influencia das atribucións no resto de variables motivacionais e por ende na motivación para aprender.

Desta maneira, en relación co autoconcepto e coa autoeficacia, vemos como o feito de que o alumno/a realice un ou outro tipo de atribucións vai ter efectos importantes, tanto nas súas expectativas de éxito e fracaso, como no autoconcepto, autoestima e desempeño escolar (Bar-Tal, 2000; García-Fernández et al., 2010; González-Pienda et al., 2000; Rodríguez Ayán, 2010; Weiner, 2004). Do mesmo xeito, en relación coa autoeficacia (Rodríguez, Peña e Inda, 2012) recoñecen que a atribución das causas de éxito ou fracaso nunha actividade inflúe nas crenzas de autoeficacia.

Por outra banda, en relación coa motivación en xeral, temos que ésta verase favorecida na medida en que as atribucións causais pertencen á dimensión interna, onde se atribúe a un mesmo a responsabilidade do éxito e do fracaso (Morales e Gómez, 2009).

1.2.6. Diferenzas de xénero e idade a nivel educativo nas atribucións causais

Nos estudos recentes sobre motivación destácase que ésta non so está influída por determinantes cognitivos, senón tamén por factores persoais ou contextuais como poden ser a idade ou o xénero.

Das investigacións realizadas por distintos autores extráese que tanto o xénero como a idade do alumnado son variables que inflúen no seu desenvolvemento motivacional (Hyde e Durik, 2005; Wigfield e Wagner, 2005).

1.2.6.1. Atribucións causais e diferenzas de idade

Nos estudos realizados por distintos autores atópanse diferenzas significativas en relación á idade dos suxeitos e ó tipo de atribucións que realizan (Barca, Peralbo e Cadavid, 2003; Cerezo e Casanova, 2004; Gonzaba, Morais, Santos e Jesús 2006). Deste xeito, atópase que o alumnado, a medida que van avanzando en idade, cada vez se van responsabilizado máis dos seus propios éxitos e fracasos asumíndoos como froito da súa propia acción interna e menos doutros factores externos como poden ser a sorte, a dificultade da tarefa ou o mestre; variables estas últimas, que estaban máis presentes cando se atopaban en cursos inferiores (Boruchovitch, 2004; Ramírez e Ávila 2003). Estes estudos concordan cos realizados máis recentemente por Almeida, Miranda e Guisande (2008) e Gonzaba et al., (2006). Isto pode deberse a que os nenos/as de maior idade non só desenvolveron máis estratexias de aprendizaxe e amosan unha maior comprensión das tarefas escolares, senón que ademais senten un maior control sobre os seus procesos de aprendizaxe (Pintrich e Schunk, 2006).

1.2.6.2. Atribucións causais e diferenzas de xénero

Na maioría das investigacións realizadas recentemente con estudantes de secundaria atópase unha clara diferenciación entre rapaces e rapazas en canto ás súas atribucións causais, tal e como recoñecen, entre outros autores, Durán-Aponte e Pujol, (2012) ou, Inglés, Díaz, García e Ruiz, (2011) o cal confirma os estudos previos sobre o tema. Deste xeito apréciase que, mentres que os rapaces atribúen os seus bos resultados académicos á capacidade, as rapazas, pola contra, atribúeno ó esforzo (Almeida et al. 2008; Ferreira et al.,2002; Leung, Maehr e Harnish, 1996; Lightbody, Siann, Stocks e Walsh, 1996). Ademais, os rapaces atribúen significativamente máis que as rapazas os seus fracasos a causas externas e inestables, co que tenden a preservar o seu autoconceito e autoestima (Covington, 2000).

Para entender esta diferenza que se percibe entre homes e mulleres en canto ás atribucións causais que realizan, cómpre dar un paso mais, e ter en conta a disciplinas académicas sobre as que ambos os dous grupos realizan este tipo de atribucións causais logo dos resultados que acadan nas mesmas (Patrick, Ryan e Pintrich, 1999) xa que non se comportarán igual ante as materias de carácter científico e as de ámbito máis humanista. Normamente este comportamento é o resultado dun proceso de asunción dunha serie de estereotipos sexistas que se cultivan dende a infancia e que van influír nas explicacións que o alumnado outorga ós seus resultados nas distintas áreas académicas; deste xeito, xeralmente, ós homes incúlcaseles, dende unha idade temperá, que posúen maiores destrezas para as matemáticas, mentres que no caso das mulleres, esta maior habilidade estaría relacionada coa linguaxe (Halpern, 2000).

En canto ás atribucións que homes e mulleres realizan dos seus éxitos e fracasos nas diferentes materias temos que:

- Ante situacións de éxito: os homes atribúen o seu éxito matemático ou no uso das tecnoloxías a súa habilidade ou talento innato, e as mulleres a factores tales como: a axuda docente, a sorte ou ó esforzo realizado (Dickhäuser e Stiensmeier-Pelster, 2003, Forgasz e Leder, 1996; Nelson e Cooper, 1997; Seegers e Boekaerts, 1996; Watt, 2004, 2006). Do mesmo xeito, os homes perciben máis cas mulleres que terán éxito en matemáticas, e que a dificultade das tarefas encomendadas será menor (Watt, 2004, 2006).
- En situacións de fracaso, comprobouse que as mulleres atribúen os seus fallos matemáticos ou informáticos a súa falta de capacidade (Dickhäuser e Stiensmeier-Pelster, 2003; Seegers e Boekaerts, 1996; Vermeer, Boekaerts e Seegers, 2000; Voyles e Williams, 2004). Mentres que os homes atribúenos á mala sorte, dificultade da tarefa ou falta de esforzo (Forgasz e Leder, 1996; Nelson e Cooper, 1997; Voyles e Williams, 2004). Os estudos cualitativos confirman estes resultados (Rodríguez, Peña e Inda, 2012).

Nesta mesma liña, temos que estudos máis recentes, (Inglés, Díaz, García e Ruíz, 2011), confirman esta diferenza en canto ás atribucións causais entre homes e mulleres en función da área ou materia (científica ou humanista); así, os resultados da investigación levada a cabo por estes autores amosaron cómo os homes presentaban un patrón atribucional máis adaptativo en matemáticas, mentres que no caso de lingua as

que amosaron un patrón máis adaptativo foron as mulleres. Estas diferenzas atopadas nestes estudo, son congruentes cos estereotipos de xénero socialmente instaurados.

Polo tanto, podemos concluír que parece evidente a existencia de diferenzas entre homes e mulleres en canto ás atribucións que fan respecto ós seus resultados académicos, e que estas diferenzas están relacionadas cos estereotipos de xénero asociados ás diferentes áreas.

1.3. Metas académicas

1.3.1. Aproximación ó concepto de metas

As metas ocupan un lugar moi importante no ámbito da motivación, ata o punto de que ésta se entende en base ás metas que persegue o suxeito, entendendo por meta un estilo motivacional integrado por crenzas, atribucións e afectos ou sentimentos que dirixen as intencións condutuais e que están determinadas, en parte, polo concepto que o suxeito ten do seu valor persoal, da súa capacidade ou habilidade (Ames e Archer, 1988; De la Fuente, 2004; Deweck, 1986; Deweck e Leggett, 1988; Nichols, 1984; Pintrich e Schunk, 2006). As metas constitúen importantes indicadores e determinantes do rendemento, e como tales, determinan tanto as reaccións afectivas, cognitivas e condutuais do suxeito ante os resultados de éxito ou fracaso, coma a cantidade e calidade das súas actividades de aprendizaxe e estudo (Mascarenhas, 2004).

Cada persoa constrúe as súas propias metas, as cales se converten en potenciais motivadores da conduta en calquera contexto (Tapola e Niemivirta, 2008; Was, Al-Harthy, Stack-Oden e Isaacson, 2009). Deste xeito, o mesmo suxeito pode actuar de distintas maneiras ante diferentes contextos, e distintos suxeitos que comparten unha mesma meta poden actuar do mesmo xeito ante un mesmo contexto, sempre e cando comparten un interese común no mesmo e unha forma similar de acadala. As metas académicas que trata de acadar o/a estudante organizan e regulan o seu comportamento de cara á consecución dun determinado logro, estreitamente relacionado co tipo de motivación definido pola clase de meta que se pretende acadar (Valle, Núñez, Cabanach, Rodríguez, González-Pienda e Rosario, 2009).

Un feito que revela a importancia que adquiriron as metas académicas nos últimos anos é que, dentro do estudo dun factor tan complexo como é a motivación, éstas foron logrando progresivamente un lugar máis destacado (Anderman e Wolters, 2006; Elliot, 2005; Meece, Anderman e Anderman, 2006; Pintrich e Schunk, 2002; Valle, Cabanach, Rodríguez, Núñez e González-Pienda, 2006). Estas teorías sobre as

metas que se foron elaborando, constitúen un marco adecuado para profundizar naquelas orientacións motivacionais que contribúen a desenvolver patróns, máis ou menos adaptativos de implicación do alumnado a nivel académico (Kaplan e Maehr, 2007; Valle, et al., 2007). Deste xeito, o estudo das metas axuda a poñer un pouco máis de luz na difícil misión de atopar aquelas variables motivacionais, que xunto coas cognitivas e contextuais, inciden no desempeño académico do alumnado e no seu rendemento.

1.3.2. Evolución do estudo das metas

1.3.2.1. Enfoque Bidimensional

Os primeiros autores que investigaron o concepto de metas, tan so diferenciaban dous tipos: Metas de aprendizaxe e Metas de rendemento (Deweck, 1986; Deweck et al., 1988; Nichols, 1984).

- *Metas de aprendizaxe*: tamén chamadas metas de dominio ou centradas na aprendizaxe.

Trataríase dun tipo de metas que perseguen aquelas persoas que pretenden incrementar o seu dominio ou competencia sobre un tema, o seu afán céntrase en adquirir o maior nivel de coñecementos e de control posible sobre o tema obxecto de estudo, este afán de superación lévaos a esforzarse ó máximo para acadar os seus fins, superando calquera contratempo ou dificultade que se lles poida presentar. Este tipo de metas están vinculadas ó desenvolvemento de crenzas motivacionais adaptativas (elevados niveis de crenzas de autoeficacia, valoración das tarefas, interese persoal polos tópicos de estudo e emocións positivas), cunha mellor xestión do esforzo, un maior uso de estratexias cognitivas e metacognitivas e cun mellor rendemento académico (Ames, 1992; Butler, 1987; Deweck et al., 1988; Harackiewicz, Barron e Elliot, 1998; Meece, Blumfeld e Hoyle, 1988; Pintrich, 2000; Pintrich e Schunk, 1996; Wolters, Yu e Pintrich, 1996).

- *Metas de rendemento*: tamén chamadas metas centradas no eu ou metas de execución.

Este tipo de metas atoparíanse naqueles suxeitos que, máis que adquirir coñecementos ou dominio sobre un tema, o que pretenden é amosar competencia ou dominio de cara ó exterior. A relación das persoas con este tipo de metas e o seu compromiso coa aprendizaxe percíbese como un tanto

ambigua (Brophy, 2005). Son persoas competitivas que tratan de mostrar as súas capacidades ante os demais, tratando de evitar que se vexan as súas debilidades, polo que evitarán asumir aquelas tarefas nas que entendan que poden fracasar. Este tipo de metas son consideradas menos adaptativas, cunha menor utilización de estratexias e cun peor rendemento (Pintrich, 2000; Pintrich e Schunk, 1996; Urdan 1997).

1.3.2.2. Enfoque Tridimensional

Este enfoque aparece por primeira vez nas obras de autores como Elliot (1999), Elliot e Harackiewicz (1996), Middleton e Midgley (1997) e Skaalvik (1997) que ademais das metas de aprendizaxe, e de rendemento, dentro destas últimas diferenciaban dous tipos: metas de aproximación ó rendemento e de evitación do rendemento.

Tal e como se explicou no punto anterior, as metas de aprendizaxe ou de dominio estaban relacionadas co desexo do suxeito de adquirir competencia nun ámbito determinado e correlacionaban positivamente co rendemento académico; sen embargo, as metas de rendemento, máis relacionadas co desexo de demostrar competencia e de evitar o fracaso, correlacionaban dun xeito máis negativo cás anteriores co rendemento. Pese a todo isto, en distintas investigacións observouse que isto non sempre era así e que en certos casos, o alumnado con metas de rendemento obtiñan uns bos resultados académicos, iste feito fixo que os investigadores se preocuparan por estudar esta ocorrencia, e descubriron unha diferenciación dentro do alumnado que tiñan metas de rendemento, entre aqueles que estudaban para adquirir un bo rendemento académico que eran os que obtiñan mellores cualificacións (similares ós de metas de aprendizaxe, e nalgúns casos incluso superiores) e aqueles que o facían para evitar os malos resultados, que serían os que obtiñan peores puntuacións. Polo tanto, pasaron a diferenciar entre metas de aproximación ó rendemento (performance-approach), que serían aquelas que tiña o alumnado do primeiro caso, e metas de evitación do rendemento (performance-avoidance) que serían aquelas que posuía o alumnado do segundo caso, descrito anteriormente.

O mesmo que no rendemento, o uso dun tipo ou doutro de metas tamén se reflicte na maneira que ten o alumnado de procesar a información, tal e como demostraron autores como Elliot, McGregor e Gable (1999) que atoparon, nas súas investigacións, que as metas de aprendizaxe se relacionaban co procesamento profundo,

e as metas de aproximación ó rendemento e as metas de evitación do rendemento facían co procesamento superficial.

1.3.2.3. Modelo 2x2

Despois de continuar profundizando no estudo das metas de aprendizaxe e de rendemento autores como Elliot, (1999), Elliot e McGregor, (2001) e Pintrich, (2000), descubriron que ó igual que se estableceran dúas variantes dentro das metas de rendemento (metas de aproximación ó rendemento e metas de evitación do rendemento), podía establecer tamén unha diferenciación dentro das metas de aprendizaxe que chamaron de aproximación ó dominio ou de evitación do dominio. Esta nova clasificación dentro das metas de aprendizaxe serviría para dar explicación a un grupo de alumnado que, aínda posuíndo metas de aprendizaxe éstas poderían ter dúas finalidades, ou ben acadar aprendizaxes de calidade ou evitar a non consecución destes. Polo tanto, este novo descubrimento en relación coas metas de aprendizaxe da orixe a un novo modelo (Modelo 2x2), acorde ó cal se poden adoptar catro tipos de orientacións de metas distintas: de aproximación ó aprendizaxe, de evitación do aprendizaxe, de aproximación ó rendemento e de evitación do rendemento (Harackiewicz e Linnenbrik, 2005).

A contribución fundamental deste modelo consiste na introdución das metas de evitación da aprendizaxe, xa que as metas de aproximación á aprendizaxe serían as que adoptarían aqueles alumnos/as que buscan aprender, adquirir dominio ou control sobre un tema determinado, que se correspondería coa anterior definición de metas de aprendizaxe. En cambio, as metas de evitación da aprendizaxe serían aquelas orientadas a evitar o non dominio ou a non comprensión dun tema determinado, polo que as adoptarían aqueles suxeitos que pretenden protexerse da preocupación que lles suporía o feito de estudar e non aprender ou non comprender aquilo ó que están a dedicar o seu esforzo. Poderíase dar en caso de suxeitos que tan so se implican naquelas actividades que os motivan e coas que disfrutan e se senten realizados, ou naqueles, cun nivel tal alto de autoesixencia e de perfeccionismo que temen non cumprir coas pretensións de aprendizaxe, de comprensión ou dominio dun tema que se marcan.

1.3.2.4. Múltiples metas

Como vimos no punto anterior, o feito de ter unhas ou outras metas fai que o alumnado afronte dun xeito determinado as súas tarefas de estudo ou que se incremente ou diminúa a posibilidade de adquirir un axeitado nivel de coñecementos e competencias sobre unha materia e de obter mellores ou peores resultados académicos. Por iso, e debido a que cada meta ten a súa peculiaridade, que fai que resulte adaptativa nuns contextos e circunstancias determinadas e non o sexa tanto noutros, en recentes investigacións sobre metas, estase a descubrir que o alumnado non emprega un único tipo de meta, senón que optan por varias para implicarse nas aprendizaxes (Cabanach, Valle, Rodríguez, García e Mendiri, 2007). Deste xeito, ante situacións nas que a actividade de aprendizaxe resulta pouco estimulante ou interesante, razóns distintas ó propio interese da tarefa poden ser útiles para motivar a súa actuación. Neste tipo de situacións, a posibilidade de optar por distintos motivos como poden ser: acadar a aprobación de outros, conseguir premios e recompensas externas, etc., poden converterse nun incentivo poderoso para promover e manter o compromiso académico (Cabanach, Valle, Rodríguez, Piñeiro e García, 2007; Valle, Cabanach, Rodríguez, Núñez, González-Pienda, Solano e Rosario, 2007). De tódolos xeitos, con independencia destas circunstancias nas que sexa desaconsellable, ou pouco rendible a nivel académico (tanto en canto a resultados como a competencia) optar por unha meta de aprendizaxe, xa que a carencia de motivación da tarefa e de capacidade para despertar un interese intrínseco no suxeito, pode provocar neste a adopción dunha meta de evitación da aprendizaxe que o afaste da tarefa en cuestión, cando optar, por exemplo, por unha meta de aproximación ó rendemento teríalle producido maiores beneficios. Por iso, a orientación motivacional máis axeitada para un óptimo funcionamento académico é aquela na cal o/a estudante non só está preocupado/a polo coñecemento e mellora das súas capacidades, senón tamén, por acadar un certo nivel de rendemento (Bouffard, Boisvert, Vezeau e Larouche, 1995). O feito de que o estudantado opte por combinacións de metas en situacións escolares concretas, acostuma ser unha das opcións que presente maiores beneficios a nivel académico (Daniels et al. 2008; Pintrich 2000b; Seifert, 2005; Suárez, Cabanach e Valle, 2001; Valle, Cabanach, Núñez, González-Pienda, Rodríguez e Piñeiro, 2003; Valle, Núñez, Cabanach, Rodríguez, González-Pienda e Rosario, 2009; Wentzel, 2000). Ante unha actividade nova, o/a estudante analizará e valorará distintas variábeis como poden ser: o tipo de tarefa, o contexto, as súas experiencias previas ante tarefas similares, etc., e en función de todo

isto, optará por un tipo de meta determinada que, nese momento será, seguramente, a máis adecuada e a que lle reporte maiores beneficios. Pintrich, estaba totalmente de acordo con esta idea, tal e como se percibe na reflexión que fai sobre este tema, Pintrich, (2003, p. 676):

A investigación futura sobre metas de logro necesitará ir máis alá da diferenciación simplista entre metas de aprendizaxe (boas) e metas de rendemento (malas) e considerar as múltiples metas, os múltiples resultados e os múltiples camiños para aprender e render en múltiples contextos.

Polo tanto, os/as estudantes poden perseguir metas de aprendizaxe ou de rendemento ó mesmo tempo, empregando unhas ou outras en función das circunstancias propias de cada momento concreto.

Para referirse ó uso de distintas metas, Pintrich (2000b) empregou a metáfora dos “múltiples camiños”, que significa que o alumando que adopta distintas metas poden seguir distintos camiños ó longo do tempo, podendo rematar no mesmo lugar no que a rendemento e a nivel de competencia adquirida se refire, aínda que implicando unha experiencia diferente a nivel emocional, afectivo, de resistencia ó esforzo ou uso dos intereses propios, ata chegar a ese rendemento final.

O alumnado con múltiples metas adáptase mellor ás demandas contextuais, especialmente ó estilo de ensinanza e á avaliación. En concreto, dependendo do estilo de ensinanza do profesor e dos criterios de avaliación que emprega, a forma de estudar e a calidade do proceso de estudo será diferente (Valle, Cabanach, Rodríguez, Núñez, González Pienda, Solano e Rosario, 2007).

Con todo isto, podemos concluír que non existen metas boas ou malas, e a súa adecuación ou inadecuación virá dada polo feito de ser adoptadas naquelas situacións ou circunstancias que as demanden, polo que o ideal será analizar tanto as tarefas en particular como a propia situación persoal e optar por aquel tipo de meta que mellor poida responder a elas nese momento dado. Trataríase de estudantes estratéxicos, capaces de adaptarse ás circunstancias e de adoptar a mellor decisión en cada momento, aspecto fundamental na sociedade actual, que demanda persoas abertas, flexibles e capaces de adaptarse rápida e eficazmente a distintas situacións que se dan nun mundo en constante cambio.

1.3.3. Clasificación das metas académicas

1.3.3.1. Diferenza entre metas intrínsecas e extrínsecas

Unha clasificación simplista das metas pero compartida pola práctica totalidade dos autores que ó longo do tempo se ocuparon do estudo, investigación e desenvolvemento deste tema é aquela que as ordena en función da súa orientación intrínseca ou extrínseca.

- Metas de carácter intrínseco: serían aquel tipo de metas que adoptan os/as estudantes que se interesan por aprender, por controlar e dominar o tema obxecto de estudo. Dentro desta categoría incluíriáanse as metas centradas nas tarefas ou metas de dominio.
- Metas de carácter extrínseco: serían aquelas propias de estudantes que tratan de acadar unha valoración social positiva ou obter determinados premios, recompensas, valoracións positivas, etc., polo seu traballo. Dentro desta categoría temos as metas do eu, onde o estudantado busca valoracións positivas e trata de evitar as negativas.

Aínda que o alumnado á hora de afrontar unha actividade educativa poden traballar, e acostuman traballar, tendo presentes varios tipos de metas ó mesmo tempo, resulta interesante o feito de que, en todos os casos se confirma a existencia dunha orientación motivacional de carácter intrínseco e outra de carácter extrínseco (Alonso, 1997; Brenlla, 2005; Dweck et al., 1988; González-Pienda e Núñez, 2002).

1.3.3.2. Proposta de clasificación das Metas a partir de Pintrich e Schunk, (2006)

Estes autores, logo de numerosas investigacións realizadas no ámbito das metas, aínda respectando a esencia da clasificación anterior, propoñen unha clasificación máis ampla e en base a distintos criterios, segundo a cal, as distintas metas que perseguen o alumnado e que determinan o seu modo de afrontar as tarefas académicas poden agruparse en catro categorías, que son:

- **Metas relacionadas directamente coa aprendizaxe**

Dentro destas atopamos aquelas de carácter motivador e intrínseco que conformarían o que chamamos metas relacionadas coa tarefa, dentro das cales se incluírían os tres tipos seguintes:

- Metas intrínsecas: o interese reside na propia tarefa.

- Metas de competencia: o que pretende o suxeito é aumentar o seu dominio sobre as tarefas.
- Metas de control: cando o suxeito valora a autonomía do seu traballo.

Distintos autores, entre os que se atopan Hayamizu, Ito e Yoshizaki, (1989), Hayamizu e Weiner, (1991) destacan que dentro desta categoría podemos diferenciar tres tipos de tendencias motivadoras: unha de aprendizaxe e dúas de rendemento.

- **Metas relacionadas coa autovaloración.**

Nesta categoría inclúense aquelas metas relacionadas coa autoestima e co autoconcepto, dentro das cales diferenciamos dous tipos:

- Metas de medo ó fracaso: cando o suxeito trata de evitar experiencias negativas para protexer o seu equilibrio emocional.
- Metas de logro: trata de ofrecer unha boa impresión e de obter alabanzas e recoñecemento dos demáis, así como unha valoración positiva da súa competencia tanto de sí mesmo como dos demáis.

- **Metas non relacionadas directamente coa aprendizaxe pero con certa influencia sobre él.**

Esta é a categoría na que se atopan as metas de valoración social, que son as metas que adoptan os individuos que utilizan os contextos educativos como medio para buscar a aceptación social dos seus compañeiros/as, ou de adquirir unha posición social relevante dentro do grupo (De la Fuente, 2004). A razón fundamental neste tipo de metas é acadar un grao óptimo de aceptación social e evitar ser rexeitado como resultado da súa conduta académica (Wentzel 1998).

- **Metas relacionadas coa consecución de recompensas externas.**

Serían aquelas metas que adoptan os individuos que teñen como fin principal das súas actuacións conseguir recompensas e evitar castigos.

Este tipo de metas non son excluíntes senón que os suxeitos, á hora de abordar as súas actuacións, poden optar por unhas ou outras en función das circunstancias contextuais ou persoais, elixindo aquelas que resulten máis adaptativas a cada situación.

1. Metas relacionadas coas tarefas
 - 1.1. Metas de competencia
 - 1.2. Metas intrínsecas
 - 1.3. Metas de control
2. Metas de autovaloración
 - 2.2. Metas de logro
 - 2.3. Metas de evitación de fracaso
3. Metas de valoración/reforzó social
4. Metas relacionadas con recompensas externas

Cadro. 1.4. Clasificación das Metas Académicas (Pintrich e Schunk, 2006)

1.3.4. Relación das metas co rendemento académico

Parece existir unha clara relación entre determinado tipo de metas e o rendemento e/ou a competencia acadada polo alumnado nas distintas actividades académicas, atopándose unha clara correlación positiva entre as metas de aprendizaxe e o nivel de competencia conseguido, así como entre as metas de rendemento/logro e os resultados académicos, mentres que pola contra as metas de valoración social correlacionan negativamente co rendemento (Barca, Peralbo, Porto, Malmierca e Brenlla, 2011); sen embargo, tal e como demostraron distintos autores cos seus traballos, entre os que se atopan, Harackiewicz, Barron, Tauer, Carter e Elliot (2000) o alumnado que acadada mellores resultados, tanto a nivel de rendemento como de competencia nunha materia determinada, son aqueles a adoptan ámbolos dous tipos de metas. Esa idea lévanos á conclusión de que o máis adaptativo e o que fan a maioría dos alumnos/as, tal e como explicamos en apartados anteriores, é optar por múltiples metas, elixindo unhas ou outras ou o seu uso simultáneo en función das variables persoais ou contextuais presentes no momento. De tódolos xeitos, o que si parece claro é a existencia de perfís motivacionais, que sería o resultado da combinación de determinado tipo de metas. Estes perfís defínense polo maior ou menor peso que teñen as diferentes metas en cada perfil. Polo tanto, cada perfil representa a un grupo de estudantes que usan de xeito homoxéneo unha combinación determinada de motivos, pero ademais tamén reflicte un xeito distinto de estar motivado a nivel académico (Valle, Rodríguez, Cabanach, Núñez, González-Pienda e Rosario 2009). Estes perfís, en función da combinación ou predominancia de metas, adoptarán distintas definicións que

dependerán dos autores que as estuden; de tódolos xeitos, e en termos xerais, podemos identificalos como: de alta, baixa ou media motivación. Os perfís de alta motivación son os que presentan un maior dominio sobre as tarefas e un maior rendemento académico nas mesmas e os de baixa os que, pola contra, contén un nivel de rendemento e de comprensión máis baixo.

1.3.5. Interacción das metas académicas con outras variables.

Como dixemos en capítulos anteriores, a motivación é o resultado da interacción de múltiples variables, e a súa vez, cada unha destas variables inflúen no rendemento dos alumnos/as, ben directamente, como se expuxo no capítulo anterior, ou como se vai tratar a continuación, a través das estratexias ou enfoques de aprendizaxe, dando sentido neste caso ó modelo 3 P de J. Biggs.

Deste xeito, en canto á interacción con outras variables motivacionais, compróbase unha interesante relación, sobre todo das metas de aprendizaxe coa autoeficacia e estratexias de autorregulación; polo tanto, éstas, ademais de supoñer unha maior implicación nas tarefas (Harackiewicz et al., 2002), conlevan un maior nivel de esforzo e persistencia nas mesmas e atópanse asociadas á percepción positiva da habilidade académica e da autoeficacia, (Wolters, 2004). Do mesmo xeito, estas metas tamén se atopan intensamente relacionadas coa autorregulación así, en investigacións realizadas con universitarios Archer, (1994); Elliot e McGregor, (1999); Elliot, McGregor e Gable, (1999); Greene e Miller, (1996); Miller, Behrens, Greene e Newman, (1993) atoparon unha relación positiva entre a adopción de metas de aprendizaxe e o uso informado de estratexias cognitivas e de autorregulación, o mesmo que descubriron (Middleton e Midgley, 1997; Pintrich, 2000; Wolters, 2004; Wolters, Yu e Pintrich, 1996, Rosario, Núñez, González-Pienda, Almeida, Soares e Rubio, 2005) en estudantes de etapas educativas anteriores; outros autores Bouffard et al., (1995); Dowson e McInerney, (2003); Middleton e Midgley, (1997); Suárez, Cabanach e Valle, (2001); Valle et al., (2003) ademais de atopar unha relación positiva das metas de aprendizaxe coas estratexias de autorregulación, tamén apreciaron unha clara vinculación destas metas en relación coas estratexias de procesamento profundo: selección, organización e elaboración. Por outra banda, a relación entre as metas de rendemento e o compromiso coa aprendizaxe parece ser máis ambigua (Brophy, 2005), atopándose relación entre estas metas e as estratexias cognitivas e de autorregulación nunhas investigacións, así, Pintrich, (2000); Wolters, et al., (1996) atoparon relación

entre as metas de rendemento e as estratexias cognitivas en estudantes de secundaria, do mesmo xeito Wolters, et al., (1996) descubriron relación entre as metas de rendemento e o uso de estratexias de autorregulación; pero noutras investigacións non se atopou esta relación (Archer, 1994; Middleton et al., 1997; Pintrich, 2000; Pintrich e García, 1991; Wolters, 2004).

En canto á relación das metas de aprendizaxe coa busca de aprendizaxes significativos e co uso de estratexias de comprensión, que serían os fundamentos nos que se basea o enfoque de orientación ó significado, foi atopada en numerosas investigacións (Ames, 1992; Butler, 1987; Deweck et al., 1988; Harackiewicz et al., 1998; Meece, et al., 1988; Pintrich, 2000 a; Wolters, et al., 1996) nas cales se atopou relación entre a adopción de metas de aprendizaxe e a aprendizaxe significativa; do mesmo xeito, en relación coa comprensión Grant e Dweck, (2003) e Vansteenkiste et al., (2004, 2005) en investigacións realizadas con preadolescentes e universitarios, descubren que a motivación intrínseca é un bo predictor do emprego de estratexias de aprendizaxe centradas na comprensión.

1.3.6. Diferenzas de xénero e idade a nivel educativo nas metas académicas.

As metas, como compoñentes da motivación, ó igual cás atribucións causais, ás que nos referiamos en capítulos anteriores, tamén se ven influídas pola idade e polo xénero do alumnado, tal e como recoñecen diferentes autores (Hyde e Durik, 2005; Wigfield e Wagner, 2005).

1.3.6.1. Metas académicas e diferenzas de idade.

Cando os alumnos/as se incorporan ó sistema educativo amosan, polo xeral, interese e gusto por aprender e polo tanto, un tipo de motivación de carácter, fundamentalmente intrínseco. A medida que éstos van avanzando polas distintas etapas do sistema educativo vaise producindo un cambio gradual cara a un tipo de motivación máis extrínseca; este cambio comeza a facerse evidente no paso de primaria a secundaria e continúa prolongándose co tempo, é dicir, canto máis ascenden en curso, maior é a probabilidade de que amosen menor interese pola aprendizaxe, e de que o seu rendemento académico empeore. Distintas investigacións atoparon esta decadencia en motivación do alumnado no paso de primaria a secundaria, sendo unha das primeiras a de Eccles e Midgley, (1989), confirmándose posteriormente os resultados atopados por estes autores en distintos traballos, entre os que se atopa (Alonso, 2005).

Este descenso motivacional enténdese, nun primeiro momento, que estaba provocada polos cambios psicolóxicos e fisiolóxicos asociados á puberdade e polo tanto inevitables; opinión que foi cuestionada por investigadores que amosan que este cambio motivacional depende das características do ambiente de aprendizaxe no que se atopa o alumnado (Midgley, et al. 1993). Polo tanto, sería convinte reflexionar sobre a responsabilidade dos sistemas educativos nesta desmotivación do alumnado, e en cómo se podería mudar esta tendencia.

1.3.6.2. Metas académicas e diferenzas de xénero

As diferenzas de xénero en relación coa motivación de logro foron estudadas, entre outros autores, por Barberá (1998), chegando ás seguintes conclusións:

- Existen diferenzas de xénero na concepción do logro.
- O logro, para os homes, sempre inclúe instrumentalidade e recoñecemento público, mentres que as mulleres valoran de xeito intrínseco as cousas ben feitas, ou o recoñecemento externo, cando se percibe a utilidade social do esforzo.
- Existen estratexias distintas, entre homes e mulleres, para acadar ditas metas, e certas diferenzas nas emocións positivas ou negativas asociadas ó éxito ou fracaso na súa consecución.

As mulleres están tan motivadas ó logro coma os homes, sempre que as metas de logro se dean nun contexto afectivo e privado que faga compatibles ditas metas coa utilidade para a vida dos demais (Barberá, 1996).

Outros autores atoparon diferenzas en relación ás orientacións motivacionais intrínsecas e extrínsecas entre homes e mulleres, deste xeito, Anderman e Anderman, (1999); Roeser, Midgley e Urdan, (1996) e Urdan et al. (1998) demostraron que os rapaces presentan unha orientación motivacional máis extrínseca cas rapazas. Do mesmo xeito, Casanova e Cerezo, (2004) descubriron, en coherencia cos resultados anteriores, que as rapazas presentaban un nivel máis alto de motivación intrínseca cós rapaces polo que elas adoptan as metas de aprendizaxe en maior medida ca éstos.

CAPÍTULO 2

AUTOEFICACIA

2. Autoeficacia

2.1. Aproximación conceptual ó construto da autoeficacia

2.1.1. Da teoría Social-Cognitiva ó concepto de Autoeficacia

Albert Bandura, coa publicación, no ano 1977 do artigo “Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change” identificou un aspecto importante da conduta humana ó afirmar que “as persoas crean e desenvolven autopercepcións acerca da súa capacidade, que se converten nos medios a través dos cales conseguen as súas metas, e controlan o que eles son capaces de facer para manexar o seu propio ambiente” (Bandura, 1977b). Isto supón o xurdimento dun novo construto para explicar a conduta do individuo, a expectativa de autoeficacia.

O concepto de autoeficacia xorde dentro da Teoría Cognitiva Social (Bandura, 1986). Entre as contribucións máis importantes que se lle teñen recoñecido a esta teoría, podemos destacar a consideración do funcionamento das persoas como unha interacción triádica entre a conduta, os factores cognitivos e os sucesos ambientais. A autoeficacia non só xorde dentro da Teoría Cognitiva Social (Bandura, 1977,1986), senón que constitúe o seu elemento central. Defínese como: *o conxunto de xuízos de cada individuo sobre as capacidades propias para organizar e executar as accións requiridas no manexo de posibles situacións específicas*. Estes xuízos ou eleccións que realiza o suxeito van ter unha enorme importancia no desenvolvemento do individuo, xa que van ir marcando o itinerario a seguir, determinando aquelas opcións polas que se vai decantar, ás que vai dedicar todo o seu esforzo e interese, en detrimento doutras para as que se sente menos capaz.

2.1.2. O carácter bidireccional da teoría da autoeficacia

A teoría da autoeficacia, é unha teoría xurdida para tratar de contribuír á difícil tarefa de atopar unha mellor comprensión do papel da motivación en tódolos ámbitos e especialmente no académico. Esta teoría ten as súas raíces na psicoloxía cognitiva e na

aprendizaxe social e trata de aportar unha comprensión global do comportamento humano, proporcionando unha visión integradora da propia conduta como axente que participa na súa propia determinación, a través da interacción recíproca dos factores persoais e ambientais; o cal supón unha ruptura coas concepcións unidireccionais da conduta, nas cales ésta aparecía sempre como resultado da acción dos compoñentes persoais e/ou situacionais. Esta nova visión da conduta como parte activa da súa propia configuración, deu lugar ó denominado “determinismo recíproco”, en cuxo marco cobrará sentido a formulación sobre o papel das expectativas de autoeficacia como axente motivador do comportamento humano (Bandura, 1978).

A teoría social cognitiva (Bandura, 2001), defende que tanto os factores do ambiente escolar (por exemplo, a estrutura física dos espazos escolares, expectativas dos pais/nais sobre o rendemento dos fillos/as, tipoloxía da avaliación seguida na clase) como as crenzas motivacionais do alumnado (por exemplo, expectativa de resultado, atribucións causais) inflúen sobre a implicación do alumnado na súa aprendizaxe, suxerindo que o estudo destes procesos debería asumir un enfoque ecolóxico (Cleary e Chen, 2009; Hadwin, Winne, Stokley, Nesbit e Woszczyna, 2001; Miñano e Castejón, 2011; Zimmerman e Schunk, 2011).

2.1.3. Formación da conciencia de autoeficacia

Aquelas investigacións que abordaron o estudo da personalidade dun xeito interaccionista, concluíron que as variables da persoa debían ser entendidas como cognicións desta acerca de situacións concretas, e polo tanto variables en función destas, e non como rasgos globais que describen a conduta dun xeito máis estático. Unha desas cognicións da persoa é a expectativa de autoeficacia, de aí que o coñecemento do funcionamento do noso propio sistema cognitivo, pensamento autorreferente, sexa o punto de partida para o desenvolvemento da teoría da autoeficacia. Este pensamento autorreferente ou conciencia que ten a persoa do seu funcionamento cognitivo, non é estático senón que cambia en función de distintas variables que o modifican e o modulan como: a idade, o contexto ambiental, a experiencia, etc. Dende esta perspectiva, enténdese o concepto de autoeficacia como a valoración que fai o suxeito das súas propias capacidades para desenvolver con éxito unha tarefa concreta. Como dixemos anteriormente, esta valoración, dependerá de múltiples factores e será cambiante en función dos mesmos; deste xeito, unha persoa con baixo nivel de autoeficacia, pode incrementala a partir da observación repetida de accións con

resultados de éxito en modelos con características similares ás súas, ou ben a partir de experiencias propias de éxito, etc.; o mesmo pode pasar no sentido contrario, é dicir, persoas cun alto nivel de autoeficacia, poden ver diminuída ésta como consecuencia de experiencias repetidas de fracaso, observacións negativas de modelos, etc.; o suxeito analiza e anticipa as consecuencias das súas accións. Isto implica que a expectativa de autoeficacia leva implícita unha función simbólica, pola anticipación das consecuencias da conduta que realiza o suxeito antes de emprender a acción, o cal inflúe nesta, xa que a tarefa non se afrontará do mesmo xeito se as consecuencias que se anticipan son positivas que se son negativas; de aí o carácter motivacional da autoeficacia, que determinará a maneira de afrontar as tarefas ou se éstas se levan a cabo ou non.

A capacidade de representar simbolicamente consecuencias futuras permitirá o desenvolvemento de dous tipos de expectativas: expectativas de logro e expectativas de acción-resultado.

- Expectativas de logro: parten da estimación persoal acerca da capacidade do suxeito para realizar a conduta necesaria para producir uns determinados resultados.
- Expectativas de acción-resultado: neste caso as propias experiencias pasadas e o modelamento aportan información útil para crear unhas adecuadas expectativas de resultados.

Como consecuencia destas valoracións o suxeito decidirá se leva a cabo a acción ou non.

Polo tanto, a autoeficacia defínese como o conxunto de xuízos de cada individuo sobre as capacidades propias para organizar e executar as accións requiridas no manexo de posibles situacións específicas. Tales xuízos teñen importantes efectos sobre a elección de condutas ou actividades, sobre o esforzo empregado e a persistencia e sobre os patróns de pensamento e as reaccións emocionais ante as tarefas. As crenzas de autoeficacia xogan un papel fundamental no control da elección da conduta, a persistencia, os estados emocionais e os procesos de pensamento (Bandura 1997).

2.2. Principios da autoeficacia

O núcleo teórico básico do construto de autoeficacia formulado por Bandura (1977, 1982, 1997, 1999, 2000) ten como principios fundamentais os seguintes:

1. As expectativas de eficacia persoal determinan o esforzo que as persoas empregan para realizar unha tarefa específica, así como o seu grao de

perseveranza cando se enfrenta a situacións difíciles (Bandura, 1997). Está comprobado que os individuos con elevadas expectativas de autoeficacia cara unha determinada tarefa son capaces de dedicar máis esforzo e máis tempo na realización da mesma, afrontando os problemas que se lles presentan e empregando estratexias adecuadas para superalos. Pola contra, cando as expectativas de autoeficacia son baixas, reducen o tempo e esforzo que dedican á actividade en cuestión e acostuman a desanimarse ante calquera dificultade, por pequena que sexa; probablemente porque teñen asumido que non van conseguir un resultado positivo polo que calquera esforzo será en van.

2. A autopercepción da eficacia persoal determina, en certo modo, os patróns de pensamento, as accións e as reaccións emocionais do ser humano (Bandura 1982). Ante unha tarefa que se presente, o suxeito deberá analizar as súas características, complexidade e estratexias necesarias, co fin de elaborar un plan para executala; polo tanto, se as súas expectativas de autoeficacia son positivas, planificará mellor todas as actuacións necesarias para abordar con éxito a acción en concreto e dun xeito optimista, o que o levará a soportar mellor as situacións de estrés que se presenten. No caso de que as expectativas de autoeficacia sexan negativas, o nivel de organización e planificación das estratexias para afrontar as tarefas en cuestión serán menos elaboradas, e será máis fácil que poda sucumbir ante situacións de presión, polo sentimento de pesimismo que acompañará toda a súa realización, xa que considera, que con independencia do que faga, o resultado será negativo.

2.3. Influencia da autoeficacia no ámbito educativo

De acordo con Bandura (1997) a autoeficacia non é un rasgo global, senón un conxunto de autocrenzas ligadas a ámbitos de desempeño diferenciados. O cal implica que cada individuo ten unha conciencia de autoeficacia distinta en función da tarefa á que ten que enfrontarse, das súas experiencias previas nesta e das circunstancias ambientais que a rodean.

Dende fai máis de 20 anos, a investigación empírica ven ocupándose de verificar as relacións hipotetizadas por Bandura en moi diversos escenarios e contextos do funcionamento humano (véxase p.e. Bandura, 1995; Salanova, 2004, etc.).

A autoeficacia é específica, é dicir, atende a dominios particulares; e dentro destes dominios atópase a autoeficacia académica. Enténdese a autoeficacia académica

como aquela referida a execucións académicas. Polo xeral, as súas manifestacións preséntanse, entre outros aspectos, coa motivación e persistencia en actividades académicas. (Ruiz, 2005).

O traballo desenvolvido no ámbito educativo dende este enfoque foi moi abundante, e actualmente pódese dicir que están consolidadas as liñas de investigación centradas no impacto da autoeficacia sobre a motivación do alumnado, sobre o seu rendemento e sobre o desenvolvemento de intereses e metas académico-profesionais (Pajares, 1996). De feito a produción empírica desta área foi sintetizada en varias revisións meta-analíticas que, globalmente, viñeron prestando apoio ó valor predictivo da autoeficacia no contexto educativo (Brown, Tramayne, Hoxha, Telander, Fan e Lent, 2008; Lent, Brown e Hackett, 1994; Multon, Brown e Lent, 1991; Robbins, Lauver, Le, Davis, Langley e Carlstrom, 2004; Rottinghaus, Larson e Borgen, 2003; Valentine, DuBois e Cooper, 2004).

As investigacións en autoeficacia abarcaron distintos ámbitos de actuación, dende o estudo da súa relación con determinadas materias como matemáticas ou lingua, ata o seu estudo nos distintos ámbitos académicos. Sen embargo, foi especialmente frutífera en áreas educativas con dificultades de logro ou con déficits motivacionais. Un caso paradigmático é, neste sentido, o representado polo ámbito das Matemáticas (Betz e Hackett, 1983; Nielsen e Moore, 2003; Pajares e Miller, 1994; Zeldin e Pajares, 2000; entre outros moitos). Pero no ámbito estritamente universitario tamén se analizaron dende parámetros cognitivo-sociais tanto na área estatística (Finney e Schraw, 2003) como, por exemplo, a formación en metodoloxía de investigación (Bishop e Bieschke, 1998; Forester, et al., 2004; Gelso, Mallinckrodt e Judge, 1996; Kahn e Scott, 1997, entre outros).

2.4. Papel da autoeficacia no desenvolvemento humano

Bandura enfatiza o papel das crenzas de autoeficacia ó considerala como un dos factores máis influentes no funcionamento humano (Valiante, 2000).

Das crenzas de autoeficacia que teña o individuo, dependerán, en gran medida, as súas eleccións así como a dedicación e esforzo que empregue á hora de afrontar as tarefas que teña que realizar. De acordo con Bandura, as crenzas que as persoas teñen acerca das súas capacidades poden ser mellor predictor de conduta có nivel de habilidade real (Valiante, 2000). Esta afirmación danos unha idea da importancia que teñen as crenzas de autoeficacia no desenvolvemento da nosa vida cotiá na medida en que

inflúen na nosa motivación para dedicar o máximo de nos mesmos ás tarefas ás que nos temos que enfrontar.

A percepción da autoeficacia mostrou a súa relevancia no funcionamento humano, demostrando a súa influencia en distintas áreas tales como a elección vocacional (Bandura, Barbaranelli, Caprara e Pastorelli, 2001 e Hackett, 1997); o comportamento saudable e o funcionamento físico no ámbito do deporte, a psicoloxía e a medicina (Garrido, 1993; Holden, 1991; Maddux, Brawley e Boykin, 1995); na xestión das organizacións no mundo laboral (Cisneros e Munduate, 2000); a consecución de metas académicas en nenos/as e adolescentes (Holden, Moncher, Shinke e Barker, 1990) así como na adaptación humana e no seu axuste (Bandura, 1997).

As crenzas de autoeficacia afectan ó desenvolvemento humano a través de catro procesos: cognitivos, motivacionais, afectivos e selectivos.

2.4.1. Procesos cognitivos

O ser humano, antes de levar a cabo unha acción, anticipa as consecuencias desa acción, para iso fai unha valoración das súas propias capacidades en relación co obxectivo ó que teñen que enfrontarse. Canto máis forte sexa a autoeficacia percibida, máis retadores son os obxectivos que establecen as persoas e máis firme é o seu obxectivo para acadalos (Locke e Lathan, 1990). Polo tanto, as accións que leva a cabo o individuo están mediatizadas polas expectativas de autoeficacia que teña, de xeito que actuará dunha forma distinta cando prevé que como consecuencia das súas accións vai acadar o éxito, que cando anticipa un escenario de posible fracaso. Isto significa que, cando o individuo entenda que como consecuencia das súas accións vai acadar o éxito, vaise esforzar máis na súa realización, co cal posiblemente, dea como resultado o éxito en moita maior medida que cando o que anticipe sexa o fracaso. Pero todo este proceso de predición de resultados implica un proceso cognitivo profundo, mediatizado polas expectativas de autoeficacia que teña, no que o individuo terá que facer distintas análises, recorrendo a coñecementos previos, os cales poñerá en relación co esforzo que prevé vai a supoñer levar a cabo a acción formulada para indagar as posibilidades de éxito que poida ter, e en consecuencia, activar aqueles mecanismos que lle permitan incrementar ditas posibilidades. Cando as persoas se enfrontan á tarefa de manexar demandas ambientais difíciles baixo circunstancias esixentes, aquelas que contan cun sentido de eficacia baixo, comezan a comportarse de xeito cada vez máis errático no seu pensamento analítico e reducen as súas aspiracións, deteriorándose a calidade da súa

execución (Wood e Bandura, 1989). Pola contra, aquelas que manteñen un sentido de eficacia positivo, propoñen metas máis ambiciosas, e empregan un bo pensamento analítico que se reflexa nos logros de execución.

2.4.2. Procesos motivacionais

Debido ó carácter cognitivo da motivación, a autoeficacia ocupa un lugar destacado no seu desenvolvemento. As persoas, en función da concepción que teñen das súas capacidades anticipan as consecuencias das súas accións, e polo tanto, as súas posibilidades de éxito, o cal influirá na maneira en que afronten éstas, na vontade que poñan na súa planificación e na administración dos recursos que consideran necesarios para levalas a cabo co obxectivo de acadar os mellores resultados posibles, ou no seu defecto, os menos malos.

Algúns dos motivadores cognitivos máis importantes, a través dos cales operan as crenzas de autoeficacia son os seguintes: as atribucións causais, as expectativas de resultados e as metas académicas.

Atribucións causais. As crenzas de autoeficacia inflúen sobre as atribucións causais (Alden, 1986). Os individuos que se consideran moi eficaces atribúen os resultados das súas accións a factores internos e controlables; mentres que aqueles que teñen unha concepción baixa da eficacia propia, soen atribuír os seus resultados a factores externos e incontrolables. A atribucións causais inflúen sobre a motivación, sobre a execución e sobre as reaccións afectivas, fundamentalmente a través das crenzas de eficacia persoal (Chwalisz, Altmaier e Russell, 1992; Relich, Debus e Walker, 1986).

Teoría do Valor da Expectativa. O carácter predictivo da teoría de Valor da Expectancia foméntase incluíndo a influencia da autoeficacia percibida (Dzwaltowski, Noble e Shaw, 1990; Schwarzer, 1992). O individuo é consciente de que unha determinada acción producirá uns determinados resultados, e a súa motivación para emprender a acción dependerá do valor atribuído a eses resultados, pero non exclusivamente, xa que tamén terá unha enorme influencia sobre dita motivación a conciencia de autoeficacia que teña o suxeito para levar a cabo a acción, xa que por moi atractivos que sexan os resultados, se non me sinto capaz para acadalos, o meu nivel de motivación para executar a acción que me leve a eles baixará considerablemente.

Metas. Existe un grupo de investigadores que consideran que as metas explícitas e desafiantes fomentan e sosteñen a motivación (Locke e Latham, 1990). Esta teoría baséase en que aquelas metas que supoñen un reto para o suxeito, un desafío para

superarse a si mesmo, resultarán máis motivantes que aquelas que son facilmente alcanzables e que non supoñen dificultades. O individuo busca a autosatisfacción que supón o feito de acadar metas valiosas. De tódolos xeitos, é importante ter en conta o papel que sobre ese proceso motivacional exerce, ó igual que no caso anterior, a conciencia que teña o propio suxeito da súa capacidade para acadar os resultados previstos. As crenzas de eficacia, en relación coas metas, contribúen á motivación de moitas maneiras: determinan as metas que establecen as persoas para si mesmas, a cantidade de esforzo que invisten, o tempo que perseveran ante dificultades e a súa capacidade de resistencia ó fracaso.

2.4.3. Procesos afectivos

A conciencia que ten o individuo sobre a súa propia capacidade para controlar as emocións, sobre todo cando éstas son negativas, será determinante para a súa saúde mental. Deste xeito, aqueles individuos que se senten superados polas posibles ameazas ás que teñen que enfrontarse, considéranse incapaces de superalas dun xeito adecuado e magnifican os seus posibles efectos adversos ata extremos que raramente teñen lugar; estes pensamentos ineficaces fan que se desanimen e prexudican o seu nivel de funcionamento (Lazarus e Flokman, 1984; Meichenbaum, 1977; Sarason, 1975). Sen embargo, aqueles que perciben ditas ameazas como controlables, non teñen eses pensamentos molestos; serán persoas menos propensas a padecer ansiedade e depresión. O feito de ser capaz de controlar os pensamentos molestos e rumiantes é unha das maneiras mediante a cal as crenzas de eficacia regulan a activación da ansiedade e da depresión. Esta capacidade de exercer control sobre a propia conciencia ilustra perfectamente o seguinte proverbio: “Non podo impedir que os paxaros da preocupación sobrevoen a miña cabeza pero podo impedir que constrúan un niño no meu pelo”. A principal fonte de angustia non é a frecuencia absoluta dos pensamentos perturbadores senón a incapacidade percibida para bloquealos (Kent e Gibbons, 1987). Aqueles individuos que teñen unha elevada eficacia percibida para controlar estes pensamentos, teñen menos probabilidades de padecer ansiedade ou depresión.

2.4.4. Procesos de selección

A vida é un continuo proceso de toma de decisións sobre múltiples aspectos, decisións que fan que o individuo traballe distintas competencias, intereses e redes sociais que determinan os cursos vitais. Á súa vez, estas decisións están condicionadas

polo capaz que se sinta o propio suxeito ante determinadas situacións ou circunstancias. As persoas acostuman evitar aquelas tarefas ante as que teñen un sentido baixo de autoeficacia, as súas aspiracións son baixas e o compromiso coas metas que adoptan débil. Pola contra, aquelas persoas que teñen un elevado sentido de autoeficacia perciben as dificultades como retos a superar, o que fai que dediquen todo o tempo e esforzo necesario para conseguilo. Isto tradúcese na consecución de logros importantes, na redución do estrés e da vulnerabilidade fronte á depresión. As crenzas de autoeficacia son o produto dun complexo proceso de autopersuasión derivado do procesamento cognitivo de diversas fontes de información relativa á eficacia transmitidas: activa, vicaria, social e fisioloxicamente (Bandura, 1986).

2.5. Proceso de formación da autoeficacia

A autoeficacia non é invariable, senón que experimenta cambios como consecuencia da influencia de multitude de factores que fan que as expectativas se incrementen ou diminúan.

As persoas vamos conformando as nosas propias crenzas a partir da información obtida de catro fontes básicas: logros de execución, experiencia vicaria, persuasión verbal e estado fisiolóxico.

2.5.1. Logros de execución

Este concepto baséase na idea de que o suxeito, na realización das súas actividades ordinarias, vai acumulando experiencias de éxito ou de fracaso que van conformando a súa propia autoeficacia, a cal será positiva ou negativa en función das experiencias de éxito ou fracaso obtidas nas tarefas en cuestión. Bandura considera que, debido a que os logros de execución se basean en experiencias de dominio real, que experimenta o propio individuo, constitúen a fonte de autoeficacia máis imporante (Bandura, 1987).

Para desenvolver un axeitado sentido de autoeficacia é importante que o individuo adquira experiencia na superación de obstáculos mediante o esforzo, xa que isto permitiralle comprender que para acadar o éxito é preciso implicarse e comprometerse coa actividade a realizar. Pola contra, se a persoa está acostumada a acadar éxitos fáciles, que non lle supoñen esforzo, desmotivarase ante os fracasos.

2.5.2. Experiencia vicaria (modelling)

Esta fonte de información, estaría constituída, *grosso modo*, pola idea que se vai facendo o propio individuo das súas posibilidades de autoeficacia, a partir das observacións que éste/a realiza das execucións dos seus semellantes, comparándose con eles/elas, e poñendo en relación ditas execucións coas capacidades individuais de cada un/unha, vai elaborando unha idea aproximada das súas posibilidades de éxito ou fracaso en relación coa tarefa en cuestión, e polo tanto, xerando unha autoeficacia positiva ou negativa en relación coas mesmas.

Esta fonte de autoeficacia é moi importante pola achega de información que ofrece ó individuo ante tarefas nas que carece de experiencia; pero hai que destacar a importancia de que éste/a realice unha adecuada comparación ou análise das súas propias capacidades en relación coas do suxeito observado para que a información e conclusións obtidas sexan acertadas. A influencia destas comparacións vai estar determinada pola similitude percibida polo suxeito entre as súas propias capacidades e as do modelo (Pajares, 1997).

Na adquisición desta experiencia vicaria, inflúen, ademais dos irmáns, compañeiros/as e amigos/as, os medios de comunicación, que presentan innumerables modelos de éxito e fracaso en cantidade de situacións.

2.5.3. Persuasión verbal

Esta fonte de autoeficacia aportaría, a aquelas persoas que xa posúen unha autoeficacia positiva, a confianza necesaria para esforzarse un pouco máis e acadar, dese xeito, o éxito. Trataríase dun proceso de suxestión, mediante o cal o individuo adquire o convencemento de que posúe as capacidades necesarias para superar determinados obstáculos ou dificultades. Deste xeito, vería incrementadas as súas expectativas de autoeficacia para certas tarefas.

A persuasión verbal adoita ser proporcionada polos pais/nais, polos mestres/as e axentes de socialización próximos entre os que se inclúen os iguais.

2.5.4. Estado fisiolóxico do individuo

Estaría relacionado coa condición física e psicolóxica do individuo e coa percepción que éste/a ten da mesma. Deste xeito, determinadas afeccións provocan no suxeito unha percepción persoal negativa respecto á súa capacidade para realizar determinadas actividades, o cal se transforma nunha baixa autoeficacia. Do mesmo

xeito, unha percepción persoal positiva a nivel físico e psicolóxico aumenta as expectativas do individuo ante as tarefas ás que se enfronta.

A través destas catro fontes de información que, en síntese, están constituídas por experiencias persoais ou socialmente mediadas, o individuo vai desenvolvendo o seu propio autoconñecemento e modelando as súas expectativas de autoeficacia, que incrementarán ou diminuirán en función das análises e interpretacións que faga da información obtida.

As catro fontes de información son importantes para a formación da autoeficacia, xa que as persoas elaboramos as nosas crenzas de autoeficacia a través da interpretación da información que recibimos de todas elas, aínda que en certos contextos e con certos individuos, parece darse unha certa prevalencia de determinadas fontes sobre outras, xa que a relevancia de cada unha delas na formación de tales crenzas dependerá da tarefa a realizar e do proceso de integración de cada persoa. Deste xeito, aínda que moitos estudos tenden a sinalar os logros de execución como a fonte de autoeficacia máis importante (Zeldin e Pajares, 2000), algúns investigadores atoparon interesantes resultados que amosaban que a persuasión verbal e a experiencia vicaria tiñan nas mulleres maior importancia que as outras fontes de autoeficacia (López e Lent, 1992). Isto podería explicar, en certo modo as diferenzas en autoeficacia entre homes e mulleres en determinadas actividades como matemáticas, ciencia ou tecnoloxía; xa que en función daqueles aspectos nos que poñamos o acento como máis relevantes á hora de formar a nosa concepción da capacidade para realizar determinadas tarefas, a idea final que nos fagamos da nosa autoeficacia para as mesmas pode variar, e aínda que a nosa execución nunha actividade fora boa, se confiamos en opinións que din que esas actividades non son apropiadas para nós, e se isto se acompaña de observacións de pares con características similares ás nosas non as executan ben, poderemos acabar por crear unha autoeficacia errónea en relación con esas tarefas, o cal vai afectar ó noso rendemento nas mesmas que se traducirá nunha, máis que probable, baixa autoeficacia.

Tal e como afirman Peralbo, Sánchez e Simón, (1986) os suxeitos cun nivel alto de autoeficacia cara unha tarefa dada, tenden a xerarse expectativas de eficacia persoal, que actúan como incentivos fortes para a acción (cando as consecuencias da acción se anticipan como moi beneficiosas). Pola contra, os suxeitos cun nivel baixo de autoeficacia tenden a reducir e a limitar as súas expectativas de eficacia, evitando exporse a situacións que cren que exceden as súas capacidades. Sen embargo, os xuízos

sobre o nivel de autoeficacia poden ser modificados, e así, tras repetidos fracasos nunha tarefa dada, os suxeitos cun nivel alto de expectativas de eficacia cara a mesma, tenden a reducilas (se o fracaso é sistemático). Por outro lado, os suxeitos con baixas expectativas, poden incrementar o seu nivel de autoeficacia e competencia persoal a través da observación de modelos cun nivel que perciben como similar ó seu e que realizan con éxito unha tarefa proposta.

Esta cita vénnos a reafirmar o carácter inestable das expectativas de autoeficacia, que se van modificando co tempo en función das experiencias sociais e persoais do individuo ante accións similares ás que debe realizar. Sen embargo, Bandura (1977 a e 1977 b) considera que os xuízos de autoeficacia son algo máis que o simple reflexo dunha execución ou experiencia pasada, chegándoos a considerar a evidencia dun proceso inferencial no que a habilidade propia se infire da propia conduta, que vai variando en función de factores persoais e situacionais que poden afectar á execución. Isto significa que o individuo, como consecuencia, ben de execucións propias ou de observacións de execucións realizadas por pares que él considera con habilidades similares ás súas, vai realizando inferencias que se transmiten á súa propia actitude condutual ante a actividade en cuestión, decidindo executala ou non, ou abordala dunha maneira ou doutra, en función das expectativas de éxito ou fracaso que anticipa.

2.6. Diferenzas de xénero en relación coa autoeficacia

2.6.1. Análise dalgunhas investigacións relevantes sobre o tema

Na maioría dos traballos realizados sobre este tema, chégase á conclusión de que os varóns tenden a percibirse máis autoeficaces cás mulleres para áreas académicas consideradas tipicamente masculinas, como: matemáticas, ciencia e tecnoloxía, mentres que as mulleres séntense máis autoeficaces nas súas habilidades relacionadas coa linguaxe e coas relacións sociais (Lent, López e Bieschke, 1991; Pajares, Miller e Johnson, 1999). Estas diferenzas en relación coa percepción da autoeficacia e co sexo foron atopadas en estudantes de diferentes países (Zeldin et al. 2000).

Distintas investigacións coinciden en relacionar o sexo coas expectativas de autoeficacia, e no que respecta ás materias de ámbito científico-tecnolóxico e matemático, a tendencia é a establecer unha valoración máis positiva dos varóns que das mulleres no que a autoeficacia se refire para estes ámbitos académicos. Gallagher e Kaufman (2005) sinalan que os alumnos-homes tenden a mostrar percepcións de autoeficacia matemática máis altas cás alumnas-mulleres. Do mesmo xeito, Vrugt, Oort

e Waardenburg (2009) afirman que os rapaces teñen sentimentos máis positivos sobre as súas habilidades matemáticas cas rapazas.

2.6.2. A formación dos estereotipos de xénero

Como se expuxo no capítulo anterior, percíbense importantes diferenzas de xénero en canto á percepción da autoeficacia por parte do alumnado, as cales, relacionadas coas distintas materias obxecto de estudo, varían en función da idade. Tense comprobado que estas diferenzas incrementanse a medida que o alumno/a vai progresando polos distintos niveis educativos; así, mentres durante os primeiros anos de escolaridade nenos e nenas amosan unha percepción de autoeficacia moi semellante para as matemáticas, no nivel medio xa se percibe unha tendencia dos nenos a percibirse máis eficaces cás nenas en relación con esta materia (Wilgfield, Eccles, McIver, Reuman e Midgley, 1991).

Para atopar unha explicación a estas diferenzas de xénero en autoeficacia, debemos recorrer ás distintas concepcións e estereotipos de xénero cos que medran os nenos e as nenas; así, mentres a concepción xeneralizada en relación cos nenos é que éstos tenden ser competitivos, aventureiros, amantes das actividades de risco e dos xogos de construción e mecánicos, que dalgún xeito poden ter que ver con materias de carácter científico ou matemático; no caso das nenas, asóciase máis con actividades de carácter relacional que impliquen relacións persoais, coa lectura e a escritura, etc., o que se asocia a materias relacionadas coas ciencias sociais e humanas. O feito de incentivar nos nenos/as determinado tipo de actividades ou de facilitarlles experiencias nun ou noutro campo é evidente que influirá nos seus intereses e nas súas habilidades para esas actividades, polo tanto, parece evidente que as diferenzas atopadas entre xéneros obedece ó mantemento dos estereotipos máis que polo xénero sexual *per se* (Pajares et al., 1999). Estas crenzas estereotipadas son estruturas ou esquemas de coñecemento que sinalan os atributos básicos asociados ó comportamento dos membros dun sexo particular (Pajares et al., 1999).

Bandura (1997) sinala que unha das formas máis importantes mediante a cal os nenos e nenas aprenden os estereotipos de xénero é observando a conduta dos modelos masculinos e femininos no medio no que se atopan. Estas crenzas estereotipadas acerca dos xéneros desenvólvense a idades moi temperás (Burke, 1996), aumentan de complexidade na nenez e na adolescencia e vólvense máis pronunciadas coa idade (Valiante, 2000). Xa aos oito anos os nenos/as posúen concepcións razoablemente ben

desenvolvidas acerca da masculinidade e da feminidade (Martín, Wood e Little, 1990). Nenos e nenas tenden a percibirse igual de eficaces nas súas habilidades para as matemáticas durante os primeiros anos de escolaridade, pero, posteriormente, os nenos tenden a percibirse mais eficaces cas nenas (Wigfield, Eccles, Macliver, Reuman e Midgley, 1991).

2.6.3. Influenza diferencial por sexo da autoeficacia nas eleccións profesionais

Normalmente as persoas tenden a elixir aquelas opcións nas que se senten máis hábiles e rexeitan aquelas nas que se senten menos capaces, polo tanto, o feito de percibirse máis competente nun determinado campo como poden ser as matemáticas ou as ciencias humanas, vai condicionar as eleccións do alumnado, e polo tanto, as súas opcións educativas. Este feito confírmano as numerosas investigacións que trataron de establecer unha relación entre a autoeficacia percibida para as áreas científicas ou humanas e as eleccións de especialidades ou carreiras universitarias do alumnado, sendo a investigación pioneira neste campo a de Hackett e Betz (1981); estes autores trataron de analizar a relación existente entre a autoeficacia percibida e as eleccións de carreira dos rapaces e rapazas, e atoparon que as mulleres posuían percepcións moito máis baixas para as ocupacións tradicionalmente masculinas que para as consideradas tradicionalmente femininas. Comprobose que, tanto a autoeficacia como os intereses foron os mellores preditores do rango de opcións de carreira percibidos, e que os intereses a a autoeficacia correlacionaban significativamente entre si. Esta investigación tamén serviu para comprobar o escaso número de mulleres desempeñando a súa labor en profesións consideradas tradicionalmente masculinas.

Posteriormente, estes mesmos autores, Betz e Hackett (1983) trataron de analizar a relación entre a autoeficacia percibida para as matemáticas e a posterior elección de carreiras universitarias, descubrinto unha forte relación entre estes dous construtos; o alumnado que tiña unha percepción de autoeficacia máis alta para as matemáticas, tiñan tendencia a elixir carreiras relacionadas co ámbito científico e matemático.

Na mesma liña de traballo, e chegando ás mesmas conclusións, atópanse outras investigacións, entre as que están as seguintes: (Lent, López e Bieschke, 1991; Pajares, et al., 1999; e Zeldin, 2000).

É importante ter presente que a autoeficacia percibida non é igual a capacidade de execución; é dicir, podemos ter unha elevada autoeficacia en relación cun determinado construto ou actividade, pero o rendemento acadado no mesmo ser inferior

ó agardado, e isto acontece dunha maneira especial en matemáticas. A correspondencia entre as crenzas e os actos no dominio das matemáticas é mais complexo e débil que noutros dominios de rendemento (Bandura, 1987). Neste senso, Hackett e Betz (1989) realizaron unha interesante investigación mediante a cal trataron de analizar as diferenzas por sexo en relación coa percepción da autoeficacia para as matemáticas e o rendemento acadado nas mesmas; aínda sen ser estatisticamente significativos os datos obtidos, atoparon unha maior tendencia á sobreestimación da autoeficacia nas matemáticas por parte dos homes e á subestimación por parte das mulleres. Polo tanto, as diferenzas de xénero na motivación académica poden ser mellor explicadas polas crenzas que o estudantado ten acerca dos atributos propios do seu xénero que polas variables inherentes o xénero por si mesmo (Valiante, 2000). Homes e mulleres, ó longo da súa traxectoria vital, vanse creando unhas crenzas estereotipadas relacionadas co xénero que en moitas ocasións difiren da realidade, pero que á súa vez condicionan as súas eleccións e o seu xeito de vida. Sería labor dos pais/nais e educadores/as fomentar a adquisición dunhas crenzas de autoeficacia coherentes coa situación particular de cada quen, e illadas de estereotipos de xénero que poidan contaminar a autoeficacia propia e levar a unha inaxeitada toma de decisións.

2.6.4. Influencia diferencial por sexo dos determinantes da autoeficacia

Como vimos en capítulos anteriores, son catro as fontes de información a través das cales os individuos elaboramos as nosas crenzas de autoeficacia: experiencias previas, persuasión social, aprendizaxe vicario e estado emocional. Neste apartado, o que se trata é de estudar a influencia diferencial destas variables en homes e mulleres respecto á formación das súas propias crenzas de autoeficacia nas disciplinas científico-tecnolóxicas.

2.6.4.1. Experiencias previas

Neste apartado, tratamos de analizar distintas investigacións que estudaron as diferenzas entre rapaces e rapazas, respecto as súas experiencias previas no uso das novas tecnoloxías e as matemáticas, e cómo éstas influían na súa evolución e relación posterior con estes campos. Como resultado destas investigacións, chegouse á conclusión de que os rapaces teñen máis experiencia no uso das novas tecnoloxías, len máis revistas de tecnoloxía e teñen máis ordenadores persoais (Anguita e Ordax, 2000; Cassidy e Eachus, 2002; Dickhäuser e Stiensmeier-Pelster, 2002; Durndell e Haag,

2002; Gargallo, 2008; Margolis, Fisher e Miller, 2000; Meelissen e Drent, 2008; Papastergiou, 2008; Papastergiou e Solomonidou, 2005; Rodríguez e Angulo, 2006; Schumacher e Morahan-Martin, 2001; Solvberg, 2002; Vale e Leder, 2004; Vekiri e Chronaki, 2008; Volman e Van Eck, 2001). Do mesmo xeito, os rapaces elixen máis asignaturas de informática e tecnoloxía, tanto en secundaria como na universidade e adican máis horas semanais a actividades tecnolóxicas (Dickhäuser e Stiensmeier-Pelster, 2003; Gargallo, 2008; Papastergiou, 2008; Reinen e Plomp, 1997; Shashaani, 1997; Whitley, 1996).

Polo tanto, considérase que a cantidade e calidade das experiencias previas, neste caso maior para os rapaces en ciencias e tecnoloxía, xogan un papel determinante para o desenvolvemento eficaz nestas áreas, e ó mesmo tempo inflúen nas crenzas de autoeficacia de rapaces e rapazas. Así, en igualdade de condicións para ambos sexos no que respecta á exposición a experiencias previas, determinadas investigacións atoparon que a variable xénero non predicía as crenzas de autoeficacia ou que a súa influencia na predición era menor (Busch, 1995; Cassidy et al.; Comber, Colley, Hargreaves e Dorn, 1997; Nelson e Cooper, 1997; Solvberg, 2002).

Respecto ás matemáticas, as experiencias previas tamén son importantes, xa que distintos estudos demostran que o número de cursos de matemáticas realizados inflúe nas crenzas de autoeficacia, constatándose que os varóns completan máis cursos en secundaria e na universidade (Fox e Soller, 2001; Lamb, 1996; Lapan, Shaughnessy e Boggs, 1996; Wilson e Hart, 2001). Este feito inflúe na explicación das diferenzas de xénero nas crenzas de autoeficacia matemática (Hackett, 1985; Lapan, et al., 1996; Lussier, 1996; Shashaani, 1995).

No que respecta ás atribucións causais, comprobouse que as crenzas de autoeficacia vense influídas pola atribución que se faga das causas de éxito ou fracaso nunha actividade. Constatouse que os varóns atribúen o éxito matemático ou o uso das tecnoloxías á súa habilidade ou talento innato, mentres que as mulleres atribúeno a factores tales como a axuda docente, a sorte ou o esforzo realizado (Campbell, 1990; Campbell, Hackett, 1986; Dickhäuser, et al., 2003; Forgasz, Leder, 1996; Hyde, Fennema, Ryan, Frost e Hopp, 1990; Nelson et al., 1997; Seegers e Boekaerts, 1996; Watt, 2004, 2006). Do mesmo xeito, os rapaces perciben, en maior medida cás súas compañeiras, que terán éxito en matemáticas e que a dificultade das tarefas encomendadas será menor (Watt, 2004, 2006). En canto ás atribucións de fracaso en matemáticas ou informática, os rapaces atribúeno á mala sorte, á dificultade das tarefas

ou á falta de esforzo (Forgasz et al., 1996; Nelson et al., 1997; Voyles e Williams, 2004); pola contra, as rapazas, atribúeno á súa falta de capacidade (Dickhäuser et al., 2003; Seegers et al., 1996; Vermeer, Boekaerts e Seegers, 2000; Voyles et al., 2004). Do mesmo xeito, as rapazas consideran que teñen dificultades para comprender e usar os programas informáticos (Reinen e Plomp, 1997) e que a aprendizaxe nesa materia é difícil (Shashaani, 1997).

2.6.4.2. Persuasión e apoio social

As persoas somos seres sociais, e gran parte do que somos depende da nosa interacción co ambiente. Neste sentido, existen unhas pautas de interacción social establecidas que inflúen no noso desenvolvemento e nas nosas crenzas de autoeficacia. Estas pautas de interacción social, difiren, ademais doutras variables, en función do sexo dos individuos cos que se interactúa. Isto débese a que existen uns patróns de conduta socialmente establecidos para homes e para mulleres, polo que éstos/as reciben mensaxes positivos ou negativos por parte do seu entorno social próximo, mediante distintos mecanismos de persuasión social, en función de que os seus actos sexan acordes ou non con ditos patróns, o cal tamén afecta á conduta académica, eleccións de itinerarios profesionais, etc..

Comprobouse que os proxenitores teñen distintas expectativas e aspiracións respecto ás capacidades e rendemento de nenos e nenas, o que, a súa vez, inflúe nas crenzas de autoeficacia duns e doutras (Bandura, Barbaranelli, Caprara, Pastorelli, 2001; Fredricks, Eccles, 2002; Jacobs, Chhin e Bleeker, 2006; Linver e Davis-Kean, 2005; Wigfield, Eccles, Yoon, Harold, Arbretton, Freedman-Doan e Blumenfeld, 1997). Así, demostrouse que, cando os proxenitores manteñen a expectativa de que as súas fillas deben elixir carreiras “femininas”, éstas manifestan expectativas similares, que se fan efectivas co paso dos anos (Jacobs, Chhin e Bleeker, 2006).

Respecto ás matemáticas, as expectativas, crenzas e actitudes dos proxenitores exercen unha grande influencia nas posturas e rendemento matemático dos nenos e nenas (Bishop e Forgasz, 2007). Se a isto lle engadimos que os pais e nais creen que os nenos son mellores cás nenas en matemáticas, éstos terán unha actitude máis positiva cara as matemáticas porque contan con máis apoio parental (Tiedemann, 2000). Do mesmo xeito, Bleeker e Jacobs (2004) indican que as nais dos rapaces teñen expectativas máis elevadas cás das rapazas respecto ás expectativas de éxito matemático dos seus fillos, e que se unha nai ten unha baixa percepción da habilidade matemática da súa filla, esta

terá baixas crenzas de autoeficacia e estará menos disposta a elixir unha carreira no ámbito científico-tecnolóxico. Do mesmo xeito, comprobouse que os pais e nais con fortes estereotipos de xénero, teñen expectativas máis altas respecto ás habilidades e rendemento matemático dos seus fillos ca das súas fillas (Jacobs, 1991; Tiedemann, 2000); cando as nais teñen menos estereotipos de xénero, uns e outras están máis dispostos a interesarse polas matemáticas, e cando o pai ten unha visión estereotipada o interese das nenas diminúe e o dos nenos aumenta (Jacobs, Davis-Kean, Bleeker, Eccles e Malanchuk, 2005). Por todo o dito, pódese concluír que as expectativas familiares inflúen nas oportunidades de aprendizaxe que proporcionan a rapaces e rapazas, así como nas crenzas que teñen sobre a súa capacidade e o seu rendemento matemático.

En relación coa tecnoloxía, prodúcese unha situación similar, xa que rapaces e rapazas perciben que os seus proxenitores reforzan e proporcionan máis soporte ós varóns cás mulleres (Busch, 1995; Dickhäuser, et al., 2003; Meelissen, Drent, 2008; Reinen, et al., 1997; Shashaani, 1993, 1994, 1997; Shashaani e Khalili, 2001; Vekiri, Chronaki, 2008). Os intereses, crenzas de autoeficacia e as decisións que toman os rapaces e rapazas respecto á carreira académica vense influídas por estas crenzas parenterais (Beyer, Rynes, Perrault, Hay e Haller, 2003; Shashaani, 1997; Shashaani et al., 2001). Os/as estudantes que reciben apoio e reforzo dos pais/nais usan máis os aparellos tecnolóxicos, están máis interesados neles, posúen crenzas de autoeficacia máis positivas, e teñen o convencemento do seu valor para resolver problemas da vida cotiá (Shashaani, 1994, 1997; Shashaani et al., 2001; Vekiri et al., 2008).

Dos estudos cualitativos obtéñense resultados que confirman estas ideas. Así, indícase que moitas mulleres que realizaron carreiras universitarias no ámbito científico-tecnolóxico recoñecen a relevancia do apoio das persoas achegadas para elixir e perseverar na súa carreira académica (Clegg, Trayhurn, 1999; Erwin, Mauturro, 1998; Scott, Mallinckrodt, 2005; Zeldin, Pajares, 2000). Do mesmo xeito, Lent et al. (2005) constatan que as mulleres que estudan enxeñería puntúan máis alto cos compañeiros na media “apoio social” e teñen similares crenzas de autoeficacia. Isto demostra a importancia que ten para as mulleres o apoio e reforzo social no desenvolvemento de crenzas de autoeficacia.

No que respecta ós docentes, tamén se obteñen resultados interesantes que demostran a súa importancia como axentes implicados no desenvolvemento das crenzas de autoeficacia dos seus estudantes. Así, comprobouse que os docentes, polo xeral, perciben as matemáticas como un dominio masculino, teñen máis baixas expectativas

rendemento matemático/tecnolóxico respecto ás rapazas e proporcionan máis persuasión verbal ós rapaces para que aprendan matemáticas, o que, á súa vez, inflúe nas súas crenzas de autoeficacia tal e como se observa nos estudos citados en Fennema, Peterson, Carpenter e Lubinski, (1990), (Véxanse tamén Bleeker, Jacobs, 2004; Brynes, 2005; et al., 1996; Mittelberg, Lev-Ari, 1999; Tiedemann, 2000).

Tense comprobado que os docentes adoitan considerar que os rapaces son máis competentes en matemáticas. Ademais, atribúen o seu alto rendemento á súa capacidade e ó seu talento innato, mentres que no caso das rapazas, acostuman atribuír dito rendemento ó esforzo. Do mesmo xeito, os docentes consideran que os rapaces que son bos en matemáticas son lóxicos, persistentes e competitivos, que as rapazas con éxito tamén o son pero en menor grao. Tamén se considera que eles son máis autónomos e independentes e desfrutan máis coas matemáticas (Fennema, Peterson, Carpenter e Lubinski, 1990). Todo isto confírmase nos estudos cualitativos, xa que demostran que as rapazas aumentan as súas crenzas de autoeficacia cando perciben o apoio dos seus docentes e senten que cren na súa competencia científico-tecnolóxica (Clegg, Trayhurn, 1999; Hanor, 1998; Jones e Jones, 1989; Margolis, Fisher e Miller, 2000; Roger e Duffield, 2000; Zeldin, Pajares, 2000).

Tamén hai estudos que demostran que un ambiente escolar carente de apoio e reforzos positivos provoca unha diminución das crenzas de autoeficacia e, incluso, o abandono dos estudos (Hanor, 1998, Herzig, 2004; Wolffensperger, 1993; Zeldin et al., 2000).

2.6.4.3. Modelado e aprendizaxe vicario

A aprendizaxe vicaria é aquela que se produce logo da observación que os rapaces e rapazas realizan de comportamentos ou xeitos de actuación que adoptan os adultos ante determinadas tarefas, os cales, posteriormente son imitados. Este tipo de aprendizaxe inflúe no desenvolvemento de crenzas de autoeficacia.

Para os varóns están dispoñibles moitos modelos que tiveron éxito en matemáticas ou en tecnoloxía; ademais, nos centros escolares, a maioría dos docentes da rama científico-tecnolóxica son varóns (Clark, 2005; Fox e Soller, 2001; Reinen e Plomp, 1997). Así, as mulleres científicas entrevistadas por Erwin e Mauturro (1998) lamentan que non tiveran profesoras que actuaran como modelos de apoio e estímulo ás súas eleccións académicas. Do mesmo xeito, observouse que cando as rapazas tiñan

unha profesora de informática, a súa actitude cara esta materia era máis positiva (Meelissen e Drent, 2008). Outras investigacións concluíron que estudar matemáticas nunha institución con moitas mulleres influía positivamente nas crenzas de autoeficacia matemática (Sax, 1994) e que o feito de ter modelos positivos aumentaba ditas crenzas para persistir e ter elevadas aspiracións académicas nos dominios científico-tecnolóxicos (Nauta, Epperson e Kahn, 1998).

No que se refire á influencia de modelos familiares, no estudo cualitativo de Baker e Leary (1995), constatouse que moi poucas rapazas podían citar nomes de persoas da súa familia dedicadas ás ciencias naturais/experimentais, e que as que tiñan algún parente próximo estaban máis dispostas a considerar a posibilidade de ser científicas, tamén se constatou que moi poucas rapazas podían citar nomes de persoas da súa familia dedicadas as ciencias naturais/experimentais e as que tiñan algún parente estaban máis dispostas a considerar a posibilidade de ser científicas. De xeito complementario, o estudo de Erwin e Mauturro (1998), baseado en entrevistas a mulleres que cursaban estudos en ciencias naturais/experimentais, demostrou que o 36% delas tiña, cando menos, un proxenitor cunha carreira nese campo. No estudo de López (1995), que comparou a estudantes de enxeñería e pedagogía, comprobouse que o 32% das rapazas que realizaban enxeñería tiñan tradición familiar nesa profesión, mentres que o mesmo so era certo no 12% dos rapaces.

Diversos estudos constatan que a persuasión social e o modelado tiveron unha grande influencia na formación das crenzas de autoeficacia das mulleres, pois recoñecen que algunhas persoas do seu entorno xogaron un papel fundamental na súa elección académica.

O apoio recibido e o modelado axudáronlles a ser máis resistentes, a superar os obstáculos académicos e sociais e a contrarrestar as mensaxes negativas que lles enviaba o entorno social. Para elas, foi tan importante crer nas súas potencialidades como que outras persoas do seu entorno tamén creran nelas.

Así, soen ter varios familiares dedicados ó traballo científico-tecnolóxico e relatan experiencias de reforzo e estímulo constante por parte da súa familia e algúns docentes para persistir na súa carreira (Zeldin, Britner e Pajares, 2008; Zeldin et al., 2000).

Se ben, os modelos estatísticos verifican que as experiencias previas son o recurso máis influínte na formación das crenzas de autoeficacia (Fouad, Smith e Zao, 2002; Lent, López, Brown e Gore, 1996); os estudos cualitativos de Pajares e

colaboradores conclúen que, no caso destas mulleres, a persuasión e o modelado teñen un papel crucial (Zeldin et al., 2000; Nauta, et al., 1998). Deste xeito, os varóns tamén recoñecen a influencia positiva destes recursos, pero non cren que tiveran sido determinantes. No seu caso, o apoio recibido, reforza un sentido de autoeficacia xa creado a partir de experiencias previas en actividades científico-tecnolóxicas. Posiblemente, as mulleres estean máis dispostas a permitir que outras persoas significativas xoguen un papel importante na formación das súas crenzas de autoeficacia.

2.6.4.4. Estado de Arousal

O último recurso que inflúe no desenvolvemento das crenzas de autoeficacia é o Estado de Arousal, pois comprobouse que se hai moita ansiedade cando se executa unha tarefa desenvólvense unhas pobres crenzas de autoeficacia. No tema que nos atinxe, concluíuse que as mulleres manifestan máis ansiedade cós varóns cando desempeñan actividades científico-tecnolóxicas (Frost, Hyde e Fennema, 1994; Lent, López, Brown e Gore, 1996; Pajares e Miller, 1994) e cando manexan as novas tecnoloxías (Chua, Chen e Wong, 1999; Coffin e McIntyre, 1999; Durndell e Haag, 2002; McIlroy, Bunting, Tierney e Gordon, 2001; Rozell e Gardner, 1999; Todman, 2000; Whitley, 1996).

En resumo, podemos concluír que as investigacións demostran que hai claras diferenzas de xénero respecto ós catro recursos fundamentais que inflúen no desenvolvemento das crenzas de autoeficacia. Á súa vez, estas diferenzas son determinantes para explicar as disparidades entre homes e mulleres respecto ás súas crenzas de autoeficacia no campo científico-tecnolóxico. De todo isto, concluímos salientando o papel dominante que xogan tales crenzas no proceso de elección vocacional das mulleres.

2.7. Relación entre autoeficacia e rendemento

2.7.1. Factores que inflúen no rendemento

O rendemento, como se vén demostrando en numerosos estudos, en contra do que se consideraba antigamente, non é o resultado dun único factor como pode ser a intelixencia, senón que é consecuencia da interacción de multitude de factores, tanto de carácter interno como externo. A teoría social cognitiva (Bandura, 2001) defende que

tanto os factores do ambiente escolar (por exemplo, a estrutura física dos espazos escolares, expectativas dos pais/nais sobre o rendemento do alumnado, tipoloxía da avaliación seguida na clase,...) como as crenzas motivacionais de dito alumnado (por exemplo, expectativa de resultado, atribucións causais,...) inflúen sobre a súa implicación na aprendizaxe, suxerindo que o estudo destes procesos debería asumir un enfoque ecolóxico (Cleary e Chen, 2009; Hadwin, Winne, Stokley, Nesbit e Woszczyna, 2001; Miñano e Castejón, 2011; Zimmerman e Schunk, 2011).

Polo tanto a autoeficacia, xunto con outras variables, tamén xogarí un papel clave na consecución do éxito académico.

2.7.1.1. Influencia da autoeficacia sobre o rendemento

A autoeficacia foi definida como “os xuízos das persoas acerca das súas capacidades para acadar niveis determinados de rendemento” (Bandura, 1987). O individuo, ó longo da vida vai elaborando as súas propias crenzas de autoeficacia, as cales irán variando e adaptándose en función das circunstancias; esta percepción de autoeficacia fará que opte pola realización de determinadas tarefas para as que se sinte máis capacitado en detrimento doutras nas que se considera menos hábil, o cal irá marcando as súas eleccións e o seu desenvolvemento. Ademais da elección de actividades ou itinerarios formativos, as crenzas de Autoeficacia tamén afectan á conduta do individuo, influíndo no esforzo que aplica, na perseveranza ante os obstáculos ós que se enfronta, nos patróns de pensamento e nas reaccións emocionais que experimenta. Na medida en que o individuo se sinta menos capaz para levar a cabo unha actividade e como consecuencia, se esforce menos, poña menos interese ou persevere menos na mesma, o resultado que acadará será inferior ó que acadaría se a súa actitude en relación coa mesma fora distinto. Polo tanto, esta maior ou menor dedicación a unha tarefa en concreto verase reflectida no rendemento. A autoeficacia foi, a miúdo, relacionada co rendemento académico, así como tamén con outros construtos motivacionais (Pajares, 1997; Schunk, 1991).

Na mesma liña, que Bandura, Valiante, (2000), considera que as crenzas que as persoas teñen acerca das súas capacidades poden ser un mellor predictor da conduta posterior que o seu nivel de habilidade real. Do mesmo xeito a consecución de resultados académicos positivos fai que se incremente a percepción da autoeficacia do individuo, co que se incrementarán as posibilidades futuras de éxito. Considérase a existencia dunha influencia bidireccional e recíproca (Bandura, 1997). Neste sentido,

distintos estudos destacan, ben que o rendemento académico predice a autoeficacia (Breso, Salanova, Martínez, Grau e Agut, 2004) ben que é a percepción de autoeficacia a que predí o rendemento (Herrera, Ramírez, Roa e Herrera, 2003; Leondari e Gialamas, 2002; Multon, Brown e Lent, 1991).

Distintos estudos demostraron esta relación positiva entre a autoeficacia e o rendemento académico, sendo esta relación de maior importancia canto máis similares son as medidas en canto á forma, contido e momento de recollida de datos (Leondari et al., 2002; Multon et al., 1991; Skaalvik, 1997; Smiley e Dweck, 1994). Nesta mesma liña, Contreras, Espinosa, Esguerra, Haikal, Polanía e Rodríguez (2005) e Ellias e Ross (2002) foron outros dos autores que tamén atoparon unha relación positiva entre a autoeficacia e o rendemento académico tanto en nenos como en adolescentes. No que respecta a alumnado de nivel universitario, diversos estudos valoran a autoeficacia de estudantes de nivel licenciatura, atopando unha elevada relación entre a autoeficacia e as notas escolares obtidas (Ruiz, 2005); do mesmo xeito, viuse unha relación positiva entre o nivel de autoeficacia percibida e o número de materias aprobadas en estudantes de licenciatura (Breso, et al., 2004); por exemplo, nunha metaanálise realizada por Greene (citado en Pérez e Delgado, 2006), a media anual de cualificacións en lingua asóciase de maneira positiva coa autoeficacia. Tamén se observa unha relación estreita co desempeño en materias específicas como as matemáticas e o inglés (De la Peña, Estrada, Almeida e Páez, 1999; Perez e Urquijo, 2001) xa que as medias obtidas nestas materias correlaciónanse negativamente, de maneira significativa, coas puntuacións obtidas nas probas de depresión.

2.8. Diferenzas entre autoeficacia e autoconcepto

A autoeficacia e o autoconcepto son dous termos moi semellantes que en certas ocasións adoitan confundirse ou empregarse indistintamente, polo que cómpre facer algunhas aclaracións sobre as diferenzas entre ambos.

Trátase de dous termos moi relacionados entre si que fan referencia a construtos conceptualmente diferentes.

Shalveson, Hubner e Stanton (1976) definen o autoconcepto como *o conxunto de autopercpcións que conforman a imaxe que unha persoa ten de si mesma, formada a partir de factores cognitivos e interaccións sociais ó longo do ciclo vital*. A definición destaca a importancia da comparación social para a formación do autoconcepto e a súa relativa estabilidade. En contraposición, a autoeficacia fai referencia a valoracións

específicas do contexto, o que a fai máis facilmente modificable (Marsh, Craven e McInerney, 2003). Deste xeito, mentres a autoeficacia permite establecer xuízos sobre as tarefas ou actividades concretas para as que un individuo se sente capacitado, o autoconcepto inclúe avaliacións globais sobre a valía nunha determinada área (Zimmerman e Cleary, 2006).

Polo tanto, o autoconcepto é unha valoración global, mentres que a autoeficacia refírese ó xuízo das persoas sobre as súas capacidades para realizar con éxito tarefas concretas. Por outra banda, o autoconcepto incorpora todas as formas de coñecemento, e a autoeficacia céntrase no sentimento de logro dunha tarefa particular (Bandura, 1997).

A autoeficacia foi definida por Bandura (1997) como *o conxunto de xuízos de cada individuo sobre as propias capacidades para organizar e executar as accións requiridas no manexo de posibles situacións específicas*. De acordo coa Teoría Social Cognitiva, a autoeficacia incide nas nosas eleccións de actividades na medida que as persoas: a) se comprometen con tarefas nas que se perciben eficaces, evitando aquelas nas que se senten ineficaces; b) dedican máis esforzo a unha actividade canto máis eficaces se vexan na súa realización; c) teñen maior confianza na execución da actividade canto maior autoeficacia perciban; d) séntense construtoras do seu proxecto de vida ó verse autoeficaces, aumentando o seu esforzo ante as dificultades e contratempos (Carrasco e del Barrio, 2002; Olaz, 2003). Polo tanto, a autoeficacia ten un importante rol como mediador cognitivo nas eleccións que os alumnos/as teñen que realizar ó longo do seu proceso de estudo, especialmente naqueles momentos en que teñen que tomar decisións tan importantes como aquelas que decidirán o seu itinerario académico e consecuentemente o seu futuro académico e profesional.

Segundo Bandura (1997) é posible ter unha alta autoeficacia académica sobre unha tarefa concreta, aínda que se teña un baixo autoconcepto académico xeral, e obter bos resultados académicos. A relación entre estes construtos foi avaliada en diversos traballos nos que se destaca que os xuízos de autoeficacia académica correlacionan de xeito positivo e significativo co autoconcepto académico, sendo as magnitudes destas relacións elevadas (p.e., Skaalvik, 1997).

CAPÍTULO 3

ENFOQUES DE APRENDIZAJE

3. Os enfoques de aprendizaxe

3.1. Antecedentes dos enfoques de aprendizaxe. Diferenza entre enfoques e estilos de aprendizaxe

O concepto de estilo de aprendizaxe xorde nos anos 60, momento no que os aspectos relativos á educación e á aprendizaxe comezaban a estudarse dende o prisma da Psicoloxía Cognitiva.

Corominas, Teixidó e Tesouro (2006) definen os estilos de aprendizaxe como o conxunto de factores cognitivos, afectivos e fisiolóxicos que serven de indicadores relativamente estables da maneira en que o aprendiz percibe, interactúa e resposta ó entorno de aprendizaxe. Segundo esta definición enténdese que os estilos cognitivos son internos e non dependentes ou influenciados polo medio, o que significa que o individuo se comportará sempre do mesmo xeito sexa cal sexa a situación de aprendizaxe á que teña que enfrontarse. Atribúeselle ó individuo unha maneira específica e certamente estable de procesar a información (Hervás, Avilés e Castejón Costa, 2003).

Algunhas das investigacións máis importantes que se levaron a cabo sobre os estilos cognitivos, fundamentalmente a partir dos anos sesenta, centráronse en tratar de establecer diferenciacións entre o alumnado en función do seu estilo cognitivo ou de aprendizaxe. Así, Witkin H.A. (1964), diferenza entre dependentes e independentes de campo; Kagan J. (1965) fala de impulsivos e reflexivos Guilford, J.P., (1967) de converxentes e diverxentes; Kolb D. (1976) considera catro tipos: diverxentes, converxentes, asimiladores e acomodadores; Torrance E.P. e Rockenstein Z.L. (1988) establecen as diferenzas en función do predominio do hemisferio cerebral; Sternberg R.J. (1997) desenvolveron unha categorización de nove estilos de pensamento.

Nos anos setenta xorde un movemento denominado Student Approaches to Learning (SAL), segundo o cal, ademais das propias características persoais de cada quen, e da importancia de considerar o proceso de aprendizaxe dende a perspectiva do

alumno/a, enténdese que o contexto será un factor clave que interaccionará con estas características intrínsecas, configurando, deste xeito, unha maneira particular de afrontar cada situación concreta de aprendizaxe. Isto supón o xurdimento dun novo concepto, os enfoques de aprendizaxe, que non debe confundirse cos estilos de aprendizaxe (Entwistle, McCune e Walker, 2001); a diferenza dos estilos, os enfoques non abarcan só a persoa senón tamén o contexto, considerando a éste e ás súas características e condicionantes, como factores clave no desenvolvemento do proceso de aprendizaxe do alumno/a . Deste xeito, mentres o estilo de aprendizaxe se concibe como unha expresión do estilo cognitivo e da personalidade, os enfoques están vinculados a factores situacionais aparte dos persoais.

3.2. O Xurdimento dos enfoques de aprendizaxe. Aproximación conceptual

Os enfoques de aprendizaxe xorden a partir das investigacións sobre aprendizaxe humano que, dentro do movemento Student's Approaches to Learning (SAL), comezaron a desenvolver Marton e Säljö (1976a, 1976b). Dende esta nova perspectiva de investigación, de carácter cualitativo, outorgábaselle ó alumnado un papel central, destacando ó mesmo tempo a importancia do contexto. Deste xeito, a maneira de afrontar as tarefas académicas dependerá da concepción que o suxeito teña da aprendizaxe e do ambiente de estudo no que éste se desenvolva. Polo tanto, o enfoque de aprendizaxe non poderá ser considerado unha característica propia do aprendiz, xa que o contexto ten un papel determinante na configuración deste enfoque, o cal, será o resultado da interacción entre o alumnado e o propio contexto de aprendizaxe.

Froito destes primeiros traballos que supuxeron a aplicación dos novos principios de investigación, antes descritos, xorde o concepto de enfoques, que están compostos por un motivo e unha estratexia. A maneira que un alumno/a ten de afrontar as situacións de aprendizaxe ven determinada polas súas motivacións (aquilo que está disposto a conseguir).

Os enfoques de aprendizaxe constitúen un conxunto de intencións e estratexias que orientan e condicionan a actuación do alumno/a durante o proceso de aprendizaxe. Polo tanto, cando falamos de enfoques de aprendizaxe, implicitamente falamos tanto de motivos como de estratexias (Biggs, 1982, 1985).

Aínda que o alumnado difira nos enfoques de aprendizaxe que adoptan, dependendo das características persoais propias, estes enfoques son susceptibles de cambio en función da percepción que o propio estudante ten sobre as características do

contexto educativo. Polo tanto, o enfoque de aprendizaxe non é unha característica intrínseca do alumno/a, senón unha característica de carácter interactivo entre éste e o contexto.

A partir destas primeiras investigacións, foron moitos os autores que continuaron traballando sobre a aprendizaxe dende a perspectiva do alumno/a, tomando como referencia o novo concepto de enfoques de aprendizaxe que acababa de xurdir, algúns destes autores foron os seguintes: Biggs J. (1978), Entwistle e Ramsden (1983) e Clarke (1986).

O concepto de Enfoques de Aprendizaxe foi evolucionando ó longo do tempo, tal e como mostran as distintas conceptualizacións, que do mesmo foron realizando os distintos autores que estudaron o tema a partir de mediados dos setenta. Algúns deles foron:

- Para Marton e Säljö (1976), falar de enfoques de aprendizaxe supón abordar a concepción da aprendizaxe que teñen as persoas que aprenden.
- Para Ramsden (1988), o enfoque describe unha relación entre as percepcións do/a estudante e a aprendizaxe, polo que depende tanto do contexto coma do/a estudante.
- Entwistle (1988, 1991, 1993, 1998) afirma que o enfoque de aprendizaxe é unha maneira de abordar un contido de aprendizaxe, a cal, tanto responde a unha intención particular do suxeito, como supón un carácter relacional entre o suxeito e o contexto no cal se desenvolve.
- Biggs (1993) define os enfoques de aprendizaxe como os procesos de aprendizaxe que emerxen das percepcións que ten o/a estudante dunha tarefa académica, en canto son influenciadas polas súas características persoais.
- Pérez Cabaní, (2001) concibe os enfoques de aprendizaxe como a intención que orienta a actividade do alumnado nun proceso complexo, que inclúe simultaneamente consistencia e variabilidade; dedúcese que o concepto de enfoque de aprendizaxe se entende baixo tres condicións simultáneas.
 - *Consistencia*: tendencia máis ou menos estable do alumno/a de comportarse, pero non inmutable, afectada polas condicións contextuais.
 - *Variabilidade*: os enfoques de aprendizaxe poden sufrir variacións dependendo do contexto.

- *Complexidade*: os enfoques dependen das características do alumno/a e do contexto, e deben ser interpretados dentro de cada contexto educativo particular.

De todas estas definicións sobre os enfoques de aprendizaxe, a idea fundamental que se extrae é que son o resultado da interacción de variables persoais e ambientais, o cal significa que o enfoque non é algo estable, que permanece inamovible ó longo do tempo, senón que é variable, variabilidade que vén dada fundamentalmente pola influencia do contexto. Pese a isto, demostrouse que é considerablemente consistente; é dicir, que existe unha predisposición por parte do estudantado a adoptar por un determinado enfoque, feito que deu lugar ó xurdimento dun novo concepto “orientacións de aprendizaxe” (Entwistle,1998).

De tódolos xeitos, agora que falamos de orientacións á aprendizaxe, coido que cómpre una aclaración deste termo, situándoo como parte unha dobre concepción que existiu sobre os enfoques ou aproximacións á aprendizaxe tal e como recoñece Biggs (1993):

- Por unha banda, estarían as mencionadas orientacións á aprendizaxe que serían entendidas como predisposicións para adoptar procesos particulares (Entwistle, 1998), como cando os/as estudantes son preguntados sobre o que fan cando aprenden (Biggs, 1987 a; Entwistle e Ramsden, 1983; Schmeck, Geisler-Brenstein e Cercy, 1991; Weinstein e Palmer, 1987).
- Por outra banda, estaría o significado que previamente lle outorgaron Marton e Säljö (1976 a e 1976 b), que estaría relacionado cos procesos adoptados antes da tarefa de estudo, e que determinarían directamente o resultado da aprendizaxe. Significado que coincide co empregado polos psicólogos cognitivos cando falan de estratexias cognitivas (Weinstein e Mayer, 1986).

Entwistle (1988), tratando de aportar clarividencia a este concepto, afirma que os enfoques de aprendizaxe designan, tanto as intencións coas que o/a estudante afronta unha determinada tarefa de aprendizaxe, como os procesos implicados para satisfacer ditas intencións. O enfoque depende, en gran parte, das experiencias previas de aprendizaxe, de que tipo de aprendizaxes se recompensan e de qué xeito.

Para Biggs (1988), os enfoques de aprendizaxe fan referencia ós procesos de aprendizaxe que xorden das percepcións do alumnado das tarefas académicas, influenciadas polas súas características de aprendizaxe e polo propio contexto.

O concepto de enfoques de aprendizaxe enfatiza a relación entre intención, proceso e resultado dentro dun contexto específico interpretado polo propio alumno/a (Valle, Barca, González-Cabanach, Porto e Santorum, 1993; González-Cabanach, Barca, Lema e García 1992).

Polo tanto, non se pode considerar o enfoque de aprendizaxe como unha característica do/a estudante, senón como un construto interactivo entre éste/a e o contexto educativo, no que a interrelación que se establece entre ambos resulta determinante na adopción dun ou doutro enfoque de aprendizaxe.

Como vimos anteriormente, a partir das investigacións de Marton e Säljö, os pioneiros no estudo dos enfoques, mediante o uso dunha metodoloxía cualitativa ou fenomenolóxica, distintos investigadores foron analizando e precisando o concepto e a tipoloxía dos enfoques de aprendizaxe. Tanto Biggs (1978, 1979, 1982, 1985, 1987, 1991, 1992, 1993, 1996) como Entwistle (Entwistle et al., 2002; Entwistle e Ramsden, 1983; Entwistle e Tait, 1990) realizaron abundantes investigacións en torno ós enfoques de aprendizaxe; froito destas investigacións foise facendo maior fincapé nunha metodoloxía de carácter máis cuantitativo para o seu estudo. Por outra parte, identificouse un terceiro enfoque, denominado “enfoque de logro ou de alto rendimento” ou “estratéxico”, que se caracterizaba pola intención de acadar éxito e bos resultados académicos. Isto deu lugar á concepción de que os enfoques tiñan unha estrutura trifactorial: enfoque profundo, superficial e estratéxico ou de logro.

Será xa nos anos noventa cando o enfoque estratéxico se integre nos dous anteriores, dando lugar ás teorías bifactoriais sobre os enfoques de aprendizaxe, momento no que xorden: o Enfoque de Orientación ó Significado (EOR-SG) e o Enfoque de Orientación Superficial (EOR-SP).

3.3. Evolución das investigacións sobre os enfoques de aprendizaxe

Para poder comprender os enfoques de aprendizaxe, e a importancia que dende mediados dos anos setenta foron adquirindo no contexto educativo, será preciso facer un percorrido polos grupos de investigación máis relevantes que en distintas partes do mundo traballaron sobre este tema.

3.3.1. Grupo de investigación de Göteborg dirixido por Ference Marton

Nos anos setenta, Marton e o seu grupo de investigación, realizan un traballo centrado en indagar a maneira en que o alumnado abordaba a lectura dun texto. Tratábase dunha investigación centrada no/a aprendiz, que tiña como fin comprender o proceso de aprendizaxe dende a perspectiva do/a propio/a estudante, para que éste/a puidera aprender a mellorar a súa percepción da aprendizaxe, polo que, para levala a cabo adoptaron unha metodoloxía experimental ou fenomenográfica (Marton e Svensson, 1979).

O traballo consistía en presentarlle ó alumno/a un texto determinado sobre o que posteriormente era entrevistado para analizar a súa comprensión (Marton e Säljö, 1976 a e 1976 b).

Desta primeira investigación obtivéronse dous niveis de comprensión diferenciados: os orientados á conclusión e os orientados á descrición.

O achado destas diferenzas a nivel de resultados deu lugar a pensar que éstas tamén podían existir a nivel de proceso, como así foi, atopándose dous niveis de procesamento diferenciados denominados: profundo e superficial (Marton e Booth, 1996, 1997). O nivel de procesamento superficial asociouse cunha concepción reprodutiva da aprendizaxe, xa que se centraba no texto como tal (no signo u significante). Mentres que o nivel profundo relacionouse cunha concepción da aprendizaxe centrada na comprensión do contido intencional do texto (o seu significado), (Marton e Säljö, 1976 a, e 1976 b).

Noutros estudos como os realizados por Svensson L., (1976, 1977), obtivéronse uns resultados moi parecidos. Este autor emprega os termos atomista e holista para referirse a dous xeitos distintos do alumnado de aproximarse cognitivamente á tarefa de lectura e comprensión de textos anteriormente descrita:

- Atomista: este tipo de aproximación consistía en que o suxeito centrábase en memorizar partes do texto.
- Holista: neste caso o aprendiz trataba de acadar unha comprensión xeral do texto obxecto de estudo.

A desigualdade entre estes dous conceptos (superficial-profunda) e (atomista-holista) consistía en que, mentres a primeira se centraba no aspecto referencial de cómo o alumnado se enfrontaba diferencialmente á aprendizaxe, a segunda centrábase máis no aspecto estrutural ou organizativo de como era a actividade cognitiva.

Pask (1976), como froito das súas investigacións, descobre a existencia de tres clases de estilos de aprendizaxe:

- Aprendizaxe comprensivo: sería o tipo de aprendizaxe que adoptan aqueles/as estudantes que actúan dun xeito holista, son quen de captar rapidamente o programa xeral da materia e recoñecen onde se pode obter información.
- Aprendizaxe operativo: é un tipo de aprendizaxe semellante ó atomista no que se captan detalles de xeito illado, sen establecer conexións entre eles.
- Aprendizaxe lábil ou versátil: emprega os dous modos de operación anteriores e é utilizado por suxeitos que adaptan as súas estratexias de aprendizaxe ás demandas da tarefa.

Marton (1988) afirma que tanto no proceso como no resultado da aprendizaxe atópanse ámbolos dous aspectos, referencial e estrutural.

Laurillard (1979) pola súa parte, diferencia entre aproximación activa e pasiva:

- Activa: o alumnado reflexionaba sobre as relacións e conexións existentes entre as distintas partes do texto.
- Pasiva: neste caso o aprendiz limitábase a memorizar contidos soltos de xeito irreflexivo.

A aproximación activa relacionase co procesamento profundo, mentres que a pasiva faino co superficial.

De todo este conxunto de investigacións levadas a cabo polo grupo de Göteborg, podemos deducir que o alumno/a, ante unha tarefa de aprendizaxe, realiza unha primeira análise desta, mediante a cal xera unha intención para aprender dun xeito determinado, a partir de aí, emprega dous xeitos cualitativamente diferentes de procesar a información en función dos aspectos desta nos que presta atención, adoptando un nivel de procesamento profundo cando se centra no significado e un nivel de procesamento superficial cando se centra no significante. Do mesmo xeito, estas formas de procesar a información relaciónanse co nivel de comprensión acadado: orientados á conclusión e con profunda comprensión do contido, no caso de alumnos/as con nivel de procesamento profundo e non orientados á conclusión senón á descrición e con baixa comprensión do contido, no caso de alumnos/as con nivel de procesamento superficial. De todo isto, tal e como sinala Porto (1994), conclúese que o termo “procesamento”,

empregado polo grupo de Göteborg, inclúe distintas formas de actividade do individuo: intención, proceso e resultado da aprendizaxe. E todas son importantes para entender o nivel de comprensión ou de non comprensión que acada o suxeito. Isto é precisamente a contribución máis salientable que fai este grupo e o que o diferencia dos investigadores cognitivos, que xa na década dos setenta empregaban o concepto de “niveis de procesamento” para explicar o almacenamento e retención da información na memoria, limitándose o procesamento, á actividade cognitiva que o/a estudante realiza na fase de adquisición da información (Fraik e Tulving, 1975).

Coa intención de clarificar esa confusión terminolóxica que implicaba o uso do termo procesamento, que nuns casos era concibido exclusivamente como procesamento cognitivo e que a raíz destas investigacións incluía a relación que se establecía entre intención, proceso e resultado de aprendizaxe, Marton e Säljö (1984) introducen o concepto de enfoque de aprendizaxe (“approach to learning”) que é entendido como “(...) o conxunto de intencións que orientan e condicionan a actuación do alumno/a durante o proceso de aprendizaxe” (Pérez Cabaní, 2001, p.286)

3.3.2. Grupo de Investigación de Lancaster

Este grupo de investigadores trataron de analizar a influencia que tiñan as características de personalidade do alumnado no nivel de procesamento ou enfoque que empregaban nos seus estudos. Isto provocou que o concepto de enfoques de aprendizaxe se empregara erroneamente para referirse ós trazos de personalidade do alumnado (Biggs, 1999; Sales et al., 1999).

A través destes estudos, descubriuse que estudantes con características de personalidade diferentes, poden empregar procedementos distintos para acadar metas académicas semellantes; sen embargo, a limitación dos instrumentos de recollida de datos e dos métodos de estudo utilizados poñían en entredito a veracidade destes datos.

Posteriormente orientaron a súa investigación cara a análise das relacións existentes entre os estilos de aprendizaxe e os enfoques de aprendizaxe mediante o emprego do Inventario de Estratexias de Estudo. Como resultado deste traballo, ademais das orientacións ó significado e orientacións á reprodución, semellantes ó enfoque Profundo e Superficial atopados anteriormente polo grupo de Göteborg, atoparon unha máis denominada orientación ó logro.

Por outra banda, ó igual ca Marton (1988), perciben unha clara asociación entre motivación e o proceso de aprendizaxe que o suxeito realiza ó enfrontarse ó estudo, é

dicir, entre o aspecto intencional e o procesual ou estratéxico, Entwistle (1988), tal e como se describe a continuación:

- Orientación ó significado: os suxeitos que adoptan este tipo de orientación caracterízanse por ter unha motivación de carácter intrínseco, que a súa vez se asocia ó uso de estratexias como: selección, organización, razoamento, etc..
- Orientación á reprodución: neste caso os aprendices adoitan ter unha motivación extrínseca, e o xeito de aprender é de tipo mecánico e memorístico.
- Orientación ó logro: neste tipo de orientación, introducida por este grupo de investigadores de Lancaster, non se aprecia a mesma relación que no caso anterior, senón que motivacións e estratexias de estudo atópanse máis mesturadas. Deste xeito, estratexias de planificación, organización, etc., pódense relacionar cun enfoque profundo, superficial ou estratéxico, dependendo da concepción da aprendizaxe que teña cada quen e da finalidade que persiga con ésta.

3.3.3. Investigación de J. Biggs en Australia

Biggs realizou un estudo con alumnado da universidade, no cal tratou de comprobar se a relación entre o estilo cognitivo e o rendemento académico deste alumnado se atopaba mediatizado pola conduta de estudo. Para iso tratou de analizar os distintos motivos e estratexias que emprega o alumnado á hora de enfrontarse ó proceso de aprendizaxe mediante a elaboración do Study Behavior Questionnaire SBQ (Biggs 1970, 1978), que sería modificado posteriormente, dando lugar ó Study Process Questionnaire (SPQ) para universitarios (Biggs, 1979) e unha versión para secundaria, Learning Process Questionnaire (LPQ).

Logo dos resultados obtidos a través destes cuestionarios, Biggs atopou unha clara relación entre o tipo de motivos e de estratexias empregados polo alumnado e a súa relación co rendemento.

Estariamos, segundo Biggs (1985, 1987 a), ante un proceso complexo de metaaprendizaxe, que implica que o alumno/a sexa capaz de interpretar os seus propios motivos, e que estea seguro dos seus propios recursos cognitivos en relación ás demandas das tarefas, para controlar a selección e utilización de determinadas estratexias. Esta actividade de metaaprendizaxe, será denominada por Biggs (1985) enfoque de aprendizaxe, propoñendo os termos de superficial, profundo e logro como cualificativos tanto do enfoque como dos seus compoñentes motivacionais.

Biggs, (1987) considera que o contexto, e dun xeito especial o contexto escolar, xoga un papel clave no desenvolvemento das habilidades metacognitivas e de metaaprendizaxe do alumnado.

As habilidades metacognitivas relacionadas coa metaaprendizaxe desenvólvense en función das experiencias escolares e implican, entre outras cousas, ser capaz de interpretar os propios motivos e pór en práctica as estratexias e tácticas máis acordes cos recursos cognitivo dispoñibles e coas demandas da tarefa (Biggs, 1987 b).

3.4. Características dos enfoques de aprendizaxe

Aínda que pode haber unha certa tendencia a relacionar os enfoques de aprendizaxe con estilos de aprendizaxe relativamente estables, asociados a unhas determinadas características de personalidade, como ocorreu nas primeiras investigacións do grupo de Lancaster ou de Biggs, isto non é así, xa que os enfoques de aprendizaxe varían dunhas situacións a outras en función do contexto. Polo tanto, non resulta adecuado falar de estudantes profundos, superficiais ou estratéxicos, senón que habería que falar de orientación ou tendencia ó significado, á reprodución ou ó logro (intención), que á súa vez viría mediatizada polo contexto de aprendizaxe e por todos os elementos ou variables que o compoñen, dando lugar a unhas determinadas estratexias de aprendizaxe (proceso), como consecuencia das cales se obtería un rendemento determinado (resultado). Nesta liña, Marton (1988) entendía que non se podía esperar consistencia nos enfoques, xa que éstos eran reacción a un contexto de aprendizaxe específico, e ó material obxecto de estudo.

Polo tanto, os enfoques de aprendizaxe teñen que ser entendidos tanto como variables ou dependentes como consistentes; é dicir, aínda que son consistentes en canto a que reflicten a preferencia do alumno/a por un determinado xeito de aprender, vense influenciados pola variabilidade do contexto de aprendizaxe. Neste punto é onde xoga un papel moi importante a escola, por tratarse do principal contexto de aprendizaxe e polo tanto, con capacidade para influír ou modular as distintas tendencias ou orientacións ó estudo que poida ter o alumnado de partida. Sería neste contexto onde tería lugar a interacción “persoa x situación” (Biggs, 1999). Polo tanto, para poder comprender os distintos enfoques do alumnado, será preciso entender cómo as súas características persoais se relacionan co contexto de ensinanza, de aí que se chegaran a definir os enfoques de aprendizaxe como “os procesos de aprendizaxe que emerxen das

percepcións do alumnado das tarefas académicas, influídas polas súas características persoais.” (Biggs, 1988, p. 185).

3.5. Modelos de ensino-aprendizaxe derivados das teorías dos enfoques de aprendizaxe

Tendo en conta a importancia que ten a interacción entre o aprendiz e o contexto de aprendizaxe, cos distintos elementos e variables que o compoñen, no desenvolvemento dos enfoques de aprendizaxe, un dos aspectos máis relevantes das teorías sobre ditos enfoques, son os Modelos de Ensino/Aprendizaxe que deles se derivaron, nos cales a interacción persoa situación estivo implícita ou explicitamente presente (Biggs, 1985, 1987 a, 1991; Entwistle, 1981; 1987; Ramsden, 1988; Selmes, 1986).

3.5.1. Modelos derivados da investigación de Lancaster

3.5.1.1. Modelo de Factores que inflúen no Proceso de Aprendizaxe (Entwistle, 1981)

Este modelo toma ó aprendiz e ó profesor, xunto coas súas características persoais previas, coma os elementos ou factores máis importantes do proceso de ensino-aprendizaxe, o cal estará determinado e condicionado por éstas. O primeiro destes factores sería o aprendiz, o cal se achega ó proceso de aprendizaxe cunhas determinadas características previas (desenvolvemento intelectual, coñecementos previos, motivación, etc.), as cales condicionano a percibir a tarefa presentada polo profesor dun xeito determinado, e desa percepción derivará o seu enfoque e proceso de aprendizaxe que a súa vez influirá no resultado. O segundo destes factores sería o profesor, que tamén presenta unhas determinadas características (formación, orientación didáctica, experiencia previa, etc.), as cales o levan a un determinado deseño instrucional. Sen embargo, estes condicionantes previos que presentan ámbolos dous compoñentes principais do proceso de ensino-aprendizaxe, veranse modificados pola retroalimentación que se produce entre eles, dando lugar a distintos efectos como: variación nas tarefas seleccionadas previamente por parte do profesorado e nas percepcións do alumnado. Chegando a dar lugar, incluso a cambios nas súas características intrapersoais como froito deste proceso de retroalimentación continuado.

3.5.1.2. Modelo Heurístico do Proceso de Ensino/Aprendizaxe (Entwistle (1987))

Este modelo será o resultado da modificación que Entwistle realiza do anterior no ano 1987, ó cal incorpora outros condicionantes do proceso de ensino/aprendizaxe aparte das características do profesor e do aprendiz. Este modelo presenta dúas versións diferenciadas: para universitarios e para escolares.

No contexto universitario, incorpóranse variables relativas ó departamento ou departamentos que establecen as directrices instrucionais ó profesorado que o compón.

No contexto escolar, inclúense variables relacionadas con aspectos organizativos e curriculares do centro, os cales considérase que marcan, dalgún xeito, as directrices para o traballo do profesorado. Tamén se inclúen, aínda que de xeito máis indirecto, a relación de variables relacionadas co ámbito do fogar e do grupo de iguais.

Trátase dunha serie de variables externas que condicionan o proceso de ensino/aprendizaxe.

Ámbolos dous modelos destacan a importancia da percepción do alumnado no proceso de aprendizaxe e nos resultados que se acadan no mesmo. Este papel relevante da percepción do alumnado confirma os estudos realizados por Entwistle en colaboración con Ramsden, nos cales, estes investigadores realizaron unha avaliación do contexto de ensino/aprendizaxe en universidades británicas mediante a aplicación do Course Perceptions Questionnaire (SPQ); A través de ditos estudos confirmouse a relación do contexto cos enfoques de aprendizaxe do alumnado (Entwistle e Ramsden, 1983; Ramsden, 1981; Ramsden e Entwistle, 1981).

Estes estudos demostraron a existencia dunha clara relación entre as percepcións do alumnado acerca da calidade da ensinanza recibida, as súas actitudes de estudo e os enfoques de aprendizaxe. Concluíndo que determinados contextos de ensino parecían inducir enfoques superficiais de xeito directo, mentres que noutros o alumnado desenvolvía o interese pola materia e fomentaban a comprensión do material de aprendizaxe. Isto indícanos a importancia do centro educativo para fomentar modelos de aprendizaxe adecuados que favorezan a comprensión e interiorización da información obxecto de estudo.

Son os resultados destes estudos realizados con alumnado universitario e de secundaria (Selmes, 1985, 1986) os que levarán a Ramsden (apropiándose do termo de “aprendizaxe en contexto” de Laurillard, 1979), a deseñar o Modelo de Aprendizaxe en Contexto.

3.5.1.3. Modelo de Aprendizaxe no Contexto de Ramsden e Selmes

Ramsden elabora este Modelo de Aprendizaxe tomando prestado o termo “aprendizaxe no contexto” introducido por Lauriland en 1979. Neste modelo ofrécese unha visión máis global do proceso de ensino/aprendizaxe, xa que do que se trata é de destacar a relevancia da percepción do alumnado, considerando que ésta media entre a súa propia experiencia e o contexto de ensino/aprendizaxe, deixando nun segundo termo a análise dos distintos compoñentes de dito proceso. Hipotetízase unha relación directa do contexto de ensino (definido sobre a base das variables que maior influencia parecen exercer sobre os enfoques e estratexias de aprendizaxe: cómo se ensina, qué se ensina e cómo se avalía), pero tamén de xeito mediado ou indirectamente, a través das percepcións do alumnado (a súa vez determinadas polas súas experiencias previas de aprendizaxe).

Anteriormente Laurillard, (1979) xa manifestara que non era o contexto en si mesmo o que maior influencia exercía na conduta de aprendizaxe do alumnado, senón a percepción que del teñen os e as aprendices. Pódese concluír polo tanto que “só estudando as relacións internas entre cómo o alumnado percibe as demandas do curso e cómo enfocan o seu estudo, poderase profundizar na comprensión do complexo proceso de aprendizaxe” (Ramsden, 1984, p.163).

Selmes, nun estudo de investigación que realiza entre os anos 1987 e 1989, no que analiza a percepción do alumnado sobre a influencia do contexto nos enfoques de aprendizaxe mediante o uso de entrevistas, chega á conclusión de que, dita percepción ten moita influencia na adopción dun determinado enfoque. O autor considera que existen cinco elementos do contexto que son: método de ensino, tarefas de estudo, tipo de avaliación, grao de dependencia e tempo dispoñible; dependendo de como sexan percibidos polo alumnado, determinarán a adopción dun enfoque profundo ou superficial (Selmes, 1996).

Deste xeito, a percepción dunha metodoloxía formalista que presenta as tarefas pechadas, centradas nos feitos, que deben ser realizadas nun tempo limitado, nun ambiente de alta dependencia das esixencias docentes e que son avaliadas, leva ó alumnado a adoptar os comportamentos característicos do enfoque superficial. Pola contra, a percepción dun método máis flexible e informal, que propón tarefas cuxo desenvolvemento e avaliación enfatizan o significado, ofrecen cuestións máis abertas, conceden tempo suficiente e permiten traballar dun xeito máis independente, relaciónanse coa adopción de enfoques profundos (Selmes, 1996).

Percepción da influenza asociada con...		
INFLUENZAS	Enfoque Superficial	Enfoque Profundo
Método de ensino	Formal, repetitivo	Informal
Tarefas de estudo	Pechadas	Abertas
Tipo de avaliación	Resposta pechada	Resposta aberta
Grao de dependencia	Alto	Baixo
Tempo dispoñible	Insuficiente ou limitado	Suficiente ou ilimitado

Cadro. 3.1: Influenzas contextuais nos enfoques de aprendizaxe (Selmes, 1996 p.40).

3.5.1.4. Modelo 3P (Presaxio, Proceso, Produto) de J. Biggs

Biggs, partindo da consideración de que o proceso de aprendizaxe interviña ou mediaba na relación que se producía entre as variables persoais e contextuais, elabora o modelo 3 P de ensino e aprendizaxe, que está formado polas seguintes variables:

-Variables presaxio: Aquelas que son previas ó propio proceso de ensino/aprendizaxe (características persoais e do contexto). Entre as características persoais temos: coñecementos previos, habilidades, interese, compromiso, enfoques de aprendizaxe preferidos, etc.). Dentro das contextuais estarían: experiencia do mestre, clima e peculiaridades do grupo clase, e da propia institución, o que se ensina, cómo se ensina e cómo se avalía.

- Variables proceso: as accións que teñen lugar durante a aprendizaxe, nas cales se enmarca un determinado enfoque de aprendizaxe.
- Variables produto: serían os resultados da aprendizaxe, descritos tanto cuantitativa, como cualitativa, institucional ou afectivamente.

Neste modelo, os enfoques de aprendizaxe concíbense formando parte dun sistema dinámico, onde os distintos compoñentes (factores do alumnado, contexto de ensinanza e resultados) interactúan entre si ó servizo dunha meta ou obxectivo común, a aprendizaxe (Biggs, 1993 a e b, 1999; Biggs et al., 2001)

Segundo este modelo, os factores presaxio interactúan co nivel de proceso para determinar os enfoques de aprendizaxe que empregará o aprendiz, dando lugar a un resultado determinado, que será moi importante xa que influirá na motivación coa que o alumno/a afronte a nova aprendizaxe.

Este modelo contempla o que Miras, (2001) denomina consecuencias emocionais e afectivas derivadas da percepción de éxito ou fracaso atribuída os resultados acadados, que incidirán de novo non só no alumno/a, en canto á súa futura valoración e representación de si mesmo/a, senón tamén no contexto de ensino, xa que é probable que tamén afecten ó profesor/a.

Tal e como afirmaba Biggs, (1999) todos os compoñentes do sistema representado no seu “Modelo 3P” deben ser considerados de xeito conxunto e non individualmente. A simple observación de calquera actividade de ensino/aprendizaxe, pon de manifesto a heteroxeneidade de factores que interveñen na súa planificación, desenvolvemento e resultados; esta heteroxeneidade de factores é o que, a xuízo de Coll (1999), deriva na imposibilidade material e técnica de identificalos, describilos e rexistralos con precisión e, en último termo xustifica que a maioría dos estudos se concentren só nunha fracción destes factores e influenzas entre os mesmos, que ademais non sempre teñen a mesma importancia (Entwistle et al., 2002).

De tódolos xeitos, o modelo de relacións proposto por Biggs proporciónanos un bo referente, en canto que ofrece unha visión holística e sistémica do proceso de ensino/aprendizaxe que se irá completando no futuro.

Segundo Biggs (2001), o enfoque describe a natureza da relación entre: o alumno/a, o contexto e a tarefa de aprendizaxe. Estes tres elementos compoñen o esquema básico para a análise dos procesos escolares de ensino e aprendizaxe dende unha perspectiva construtivista (Coll, 1999).

3.6. Tipos de enfoques de aprendizaxe

Os investigadores que estudan o proceso de aprendizaxe do alumnado dende a perspectiva dos enfoques de aprendizaxe, coinciden en sinalar a Marton e a Säljö como os pioneiros nas investigacións neste ámbito (Hernández Pina, et al., 1993; Porto, 1994, etc.). Estes autores inician as súas investigacións a mediados dos anos setenta (Marton e Säljö, 1976 a, 1976 b) empregando unha metodoloxía cualitativa, baseada en entrevistas, mediante as cales atoparon dous niveis de procesamento diferenciados: nivel de procesamento superficial e profundo, os cales, teñen unha certa correspondencia cos enfoques de aprendizaxe.

- *Nivel de procesamento profundo*: os alumnos/as con este nivel de procesamento abordan a aprendizaxe coa intención de comprender o significado do texto, cuestionar os argumentos do autor e relacionalos cos coñecementos previos.

- *Nivel de procesamento superficial*: os que empregaron este nivel de procesamento tiñan como intención principal memorizar as partes do artigo que consideraban máis relevantes para tratar de dar resposta ás posibles preguntas que lles ían formular.

O concepto de enfoques de aprendizaxe enténdese na actualidade como aquel que designa os procesos de aprendizaxe que xorden das percepcións do alumnado das tarefas académicas, influenciados polas súas características persoais. Este concepto nace das investigacións levadas a cabo por distintos investigadores como: Marton e colaboradores (Marton e Säljö, 1976 a, 1976 b; Biggs, 1987 a, 1988, 1993, e Entwistle, 1988). Os enfoques de aprendizaxe son o resultado dun proceso metacognitivo, mediante o cal relaciónase un motivo cunha estratexia, sería o que Biggs denomina meta-aprendizaxe (Biggs, 1985). Os motivos que ten o alumno/a para emprender o estudo e as estratexias a empregar para abordalo, relaciónanse de distintas maneiras, dando lugar a tres tipos de enfoques: superficial, profundo e estratéxico ou de logro (Barca e outros, 1999, 2000; Biggs, 1989, 1990; Entwistle, 1981, 1987; Justicia et al., 1993; Porto, 1994).

- *Enfoque superficial*: Este enfoque relaciónase coa intención de identificar e memorizar feitos e ideas e cunha actitude negativa cara o texto (Marton e Säljö, 1997), polo que hai dificultade para dar sentido ás ideas novas e preséntanse deficiencias en apreciar a estrutura dos principios inmersos no material a aprender (Biggs, 1988 a; Entwistle e Tait, 1996; Marton e Säljö, 1997). En canto á relación deste enfoque co contexto de ensino, relaciónase coa transferencia pasiva de coñecemento do mestre cara o aprendiz (Biggs, 1996), cunha avaliación con probas de retención do coñecemento (Boyle et al., 2003), coa percepción dunha excesiva carga académica (Ramsden e Entwistle, 1981, Trigwell e Prosser, 1991), con pouco compromiso persoal cara á aprendizaxe (Struyven et al., 2002), co fracaso na actitude reflexiva cara o contido do texto (Marton e Säljö, 1997), coa motivación extrínseca e intención de satisfacer os requirimentos dun curso e obter unha cualificación positiva con pouco esforzo (Biggs, 1988 a; 1999; Entwistle, 2005; Entwistle e Tait, 1996; Heinström, 2002). A modo de conclusión, dicir que se trataría de alumnos/as extrinsecamente motivados/as, que conciben as tarefas académicas como simples obrigacións que teñen que cumprir, para o cal, realizan o mínimo esforzo e dedican o mínimo

tempo posible, memorizando aspectos concretos para reproducilos despois, tratando de obter con isto os resultados menos negativos posible, sen preocuparse por comprender esta información nin por establecer relacións co aprendido previamente. Para eles/elas, o importante non reside na calidade das aprendizaxes, nivel de significatividade das mesmas, senón na cantidade, volume de información que son quen de reter para poder despois reproducir. Será mellor en función da cantidade de información reproducida (Biggs, 1993).

- *Enfoque profundo*: Este tipo de enfoque relaciónase con aprendizaxes, significativas, centradas na comprensión, e polo tanto, nas que predomina a calidade sobre a cantidade. Favorece o desenvolvemento de habilidades de solución de problemas, un maior dominio do contido, inferencias de calidade e automotivación. O alumno/a que adopta este tipo de enfoque está motivado intrinsecamente (Biggs, 1987; Entwistle, 2005; Ramsden, 1992), teoriza sobre o que aprendeu (Regan e Regan, 1995), dedicando tempo e esforzo a aspectos cualitativos da aprendizaxe, xa que leva ó alumnado a aprendizaxes comprensivas (Marton et al., 1997; Trigwell et al., 1991). O aprendiz realiza buscas de información de alta calidade (Ford, 2001; Heinström, 2002), e desfruta da tarefa usando estratexias óptimas para ela (Heinström, 2002).

Como conclusión, dicir que se trata de alumnos/as motivados/as intrinsecamente que conciben as tarefas de estudo como oportunidades para mellorar as súas competencias e medios para contribuír a desenvolverse como persoas; polo que se implican nas mesmas, sen importarlles o esforzo nin o tempo que lles dedican. Aínda que para este alumnado, as cualificacións son importantes, non o son tanto como o feito de acadar a adecuada comprensión e interiorización do tema obxecto de estudo, para o cal se implican totalmente no proceso de aprendizaxe, establecen relacións entre a nova información cos seus coñecementos previos e con outros contidos relacionados coa mesma, resultándolles totalmente satisfactorio este traballo. A diferenza do estudantado con enfoque superficial, teñen unha concepción cualitativa da aprendizaxe, para eles/elas o máis importante é a calidade e significatividade das aprendizaxes adquiridas.

- *Enfoque de logro*: Sería aquel enfoque que adopta o alumnado cuxo principal obxectivo é obter boas cualificacións académicas, para demostrarse a si mesmos e ós demais que son bos na materia en cuestión. A estratexia que empregan habitualmente, céntrase en xestionar tanto o tempo de estudo como o esforzo

dedicado a éste, para acadar os mellores resultados posibles. Trátase de suxeitos competitivos que se comparan co resto de compañeiros/as tratando de ser superiores a eles/elas e invisten todos os seus esforzos en acadalo. Son alumnos/as que teñen un xeito particular de motivación extrínseca, o incremento da autovaloración (o eu) que se manifesta a través do logro visible acadado e, en particular, nas altas cualificacións (Barca 2009). Para lograr este obxectivo, empregan todos os recursos dispoñibles: puntualidade, realización das encomendas do mestre periodicamente, presentación clara dos traballos, etc., tratando, iso si, de empregar o mínimo tempo e esforzo posible para acadalo.

En conclusión, poderíamos dicir que o alumnado que adopta este enfoque tratar de obter os mellores resultados, investindo os mínimos recursos posibles en canto a tempo e esforzo, isto é: máxima eficacia, mínimo esforzo. Céntranse no que consideran que é máis importante para a nota, obviando outros detalles que os puideran distraer do seu obxectivo principal. Non é relevante nin a calidade nin a cantidade de información adquirida, senón a selección daquela que é básica para acadar a meta proposta.

É importante destacar un aspecto diferencial que se dá entre os enfoques profundo e superficial, por unha banda, e logro pola outra, en relación co papel que xogan os compoñentes estratéxicos. Mentres que as estratexias profunda e superficial, aínda que dunha maneira oposta, describen a maneira en que o alumnado se enfrenta ó obxecto de aprendizaxe, optando pola significatividade ou pola simple memorización, a estratexia de logro describe a maneira en que o alumno/a xestiona os recursos organizativos, espaciais e temporais (Biggs, 1987 b; Entwistle, 1988). Isto significa que o enfoque profundo e superficial poden combinarse co enfoque de logro, dando lugar a dous novos enfoques: superficial-logro e profundo-logro. Isto é posible xa que se pode aprender de xeito organizado aínda que o que se pretenda sexan cousas tan distintas como a memorización ou a significatividade das aprendizaxes.

ENFOQUES	MOTIVOS	ESTRATEGIAS
Superficial (ES)	Motivo Superficial (MS) Extrínseco: Evitar o fracaso pero sen traballar demasiado. Intención de cumprir os requisitos que esixe a tarefa. O principal obxectivo é obter as mínimas cualificacións posibles para aprobar.	Estratexia Superficial (EsS) Centrarse en detalles seleccionados e reproducilos con precisión. Memorizar temas soltos de información. Reprodúcese o esencial e recórrese á aprendizaxe memorística.
Profundo (EP)	Motivo Profundo (MP) Intrínseco: Comprender, satisfacer a curiosidade sobre os temas, reflexionar, preguntar, relacionar. O interese está na propia materia que se estuda ou noutros temas relacionados.	Estratexia Profunda (EsP) Maximizar a comprensión: Ler en profundidade, debater, relacionar coa experiencia, coñecementos previos. Compréndese o que se aprende.
De Logro (EL)	Motivo de Logro (ML) Logro: Competir polas maiores cualificacións, sobresaír. Necesidade de rendemento.	Estratexia de Logro (EsL) Optimizar a organización do tempo e do esforzo, crear “destrezas de estudo”; asignar tempo e esforzo segundo a rendibilidade que poida obterse.

Propiedades conceptuais básicas dos Enfoques Prototípicos do Aprendizaxe: Superficial, Profundo e Logro cos Motivos e Estratexias afíns (Biggs, 1987 b, c; 1989; 1990; 1993; 1999; Entwistle, 1987; Porto, 1994; Justicia e Cano, 1993; Barca, 1999 a, b; Barca, 2000).

Cadro. 3.2. Enfoques de aprendizaxe.

3.7. Modelo bifactorial dos enfoques de aprendizaxe

Nas investigacións realizadas por Alfonso Barca CEPA (Cuestionario de Procesos e Estratexias de Aprendizaxe), adaptación do LPQ, que a súa vez empregamos no noso estudo, atópase que os motivos e estratexias das seis subescalas non se organizaban acorde cos tres enfoques previstos por Biggs, senón que apareceron combinados segundo unha distribución máis heteroxénea dando lugar a seis factores de primeira orde (Barca et al., 2001; Barca e Peralbo, 2002 a; Barca, Peralbo e Brenlla, (2004). Estes factores, nunha análise de segunda orde, combináranse dando lugar a dous enfoques que serán: o EOR-SG (Enfoque de Orientación ó Significado), á comprensión e EOR-SP (Enfoque de Orientación Superficial) ou á reprodución.

Os seis factores atopados, dous superficiais e catro de orientación ó significado foron os seguintes:

- EPLE-ORSG: Enfoque Profundo/Logro/Estratexias con Orientación ó Significado. Este enfoque caracterízase pola lectura comprensiva e pola interrelación de ideas, preocupándose pola organización do tempo e dos recursos e tendo en conta o xeito de avaliar do profesor/a.
- EMM1-ORSG. Enfoque Motivacional Misto -1 con Orientación ao Significado: neste enfoque, daríase unha mestura entre a motivación por adquirir

aprendizaxes significativas co desexo de cumprir os requisitos mínimos esixidos, polo que os motivos profundos e superficiais estarían interrelacionados.

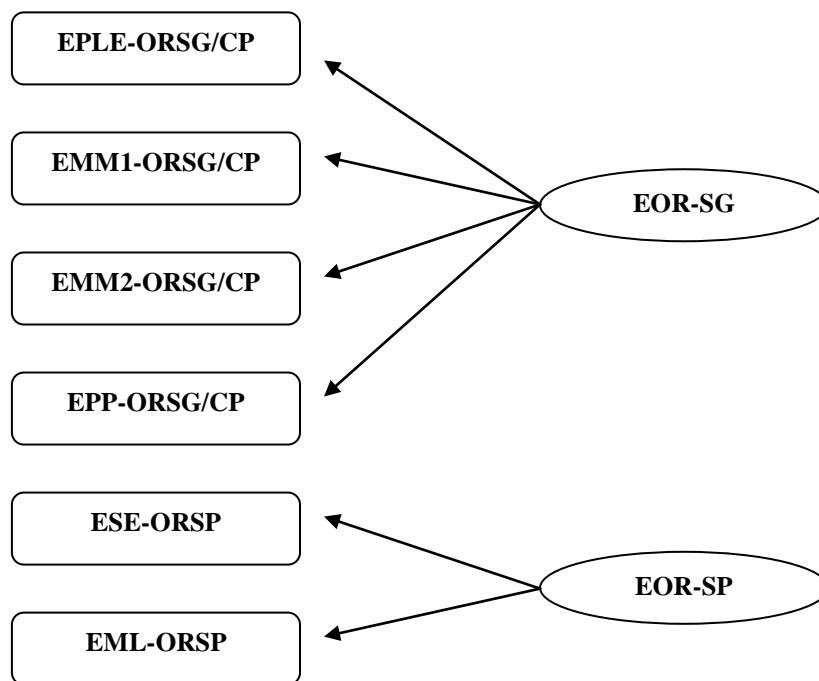
- EMM2-ORSG: Enfoque Motivacional Misto 2 con Orientación ó Significado. Neste caso, aínda que cunha clara predominancia dos motivos de logro, daríase unha combinación dos tres: profundos, superficiais e de logro, o que implica capacidade de adaptación ante as demandas do profesor/a.
- EPP-ORSG: Enfoque Profundo Puro con Orientación ó Significado. Este enfoque caracterízase pola motivación intrínseca, que fai que se busque unha interrelación entre os contidos a aprender e destes con outros, para acadar aprendizaxes significativas.
- ESE-ORPS: Enfoque Superficial/Estratexias con Orientación Superficial. A diferenza do anterior, neste enfoque a orientación sería extrínseca, onde non existiría implicación por parte do alumno/a, nos seus propios estudos, o que o levaría a empregar estratexias orientadas á simple memorización e reprodución do material de aprendizaxe.
- EML-ORSP: Enfoque Motivacional de Logro con Orientación Superficial. Trataríase dun enfoque no que predominaría unha concepción institucional da aprendizaxe, onde o máis importante sería a obtención de bos resultados académicos, para o cal se empregarían, igual que no enfoque anterior, técnicas de memorización e reprodución.

Estes seis enfoques, como se dixo anteriormente, nunha análise de segunda orde combinaríanse dando orixe ós dous tipos de enfoque que se defenden maioritariamente na actualidade: Enfoque de Orientación ó Significado e Enfoque de Orientación Superficial.

A posibilidade de combinación dos enfoques superficial e profundo (aínda que opostos, cunhas estratexias de aprendizaxe específicas) co enfoque de logro (cunhas estratexias de aprendizaxe totalmente dependentes do contexto de estudo “currículo, demandas do mestre, etc.”, e variables en función deste) unido á dificultade de varios investigadores para obter os tres tipos de enfoques nas súas respectivas investigacións, (Kember, Wong, Leung, 1999; Richardson, 1997; 2000), deu orixe ó modelo bifactorial co que traballan a maioría dos autores na actualidade, (Barca, Brenlla e Peralbo, 2004; Barca, Peralbo, García, Gómez-Durán, González, Muñoz, Porto, Riso, Sánchez,

Santorum, Brenlla, Santamaría e Seijas, 2002; Barca, Mascarellas e Brenlla, 2003; Barca e Peralbo, 2002; Barca, Pessutti e Brenlla, 2001; Biggs, Kember e Leung, 2001; Rosario, 1999; Rosario e Almeida (1999).

A continuación expónse o modelo obtido por Barca e Peralbo (2002), no que se percibe como os distintos motivos e estratexias de logro se integran no enfoque de orientación ó significado ou no enfoque de orientación superficial.



***EPL-ORSG/CP:** Enfoque Profundo/Logro/Estratexias. Orientación ó Significado; **EMM1-ORSG/CP:** Enfoque Motivacional Mixto 1. Orientación ó Significado; **EMM2-ORSG/CP:** Enfoque Motivacional Mixto 2. Orientación ó Significado; **EPP-ORSG/CP:** Enfoque Profundo Puro. Orientación ó Significado; **ESE-ORSP:** Enfoque Superficial/Estratexias. Orientación Superficial; **EML-ORSP:** Enfoque Motivacional/Logro. Orientación Superficial; **EOR-SG:** Enfoque de Orientación o Significado; **EOR-SP:** Enfoque de Orientación Superficial*

Modelo 3.1. Estrutura factorial dos Enfoques de Aprendizaxe a partir das investigacións de Barca e Peralbo (2002).

Factor 1: EOR-SG. Enfoque de Orientación ó Significado.

Este enfoque fai referencia a aquel alumnado que busca a comprensión, a relación entre os coñecementos/contidos. A súa motivación ven dada tanto por acadar o éxito académico, como polo propio desfrute cara ó estudo. Adoptan unha motivación e estratexias profundas que levan consigo unha comprensión da complexidade estrutural das tarefas e a sensación de sentimentos positivos con respecto ás mesmas.

O que caracteriza ó suxeito é a súa motivación profunda cara ó estudo. Está motivado por acadar unha meta, ten boa intención e interésalle saber, comprender, ampliar coñecementos e dominar as materias e os seus contidos. Todo iso incide na mellora do autoconceito, na autoeficacia e na motivación de logro.

Factor 2: EOR-SP. Enfoque de Orientación Superficial.

O alumnado que adopta un Enfoque de Orientación Superficial, baseado nos motivos e estratexias con orientación superficial, están extrinsecamente motivados. As estratexias apropiadas para lograr esta intención/motivo extrínseco caracterízanse por limitarse ó meramente esencial no seu proceso de aprendizaxe para, no seu momento, reproducilo por medio dunha aprendizaxe mecánica. Non se perciben as interconexións e relacións entre elementos das tarefas ou contidos, máis ben céntranse nos trazos superficiais, nos signos da aprendizaxe, non no significado ou implicacións do que debe ser aprendido. Memorízanse datos, feitos, procedementos, só o necesario para aprobar os exames. O alumnado guiado por unha orientación superficial emprega estratexias superficiais cara ó estudo, aínda que isto tamén dependerá do tipo de material co que se traballe ou das formas de avaliación que utilicen os mestres. Este tipo de enfoque de aprendizaxe mantén uns efectos sobre a motivación tendentes á inhibición da aprendizaxe e, en xeral, do rendemento escolar.

3.8. Avaliación dos enfoques de aprendizaxe

3.8.1. Perspectiva cualitativa ou fenomenográfica

Os primeiros investigadores que traballaron sobre os enfoques de aprendizaxe Marton e Säljö (1976a, 1976b), empregaron unha metodoloxía de tipo cualitativo ou fenomenográfica, onde os elementos centrais das investigacións eran as entrevistas que se lles facía ó alumnado, ou as análises que realizaban os propios investigadores sobre o seu traballo en determinados textos, co fin e dilucidar a maneira que tiñan de afrontar o proceso de aprendizaxe para, a partir de aí, deducir o tipo de enfoque que empregaban.

Este tipo de investigacións, aínda que permitían recoller gran cantidade de información e ofrecían unha gran liberdade de expresión ó alumno/a, tiñan o hándicap de que so se podían levar a cabo cun número reducido de alumnado, e que estaban suxeitas ás interpretacións dos propios investigadores.

A maneira de traballar destes investigadores, consistía en analizar o xeito que tiña o estudantado de afrontar a lectura dun texto; para iso presentábaselles un texto a un

número reducido de estudantes e indicábaselles que posteriormente se lles farían unhas preguntas sobre o mesmo. Logo de formular as preguntas, nun primeiro momento moi xerais e despois máis específicas, preguntábaselles sobre a maneira en que se enfrontaran á tarefa; analizando as respostas do estudiantado a esta pregunta, atoparon diferenzas a nivel comprensivo como consecuencia dos procesos empregados para enfrontarse á tarefa, e tamén como consecuencia dos motivos e intencións do/a estudante ante a mesma. Estas distincións agrupáronse en dúas categorías que se traducían en distintos niveis de profundidade, implicación e comprensión do aprendido; por un lado procesamento superficial e polo outro profundo. Estes dous niveis de procesamento teñen certa correspondencia cos enfoques profundo e superficial descubertos posteriormente.

3.8.2. Perspectiva cuantitativa

Máis tarde, outros investigadores como Biggs et., al. (1982) ou Entwistle e Ramsden (1983) xa empregaron nas súas investigacións outros materiais como cuestionarios de resposta pechada que eran analizados estatisticamente, co que a investigación tomou un carácter cuantitativo, xa que o obxectivo era cuantificar as respostas que daba o estudiantado por categorías, que se identificaban cuns motivos ou estratexias de aprendizaxe determinados, que a súa vez implicaba o uso duns enfoques concretos. Cada grupo de investigadores empregaba os seus propios instrumentos de medida, se ben, en todos eles, tratábase de analizar os motivos e estratexias que empregaba o alumno/a a hora de enfrontarse ás tarefas de estudo, e todos trataban de atopar aquel instrumento ideal para a medida dos enfoques de aprendizaxe (Entwistle e McCune, 2004; Richardson, 2000).

A continuación, describimos algúns dos instrumentos máis empregados polos distintos grupos de investigación como poden ser: o SPQ e o R-SPQ-2F de Biggs, ou o ASI e o LSQ de Entwistle.

3.8.2.1. O SPQ e o R-SPQ-2F de Biggs

No ano 1982, Biggs elabora o SPQ, un cuestionario cunha estrutura trifactorial co que se pretendía obter información acerca dos tres enfoques de aprendizaxe recoñecidos naquel momento. Este cuestionario conta con tres escalas que se corresponden con cada un dos enfoques de aprendizaxe: superficial, profundo e de logro. Cada unha destas escalas, atendendo á concepción existente de que cada enfoque estaba formado por un motivo e unha estratexia, ten dúas subescalas unha de motivo e outra de estratexia que á súa vez contan con sete ítems cada unha, o que da lugar ós 42 ítems cos que conta este cuestionario (Biggs et al., 1982). Este sería o elaborado para universitarios, do cal realiza unha versión para Bacharelato á que denomina Learning Process Questionnaire (LPQ).

Estes cuestionarios foron creados a partir doutros dous que Biggs xa elaborara anteriormente que eran o Study Behaviour Questionnaire (SBQ), de 72 ítems, creado en 1970 (Biggs, 1970, citado por Torre, 2007) e o Study Process Questionnaire (SPQ) de 80 ítems creado en 1978 (Biggs, 1978). O soporte teórico destes cuestionarios susténtase na idea de que o alumnado ten motivos relativamente estables, aínda que diferenciados, ante o estudo ou a aprendizaxe e consecuentemente adoptan diferentes estratexias para enfrontarse ó mesmo (Biggs, 1979). É dicir, o/a estudante presenta unha determinada motivación ante o estudo dun determinado tema, e en función do contexto no que se desenvolva éste, adopta unhas estratexias determinadas para afrontalo.

A novidade deste cuestionario con respecto ós anteriores, consistía, entre outros aspectos, en renomear as tres dimensións ou factores do proceso de estudo que pasaron a denominarse: utilización, internalización e logro cada unha das cales contaba cun motivo e unha estratexia.

- Utilización: o alumnado que adoptan esta dimensión son alumnos/as con medo ó fracaso, que empregan estratexias básicas de reprodución e memorización para obter o aprobado.
- Interiorización: neste caso o suxeito trata de acadar a máxima comprensión posible do tema obxecto de estudo, empregando estratexias de organización, selección do material axeitado, e todas aquelas que posibiliten a significatividade das aprendizaxes.
- Logro: trátase de alumnos/as cuxo obxectivo principal é competir co resto de compañeiros/as para acadar as máximas cualificacións posibles.

Cada unha destas tres dimensións que Biggs pasou a denominar máis tarde: superficial, profunda e logro, representa o proceso de metaaprendizaxe que leva a cabo o alumno/a no contexto de ensino, para relacionar os seus propios motivos para aprender, coas estratexias precisas para levar a cabo esa aprendizaxe. Esa relación motivo estratexia, foi denominada por Biggs (1985, 1987 b) aproximación, abordaxe ou enfoque de aprendizaxe, termo que coincide co empregado nas investigación de Göteborg e Lancaster (Entwistle, 1987, 1988; Marton, 1988).

Sen embargo, esta estrutura trifactorial que propoñía Biggs non se confirmaba nas análises estatísticas. Foi por esta razón, pola que autores como Kember, Wong, Leung (1999) e Richardson (1997, 2000) consideraban que os enfoques de aprendizaxe explicábanse mellor en base a dous factores ou escalas que a tres; estas dúas escalas serían: a escala de enfoque profundo orientada ó significado e a escala de enfoque superficial orientada á reprodución.

Biggs, consciente desta deficiencia do seu cuestionario elabora, xunto con Kember e Leung, no ano 2001 unha revisión do SPQ coñecida como R-SPQ-2F, ca cal, este instrumento pasaba a ter unha estrutura bifactorial que se correspondía coas dúas escalas descritas anteriormente: de enfoque profunda orientada ó significado e de enfoque superficial orientada á reprodución (Biggs, Kember e Leung, 2001). Ó igual que na versión anterior, cada unha destas escalas ou factores contaba con outras dúas subescalas que se correspondían con cada un dos motivos e estratexias que se consideraba que constituían os enfoques, a súa vez, cada unha das subescalas estaba formada por cinco ítems, os cales eran formulados de xeito cerrado, nos que o alumnado podía mostrar o seu acordo ou desacordo cunha afirmación determinada a través dunha escala tipo Likert, con cinco posibles valores, dende 1 (moi en desacordo) ata 5 (moi de acordo).

Nos primeiros estudos realizados tanto co R-SPQ-2F como co LPQ, apreciáronse diferenzas na obtención dos enfoques en función do nivel educativo; de feito, Biggs (1987 b), nun estudo realizado con universitarios, atopa ambos enfoques: profundo de orientación ó significado e superficial de orientación ó logro. Sen embargo, en estudos realizados con alumnado de secundaria só obtén evidencia do enfoque profundo de orientación ó significado, aínda que en estudos posteriores xa obtería evidencia de ámbolos dous enfoques. Pese a esta circunstancia inicial, numerosas investigacións realizadas posteriormente confirman a existencia destes dous factores (Gargallo, Garfella e Pérez, 2006; Hernández Pina, García e Maquilón, 2005; Justicia,

Pichardo, Cano, Berbén e De la Fuente, 2008; Phan e Deo, 2008). De tódolos xeitos, os dous elementos (profundo de orientación ó significado e superficial de orientación á reprodución), xorden logo de realizar análises de segunda ou de terceira orde, xa que nos de primeira orde, obtense un número variable de factores que cambia dunha investigación a outra (Gargallo et al., 2006; Hernández Pina et al., 2005; Justicia et al., 2008).

Son moitos os investigadores en todo o mundo que empregan este cuestionario, debido á súa brevidade e as súas adecuadas propiedades psicométricas: Biggs et al. (2001), De Lange e Mavondo (2004), De Raadt et al. (2005), Gijbels e Dochi (2006), Goh Swe-Choo (2005), Leung e Chan (2001), Leung, Ginns e Kember (2008), Leung, Mok e Wong (2008), O`Grady e Choy (2008), Siddiqui (2006), Skogsberg e Clump (2003) e Tural e Akdeniz (2008); en España, estarían Abalde et al. (2001), Blanco (2009), De la Fuente (2008), García Berbén (2005), Gargallo et al. (2006), Gargallo e Jiménez (2007), Hernández Pina et al. (2002, 2005), Justicia et al. (2008) e Muñoz (2007).

O elevado uso deste instrumento, explícase pola relación entre a súa brevidade e facilidade de aplicación e os elevados niveis de fiabilidade que ofrece logo de aplicalo en distintas investigacións. De feito, os coeficientes de fiabilidade obtidos por Biggs e colaboradores nas subescalas que conforman o LPQ oscilan entre .34 e .76 e son considerados satisfactorios (Biggs, 1993).

Táboa 3.1

Consistencia interna/Coefficientes de fiabilidade do LPQ.

Mostra e fonte	N	Mot. Sup.	Estr. Sup.	Mot. Prf.	Estr. Prf.	Mot. Log.	Est. Log.
Australia (Biggs, 1987 b)	1367	.46	.51	.56	.67	.68	.67
Hong Kong (Biggs, 1992)	1331	.51	.35	.56	.67	.65	.73
Malasia (Watkins et al., 1994)	301	.56	.44	.55	.68	.69	.65
China (Biggs, 1992)	621	.53	.43	.36	.34	.56	.71
Canadá (Andrews et al., 1994)	205	.47	.70	.75	.73	.55	.76

Esa elevada consistencia interna tamén se confirma, e incluso se ve incrementada en dúas adaptacións realizadas do LPQ en Galicia e en Portugal, nas que

os valores dos coeficientes alfa obtidos nos estudos nos que se aplicaron estes instrumentos para as seis escalas oscilan entre .44 e .70.

Estas dúas adaptacións son as seguintes:

- CEPA Cuestionario de Estratexias e Procesos de Aprendizaxe para o alumnado galego e español (Barca, 1999 b; 2000). Este cuestionario será o empregado nesta investigación.
- QPA Questionário de Processos de Aprendizagem para o alumnado portugués (Rosário, 1999; Rosário e Almeida, 1999).

Táboa 3.2

Consistencia interna/coeficientes de fiabilidade do LPQ (España, Galicia, Portugal).

Mostra e fonte	N	Mot. Sup.	Estr. Sup.	Mot. Prf.	Estr. Prf.	Mot. Log.	Est. Log.
España (Barca, 1999)	1852	.58	.56	.65	.61	.55	.66
Galicia (Barca, 1999)	390	.60	.49	.57	.55	.44	.68
Portugal (Rosario, 1999)	561	.55	.48	.45	.64	.62	.70

3.8.2.2. O ASI e o LSQ de Entwistle

En 1983, Entwistle e Ramsden elaboran un cuestionario denominado Approaches to Studying Inventory (ASI) (Entwistle e Ramsden, 1983). Este cuestionario pretende servir de instrumento para a avaliación dos enfoques de aprendizaxe e o igual co SPQ de Biggs, conta cunha estrutura trifactorial composta polos seguintes factores: enfoque profundo ou orientación ó significado, enfoque superficial ou orientación á reprodución e enfoque estratéxico ou orientación ó logro. Este cuestionario, na súa versión orixinal conta con catro escalas xerais (orientación ó significado, orientación á reprodución, orientación ó logro e orientación holista), 16 subescalas e 64 ítems, aínda que posteriormente, estes autores elaboran distintas versións do mesmo como:

- Revised Approaches to Studying Inventory (RASI): este cuestionario foi elaborado en 1996 por Entwistle e Tait e conta con cinco dimensións: enfoque profundo, superficial, estratéxico, ausencia de dirección e autoconfianza académica (Entwistle e Tait, 1996 en Torre, 2007: 208).

- Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST): foi elaborado en 1998 por Tait, Entwistle e McCune, e conta cunha estrutura trifactorial formada polos seguintes factores: profundo, estratéxico e superficial ou apático e pretende ser unha fusión entre o ASI e o SPQ (Tait, Entwistle e McCune, 1998).
- Approaches to Learning and Studying Inventory (ALSI): este instrumento de avaliación foi elaborado en 2002 por Entwistle, McCune e Hounsell, e pretende ser unha versión mellorada dos anteriores (Entwistle, McCune e Hounsell, 2002). Ese mesmo ano 2002, este instrumento integrase no Learning and Studying Questionnaire (LPQ), co nome de Approaches to learning and studying, aportando un bloque de cinco subescalas (enfoque profundo, superficial, monitorización, xestión do esforzo e organización do tempo de estudo) integradas por 36 ítems, mediante as cales se pretendía medir as orientacións e enfoques de aprendizaxe en alumnos/as universitarios/as.

De todos estes instrumentos deseñados para avaliar as orientacións e os enfoques de aprendizaxe, os máis empregados son o R-SPQ-2F e o LPQ, dentro do cal se atopa integrado o ALSI.

3.9. Relación dos enfoques de aprendizaxe coa idade e co sexo

Son moitos os estudos e autores que trataron de investigar a posible influencia da idade e do sexo sobre o uso dun ou outro enfoque de aprendizaxe. Deste xeito, en relación coa idade, mentres hai autores que non atoparon relación entre estas dúas variables (Rodríguez e Cano, 2007; Siddiqui, 2006; e Zhang, 2000); outros moitos investigadores si observaron nos seus estudos unha relación positiva e significativa entre a idade e o enfoque profundo, atopándose máis este enfoque canto máis elevado é o curso no que se atopan os alumnos/as, fronte ó enfoque superficial que predomina máis en cursos inferiores (Elias, 2005; Gow e Kember, 1990; Vermunt, 2005; Vermunt e Vermetten, 2004; Zeegers, 2001).

No que respecta ó sexo, existe unha relación positiva e significativa entre o enfoque profundo e o sexo feminino e entre o enfoque superficial e o sexo masculino, tal e como demostran distintas investigacións (De Lange e Mavondo, 2004; Duff, 2002; Elías, 2005; García Berbén, 2005; Gijbels, Van de Watering e Van den Bossche, 2005; Tural e Akdeniz, 2008, e Vermunt, 2005). Outros autores, aínda que atopan relacións no

mesmo sentido, éstas non chegan a ser estatisticamente significativas (Richardson, 1993; Siddiqui, 2006; Zeegers, 2001; Zhang, 2000).

3.10. Relación dos enfoques co contexto de aprendizaxe

Como vimos anteriormente, ademais das características do propio estudantado e do contexto no que se desenvolve éste, que modela e da forma a ditas características persoais, a percepción do contexto no que se desenvolve a tarefa educativa con todo o que leva consigo (métodos instrucionais, contidos, obxectivos, etc.), vai resultar determinante na adopción dun ou doutro enfoque de aprendizaxe, que se atopan determinados pola percepción do contexto e a motivación do alumnado cara á aprendizaxe (Watkins, 2001). Por outra banda, Wiestra et al., (2003) distinguen entre unha predisposición xeral do alumnado cara un enfoque á aprendizaxe particular, e as estratexias de aprendizaxe reais coas que se enfrontan ás demandas dos cursos en contextos de aprendizaxe específicos. Outros autores que destacan a importancia do contexto de aprendizaxe na adopción dos enfoques serían, entre outros: Cleveland-Innes e Emes (2005), Najar e Davis (2001), Richardson (1994) e Zeegers (2001). Este feito sería o que explica a diferenza entre estudantes de distintas carreiras (científico-tecnolóxicas ou relacionadas coas ciencias sociais) en canto a enfoques se refire. A literatura especializada suxire que os contextos disciplinarios teñen as súas propias normas, linguaxe e prácticas onde os/as estudantes aprenden a ser parte da súa disciplina (McCune e Hounsell, (2005). O contexto de ensinanza fai posible que o enfoque cara a aprendizaxe varíe de xeito sistemático entre os campos de estudo (Zeegers, 2002).

É a consciencia da importancia deste papel do contexto no desenvolvemento dos enfoques, o que provoca a aparición dunha liña de investigación relacionada co estudo das diferenzas cara á aprendizaxe en diferentes carreiras; percibíase unha conciencia xeral de que a aproximación á aprendizaxe variaba segundo a disciplina. Estudos en diferentes países e carreiras confirmaron o enfoque profundo e superficial, permitindo, ademais, configurar un patrón de cada unha das carreiras (Nelson et al., 2005). Dentro dos investigadores que traballaron este tema destacan Entwistle e Ramsden (1983) que trataron de analizar se existían diferenzas na adopción dos enfoques de aprendizaxe entre alumnos/as de ciencias exactas e humanas. Froito dos seus estudos, atoparon relación entre os enfoques profundos e as ciencias humanas, e entre o enfoque superficial e as ciencias exactas, a conclusión á que chegaron para explicar esta diferenza foi que, debido ás características das ciencias exactas nas que se traballaba

con datos e con detalles concretos, a abordaxe destes precisaba unha fase inicial de concentración en detalles máis próxima ó enfoque superficial. En canto ás ciencias humanas, a necesidade de involucrar ó alumnado en traballos que requiren dunha interpretación inicial do material de estudo, fai que os alumnos/as desta área se atopen máis próximos ó enfoque profundo.

O enfoque superficial era considerado pola maioría destes investigadores, a aproximación predominante nas enxeñerías (Nelson et al., 2005). Nesta mesma liña na investigación realizada por Tang (2005) en Malasia, na que comparou tres grupos de estudantes, de ciencias sociais, administración e enxeñería detectou que os dous primeiros grupos estaban relacionados co enfoque profundo, mentres que o terceiro relacionábase co enfoque superficial. Do mesmo xeito Eklund-Myrskog (1999), na súa investigación levada a cabo en Finlandia, na que comparaba estudantes de enfermería cos de mecánica automotriz, atopou que os primeiros relacionábanse co enfoque profundo, mentres que os segundos o facían co superficial.

3.10.1 Relación dos enfoques de aprendizaxe co ensino e co rendemento

Ademais da calidade das aprendizaxes, un tema que preocupa moito, tanto ós profesionais da educación, como á administración en xeral e ó propio alumnado e ás súas familias é o rendemento académico, xa que, tal e como está concibido o sistema educativo na actualidade, del depende en gran parte, o éxito do propio sistema, das súas institucións e do propio alumnado.

Polo tanto, foron moitas as investigacións que se levaron a cabo para tratar de identificar e controlar os determinantes de dito rendemento, entre os cales se atopa o/a estudante e o seu xeito de aprender. Como puidemos ver en apartados anteriores, a adopción dun determinado enfoque de aprendizaxe leva consigo un xeito determinado de afrontar as tarefas de estudo, que se traduce nunha maior ou menor comprensión e interiorización do tema obxecto de estudo, ou na simple memorización de datos illados co fin de reproducilos posteriormente. Esta maneira de afrontar as tarefas de estudo de forma cualitativa ou cuantitativa, nun sistema educativo no que priman os resultados, remata reflectíndose no rendemento académico. Distintos autores apuntan cara esa relación intrínseca entre os procesos de aprendizaxe, rendemento e éxito e fracaso escolares (Abramowicz e Moll, 2000; Aquino, 1997; Castejón, Navas e Sampascual, 1996; Castejón e Pérez, 1998; Cordié, 1996; Patto, 1999; Rodríguez-Espinar, 1982). Son os procesos de construción do coñecemento e o uso das estratexias de aprendizaxe

as que explican os resultados da aprendizaxe do alumnado (Palacios, Marchesi e Coll, 1999). Coñecer a maneira que ten o alumnado de afrontar as tarefas de estudo facilita a comprensión do seu rendemento académico (Deshler, et al., 1996; Lent, et al., 1996).

Neste punto, resulta interesante analizar a maneira en que os distintos enfoques de aprendizaxe se relacionan co rendemento académico. Así, temos un gran grupo de investigacións nas que se atopa relación significativamente positiva entre o enfoque profundo e o rendemento académico positivo (Biggs, 1987 a, 2001; Marton, Hounsell e Entwistle, 1984; Prosser e Trigwell, 1999; Valle, González-Cabanach, Núñez, Suárez, Piñeiro e Rodríguez, 2000; Watkins, 2001). Mentres que noutras atopouse relación entre o enfoque superficial e o baixo rendemento académico (Diseth e Martinsen, 2003; Rodríguez, 2005; Van Rossum e Schenk, 1984; Watkins, 1983).

Polo tanto, e aínda recoñecendo que existen investigacións nas que non se atopou esta relación (Valle, González-Cabanach, Núñez e González-Pienda, 1998), estamos en disposición de afirmar que a adopción de enfoques de aprendizaxe profundos está directamente relacionado co bo rendemento académico, mentres que o baixo rendemento atópase vinculado con enfoques de aprendizaxe de tipo superficial. Por iso, e conscientes da importancia de que ten o contexto de estudo na adopción dun ou doutro enfoque de aprendizaxe (tal e como se expuxo en apartados anteriores), pola súa capacidade para favorecer, estimular ou inhibir éste, sería importante que en dito contexto se deran as condicións axeitadas que levaran ó predominio dos enfoques profundos nas aulas.

Nunha investigación feita por Lizzio, Wilson e Simon (2002) conclúese que a percepción dunha ensinanza de calidade e dunha avaliación axeitada predí unha aprendizaxe profunda do alumnado, mentres que a percepción dun traballo pesado e dunha avaliación inapropiada inflúe en que dito alumnado aprenda superficialmente. Non debemos esquecer que o/a estudante e a súa predisposición á aprendizaxe tamén conta moito, pero as institucións educativas, como contexto no que desenvolven os seus estudos, teñen a obriga de tratar de fomentar a adopción de enfoques de aprendizaxe profundas, que leven a aprendizaxes significativas de calidade e que se traduzan nun axeitado desenvolvemento persoal do alumnado e en bos resultados académicos, mediante o emprego de métodos de aprendizaxe centrados no propio alumnado. Aínda que temos que ter en conta que, mentres se atopou moita relación entre percepción dos métodos de ensino e avaliación tradicionais (centrados no mestre/a) e os enfoques de aprendizaxe superficiais, no caso da relación atopada entre os métodos de ensino

centrados no alumno/a e o enfoque profundo, esta relación non é tan clara (Kember e Gow, 1994; Ramsden e Entwistle, 1981; Trigwell, Prosser e Waterhouse, 1999). Sen embargo, o que si parece estar claro é que os enfoques de aprendizaxe preferidos polo alumnado, están claramente relacionados cos enfoques de ensinanza dos seus mestres/as (Hativa e Birenbaum, 2000).

Outro estudo realizado por Justicia, Cano, Pichardo e Berbén (2005) que relaciona as expectativas do ensino e os enfoques de aprendizaxe de universitarios/as descobre que o alumnado con enfoque profundo, desexan máis unha ensinanza que permita a súa autonomía e agardan que se favoreza a aprendizaxe activa.

Como dixemos anteriormente, ademais do contexto académico, a predisposición do alumno/a cara o estudo, na cal tamén inflúe dito contexto, vai a ter moita repercusión no seu rendemento; así, nunha investigación levada a cabo por De la Fuente e Justicia (2000), chégase á conclusión de que aqueles alumnos/as que obteñen mellores cualificacións académicas, realizan mellores valoracións do proceso de ensino e executan máis frecuentemente os seguintes comportamentos de aprendizaxe: asumir a formulación da asignatura, ter máis clara a importancia das aprendizaxes, definir e elixir obxectivos de aprendizaxe, que promovan a construción do seu coñecemento ou asistir máis regularmente á clase.

Polo tanto, podemos concluír que unha axeitada predisposición do alumno/a cara á adopción dun enfoque profundo, nun contexto de aprendizaxe centrado no propio alumnado que favoreza dito enfoque, contribuirá positivamente á adquisición de aprendizaxes de calidade e ó seu rendemento académico positivo.

CAPÍTULO 4

O RENDEMENTO ACADÉMICO

4. O rendemento académico

4.1. Introducción

O rendemento en xeral e o académico en particular, constitúe un ámbito enormemente estudado pola súa importancia como indicador relevante do éxito ou fracaso dunha persoa, sistema ou institución, e por iso foi obxecto de múltiples definicións e conceptualizacións; deste xeito, a Real Academia defíneo como “Produto ou utilidade que rende ou da unha persoa ou cousa”. Do mesmo xeito, Jiménez entende por rendemento “o nivel de coñecementos demostrados nunha área ou materia, comparado coa norma de idade e nivel académico” (Jiménez, 2000). Como vemos nestas definicións, fálase de rendemento como o resultado que acada alguén (aprendiz) como consecuencia dun traballo previo; non obstante, para valorar ese rendemento habería que ter en conta todas aquelas variables tanto persoais como contextuais que condicionan ese traballo e que, polo tanto, están influíndo e determinando ese rendemento, as cales é preciso considerar para poder enténdelo.

Vivimos nunha sociedade na que cada vez se valora máis a competitividade, o éxito, o rendemento, o cal tamén se reflicta dun xeito claro no ámbito educativo, onde a aprendizaxe precisa ser avaliada para determinar o grao de consecución da mesma por parte dos aprendices, o que se traduce no rendemento académico de cada un deles, que en certos casos se reduce ás cualificacións escolares obtidas en determinadas probas, tal e como afirma Cascón, “o indicador do nivel educativo adquirido foron, seguen sendo e probablemente seguirán sendo as cualificacións escolares” (Cascón, 2000). As cualificacións ou resultados académicos determinan o éxito e o fracaso do alumno/a, aínda que non debería ser así xa que, ademais dunha determinada cualificación obtida nunha proba en concreto, deberíanse valorar outras moitas variables que determinan dito rendemento. Isto supón que dende os primeiros anos de escolaridade se vaia orientando ós alumnos/as cara á búsqueda do éxito, que non debería quedar só en obter determinadas cualificacións, senón que se debería traducir en ser competentes para

resolver as distintas dificultades que se lles presenten; sen embargo, pese a todos estes esforzos, cada vez se percibe máis a dificultade que teñen determinados alumnos/as para acadar resultados académicos satisfactorios, sendo moitos/as os/as que fracasan no intento. Isto deberíanos facer reflexionar acerca da orixe deste problema que, en moitos casos, ten a falta de motivación como causa e consecuencia, o cal da lugar a un desenvolvemento académico deficitario que a súa vez se traduce nun baixo rendemento académico, fracaso e abandono temperá da escola. Está claro que o problema non reside únicamente no alumno/a, nin na súa capacidade, como se veu defendendo durante moitos anos, xa que se ten comprobado en numerosas investigacións que alumnos/as con capacidades intelectuais parellas acadan resultados completamente diferentes. O que nos indica isto é que o rendemento académico ou resultado do proceso de aprendizaxe non é algo sinxelo, senón que é o resultado da interacción de múltiples factores, tanto persoais como socioambientais. Polo tanto, para coñecer mellor o rendemento do alumnado, será preciso coñecer aqueles factores ou condicionantes que inflúen neste.

4.2. Condicionantes do rendemento académico

Nas investigación máis recentes, pasouse dos enfoques clásicos, cunha finalidade predictiva, a outros máis complexos, cunha finalidade explicativa mediante os modelos causais, chegando a coñecer o conxunto de variables que inciden no rendemento académico como condicionantes do mesmo. Este conxunto de variables que inciden no rendemento académico, pódense encadrar segundo González-Pienda (2003) en dous grandes grupos: persoais e contextuais.

4.2.1. Variables persoais

Son aquelas que afectan ó propio alumno/a, e dentro delas diferenciamos as de tipo cognitivo e as motivacionais:

- Cognitivas: intelixencia, aptitudes, estilos de aprendizaxe, coñecementos previos, xénero e idade.
- Motivacionais: atribucións causais, metas de aprendizaxe, autoeficacia, etc.

4.2.1.1. Variables cognitivas

Esta foi a variable que tradicionalmente se defendeu como determinante do rendemento académico, asociando as altas capacidades co rendemento alto e as baixas

co rendemento baixo, sendo nesta época a capacidade intelectual a variable que se consideraba máis determinante no proceso de aprendizaxe, chegando a establecerse unha relación directa entre capacidade intelectual e rendemento. Nesta liña atópanse unha serie de traballos coma o de Chamorro-Premuzic e Furnham (2006), Colom e Flores-Mendoza (2007), Deary et al., (2007); McMahon et al. (2004), Ridgell e Lounsbury (2004), Rofhus e Ackerman (1999) e Walkins et al. (2007), nos que a intelixencia se presenta como un predictor moderado/alto do rendemento académico do alumnado. Incluso algúns autores falan de intelixencia como o mellor predictor do rendemento (Laidra et al., 2007).

Porén, outros autores sinalan o escaso poder predictivo da intelixencia na determinación do rendemento (Descals e Rivas, 2002, Navas et al., 2003). Así, Castejón et al. (2007), destacan a influencia da intelixencia sobre a adquisición dos aspectos procedimentais do coñecemento, pero non dos conceptuais.

Esta incapacidade da intelixencia para explicar totalmente o rendemento académico demostra que, ademais da importancia da intervención do factor intelectual en dito proceso, éste non é tan simple como para depender dunha única variable, senón que é o resultado da interacción de múltiples factores, tanto persoais como contextuais; así, danse casos de alumnos/as con capacidades limitadas que en ambientes adecuados e coa estimulación axeitada son capaces de obter resultados aceptables, mentres que outros/as, con moito máis potencial, fracasaban constantemente, acadando resultados moi por baixo do que se lles supoñería atendendo á súa capacidade; a intelixencia enténdese como unha potencialidade que pode cristalizar ou non no bo rendemento, dependendo doutras condicións (González-Pienda 2003).

Tamén é importante salientar que a relación entre capacidade e rendemento non permanece inmutable ó longo do tempo senón que, ademais de pola influencia doutros moitos factores, varía en función da idade, apreciándose unha relación máis intensa en idades temperás, que vai descendendo a medida que o/a estudante vai avanzando nas distintas etapas educativas.

Outro factor de tipo persoal que tamén vai influir nas aprendizaxes e no seu resultado, ademais das capacidades e dos coñecementos previos, son as estratexias de aprendizaxe que adopta o propio alumnado á hora de enfrontarse ás tarefas académicas. Tense descuberto que alumnos/as cunha boa capacidade intelectual que non son capaces de utilizar aquelas estratexias ou metodoloxías de estudo adecuadas, obteñen resultados

baixos; pola contra, aqueles alumnos/as que son capaces de seleccionar unhas boas estratexias de aprendizaxe, aínda tendo unha capacidade intelectual inferior, son capaces de aproveitar mellor as súas habilidades e obteñen un mellor rendemento. Polo tanto, se queremos aproveitar e sacar o máximo rendemento ó potencial cognitivo que posúa o suxeito, será preciso ter en conta a importancia de facer un bo uso dos coñecementos previos como elemento de anclaxe dos novos, para obter aprendizaxes significativas e polo tanto, de calidade, e empregar aquelas estratexias que permitan o mellor achegamento posible ó proceso de aprendizaxe.

4.2.1.2. Variables motivacionais

Fronte á idea transmitida historicamente dende a psicoloxía cognitiva acerca da dependencia da aprendizaxe escolar de aspectos cognitivos, na década dos oitenta, e sobre todo nos noventa, comeza a destacarse a importancia da motivación e os seus efectos sobre a aprendizaxe e o rendemento (Alexander e Judy, 1988; Barca e Peralbo, 2002; Boekaerts, 1996; Borkowski e Torpe, 1994; García, 1995; García e Pintrich, 1994; Pintrich, 1994, 1995; Pintrich, Marx e Boyle, 1993; Pressley, Harris e Guthrie, 1992; Schunk e Zimmerman, 1994).

A motivación constitúe a condición previa para aprender. Para aprender é necesario poder facelo e saber cómo facelo, o cal supón contar coas habilidades cognitivas precisas (intelixencia, coñecementos previos, estratexias, etc.), pero tamén cómpre querer, é dicir, contar coa motivación necesaria para iso. Polo tanto, para aprender, os alumnos/as precisan ter tanto “vontade” (will) como “habilidade” (skill), o cal demostra a necesidade da correcta interrelación entre o motivacional e o cognitivo.

Tal e como afirman Pintrich e Schunk (2006), a motivación é o proceso cognitivo que destaca o papel dos pensamentos dos suxeitos, as súas crenzas e emocións como elementos diferenciais da mesma e que nos dirixe hacia un obxectivo ou meta dunha actividade; polo tanto, a motivación é máis un proceso que un produto. Sería aquel proceso que fai actuar o individuo dunha determinada maneira.

Un alumno/a motivado/a para a aprendizaxe sería aquel/a que sabe o que quere facer, cómo e cando o quere facer.

Existe un consenso entre todos os estudosos da motivación en considerar que son dúas as razón principais que moven ás persoas a actuar, que son: a necesidade de acadar o éxito e de evitar o fracaso.

A motivación é un ente complexo que, tal e como establece González-Pienda e

outros (2002) ten unha estrutura formada por tres compoñentes, que serían:

1. Compoñente de **valor**: sería o interese do que se derivan as metas, polo que se relacionaría directamente con éstas.
2. Compoñente **expectativa**: é a capacidade ou competencia percibida polo individuo, polo que estaría relacionado coas atribucións causais.
3. Compoñente de **afectividade**: define as reaccións afectivas e emocionais que suscita unha determinada tarefa, polo que se relaciona coa autoeficacia, autoconcepto e autoestima.

4.2.1.2.1. Metas de aprendizaxe

Segundo Weiner (1986), unha meta de logro defínese como un patrón integrado de crenzas, atribucións e afectos/sentimentos que dirixe as intencións conductuais. Segundo distintos autores (Ames, 1992 a; Ames e Archer, 1988; Dweck, 1986; Dweck e Leggett, 1988) as metas determinan tanto as accións afectivas, cognitivas e conductuais do suxeito ante os resultados de éxito ou fracaso como a calidade das súas execucións/rendementos.

Alonso e Montero (1992) propoñen que as metas que perseguen os alumnos/as e que determinan o seu éxito á hora de afrontar as actividades académicas, pódense dividir en catro categorías que a súa vez se engloban en dous grandes grupos.

1. Metas relacionadas directamente coa aprendizaxe: dentro deste grupo de metas diferenciamos dúas categorías:
 - a. Metas de aprendizaxe ou relacionadas coa tarefa: sería un conxunto de metas de carácter intrínseco que teñen como finalidade incrementar a competencia do suxeito mediante a súa propia actividade autónoma.
 - b. Metas relacionadas coa autovaloración: trátase dun conxunto de metas relacionadas co autoconcepto e coa autoestima, nas que as persoas que as adoptan, segundo cada caso particular, tratan de acadar o éxito ou de evitar o fracaso.
2. Metas non relacionadas directamente coa aprendizaxe pero con influencia nela. Distinguimos dúas categorías:
 - a. Metas relacionadas coa valoración social: trátase daquelas motivacións de carácter prosocial (como poden ser acadar a aceptación no grupo e evitar o rexeitamento), que os alumnos/as poden ter para comportarse dun determinado xeito na situación educativa (De la Fuente, 2004).

- b. Metas relacionadas coa consecución de recompensas externas: sería aquel tipo de metas que adoptan os individuos, cuxo principal obxectivo da súa conducta académica é obter premios e evitar castigos.

4.2.1.2.2. Atribucións causais

As atribucións causais serían os determinantes primarios da motivación, xa que o proceso motivacional comeza coa obtención de resultados tal e como afirman Weiner (1979, 1986) e Pintrich e Schunk (2006), que a súa vez propician unha reacción afectiva e cognitiva ante eses resultados, que no caso de ser inesperados, implica buscar explicacións de por qué ocorreron, cáles foron as causas que os provocaron, é dicir, a qué atribuímos eses resultados de éxito ou fracaso, polo que estaríamos ante as atribucións causais.

Weiner é un dos autores máis importantes que trata de explicar a teoría atribucional. O elemento central da súa teoría céntrase no feito de que a conduta motivada está sempre en función de dous compoñentes: as expectativas que todo suxeito ten para alcanzar unha meta e o valor de incentivo que está asignado a esa meta; é dicir, as atribucións causais serían as percepcións que teñen os alumnos/as de cales son as causas que produciron os resultados de éxito ou fracaso. Serían os determinantes primarios da motivación e en último termo da conduta (González e Tourón, 1992; Montero, 1990, Núñez e González-Pienda, 1994; Valle e González, 1998).

Segundo a teoría das atribucións causais, os suxeitos tratan sempre de descubrir espontaneamente cales son as causas que explican o que lles ocorre. Descubríronse catro tipos de causas ou factores: capacidade, esforzo, sorte e dificultade das tarefas. Estas causas teñen á súa vez unha serie de dimensións que son fundamentais para explicar o proceso motivacional, así como os afectos que interveñen decisivamente na conducta final, ou neste caso, no rendemento (Barca, Pessutti e Brenlla, 2001). Estas tres dimensións serían: locus de control (interno ou externo), estabilidade/inestabilidade e controlabilidade/incontrolabilidade. As atribucións internas e controlables serían as que correlacionan positivamente co rendemento, mentres que, pola contra, as externas e incontrolables fano de xeito negativo. Polo tanto, os alumnos/as que obteñen un maior rendemento académico serían aqueles/as que atribúen os seus resultados a factores internos e controlables.

4.2.1.2.3. Autoconcepto

O autoconcepto alude o xeito en que se percibe o suxeito a sí mesmo como persoa, en xeral, e como estudante, en particular. Polo tanto, estaríamos falando de dous tipos de autoconcepto: xeral e académico.

1. Autoconcepto Xeral: sería aquela imaxe que o suxeito ten de si mesmo como persoa, construído a partir das súas propias experiencias e da opinión dos demais. Polo tanto, non é fixo e vai mudando ó longo do tempo, xa que se lle vai dando forma a partir dos logros e dos fracasos obtidos e do proceso comparativo que o individuo vai facendo cos seus semellantes, onde as opinións destes, así como as expectativas dos pais/nais e mestres/as xogan un papel moi importante.
2. Autoconcepto Académico: neste caso, estaría formado pola idea que o/a estudante ten de sí mesmo/a como aprendiz, a cal, estaría constituída polos resultados de éxito e fracaso obtido nas distintas materias, así coma pola idea de cómo é percibido por mestres/as e compañeiros/as e por cómo se percibe comparativamente respecto a estes últimos/as. O autoconcepto académico pode ser de diferente tipo: matemático, verbal, percepción física de sí mesmo, relación cos iguais, etc.

A relación entre o autoconcepto e a conduta académica é recíproca, é dicir, tanto se precibe unha relación positiva entre o bo rendemento e o autoconcepto alto como entre éste e os bos resultados académicos, atopándose a mesma relación entre o autoconcepto baixo e os malos resultados académicos.

4.2.1.2.4. Autoeficacia

A autoeficacia constitúe o elemento central da teoría social-cognitiva de Bandura (2001), na cal deféndese que tanto os factores do ambiente escolar como as crenzas motivacionais do alumnado inflúen sobre a súa implicación na aprendizaxe. A autoeficacia sitúase coma o elemento central desta teoría, porque se entende que para poder abordar ou levar acabo unha acción, é fundamental sentirse capaz de facelo, crer que se pode levar a cabo. Por iso, enténdese a autoeficacia como a percepción que ten a propia persoa acerca da súa capacidade para abordar determinado tipo de tarefas. A percepción da capacidade propia xorde como un elemento mediador entre a meta que se persegue e a súa activación para a aprendizaxe, porque “non basta con coñecer con claridade aquilo que queremos lograr, nin tampouco o mellor medio para poder conseguilo. Non basta con ser capaz de; é preciso xulgarse competente para utilizar as

capacidades e habilidades persoais ante circunstancias moi diversas” (Prieto, 2001, p.1). Esta confianza e expectativas positivas nas propias capacidades, exercen de estímulo na implicación activa do alumnado no proceso de aprendizaxe (Cerezo e Casanova, 2004; Zimmerman, Bandura e Martínez Pons, 1992).

A autoeficacia, tal e como recoñece Bueno (2004), está composta por tres facetas que a determinan, é dicir, para que o suxeito se sinta capaz de levar a cabo unha tarefa teñen que darse unhas condicións que serían:

- O valor do resultado: sería a importancia ou valor que o suxeito concede ós resultados dunha determinada acción.
- A expectativa de resultado: trátase da idea que ten o suxeito acerca de que determinadas accións conducirán a uns resultados concretos.
- Expectativa de autoeficacia: é a percepción que ten o suxeito acerca da súa capacidade para realizar unha determinada acción que permita acadar o resultado desexado.

A diferenza do autoconcepto, a autoeficacia non é un trazo global, senón que é máis específica, e está constituída por un conxunto de autocrenzas ligadas a ámbitos de desempeño diferenciados. Isto implica que cada individuo ten unha conciencia de autoeficacia distinta en función da tarefa á que ten que enfrontarse, das súas experiencias previas en dita actividade e das circunstancias ambientais que a rodean.

Tamén é importante salientar a importancia da autoeficacia no desenvolvemento da aprendizaxe autorregulada, xa que canto máis competente se sinta o suxeito para abordar unha determinada acción, máis fácil será que empregue estratexias de autorregulación que lle permitan abordar con éxito dita tarefa.

4.2.2. Variables contextuais

Son aqueles condicionantes externos ó individuo pero cos que convive e se relaciona, polo que inflúen no seu desenvolvemento persoal e académico, así como no rendemento. Estas variables son as seguintes:

- Socioambientais: familia e grupo de iguais.
- Institucionais: centro escolar, organización educativa, formación de profesorado, clima escolar.
- Instrucionais: contidos, métodos de ensino, tarefas e actividades, novas tecnoloxías, expectativas.

A pesar de que historicamente as variables máis estudadas foron as persoais, e

dentro destas as de tipo cognitivo, actualmente reconécese a importancia do estudo de todas as variables que interveñen no proceso de aprendizaxe e a súa interrelación para acadar unha axeitada comprensión de dito proceso e os seus efectos sobre os resultados de éxito ou fracaso; por iso, tal e como suxerían Miñano e Castejón (2011), ademais das variables cognitivo-motivacionais, para poder explicar o rendemento sería interesante considerar a importancia de estudar outras variables como o contexto educativo, que poidan contribuír á modulación do rendemento a través do seu impacto sobre as variables cognitivo-motivacionais. É por isto que a continuación imos facer unha reflexión sobre as distintas variables contextuais e sobre a súa influencia sobre as variables cognitivo-motivacionais, o proceso de aprendizaxe e o rendemento académico.

4.2.2.1. Variables socioambientais

Este conxunto de variables estaría conformado por aquelas externas ó propio individuo, pero que forman parte da súa vida, influíndo, polo tanto, na mesma. Destácase, neste senso, o papel das relacións sociais que establece o suxeito tanto coa familia como co grupo de iguais, como condicionante, tanto do seu benestar físico e emocional, como do rendemento académico. As relacións sociais, tal e como defenden Inglés et al., (2009), desempeñan un papel clave, tanto no desenvolvemento da personalidade, coma dos procesos cognitivos e psíquicos do ser humano. Estas relacións van cambiando en función do período evolutivo no que se atopa o suxeito; neste sentido, hai etapas nas que a familia ocupa un papel preponderante nas relacións sociais do individuo e outras nas que comparte esa función co grupo de iguais. Así, mentres que na infancia a referencia e apoio principal recae sobre a figura paterna e materna (xa que o/a neno/a precisa dunha orientación constante debido a súa inmadurez cognitiva), a medida que vai medrando, e vai entrando noutros contextos como a gardería ou a escola, o grupo de iguais comeza a converterse nun referente socializador para o individuo, adquirindo cada vez máis importancia, intensidade e estabilidade ata a adolescencia, etapa na que se convirte no contexto de socialización máis influínte (Inglés et al., 2009; Mayseless, Wiseman e Hai, 1998; Rice, 1997; Sletta, Valas e Skaalvik, 1996).

A continuación, analizaremos o papel que os dous contextos socializadores máis relevantes para o alumnado, xogan na súa evolución e a súa relación co rendemento académico.

4.2.2.1.1. Familia

A familia é o contexto máis próximo ó individuo, no cal se desenvolve, socializa e constrúe a súa propia personalidade. Será na familia onde o suxeito aprenda os primeiros roles, modelos de conduta e onde comece a formar a súa propia autoimaxe.

Existen distintas variables ou características familiares que inflúen, dalgún xeito, no rendemento escolar do alumnado, e son as seguintes:

- A estrutura: sería o número de membros que compoñen a unidade familiar e o lugar que ocupa o individuo dentro do grupo de irmáns.
- A clase social: neste apartado incluíríase o nivel socioeconómico e cultural dos pais/nais, o tipo de traballo que teñen, así como o lugar de residencia e medios cos que conta a unidade familiar.
- O clima educativo-familiar: esta variable estaría formada pola concepción da educación que teñen os pais/nais e a importancia que lle outorgan, así como o clima afectivo familiar e as expectativas que teñen postas nos seus fillos/as.

Aínda que todas as variables anteriormente citadas son importantes, será a última a que maior influencia teña sobre o rendemento escolar dos/as alumnos/as.

As variables contextuais, e particularmente as familiares, non sempre gozaron da consideración e importancia coa que contan na actualidade como elementos destacados no proceso educativo dos alumnos/as e no seu rendemento académico. Houbo unha época na que eran as variables internas as que acaparaban todo o protagonismo, relegando ás contextuais de calquera consideración. Sería a partir do xurdimento da perspectiva contextualista cando, aparte doutras variables contextuais como o grupo de iguais ou o ambiente de aprendizaxe, prodúcese unha revitalización da importancia da implicación da familia nos resultados do aprendizaxe escolar (Caldas e Bankston, 1997; Hokoda e Fincham, 1995; Patrikakou, 1996; Reavy e Ball, 1998; Tett e Crowther, 1998; West et al. 1998).

Segundo distintas investigacións Reynolds e Walberg, (1992); Shumow, Vandell e Kang, (1996) a relación da implicación familiar sobre o rendemento académico dos fillos/as non é directa, senón indirecta; esta inflúe nas atribucións causais, autoestima, autoconceito e actitudes cara os estudos (Coleman, 1987; García Bacete, 1998).

Pódese falar de que existen dúas perspectivas distintas acerca da implicación dos pais/nais na educación dos/as fillos/as.

Por unha banda estarían un grupo de investigadores, entre os que destacan Castejón e Pérez (1998), González-Pienda et al. (2002 a), Hokoda et al. (1995),

Klebanov e Broks-Gunn (1992), Morvitz e Motta (1992), Patrikakov (1996), Reynolds et al. (1992) e Veiga (1997), quen consideran que a actitude dos pais/nais non inflúe directamente sobre as aprendizaxes e o rendemento, senón que ésta afecta á formación do autoconceito, ás atribucións causais e a actitude do alumnado cara a aprendizaxe, que á súa vez terán un papel determinante nas aprendizaxes e no rendemento.

Por outro lado, estarían aqueles autores como Feldmann, Martínez-Pons e Shaham (1995), González-Pienda et al. (2002), Martínez-Pons (1996), Zimmerman, Bandura e Martínez-Pons (1992), quen analizan cómo a implicación da familia no proceso de aprendizaxe, pode favorecer ou dificultar éste mediante a súa influencia nas condutas de autorregulación.

Martínez-Pons (1996) define a implicación da familia nos procesos de autorregulación a través de catro tipo de condutas:

- *Modelado*: situación na que a conducta dos proxenitores constitúe un adecuado modelo de autorregulación que é imitado polos/as fillos/as.
- *Estimulación*: daríase cando, ante circunstancias adversas, os proxenitores favorecen a persistencia do/a fillo/a na tarefa que está realizando.
- *Facilitación*: consiste na dotación dos recursos e no establecemento das condicións máis axeitadas para o estudo.
- *Recompensas*: recollería aquel xeito de actuar dos proxenitores consistente en premiar ós seus fillos/as por aquelas condutas que supoñan autorregulación.

Do mesmo xeito, Moilanen (2005) atopou que a comprensión dos pais/nais e o control condutual, está asociado á autorregulación e ó rendemento académico a longo prazo.

Polo tanto, os pais/nais constitúen figuras importantísimas para a consecución das metas académicas do alumnado; por iso, a educación e apoio familiar xoga un papel determinante no éxito académico (Adeyemo, 2005; González-Pienda, 2003; González-Pienda, et al., 2002; Supple, et al., 2004).

4.2.2.1.2. Grupo de iguais

Nos primeiros estudos que se centraron en investigar a influencia que se establece entre as relacións sociais do alumnado e o seu rendemento académico, atopouse unha conexión entre a amizade e o desenvolvemento académico, tanto para a escola elemental (Ladd, 1990) como para preescolar e en bebés (Vandell e Mueller,

1980). Neste senso, Ladd (1990) chegou á conclusión de que os iguais son a “cola” que solidifica inicialmente a participación na iniciativa escolar, e que a amizade entre o alumnado, pode ser diferente en función do alentadora ou conflitiva que sexa a relación entre eles/as. Este autor tamén destaca a importancia da amizade e da aceptación do grupo de iguais para a súa mellor adaptación á escola (Ladd e Kochenderfer, 1996). Deste xeito, os/as estudantes tenden a relacionarse con aqueles/as que mostran o seu mesmo nivel de motivación académica (Chen, Chang e He, 2003; Estell, Farmer, Cairns, R. B e Cairns, B. D., 2002).

Este feito resulta moi relevante, xa que debido á importancia que ten a determinadas idades, como pode ser na preadolescencia e na propia adolescencia, ser aceptado nun grupo determinado, este fin, pode influír tanto positiva coma negativamente na motivación e posterior rendemento do alumno/a, en función do grupo do que trata de formar parte. Deste xeito, o grupo de iguais pode influir na adquisición de metas e na elaboración de conductas prosociais orientadas ó rendemento (Adeyemi, 2008; Battistich, Schaps e Wilson, 2004; Brody et al., 2006; Dana, Scott e Sunita, 2006; Tennant, 2005). Neste caso, aqueles alumnos/as menos motivados cara o estudo, tratarían de esforzarse por participar de xeito satisfactorio nas tarefas académicas ó igual cos seus compañeiros/as, e de obter bos resultados para, deste xeito, sentirse aceptados/as polo grupo.

Aínda que a influencia dos iguais sobre o rendemento tamén podería ser negativa, como podería ser o caso daqueles/as estudantes que se atopan en grupos cuxos membros actúan de xeito agresivo e violan as normas sociais, dándose nestes casos, un empeoramento do rendemento académico (Buhs, Ladd e Herald, 2006; Eisenberg, Fabes e Spinrad, 2006; Estell et al., 2002; Jiménez, 2003) e abandonan con maior facilidade o ámbito escolar (Estévez, 2005; Garaigordobil, 2005b). Nesta situación, o afán dos/as estudantes por ser admitidos/as nun grupo no que non se valora o estudo nin se respecta as normas, levaríalos a desatender as súas tarefas académicas e a adoptar condutas desadaptativas no contexto escolar, para asemellarse o máximo posible a estes individuos e como consecuencia non ser rexeitado por eles/elas.

4.2.2.2. Variables institucionais e instrucionais

Ademais daqueles condicionantes individuais, familiares ou relacionais que afectan á evolución do alumnado e á súa aprendizaxe, temos que ter presente que o proceso educativo desenvólvese nunha institución determinada, cuns profesionais e

cunha organización e un clima de aprendizaxe concreto, os cales tamén van influír en dito proceso de aprendizaxe do suxeito.

Deste xeito, enténdense os procesos de aprendizaxe como unha serie de cambios de conduta, máis ou menos permanentes, que se producen como resultado das prácticas educativas, entre outros factores internos e contextuais. Aínda que dende un modelo de aprendizaxe significativa, enténdese que o alumno/a é o/a protagonista da súa propia aprendizaxe, non debemos esquecer que o ambiente no que se desenvolve éste, e os profesionais encargados de organizar dito proceso, tamén xogan un papel moi importante que non debemos esquecer. Polo tanto, temos que ter presente que as condicións educativas nas que se desenvolva o individuo van desempeñar un papel determinante na súa aprendizaxe así, os métodos empregados polo profesorado poden chegar a facilitar ou dificultar o mesmo. Certos métodos educativos son máis eficaces ca outros para o aprendiz (Navarro, Bosch e Escarrer, 2008).

Por todo isto, temos que ter presente que o proceso de aprendizaxe de todo individuo é un proceso complexo no que interveñen factores persoais e contextuais, e da adecuada xestión e interrelación destes factores dependerá o éxito ou o fracaso académico do aprendiz.

Na maioría dos estudos considéranse variables dos diferentes ámbitos (do alumno/a, do contexto escolar e do contexto familiar), para explicar o rendemento académico, pero non dunha maneira conxunta (Cleary e Chen, 2009; Miñano e Castejón, 2011; Zimmerman e Schunk, 2011). Tal e como suxerían Miñano e Castejón (2011), ademais das variables cognitivo-motivacionais, para poder explicar o rendemento, sería interesante considerar a importancia de estudar de maneira conxunta outras variables como o contexto educativo e familiar, que poidan contribuír á modulación do rendemento a través do seu impacto sobre as variables cognitivo-motivacionais.

MARCO EMPÍRICO

CAPÍTULO 5

**PROCESO DE INVESTIGACIÓN: DISEÑO.
OBJECTIVOS E HIPÓTESES DE INVESTIGACIÓN**

5. Proceso de investigación

5.1. Deseño de investigación

5.1.1. Aproximación conceptual

O concepto de deseño de investigación fai referencia a “un plan estruturado de acción que, en función duns obxectivos básicos, está orientado á obtención de información ou datos relevantes dos problemas formulados” (Arnau, 1995, p.27). O deseño de investigación, segundo este mesmo autor, caracterízase por dous aspectos centrais:

1. Os obxectivos ou propósitos ós que obedece o plan de traballo.
2. A clase de información ou datos que se obteñen a través das estratéxias empregadas.

5.1.2. Características do deseño de investigación

En base ó primeiro aspecto, obxectivos propósitos e intereses do estudo, esta investigación caracterízase por empregar un deseño non experimental, descritivo e mediante enquisa.

- Non experimental: non se manipulan as variables independentes e resulta difícil controlar os efectos de variables coñecidas e descoñecidas non presentes.
- Descritivo: xa que o fin que se persegue é describir un determinado fenómeno, neste caso variables motivacionais, autoeficacia e enfoques de aprendizaxe do alumnado de bacharelato. Pero, en lugar de descritivo, podería ser chamado dunha maneira máis precisa como correlacional, xa que, mediante esta investigación, non só se pretende describir, senón analizar e explicar a relación que se establece entre as diferentes variables obxecto de estudo.

- Mediante encuesta: é denominado así polo tipo de método de recollida de datos empregado, que neste caso sería o cuestionario.

Atendendo ó segundo aspecto plantexado por Arnau (1995) para caracterizar o deseño de investigación, é dicir, polo tipo de datos que se obteñen, estaríamos ante un deseño de tipo transversal ou transaccional, xa que os datos son obtidos mediante un único rexistro, a diferenza do que ocorre co deseño lonxitudinal.

Polo tanto, estaríamos ante unha investigación *non experimental, correlacional e transversal*, cuxo procedemento de recollida de datos se realiza mediante encuesta, empregando a técnica do cuestionario.

5.1.3. Metodoloxía

5.1.3.1. Instrumentos de recollida de datos. Procedemento

Esta fase técnico-metodolóxica da investigación (Arnau 1990, 1995) iniciouse coa recollida de datos mediante distintos cuestionarios:

- Cuestionario de datos persoais, familiares e académicos (CDPFA-57).
- Sistema integrado de avaliación de atribucións causais e procesos de aprendizaxe (SIACEPA).
- Escala de avaliación da autoeficacia (EVA).

Estes cuestionarios foron aplicados a alumnado de bacharelato dos institutos seleccionados, logo de obter a correspondente autorización por parte do seu responsable de dirección. Para iso, puxémonos en contacto con eles previamente mediante o envío dun correo electrónico no que se informaba sobre as características da investigación, así como do proceso de aplicación dos cuestionarios, solicitando a súa colaboración, para posteriormente contactar telefónicamente co fin de aclarar dúbidas e solicitar autorización para acudir ó centro realizar as probas.

Mediante a aplicación dos mencionados cuestionarios, obtívose unha gran cantidade de información que posteriormente, mediante análise factorial, foi simplificada e concentrada nun número reducido de variables coas que poder traballar. Estas variables, non abarcando toda a complexidade do sistema educativo, pretenden servir como elementos explicativos do funcionamento do alumnado que forma parte do mesmo, concretamente, neste caso, do alumnado de bacharelato. As variables son as

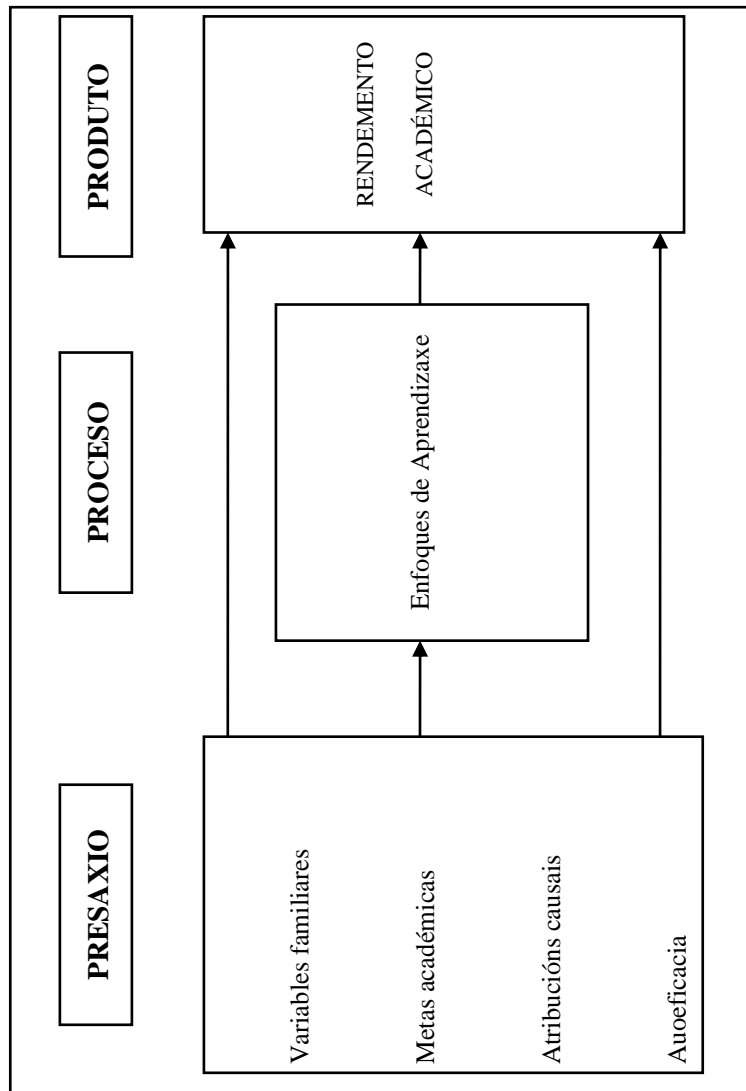
seguintes: familiares, metas académicas, atribucións causais, autoeficacia, enfoques de aprendizaxe e rendemento académico.

5.1.3.2. Modelo 3P

As variables ou factores descritos anteriormente, relaciónanse seguindo un Modelo Mediacional de tres factores: Presaxio, Proceso, Produto, variante do Modelo 3P de John Biggs; este modelo organízase do seguinte xeito (Véxase Modelo 5.1):

- **Variables Presaxio:** trátase dunha serie de variables de carácter motivacional, que neste estudo son as seguintes: familiares, metas académicas, atribucións causais e autoeficacia; e en conxunto abarcan unha parte importante da complexidade do proceso de estudo.
- **Variables Proceso:** son as relacionadas co propio proceso de aprendizaxe, e inclúen unha serie de motivos e estratexias (superficiais-logro e profundas-logro) de cuxa combinación se derivan os enfoques de aprendizaxe: Enfoque de Orientación ó Significado e Enfoque de Orientación Superficial. A súa vez, dentro deste factor inclúense o conxunto dos motivos (superficial, profundo e logro) e estratexias (superficial, profunda e logro), de cuxa combinación se derivan os enfoques de aprendizaxe.
- **Variables Produto:** estarían constituídas polos resultados das aprendizaxes ou rendemento académico.

Todas estas variables constitúen un sistema interactivo, é dicir, os compoñentes deste modelo, variables ou factores (presaxio, proceso e produto), tenden a estar en equilibrio e variacións en calquera deles afecta ó resto, e polo tanto ó sistema no seu conxunto (Biggs, 1994).



Modelo 5.1. Modelo Mediacional 3P (Presaxio, Proceso, Produto) do Aprendizaxe.

(Fonte: Adaptación a partir de Brenlla (2005))

5.2. Obxectivos e hipóteses

Tendo en conta o modelo mediacional (Presaxio, Proceso, Produto) descrito anteriormente, que seguirá o proceso de investigación, e en coherencia con éste, segundo o cal, as variables presaxio (ben directamente, ben pola influencia que exercen sobre as proceso) condicionan o rendemento académico do alumnado, propóñense os obxectivos que se tratarán de conseguir, así como as hipóteses que tentamos verificar a través deste traballo.

5.2.1. Descrición dos obxectivos e hipóteses propostas

Obxectivo 1

Coñecer as principais variables motivacionais (atribucións causais, autoeficacia e metas académicas) dominantes no alumnado de bacharelato en Galicia, en función do sexo e das distintas modalidades que segue ou elixe o devandito alumnado.

Obxectivo 2

Coñecer os enfoques de aprendizaxe dominantes do alumnado de bacharelato en Galicia en función do sexo e das distintas modalidades que segue ou elixe dito alumnado.

Obxectivo 3.

Analizar a relación existente entre as variables motivacionais e o rendemento académico do alumnado de bacharelato de Galicia.

Obxectivo 4

Analizar a relación que se da entre os enfoques de aprendizaxe e o rendemento académico do alumnado de bacharelato de Galicia.

Obxectivo 5

Avaliar e determinar a capacidade predictiva das variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe no rendemento académico do alumnado de bacharelato de Galicia.

Para poder dar resposta a este obxectivo abórdanse 3 hipóteses, a través das cales se propoñen distintas relacións entre as variables motivacionais, e destas cos enfoques de aprendizaxe. As hipóteses propostas son as seguintes:

Hipótese 1

Afírmase que as variables motivacionais relacionadas coas atribucións causais e as metas académicas teñen unha alta capacidade predictiva sobre o rendemento académico do alumnado de bacharelato.

Hipótese 2

Afirmamos que as Metas académicas e a Autoeficacia teñen unha alta capacidade predictiva sobre o rendemento académico do alumnado de bacharelato.

Hipótese 3

Os Enfoques de aprendizaxe en interacción coa autoeficacia teñen unha alta capacidade predictiva sobre o rendemento académico do alumnado de bacharelato.

Obxectivo 6

Avaliar e determinar as variables responsables do posible rendemento académico baixo do alumnado de bacharelato de Galicia.

Para dar resposta a este obxectivo, fórmulase a seguinte hipótese:

Hipótese 4

As variables relacionadas coas condicións de estudo na casa e cultura e busca de recursos do alumnado teñen unha capacidade predictiva negativa sobre o rendemento académico.

Obxectivo 7

Avaliar e determinar a capacidade predictiva das variables motivacionais no enfoque de orientación ó significado.

Para dar resposta a este obxectivo, propónse a seguinte hipótese:

Hipótese 5

As variables motivacionais dirixidas a metas de aprendizaxe, atribucións causais internas, autoeficacia académica, planificación/xestión, comprensión lectora e autorregulación/autocontrol teñen unha alta capacidade predictiva cara os enfoques de orientación ó significado.

Obxectivo 8

Analizar a incidencia da elección das especialidades de bacharelato nas variables motivacionais, diferencialmente por sexos.

Para dar resposta a este obxectivo, fórmulase a seguinte hipótese.

Hipótese 6

As especialidades de bacharelato, en canto á elección persoal do alumnado, teñen unha incidencia significativa nas variables motivacionais que amosan diferencialmente por sexos.

CAPÍTULO 6

MÉTODO

6. Método

6.1. Descripción da Mostra

Para a realización desta investigación resultaba fundamental contar cunha mostra de alumnado o suficientemente ampla que permitise obter datos que posibilitaran a verificación dos obxectivos formulados. Do mesmo xeito, tratamos de que ésta fose o máis representativa posible da poboación de Bacharelato da Comunidade Autónoma de Galicia, para o que intentamos que a súa distribución por provincia, curso, sexo e especialidade fose o máis parecida posible á da poboación real.

En primeiro lugar, consultamos os datos do Ministerio de Educación, Cultura e Deporte (MECD), para comprobar a información real relativa ó alumnado de bacharelato do curso no que centramos a investigación 2010/2011. A continuación fixemos unha proposta de mostra o máis adaptada posible a estes datos, para seguidamente, seleccionar unha serie de institutos por provincia que nos permitiran aplicar os cuestionarios e obter a información oportuna. Unha vez feito isto, contactamos cos centros seleccionados das catro provincias galegas para que nos posibilitaran o acceso ás súas instalacións e, deste xeito, proceder á obtención dos datos mediante a aplicación das probas oportunas. Estas probas foron aplicadas durante o terceiro trimestre, co fin de que os datos reflectisen mellor a realidade do curso que estabamos a investigar e non estiveran contaminados por información do curso anterior.

Unha vez aplicadas as probas e descartadas aquelas que estaban mal cubertas ou incompletas, o tamaño real da mostra é de 1.505 estudantes, para os cales, os tres formularios empregados para a realización deste estudo están correctamente cubertos.

Táboa 6.1

Distribución dos suxeitos da mostra por provincia e centro de procedencia.

PROVINCIA	CENTROS	Frecuencia	Porcentaxe	Porcentaxe válido	Porcentaxe acumulado
A Coruña	<i>IES Elviña</i>	46	3.1	3.1	3.1
	<i>IES Menéndez Pidal</i>	49	3.3	3.3	6.3
	<i>IES Paseo das Pontes</i>	80	5.3	5.3	1.6
	<i>IES Salvador de Madariaga</i>	79	5.2	5.2	16.9
	<i>IES Coroso</i>	18	1.2	1.2	18.1
	<i>IES Nº1 Ordes</i>	72	4.8	4.8	22.9
	<i>IES Nº1 Ribeira</i>	44	2.9	2.9	25.8
	<i>IES Castro da Uz</i>	32	2.1	2.1	27.9
	<i>IES Maximino Romero de Lema</i>	31	2.1	2.1	30.0
	<i>IES Alfredo Brañas</i>	16	1.1	1.1	31.0
Pontevedra	<i>IES Laxeiro</i>	30	2.0	2.0	33.0
	<i>IES Manuel García Barros</i>	118	7.8	7.8	40.9
	<i>IES Alexandre Bóveda</i>	125	8.3	8.3	49.2
	<i>IES A Guía</i>	71	4.7	4.7	53.9
	<i>IES Francisco Sánchez</i>	42	2.8	2.8	56.7
	<i>IES Xunqueira</i>	15	1.0	1.0	57.7
	<i>IES Luis Seoane</i>	35	2.3	2.3	60.0
	<i>IES Vilalonga</i>	27	1.8	1.8	61.8
	<i>IES Val do Tea</i>	18	1.2	1.2	63.0
	<i>IES Castro Alobre</i>	47	3.1	3.1	66.1
Ourense	<i>IES Chapela</i>	50	3.3	3.3	69.4
	<i>IES Alvaro Cunqueiro</i>	82	5.4	5.4	74.9
	<i>IES Blanco Amor</i>	72	4.8	4.8	79.7
	<i>IES 12 de Outubro</i>	55	3.7	3.7	83.3
Lugo	<i>IES Ribeiro</i>	17	1.1	1.1	84.5
	<i>IES Carlos Casares</i>	34	2.3	2.3	86.7
	<i>IES Politécnico</i>	46	3.1	3.1	89.8
	<i>IES Lama das Quendas</i>	71	4.7	4.7	94.5
	<i>IES Perdouro</i>	41	2.7	2.7	97.2
	<i>IES Meira</i>	25	1.7	1.7	98.9
	<i>IES Sanxiao</i>	17	1.1	1.1	100.0
Total		1505	100.0	100.0	

Como podemos comprobar, a distribución por provincias correspóndese, en boa medida, coa da poboación real de bacharelato nas catro provincias de Galicia, tal e como se mostra no gráfico que se expón a continuación (Gráfico 6.1), o cal foi elaborado a partir de información obtida do MECD sobre alumnado matriculado en bacharelato no curso 2010/2011 nas distintas provincias galegas.

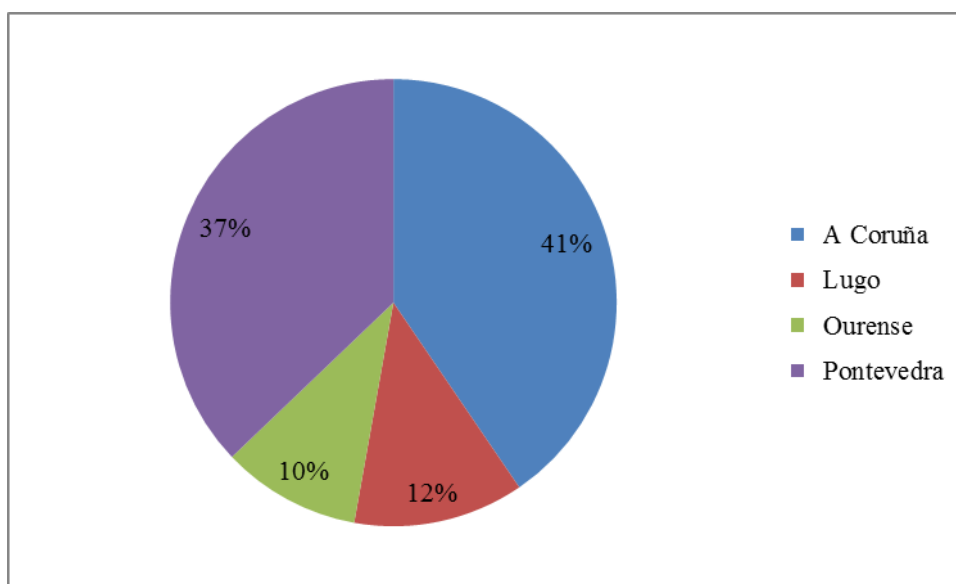


Gráfico 6.1: Porcentaxe de alumnado matriculado en bacharelato en Galicia no curso 2010-2011 distribuído por provincias.

Na mostra, en canto á distribución por sexo, atópase unha lixeira predominancia de suxeitos de sexo feminino (58.7% da mostra), fronte ós de sexo masculino que constitúen o 41.3% restante, o cal concorda en boa medida co reparto por xénero da poboación real. (Véxase táboa 6.2).

Táboa 6.2
Distribución dos suxeitos da mostra por Sexo.

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaxe</i>	<i>Porcentaxe válido</i>	<i>Porcentaxe acumulado</i>
<i>Feminino</i>	884	58.7	58.7	58.7
<i>Masculino</i>	621	41.3	41.3	100.0
Total	1505	100.0	100.0	

Esta distribución por sexos da mostra tamén se corresponde proporcionalmente coa poboación real, tal e como se amosa no gráfico que se expón seguidamente (Gráfico 6.2), realizado a partir dos datos recollidos do MECD, no cal se amosa a poboación real de bacharelato de Galicia do curso 2010/2011, dividida por sexos.

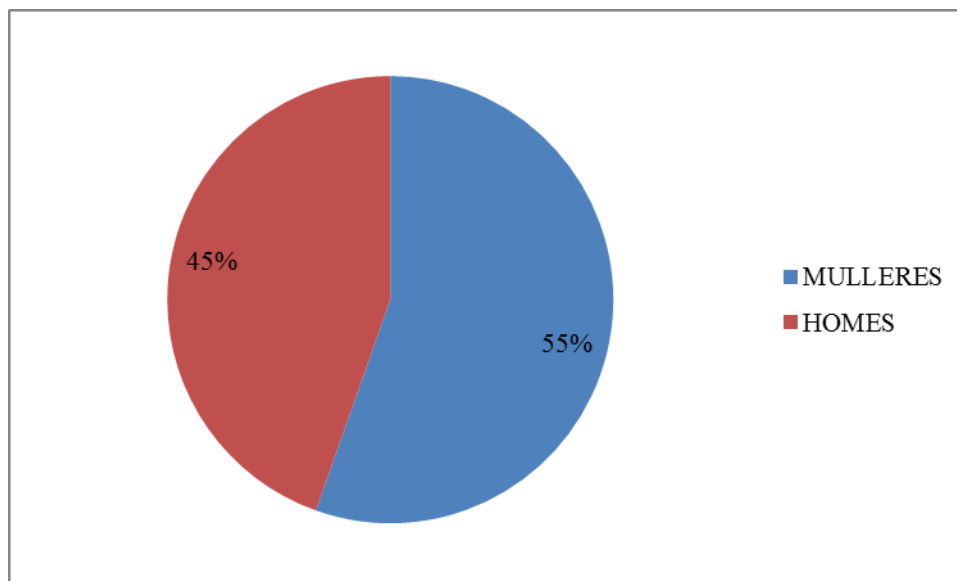


Gráfico 6.2: Porcentaxe de alumnado matriculado en bacharelato en Galicia no curso 2010-2011 distribuído por sexo.

Como comentamos anteriormente, a mostra está composta por alumnado de bacharelato de Galicia, sendo a súa distribución por cursos a seguinte: o 59.1% da mostra corresponde a alumnado de 1º curso e o 40.9% restante ao de 2º curso. (Véxase táboa 6.3)

Táboa 6.3

Distribución dos suxeitos da mostra por Curso.

	Frecuencia	Porcentaxe	Porcentaxe válido	Porcentaxe acumulado
1º Bacharelato	890	59.1	59.1	59.1
2º Bacharelato	615	40.9	40.9	100.0
Total	1505	100.0	100.0	

Estes datos, igual que nos dous casos anteriores, correspóndense cos reais, tal e como se amosa no gráfico que se expón a continuación (Gráfico 6.3), realizado a partir da información recollida na mesma fonte (MECD) sobre o alumnado de bacharelato de Galicia matriculado no curso 2010/2011.

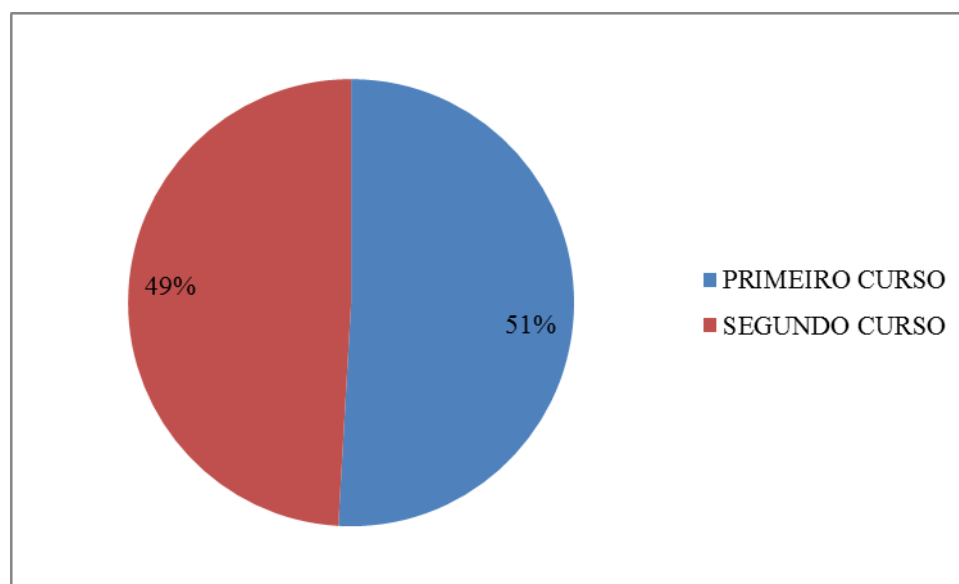


Gráfico 6.3: Porcentaxe de alumnado matriculado en bacharelato en Galicia no curso 2010-2011 distribuído por curso

En canto ás especialidades das cales se obtiveron datos, foron: Ciencias e Tecnoloxía, 54.6% da mostra, Humanidades e Ciencias Sociais, 43.8%, e Artes 1.6%. (Véxase táboa 6.4).

Táboa 6.4.
Distribución dos suxeitos da mostra por especialidade.

	Frecuencia	Porcentaxe	Porcentaxe válido	Porcentaxe acumulado
<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	822	54.6	54.6	54.6
<i>Humanidades e Ciencias Sociais</i>	659	43.8	43.8	98.4
<i>Artes</i>	24	1.6	1.6	100.0
Total	1505	100.0	100.0	

Como puidemos observar anteriormente (Táboa 6.4), a porcentaxe de alumnos/as por especialidades varía moito dunhas a outras, sendo a porcentaxe de alumnado de Artes moi inferior á do resto de ramas, o cal se debe a que conta cunha poboación real tamén moito menor á do resto de itinerarios. Do mesmo xeito, o alumnado de Ciencias e Tecnoloxía é lixeiramente superior ó de Humanidades e Ciencias Sociais; estes datos amósanse no gráfico que se expón seguidamente (Gráfico 6.4), realizado a partir da información que se obtivo a través do MECD relativos ó alumnado de Bacharelato matriculado en Galicia no curso 2010-2011.

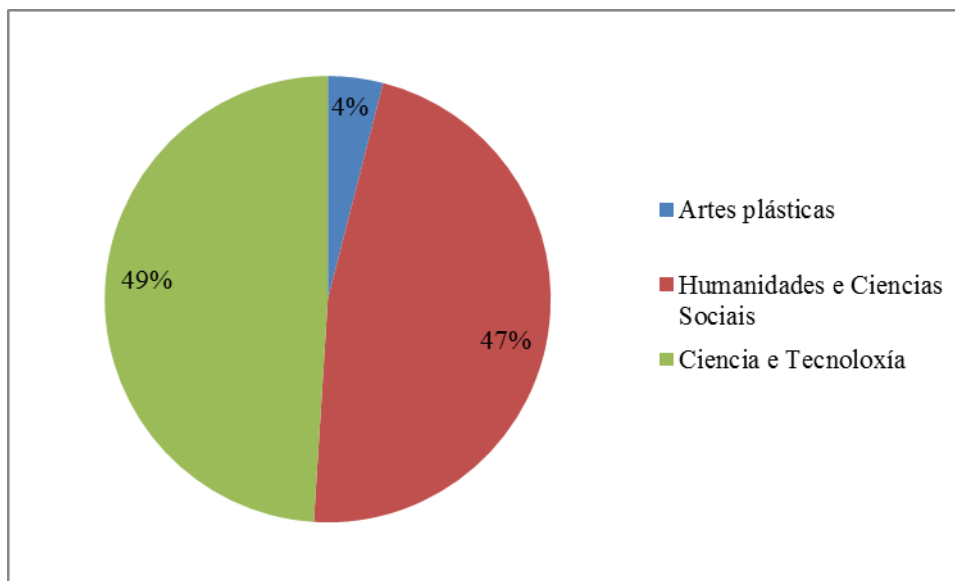


Gráfico 6.4: Porcentaxe de alumnado matriculado en bacharelato en Galicia no curso 2010-2011 distribuído por especialidade.

6.2. Instrumentos de medida

Para a obtención dos datos precisos para a investigación levada a cabo coa mostra de alumnado de bacharelato descrita anteriormente, empregáronse os seguintes instrumentos de medida:

1. Cuestionario de Datos Persoais Familiares e Académicos (CDPFA-57), que conta cos seguintes apartados:
 - Bloque I: Datos persoais e académicos do alumno/a.
 - Bloque II: Rendemento académico.
 - Bloque III: Concepción do fracaso escolar.
 - Bloque IV: Lugar e tempo de adicación ó estudo na casa.
 - Bloque V: Esfórzome nos meus estudos porque...
2. Escala de Valoración da Autoeficacia (EVA) que conta cos seguintes apartados:
 - Bloque I: Autoeficacia xeral.
 - Bloque II: Crenzas de autoeficacia académica.
 - Bloque III: Autoeficacia e tarefas de estudo.
3. Sistema integrado de avaliación de atribucións causáis e procesos de aprendizaxe para o alumnado de educación secundaria (SIACEPA).

Esta escala conta a súa vez con dúas subescalas:

- Subescala de Avaliación de Atribucións Causais Multidimensionais (EACM).
- Cuestionario de avaliación dos procesos de aprendizaxe (CEPA).

6.2.1. Cuestionario de datos persoais, familiares e académicos do alumnado (CDPFA-57)

Este cuestionario é o resultado da adaptación que o catedrático Alfonso Barca Lozano realizou no ano 2010 do CDPFA-70, que este mesmo autor, xunto con Ana Porto Rioboo e Rosa Santorum Paz, elaboraran no ano 1997, co cal se realizaron numerosas investigacións para obter datos relativos ás condicións persoais, familiares e académicas do alumnado de Educación Secundaria, fundamentalmente, aínda que tamén se ten empregado con alumnado de Formación Profesional, de Bacharelato e Universidade.

Neste caso a adaptación consistiu, aparte das modificacións propias, no bloque de datos persoais e académicos, para que puidera ser aplicado a alumnado de Bacharelato, na eliminación daqueles bloques nos cales se preguntaba ó alumno/a sobre a súa percepción do comportamento e reaccións familiares ante os estudos, é dicir, cómo percibían o interese mostrado pola familia no seguimento dos traballos diarios, a relación entre a familia e o centro ou as expectativas académicas que tiñan depositadas neles. A razón de realizar esta adaptación debeuse a que, tal e como se recolle na literatura e se ten demostrado noutras investigacións, a medida que o alumno/a avanza nos distintos niveis educativos, a influencia da familia sobre o seu traballo e rendemento académico diminúe, o mesmo cá súa participación e relación co centro de ensino, xa que, os alumnos/as a medida que van avanzando en idade, cada vez responsabilízanse máis dos seus propios éxitos e fracasos, asumíndoos como froito da súa propia acción interna e menos doutros factores externos como poden ser: a sorte, o mestre ou a influencia da familia. Estas últimas variables estaban máis presentes cando se atopaban en cursos inferiores (Boruchovitch, 2004; Ramírez e Ávila, 2003). Estes estudos concordan cos realizados máis recentemente por Almeida et al. (2008) e Gonzaba et al. (2006). Por outra banda, tal e como afirman Rogers, Wiener, Marton e Tannock, (2009), a relación entre os pais/nais e os mestres/as descende considerablemente ó aumentar a idade dos alumnos/as.

Como consecuencia desta adaptación, coa que se pretendía centrarnos na recollida de datos o máis relevantes posibles para o estudo, o instrumento quedou finalmente constituído por 57 ítems concentrados en cinco bloques, mediante os cales, trátase de obter información, ademais de cuestións de tipo persoal (como idade, sexo, etc.), sobre outros aspectos como: rendemento medio nunha serie de materias troncais e noutras representativas de cada especialidade, a concepción de fracaso do alumno/a e os seus intereses culturais, as condicións de estudo na casa e o tempo que dedica a éste, así como as razóns polas cales estuda, deixando á marxe a percepción familiar (que como dixemos anteriormente, carece de interese pola escasa influencia que exerce neste nivel educativo).

En conclusión, o cuestionario de datos persoais, familiares (relativo, exclusivamente ás condicións de estudo na casa e cultura e búsqueda de recursos) e académicos, quedou constituído por 5 bloques e un total de 57 ítems que os integran, os cales son enunciados en forma de frases, ante as cales o alumno/a manifesta o seu acordo ou desacordo marcando a súa resposta nunha escala tipo *Likert*.

6.2.1.1. Escala de Variables Familiares

6.2.1.1.1. Introducción

Como xa se comentou na fundamentación teórica desta tese, o rendemento académico do alumnado depende de multitude de variables ou influencias, que van configurando o carácter e maneira de ser e de comportarse de cada suxeito, e a súa vez inflúen e condicionan o seu rendemento académico. Dentro destas variables atopamos a familia ou condicións físicas e culturais do ambiente familiar (que é o que pretendemos abordar neste estudo), máis alá de relacións familia-escola, satisfacción familiar co traballo escolar ou expectativas dos pais/nais respecto dos fillos/as, xa que como dixemos anteriormente, consideramos que neste nivel educativo a súa influencia é moi limitada. Polo tanto, analizaríamos en qué medida o feito de dispor dun ambiente familiar organizado en canto a espazos e tempos, e preocupado pola cultura e pola información pode chegar a influír na evolución do alumnado nos seus estudos e, polo tanto, no seu rendemento académico.

Trátase de alumnado de bacharelato, polo que son alumnos/as que, aínda estando máis desligados do ambiente e presión familiares, continúan dependendo desta estrutura da que levan formando parte toda a vida, e a cal continúalles proporcionando o soporte material e organizativo e, en certa medida, tamén cultural, para desenvolver os seus

estudos de xeito autónomo, nunha etapa educativa na que esta capacidade é xa moi valorada e necesaria, pero que precisa dos medios e soportes necesarios para podela desenvolver, polo que será máis doado para uns suxeitos que para outros/as. Esta habilidade para organizarse e xestionar de xeito autónomo os recursos dos que se dispón, influirá na percepción de competencia que experimente o alumnado e, polo tanto, na súa dedicación e esforzo ós estudos, co que irá asimilando que os seus éxitos ou fracasos dependen máis de si mesmos que da institución educativa ou dos mestres que a compoñen.

6.2.1.1.2. Estrutura Factorial

Coa Escala de Variables Familiares, que a continuación se presenta, o que se pretende é analizar os aspectos relativos a aquelas condicións familiares que poden favorecer ou dificultar o proceso de estudo e aprendizaxe do alumnado, como é a percepción que éste/a ten da dispoñibilidade dun lugar de estudo adecuado, con recursos suficientes e libre de elementos perturbadores para a súa aprendizaxe, así como o feito de dispor de tempo suficiente para desenvolver a súa tarefa educativa diaria e a facilidade ou dificultade que ten no acceso á cultura, ben sexa de xeito directo ou a través dos medios de comunicación; estas condicións, de non presentarse, poden contribuír ó fracaso escolar, que o/a estudante pode atribuír a si mesmo/a ou ben á institución, evitando, deste xeito, responsabilizarse do mesmo.

Consideramos que todos estes factores diferenciais, relativos ó ámbito familiar, e polo tanto, alleos ó centro educativo como institución, van ter unha influencia moi importante no rendemento académico do alumnado, xa que son aspectos que afectan ás súas posibilidades e capacidade para organizar o traballo diario de xeito autónomo, o cal nestes niveis educativos é moi importante.

Os datos obtidos serían aqueles relativos á percepción que o alumnado ten das circunstancias anteriormente citadas, xa que son eles/elas os/as que contestan directamente a todas as cuestións.

Esta escala está composta por 21 ítems (correspondentes ás cuestións da 23 á 43, ámbas inclusive, da Escala CDPFA-57) cunha escala tipo *Likert* de 1 a 5, onde 1 é “Totalmente en desacordo” e 5 “Totalmente de acordo” (véxase Anexo I). Para analizar as propiedades psicométricas e a estrutura factorial da Escala de Variables Familiares lévase a cabo unha análise factorial de primeira orde, de compoñentes principais e método de rotación Varimax, co programa estatístico SPSS (V.18.0).

Marco empírico

Como resultado desta análise, obtéñense cinco factores que explican un 46.171% da varianza total explicada (véxase Táboa 6.5). A denominación destes factores é a seguinte:

- Condicións de estudo na casa.
- Cultura e busca de recursos.
- Cultura e medios de comunicación.
- Fracaso escolar institucional.
- Fracaso escolar propio.

Táboa 6.5
Denominación dos Factores da Escala Variables Familiares.

Factor	Denominación	Siglas
Factor 1	<i>Condicións de Estudo na Casa</i>	CEC
Factor 2	<i>Cultura e Busca de Recursos</i>	CBR
Factor 3	<i>Cultura e Medios de Comunicación</i>	CMC
Factor 4	<i>Fracaso Escolar Institucional</i>	FEI
Factor 5	<i>Fracaso Escolar Propio</i>	FEP

6.2.1.1.3. Fiabilidade

No que respecta á fiabilidade da proba, o alfa total é de .67, coeficiente de fiabilidade que se pode considerar aceptable.

En canto ás dimensións factoriais para cada un dos cinco factores de que consta a estrutura factorial, os coeficientes son de .75; ; .46; .54; .62; .59 (véxase Táboa 6.6).

Táboa 6.6
Coefficientes de fiabilidade da Escala Variables Familiares. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total.

CEC		CBR		CMC		FEI		FEP	
ítem	r ²	ítem	r ²	Ítem	r ²	ítem	r ²	ítem	r ²
35	.28	40	.07	29	.15	24	.16	23	.15
36	.9	43	.05	30	.12	25	.26	27	.21
37	.41	33	.10	31	.20	26	.19	28	.15
38	.23	34	.13	32	.17				
39	.26								
42	.16								
Alfa: .75		.46		.54		.62		.59	
Coeficiente Alfa total: .67									

6.2.1.1.4. Validez

A validez desta Escala de Variables Familiares afróntase dende o tipo de validez de construto para as cinco dimensións de que consta, as cales correspóndense cos datos atopados por outros investigadores que empregaron esta mesma escala (Barca, 2000b; Barca e Peralbo 2002; Brenlla, 2004).

A varianza de cada unha das dimensións é a seguinte:

- Condicións de Estudo na Casa: 15.17%
- Cultura e Busca de Recursos: 9.64%
- Cultura e Medios de Comunicación: 8.58%
- Fracaso Escolar Institucional: 6.95%
- Fracaso Escolar Propio: 5.83%

A validez total explicada é de 46.17 % (véxase Táboa 6.7).

Táboa 6.7

Estrutura factorial de primeira orde do Cuestionario de Datos Persoais, Familiares e Académicos (CDPFA-57) “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E.. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala.

CEC		CBR		CMC		FEI		FEP	
Ítem	Cf	ítem	cf	ítem	cf	ítem	cf	ítem	cf
36	.82	40	.64	31	.66	25	.80	27	.68
37	.79	43	.57	29	.65	26	.74	28	.61
35	.66	34	.54	32	.60	24	.69	23	.44
39	.58	33	.46	30	.59				
42	.56								
38	.49								
V.P.:	3.18	2.02		1.80		1.46		1.22	
% V.E.:	15.17	9.64		8.58		6.95		5.83	
% V.T.:	46.17								

As saturacións factoriais (cargas factoriais) inferiores a .30 omitíronse

Para unha análise máis detallada da estrutura factorial e a consistencia interna da escala, consúltese o Anexo II. Neste anexo, observarase que se expoñen tódolos ítems da escala cos seus correspondentes factores, a comunalidade de cada un dos elementos que compoñen cada factor, así como as saturacións factoriais, a varianza explicada de cada factor e a total da escala, e o alfa de Cronbach de cada factor e o total.

Aparte da validez de construto da Escala, desenvolvéronse as análises correspondentes para comprobar a validez predictiva (o que se supón que un instrumento serve para predicir algún tipo de comportamento) e que, para Shepard (1993), supón un tipo importante de validez: a externa, que está ó mesmo tempo relacionada coa estrutural ou de construto, é dicir, coa validez interna.

Para este tipo de análises de validez predictiva, dispónse de criterios externos cos que se poden facer as análises axeitadas para a obtención dos índices de correlación necesarios, e poder comprobar así, os niveis de confianza das diferentes significancias; neste caso empregouse como criterio o Rendemento Medio do suxeito.

En canto á correlación entre o Rendemento do suxeito ó longo do curso e os distintos factores das Variables Familiares, aprécianse relacións significativas nos cinco factores. Tódalas correlacións son positivas, excepto a relativa a Cultura e Busca de Recursos (véxase Táboa 6.8).

Os/as estudantes que obtén mellores cualificacións son aqueles/as que perciben que as súas condicións de estudo son adecuadas, considerándose capaces de afrontar as tarefas educativas con éxito, xa que atribúen os seus fracasos á institución escolar e non a si mesmos. Do mesmo xeito, tamén se aprecia neste alumnado unha maior posibilidade/facilidade de acceso á cultura e información a través dos medios de comunicación. Pola contra, aqueles estudantes que ven restrinxido o seu acceso á cultura e teñen dificultade para atopar os recursos necesarios para o seu traballo diario, obteñen rendemento baixo.

Tabla 6.8

Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores de primeira orde da Escala de Variables Familiares e Nota Media Global.

	Rendemento/Nota Media Global
Condições de Estudo na Casa	.175**
Cultura e Búsqueda de Recursos	-.139**
Cultura e Medios de Comunicación	.069**
Fracaso Escolar Institucional	.175**
Fracaso Escolar Propio	.096**

** A correlación é significativa ó nivel 0.01 (bilateral).

* A correlación é significativa ó nivel 0.05 (bilateral).

6.2.1.1.5. Factores que conforman a Escala de Variables Familiares

Os tres primeiros factores que comentaremos máis pormenorizadamente a continuación (condicións de estudo na casa, cultura e busca de recursos, cultura e medios de comunicación) atópanse moi relacionados entre si de xeito que o peso de cada un deles está directamente relacionado co peso dos outros.

Factor 1: Condicións de Estudo na Casa (CEC)

Este factor **Condicións de estudo na casa**, fai referencia a aqueles aspectos espazo-temporais nos cales o alumno/a desenvolve as tarefas académicas que é preciso levar a cabo fora do ámbito institucional. A importancia destes factores radica en que, en función das súas características, facilitan ou dificultan o traballo do alumno/a.

Componse dos seguintes ítems:

- 36. O espazo/lugar do que dispoño é o adecuado.
- 37. As condicións de luminosidade son boas.
- 35. Habitualmente estudo nun lugar fixo.
- 39. Cando me poño a estudar teño á man todo o que podo precisar.
- 42. Na miña casa dispoño de todo o material de consulta necesario.
- 38. A mesa que utilizo para estudar está libre de materiais que poden distraerme.

Factor 2: Cultura e Búsqueda de Recursos (CBR)

O factor **Cultura e búsqueda de recursos**, fai referencia a aqueles recursos culturais cos que conta o alumno/a no ámbito familiar ou no seu entorno máis próximo que contribúen ó seu desenvolvemento e formación.

Está constituído polos seguintes ítems:

- 40. Distribúo diariamente o tempo que adico a cada materia.
- 43. Vou á biblioteca do centro ou á pública cando preciso material de consulta.
- 34. Leo normalmente algún libro de literatura galega.
- 33. Gústame a TVG (televisión galega)

Factor 3: Cultura e Medios de Comunicación (CMC)

O factor **Cultura e medios de comunicación**, fai referencia á variedade de recursos culturais e medios de comunicación ós que pode ter acceso o alumno/a. A

presenza destes contribúe a potenciar a formación do suxeito e facilita a formación dunha opinión crítica e contrastada sobre a realidade.

Os ítems que forman parte deste factor son os seguintes:

31. Escoito habitualmente os programas informativos da radio.
29. Leo diariamente algún periódico.
32. Escoito habitualmente outros programas radiofónicos.
30. Na miña casa mércase todos os días algún xornal.

Os dous factores seguintes (fracaso escolar institucional e fracaso escolar propio), ó igual cós tres anteriores, están moi relacionados, de xeito que, a boa ou mala consideración dun deles adoita influír no outro no mesmo sentido.

Factor 4: Fracaso Escolar Institucional (FEI)

O factor **Fracaso Escolar Institucional** fai referencia á percepción que ten o alumno/a da importancia ou non importancia que teñen as distintas accións educativas que se desenvolven no instituto para a súa formación como persoa. Está formado polos ítems:

25. Para min o fracaso escolar é: que as materias que curso non me sirvan para madurar como persoa en todos os sentidos, aínda que as aprobe.

26. Para min o fracaso escolar é: que a escola me sirva de moi pouco ou de nada para a vida.

24. Para min o fracaso escolar é: non saber verdadeiramente as materias, aínda que as aprobe.

Factor 5: Fracaso Escolar Propio (FEP)

O **Fracaso Escolar Propio** comprende os ítems 27, 29, 23 e fai referencia a aquelas consecuencias que ten no propio alumno/a a súa relación máis ou menos exitosa co contexto educativo. Comprende os seguintes ítems:

27. Para min fracaso escolar é: repetir curso.

28. Para min fracaso escolar é: non acadar as cualificacións que agardo ou merezo.

23. Para min fracaso escolar é: suspender en varias materias.

6.2.1.1.6. Baremos

Os Baremos en puntuacións Centís (C) e puntuacións típicas “S” (Media = 50 e D. T. = 20 uds. da media) dos cinco factores da escala para a mostra da investigación, composta por alumnado de 1º e 2º curso das distintas especialidades de Bacharelato (Ciencias da Saúde, Tecnolóxico, Ciencias Sociais, Humanidades e Artes) da Comunidade Autónoma galega, poden verse no Anexo III.

6.2.1.2. Metas académicas

6.2.1.2.1. Introducción

As Metas, tal e como se recoñecía na Fundamentación Teórica, xogan un papel moi importante no ámbito motivacional do alumnado, e son concibidas como estilos motivacionais integrados por crenzas, atribucións e afectos ou sentimentos que dirixen as intencións condutuais e que están determinadas, en parte, polo concepto que o suxeito ten do seu valor persoal, da súa capacidade ou habilidade (Ames e Archer, 1988; De la Fuente, 2004; Deweck, 1986; Deweck e Leggett, 1988; Nichols, 1984; Pintrich e Schunk, 2006; Valle, et al. 1997). Constitúen importantes indicadores e determinantes e, como tales, condicionan tanto as reaccións afectivas, cognitivas e condutuais do suxeito ante os resultados de éxito ou fracaso, como a cantidade e calidade das súas actividades de aprendizaxe e estudo (Mascarenhas, 2004). Estas definicións dan conta da importancia e determinación que teñen as metas no proceso motivacional do alumnado, de aí a súa transcendencia pola relación que ten éste co estudo.

Cada persoa constrúe as súas propias metas, as cales, convértense en potenciais motivadores da conduta en calquera contexto (Tapola e Niemivirta, 2008; Was, Al-Harthy, Stack-Oden e Isaacson, 2009). Así, o mesmo suxeito pode actuar de distintas maneiras ante diferentes contextos, e distintos suxeitos que comparten unha mesma meta poden actuar igual ante un mesmo contexto, sempre e cando comparten un interese común no mesmo e un xeito similar de acadalo. As metas académicas que trata de acadar o/a estudante organizan e regulan o seu comportamento de cara á consecución dun determinado logro, estreitamente relacionado co tipo de motivación, definido pola clase de meta que se pretende acadar (Valle, Núñez, Cabanach, Rodríguez, González-Pienda e Rosario, 2009).

Nesta escala, seguindo os traballos de Hayamizu e Weiner (1991), considéranse tres tipos de metas: Metas de Aprendizaxe, Metas de Rendemento/ Reforzo Social e as Metas de Rendemento/Logro.

De calquera xeito, debemos ter presente que, nas últimas investigacións sobre metas, estase a descubrir que o alumnado non emprega un único tipo, senón que optan por varias para implicarse nas aprendizaxes (Cabanach, Valle, Rodríguez, García e Mendiri, 2007), empregando unha ou outra en función das características do contexto ou das demandas da tarefa.

O feito de que o alumnado opte por combinacións de metas en situacións escolares concretas, adoita ser unha das opcións que presente maiores beneficios a nivel académico (Daniels et al. 2008; Pintrich 2000b; Seifert, 2005; Suárez, Cabanach e Valle, 2001; Valle, Cabanach, Núñez, González-Pienda, Rodríguez e Piñeiro, 2003; Valle et al., 2009; Wentzel, 2000). Ante unha actividade nova, o alumno/a analizará e valorará distintas variabeis como poden ser: o tipo de tarefa, o contexto, as súas experiencias previas ante tarefas similares, etc., e en función de todo isto optará por un tipo de meta determinada que, nese momento será seguramente, a máis adecuada e a que lle reporte maiores beneficios. Pintrich, estaba totalmente de acordo con esta idea, tal e como se percibe na reflexión que realiza sobre este tema, Pintrich (2003, p. 676):

A investigación futura sobre metas de logro necesitará ir máis alá da diferenciación simplista entre metas de aprendizaxe (boas) e metas de rendemento (malas) e considerar as múltiples metas, os múltiples resultados e os múltiples camiños para aprender e rendir en múltiples contextos.

Polo tanto, o alumnado pode perseguir metas de aprendizaxe ou de rendemento ó mesmo tempo, empregando unhas ou outras en función das circunstancias propias de cada momento concreto.

Para referirse ó uso de distintas metas, Pintrich (2000b) empregou a metáfora dos “múltiples camiños”, que significa que o estudantado que adopta distintas metas poden seguir distintos camiños ó longo do tempo, podendo rematar no mesmo lugar no que a rendemento e a nivel de competencia adquirida se refire, aínda que implicando unha experiencia diferente a nivel emocional, afectivo, de resistencia ó esforzo ou uso dos intereses propios ata chegar a ese rendemento final.

O alumnado con múltiples metas adáptase mellor ás demandas contextuais, especialmente ó estilo de ensinanza e á avaliación. En concreto, dependendo do estilo de ensinanza do profesor/a e dos criterios de avaliación que emprega, a forma de estudar e a calidade do proceso de estudo será diferente (Valle, Cabanach, Rodríguez, Núñez, González Pienda, Solano e Rosario, 2007).

Con todo isto, podemos concluír que non existen metas boas ou malas, e a súa adecuación ou inadecuación virá dada polo feito de ser adoptadas naquelas situacións ou circunstancias que as demanden, polo que o ideal será analizar tanto as tarefas en particular como a propia situación persoal, e optar por aquel tipo de meta que mellor poida responder a elas nese momento dado. Trataríase de estudantes estratéxicos, capaces de adaptarse ás circunstancias e de adoptar a mellor decisión en cada momento, aspecto fundamental na sociedade actual que demanda persoas abertas, flexibles e capaces de adaptarse rápida e eficazmente a distintas situacións que se dan nun mundo en constante cambio.

6.2.1.2.2. Estrutura Factorial

A Escala coa que se obtivo información relativa ás metas académicas está formada por 14 ítems (correspondentes ás cuestións da 33 á 57) cunha escala tipo *Likert* de 1 a 5, onde 1 é “Totalmente en desacordo” e 5 “Totalmente de acordo” (véxase Anexo II). Para analizar as propiedades psicométricas e a estrutura factorial desta escala, lévase a cabo unha análise factorial de primeira orde, de compoñentes principais e método de rotación Varimax, co programa estatístico SPSS (V.18.0).

Como resultado desta análise, obtéñense tres factores que explican un total de 46.171% da varianza explicada (ver Táboa 6.9). A denominación destes factores é a seguinte:

- Metas de Aprendizaxe.
- Metas de Rendemento/ Valoración Social.
- Metas de Rendemento/Logro.

Táboa 6.9
Denominación dos Factores da Escala de Metas.

Factor	Denominación	Siglas
Factor 1	<i>Metas de Aprendizaxe</i>	ME/AP
Factor 2	<i>Metas de Rendemento/Valoración Social</i>	ME/VS
Factor 3	<i>Metas de Rendemento/Logro</i>	ME/RE

6.2.1.2.3. Fiabilidade

En canto á fiabilidade da proba, o alfa total é de .80 (véxase Táboa 6.10), coeficiente de fiabilidade que se pode considerar aceptable. Tendo en conta as dimensións factoriais, os coeficientes que obtemos son de .75, .77 e .74 para cada un dos tres factores dos que consta a estrutura factorial da escala, respectivamente.

Táboa 6.10
Coefficientes de fiabilidade da Escala Metas Académicas. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total.

ME/VS		ME/AP		ME/RE	
ítem	r ²	ítem	r ²	ítem	r ²
50	.46	45	.49	54	.47
51	.39	44	.41	53	.39
49	.35	46	.29	55	.22
52	.27	47	.22	56	.27
48	.32				
57	.13				
Alfa:	.75		.77		.74
Coefficiente Alfa total: .80					

6.2.1.2.4. Validez

No relativo á validez da Escala de Metas Académicas, en canto á súa estrutura factorial, afróntase dende o tipo de validez de construto. Os factores ou dimensións dos que consta a Escala conforman os construtos atopados neste tipo de investigacións por varios autores (Barca e Peralbo, 2002; Hayamizu e Weiner, 1991; Núñez e González-Pienda, 1994; Núñez, González-Pienda, García, González e García, 1995).

A varianza total explicada é de 56.19%. Se temos en conta as dimensións factoriais, as porcentaxes da varianza para cada un dos tres factores son as seguintes: 30.06%, 14.94% e 11.18%, respectivamente (véxase Táboa 6.11).

Táboa 6.11

Estrutura factorial da Escala Metas Académicas. “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E.. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala.

ME/AP		ME/VS		ME/RE	
ítem	Cf	ítem	cf	ítem	cf
50	.81	45	.81	54	.81
51	.73	44	.75	53	.71
49	.68	46	.73	55	.68
52	.67	47	.56	56	.67
48	.63				
57	.41				
VP:	4.21		2.09		1.57
% VE:	30.06		14.94		11.18
%V.T.:	56.19				

As saturacións factoriais (cargas factoriais) inferiores a .30 omitíronse

Para unha análise máis detallada da estrutura factorial e da consistencia interna da escala consúltese o Anexo II. Neste, expóñense tódolos ítems da escala cos seus correspondentes factores, a comunalidade de cada ítem ou elemento de cada factor, así como as saturacións factoriais, a varianza explicada de cada factor e o total da escala, así como o alfa de Cronbach de cada factor e do total.

Tamén foi posible desenvolver as análises correspondentes para comprobar a validez predictiva (o cal supón que un instrumento serve para predicir algún tipo de comportamento) e que, para Shepard (1993) supón un tipo importante de validez: a externa, que está ó mesmo tempo, relacionada coa estrutural ou de construto, é dicir, coa validez interna. Para este tipo de análise de validez predictiva dispónse de criterios externos cos que se poden facer as análises adecuadas para a obtención dos índices de correlación necesarios e poder comprobar, deste xeito, os niveis de confianza das diferentes significancias; neste caso empregouse como criterio o Rendemento Medio Académico do suxeito.

Respecto ás correlacións obtidas nas correspondentes análises entre os tres tipos de Metas Académicas e o Rendemento Académico, en primeiro lugar, é importante salientar que se obteñen correlacións significativas nos tres casos. Por outra banda, no que respecta á orientación desas correlacións, cabe dicir que no caso das *Metas de Aprendizaxe e Metas de Rendemento/Logro* son positivas, é dicir, estas metas correlacionan positivamente co rendemento académico, o cal significa que, o alumnado

con este tipo de metas orientadas cara a adquisición de aprendizaxes significativas e de calidade, obteñen un bo rendemento e as súas puntuacións nos exames son boas. Pola contra, apréciase unha correlación negativa entre as *Metas de Valoración Social* e o rendemento académico, polo que o alumnado que adopta este tipo de metas, é dicir, aqueles que estudan polo feito de non ser rexeitados socialmente ou por recibir loubanzas, obteñen un baixo rendemento académico.

Estes resultados coinciden plenamente coas investigacións realizadas previamente sobre o tema (Barca, Peralbo, Porto, Malmierca e Brenlla, 2011)

Pódense ver os resultados das correlacións na seguinte táboa:

Táboa 6.12

Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores de primeira orde da Escala de Metas e Nota Media Global.

	Rendemento/Nota Media Global
Metas de Rendemento: Valoración Social	-.026**
Metas de Aprendizaxe	.288**
Metas de Rendemento: Logro	.178**

** A correlación é significativa ó nivel 0.01 (bilateral).

* A correlación é significativa ó nivel 0.05 (bilateral).

6.2.1.2.5. Factores que conforman a Escala Metas Académicas

Nas análises factoriais realizadas para a escala CDPFA-57, ademais da obtención dos factores referidos ás variables familiares descritas anteriormente, obtívose un grupo de tres factores relacionados con aqueles motivos ou razóns polas cales o alumnado aborda o proceso de aprendizaxe. Estes factores son os seguintes:

- Metas de valoración social.
- Metas de aprendizaxe.
- Metas rendemento/logro.

Factor 1: Metas de Valoración Social (ME/VS)

Este factor, **Metas de Valoración Social**, fai referencia a aquelas razóns sociais que ten o alumnado para estudar; o alumno/a que ten este tipo de metas afronta os seus estudos co fin de obter unha boa valoración por parte do seu entorno de amizades e familiar, ou tratando de evitar unha valoración negativa por parte destes.

Os suxeitos que adoptan este tipo de Meta actúan motivados pola consecución e recompensas, gratificacións externas ou tratando de evitar ser rexeitados, castigados ou

sancionados como consecuencia das súas accións. Polo tanto, a súa motivación é extrínseca, polo que a realización de tarefas carece de todo interese para eles/elas, sentíndose obrigados/as a abordalas para sentirse integrados/as e evitar o rexeitamento social.

Comprende os seguintes ítems:

50. Esfórzome nos meus estudos porque: quero que todos vexan o intelixente que son.

51. Esfórzome nos meus estudos porque: quero ser valorado/a e alabado/a por parte de meu pai e de miña nai.

49. Esfórzome nos meus estudos porque: quero ser valorado/a polos meus amigos e amigas.

52. Esfórzome nos meus estudos porque: quero obter algunha recompensa por parte de meu pai e de miña nai.

48. Esfórzome nos meus estudos porque: quero ser o/a que mellores notas saque.

57. Esfórzome nos meus estudos para: evitar consecuencias negativas como: rifas, amonestacións, desgustos ou outras situacións desagradables na familia.

Factor 2: Metas de Aprendizaxe (ME/AP)

O Factor **Metas de Aprendizaxe** fai referencia a aqueles motivos máis intrínsecos que ten o alumnado para estudar, a aquela contribución máis significativa e de construción persoal que o alumno/a que ten este tipo de metas, considera que lle aporta o estudo.

Os individuos que adoptan este tipo de metas son aqueles/as que tratan de construír aprendizaxes de maneira significativa, relacionando os novos contidos cos que xa posuían. A súa motivación é intrínseca polo que disfrutan durante os procesos de aprendizaxe, nos que son capaces de persistir durante moito tempo, ata que acadan a plena comprensión do tema obxecto de estudo.

Para eles/elas, máis importante que as calificacións ou a valoración que poida facer o entorno social do seu traballo, é adquirir o dominio absoluto sobre os temas que están a traballar.

Comprende os seguintes ítems:

45. Esfórzome nos meus estudos porque: resúltame interesante ver cómo, o que estudo, serve para aprender cousas novas.

44. Esfórzome nos meus estudos porque: desexo aumentar os meus coñecementos e competencias.

46. Esfórzome nos meus estudos porque: gústame e interésame o que estou estudando.

47. Esfórzome nos meus estudos porque: síntome moi ben cando resolvo correctamente as tarefas ou o meu traballo.

Factor 3: Metas de Rendemento/Logro (ME/RE)

O Factor **Metas de Rendemento/Logro** fai referencia a aquelas razóns máis prácticas que ten o alumno/a para abordar as súas tarefas de estudo, considerando éstas como un medio ou recurso para (xa sexa a corto, medio ou longo prazo), obter beneficios materiais ou progresos na súa posición socio-económica ou laboral.

Os individuos que adoptan as Metas de Rendemento, son aqueles/as que centran todos os seus esforzos na adquisición de boas cualificacións académicas; son suxeitos competitivos que utilizan tódolos medios ó seu alcance para acadar o seu obxectivo.

O tipo de motivación que teñen é extrínseca xa que, a diferenza dos que posúen o factor Metas de Aprendizaxe, a estes non lles interesan as aprendizaxes significativas nin o dominio de contidos, senón que o que queren é empregar as estratexias adecuadas para conseguir boas cualificacións académicas, sen importarlles os medios que utilicen para iso.

Comprende os seguintes ítems:

54. Esfórzome nos meus estudos porque: quero conseguir un bo traballo no futuro.

53. Esfórzome nos meus estudos porque: quero rematar ben os meus estudos actuais.

55. Esfórzome nos meus estudos porque: non me gustaría estar nas listas do paro.

56. Esfórzome nos meus estudos porque: quero conseguir unha boa posición social no futuro.

6.2.1.2.6. Baremos

Os Baremos en puntuacións Centís (C) e puntuacións típicas “S” (Media = 50 e D. T. = 20 uds. da media) dos tres factores da escala para a mostra da investigación, composta por alumnos/as de 1º e 2º curso das distintas especialidades de Bacharelato

(Ciencias da Saúde, Tecnolóxico, Ciencias Sociais, Humanidades e Artes) da Comunidade Autónoma galega, poden verse no Anexo III.

6.2.2. Sistema Integrado de Avaliación de Atribucións Causais e Procesos de Aprendizaxe para o alumnado de Educación Secundaria (Escala SIACEPA)

Esta Escala foi deseñada por Alfonso Barca (2000a) para realizar a avaliación das atribucións causais e dos enfoques de aprendizaxe ó alumnado de Secundaria, aínda que xa ten sido utilizada con alumnado de Formación Profesional e de Bacharelato. Está formada por dúas Subescalas:

- EACM: esta subescala avalía as Atribucións Causais Multidimensionais.
- CEPA: avalía as Estratexias e Enfoques de Aprendizaxe, obtida a partir da adaptación do *SPQ de J. Biggs*.

6.2.2.1. Escala de Atribucións Causais Multidimensionais (EACM)

6.2.2.1.1. Introducción

Como se explicou no apartado anterior, a Escala de Atribucións Causais Multidimensionais (EACM) ten como fin obter datos para poder analizar as causas ás cales o alumnado atribúe os seus éxitos ou fracasos.

Esta escala sitúase dentro dos traballos de Weiner (1979, 1985, 1986, 1990); segundo este autor, a motivación vén determinada polas interpretacións que o alumnado realiza dos resultados obtidos en tarefas similares a aquelas ás que teñen que enfrontarse no momento actual.

Segundo Barca et al. (2004), Corral (2003) e Valenzuela (2007), as atribucións poden ser definidas como causas a través das cales as persoas explican os seus éxitos ou fracasos e, neste caso, os resultados do seu rendemento académico. Cando o alumno/a obtén resultados negativos ou inesperados, trata de buscar unha explicación para estes; serían as atribucións causais, as razóns ás cales se atribúen ditos resultados negativos.

As causas que utilizan os diferentes suxeitos para explicar os seus resultados de rendemento poden ser moi variadas, tal e como se aprecia en diferentes estudos, coma o de Bar-Tal, Goldberg e Knaani (1984), Elig e Frieze (1975), Manassero e Vázquez (1992) ou Weiner (1985), que falaban de: estratexias de estudo, profesor, dificultade da tarefa, interese, fatiga, atención, intelixencia, ambiente escolar, sorte, axudas de outros, estado de ánimo, etc. Sen embargo, Weiner (1986), asumindo a proposta feita por Heider (1958), concentra esta diversidade en catro causas fundamentais que son:

- **Capacidade** ou falta de capacidade.
- O nivel ou grao de **dificultade da tarefa**.
- A boa ou mala **sorte**.
- O **esforzo** ou falta del.

Para poder explicar con este número tan reducido de causas toda a diversidade existente, introduce o que denomina “dimensións de causalidade”, que influirán nas causas, ampliando e variando a súa significatividade. Para Weiner (1990) son as dimensións e non as causas en si as que determinan as expectativas e afectos do suxeito, e polo tanto a súa motivación, o que influirá no seu rendemento. Estas dimensións propostas por Weiner son as seguintes:

- Locus de control: termo acuñado por Rotter (1971) que divide as causas en internas e externas. Se pertencen ó propio individuo as causas serían internas, mentres que aquelas que pertencen a elementos externos ou contextuais serían externas. Entre estas últimas temos a sorte ou a dificultade das tarefas. Entre as causas internas destacaríamos a capacidade e o esforzo.
- Controlabilidade: dimensión que divide as causas en controlables (aquelas sobre as que o suxeito pode establecer un dominio) ou incontrolables (serían aquelas que se escapan á influencia do suxeito). Dentro das causas que se poden considerar controlables atoparíase o esforzo, mentres que a capacidade, a dificultade da tarefa ou a sorte son factores que escapan ó control ou dominio do suxeito.
- Estabilidade: con esta dimensión clasifícanse as causas en estables (aquelas que non varían co paso do tempo) e inestables (as que poden experimentar cambios). Dentro das causas estables estarían a dificultade das tarefas e a capacidade; o esforzo ou a sorte terían un carácter máis inestable ou variable.

Os factores obtidos na presente investigación céntranse fundamentalmente nas dimensións interna/externa, controlable/incontrolable, tal e como se pode observar a continuación.

6.2.2.1.2. Estrutura Factorial

A Escala EACM coa que se obtivo información relativa ás Atribucións Causais está formada por 24 ítems ou cuestións, as cales son respostadas mediante unha escala

tipo *Likert* de 1 a 5, onde 1 é “Totalmente en desacordo” coa afirmación e 5 “Totalmente de acordo” (véxase Anexo I). Para analizar as propiedades psicométricas e a estrutura factorial desta escala, lévase a cabo unha análise factorial de primeira orde, de compoñentes principais e método de rotación Varimax, co programa estatístico SPSS (V.18.0).

Como resultado desta análise, obtéñense catro factores que explican o 43% da varianza total explicada (podémosos ver na Táboa 6.13). A denominación destes factores ou variables é a seguinte:

- Atribución Externa.
- Atribución Interna.
- Atribución Incontrolable/Falta de Esfuerzo.
- Atribución á Baixa Capacidade.

Táboa 6.13
Denominación dos Factores da Escala de Atribucións.

Factor	Denominación	Siglas
Factor 1	<i>Atribución Externa</i>	ATB/EXT
Factor 2	<i>Atribución Interna</i>	ATB/INT
Factor 3	<i>Atribución Incontrolable/Falta de esforzo</i>	ATB/INC-FE
Factor 4	<i>Atribución á Baixa Capacidade</i>	ATB/BCP

6.2.2.1.3. Fiabilidade

Respecto á fiabilidade da proba, o alfa total é de .70 (véxase Táboa 6.14), coeficiente de fiabilidade que pode considerarse aceptable. Tendo en conta as dimensións factoriais, os coeficientes que obtemos son de .69, .67, .68 e .56 para cada un dos catro factores dos que consta a estrutura factorial da escala, respectivamente.

Marco empírico

Táboa 6.14

Coefficientes de fiabilidade da Escala Atribucións. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total.

ATB/EXT		ATB/INT		ATB/INC-FE		ATB/BCP	
Ítem	r ²	ítem	r ²	ítem	r ²	ítem	r ²
18	.32	9	.38	13	.33	14	.31
22	.31	16	.29	8	.23	7	.21
11	.21	2	.35	6	.31	21	.21
3	.16	23	.12	15	.29	19	.01
10	.15	12	.11	20	.21		
17	.12	5	.08	1	.20		
				4	.26		
				24	.12		
Alfa:	.69	.67		.68		.56	
Coefficiente Alfa total: .70							

6.2.2.1.4. Validez

No referente á Escala EACM, en canto á súa estrutura factorial e para a comprobación da validez, abórdase dende o tipo de validez de construto. Os factores ou dimensións de que consta a Escala conforman os construtos atopados nese tipo de investigacións (Barca 2000; Barca e Peralbo, 2002; Dweck, 1986; Hayamizu e Weiner, 1991; Montero, 1990; Valle et al., 1997 e Weiner, 1985, 1986).

A varianza total explicada é do 43%. Se temos en conta as dimensións factoriais, as porcentaxes da varianza para cada un dos factores é de 14.32%, 11.49%, 9.63% e 7.55%, respectivamente (véxase Táboa 6.15).

Táboa 6.15.

Estrutura factorial da Escala Atribucións Causais. "cf" = carga factorial de cada ítem. V.P.=valores propios dos factores, % V.E.= Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total.

ATB/EXT		ATB/INT		ATB/INC-FE		ATB/BCP	
Ítem	Cf	ítem	cf	ítem	cf	ítem	cf
18	.72	9	.67	13	.59	14	.72
22	.70	16	.66	8	.58	7	.64
11	.56	2	.64	6	.57	21	.61
3	.51	23	.61	15	.56	19	.43
10	.47	12	.53	20	.56		
17	.39	5	.41	4	.53		
				1	.51		
				24	.37		
V.P.:	3.44	2.76		2.31		1.81	
%VE:	14.32	11.49		9.63		7.55	
%V.T.: 43							

No Anexo II podemos ver unha táboa con tódolos datos da análise, na cal se detalla a consistencia interna da Escala, así coma unha relación de tódolos factores cos seus correspondentes ítems, as súas respectivas comunalidades, as saturacións factoriais, a varianza explicada de cada factor e o total da escala. Tamén se pode apreciar o alfa de Cronbach e cada factor e o total.

Aparte da validez de construto da Escala, desenvolvéronse as análises correspondentes para comprobar a validez predictiva (o que se supón que un instrumento serve para predicir algún tipo de comportamento) e que, para Shepard (1993), supón un tipo importante de validez: a externa, que está ó mesmo tempo, relacionada coa estrutural ou de construto, é dicir, coa validez interna. Para este tipo de análises de validez predictiva dispónse de criterios externos cos que se poden facer as análises axeitadas para a obtención dos índices de correlación necesarios e poder comprobar así, os niveis de confianza das diferentes significancias. Neste caso empregouse como criterio o Rendemento Medio do suxeito.

A continuación analízanse os datos que se recollen na Táboa 6.16, onde se expoñen as correlacións, significatividade e o sentido das mesmas entre o Rendemento Académico e as Atribucións Causais.

En canto á significatividade da correlación entre o Rendemento e os distintos factores das atribucións causais, cabe dicir, en primer lugar, que neste caso aprécianse relacións significativas nas catro dimensións atribucionais atopadas (*Atribucións Externas, Internas, Incontrolables/Falta de Esfuerzo e Baixa Capacidade*).

En canto ás orientacións das correlacións, unicamente as *Atribucións Internas* correlacionan de xeito positivo co rendemento, é dicir, os alumnos/as que adoptan este tipo de atribucións, que achacan os seus resultados a causas internas, obteñen un rendemento académico positivo.

Pola contra, o resto de Atribucións (*Externas, Incontrolables/Falta de Esfuerzo e Baixa capacidade*), correlacionan de xeito negativo co rendemento, polo que os alumnos/as que atribúen os seus resultados a factores externos incontrolables ou á baixa capacidade, sobre as que non teñen control ou posibilidade de actuación, obteñen baixas cualificacións académicas.

Táboa 6.16

Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores de primeira orde da Escala de Atribucións Causais e Nota Media Global

	Rendemento/Nota Media Global
Atribucións Externas	-.112**
Atribucións Internas	.292**
Atribucións Incontrolables/Falta de Esfuerzo	-.278**
Atribucións Baixa Capacidade	-.081**

** A correlación é significativa ó nivel 0.01 (bilateral).

* A correlación é significativa ó nivel 0.05 (bilateral).

6.2.2.1.5. Factores que conforman a Escala de Atribucións Causais (EACM)

Cando falamos de atribucións, referímonos, dun xeito moi resumido, a aquelas causas que o alumnado identifica como responsables do seu éxito ou fracaso académico. Nunha primeira análise factorial realizada para a Escala EACM, identificáronse os seguintes catro factores ou dimensións:

- Atribución externa.
- Atribución interna.
- Atribución incontrolable/falta de esforzo.
- Atribución á baixa capacidade.

Factor 1: Atribucións Externa (ATB/EXT)

O Factor I, **Atribución Externa**, fai referencia a aqueles elementos externos que o alumno/a considera que teñen un nivel de influencia determinante no seu rendemento académico.

Comprende os seguintes ítems:

18. Algunhas das miñas notas baixas creo que se deben, en parte, a inxustizas.
22. Teño a impresión de que algunhas das notas baixas que obteño demostran que algúns profesores ou profesoras son “tacaños”.
11. As miñas notas baixas fanme pensar, ás veces, que teño mala sorte.
3. Ás veces, as notas máis baixas que obtiven, foron en materias que o profesorado non soubo facer interesantes.
10. Segundo a miña experiencia, unha vez que un profesor ou profesora pensa que eres un mal/mala estudante, resulta probable que o teu traballo reciba notas baixas.
17. Algunhas das miñas malas notas poden deberse á mala sorte, a estudar unha materia que non me gusta ou a atoparme nun mal momento.

Factor 2: Atribución Internas(ATB/INT)

O Factor **Atribución Interna** fai referencia a aqueles elementos propios do suxeito, xa sexa a nivel competencial ou de habilidades, que o alumno/a estima como fundamentais para o seu éxito ou fracaso académico.

Comprende os seguintes ítems:

9. Cando obteño boas notas débese á miña capacidade.
16. Creo que as miñas boas notas reflicten directamente a miña capacidade.
2. A razón máis importante das boas notas que obteño débese á miña boa capacidade.
23. Se traballo bastante poden superar tódolos obstáculos no meu camiño para o éxito académico.
12. No meu caso, as boas notas que obteño son sempre resultado directo do meu esforzo.
5. Algunhas veces sintome afortunado ou afortunada polas boas notas que obteño.

Factor 3: Atribución Incontrolable/Falta de esforzo (ATB/INC-FE)

O Factor **Atribución Incontrolable/Falta de esforzo** fai referencia a aquelas circunstancias alleas ó suxeito, sobre as que carece de calquera tipo de dominio e que considera que afectan ó seu rendemento académico. Chama a atención que aparezan incluídos neste Factor determinados ítems sobre o esforzo ou traballo persoal (13, 6, 20), o cal pode deberse a que ó tratarse de alumnos/as de Bacharelato cuxas novas aprendizaxes deben asentarse sobre uns coñecementos previos, o feito de non dispor destes, ou de non saber relacionalos cos novos contidos a aprender, provoque no alumnado unha percepción de que o traballo ou esforzo que vaian realizar non sexa suficiente, ou non permita controlar ou abordar con éxito as súas aprendizaxes.

Este factor, xunto cos anteriormente citados, comprende os seguintes ítems:

13. As notas baixas indícanme que non traballei o suficiente.
8. Ás veces consigo boas notas só porque o material de estudo é fácil de aprender.
6. Xeralmente, cando obteño unha mala nota, sinto que se debe a que non estudei bastante esa materia.

15. Creo que as miñas mellores notas dependen, en gran medida, de aspectos relacionados coa sorte, como por exemplo, que caian no exame as preguntas que estudo.

20. Cando non consigo facer ben algo da clase como é o meu desexo, débese xeralmente a que non me esforzo o suficiente.

4. Ás veces o meu éxito nos exames depende en parte da sorte.

1. Algunhas das miñas mellores notas reflicten simplemente que se trata de materias máis fáciles que a maioría.

24. Cando teño boas notas nalgunhas materias, débese a que o profesorado utiliza formas de puntuación pouco esixentes.

Factor 4: Atribucións á Baixa Capacidade (ATB/BCP)

O Factor **Atribución á Baixa Capacidade** fai referencia á consciencia que ten o alumno/a de que as súas limitacións intelectuais son as causantes do seu baixo rendemento, polo que pensa que por moito que se esforce é difícil que consiga mellorar os seus resultados, o cal provoca en moitas ocasións que evite o esforzo.

Comprende os seguintes ítems:

14. Cando teño malas notas, penso que non estou capacitado ou capacitada para triunfar nesas materias.

7. Cando teño malas notas, fanme cuestionar a miña capacidade.

21. Se suspendo unha materia débese probablemente a que non estou capacitado/a para ela.

9. Cando obteño boas notas débese á miña capacidade

6.2.2.1.6. Baremos

Os Baremos en puntuacións Centís (C) e puntuacións típicas “S” (Media = 50 e D. T. = 20 uds. da media) dos catro factores da escala para a mostra da investigación, composta por alumnos/as de 1º e 2º curso das distintas especialidades de Bacharelato (Ciencias da Saúde, Tecnolóxico, Ciencias Sociais, Humanidades e Artes) da Comunidade Autónoma galega, poden verse no Anexo III.

6.2.2.2. Escala de Atribucións Causais Multidimensionais (EACM). Dimensións Interna vs Externa

6.2.2.2.1. Introducción

Dende que comezaron a estudarse as variables que influían nas aprendizaxes do alumnado, sempre se falou de dous tipos de causas: internas e externas.

As internas serían aquelas que forman parte do propio suxeito, entre as cales, destaca a intelixencia por ser a máis estudada, así como a motivación. Por outra banda, as externas son aquelas que pertencen ó contexto no que se desenvolve o propio individuo.

Dende as orixes da psicoloxía, tense dado unha controversia sobre cáles eran as causas, internas ou externas, que tiñan un maior peso ou capacidade de determinación sobre a actividade do individuo. Deste xeito, pasouse de considerar as causas internas como os únicos factores con capacidade para influír sobre dita actividade ou desenvolvemento, xa que, posteriormente, foron as causas externas as que adquiriron máis peso, ata chegar á actual concepción de que ámbalas dúas interaccionan e inflúen en tódolos ámbitos de desenvolvemento do individuo, polo que é necesario telas en conta para poder comprender a súa influencia sobre a conduta.

A Teoría Social Cognitiva (Bandura, 2001) defende que tanto os factores do ambiente escolar (por exemplo, a estrutura física dos espazos escolares, expectativas dos pais/nais sobre o rendemento dos fillos/as ou a tipoloxía da avaliación seguida na clase) como as crenzas motivacionais do alumnado (por exemplo, expectativa de resultado ou atribucións causais) inflúen sobre a implicación do alumnado na súa aprendizaxe, suxerindo que o estudo destes procesos debería asumir un enfoque ecolóxico (Cleary e Chen, 2009; Hadwin, Winne, Stokley, Nesbit e Woszczyzna, 2001; Miñano e Castejón, 2011; Zimmerman e Schunk, 2011).

Como dixemos anteriormente, para Weiner (1990) son as dimensións e non as causas en si as que determinan as expectativas e afectos do suxeito, e polo tanto a súa motivación, o que influirá no seu rendemento. Dentro destas dimensións atópase o Locus de control ou Lugar de causalidade, dividindo as causas en internas e externas.

Logo da realización dunha análise factorial de segunda orde ós catro factores ou dimensións que obtivemos dunha primeira análise da Escala de Atribucións Causais (EACM), os datos obtidos concordan coa clasificación tradicional dos determinantes da

motivación intrínseca ou extrínseca. Temos, polo tanto, tando dous factores: Internos e Externos.

6.2.2.2.2. Estrutura Factorial de segunda orde

Concluída a primeira análise factorial realizada á Escala de Atribucións Causais (EACM), e comprobado que existía unha clara división entre, por unha banda o *Factor Interno* e pola outra, os restantes tres factores (*Externos, Incontrolable/Falta de Esfuerzo e Baixa Capacidade*) entre si; decídese realizar unha análise de segunda orde de compoñentes principais e método de rotación Varimax, co programa estatístico SPSS (V.18.0), para comprobar se esta tendencia se confirma.

Unha vez realizada a análise, obtéñense dous factores:

- *Interno*
- *Externo, Incontrolable/Falta de esforzo e Baixa Capacidade.*

Entre os dous explican un 61.72% da varianza total explicada, tal e como podemos observar na Táboa 6.17.

Táboa 6.17

Denominación dos Factores da Escala de Atribucións (2ª Orde).

Factor	Denominación	Siglas
Factor 1	<i>Atribución Externa, Incontrolable/Falta de esforzo, Baixa Capacidade</i>	ATB/EXT/INC-FE/BCP
Factor 2	<i>Atribución Interna</i>	ATB/INT

6.2.2.2.3. Fiabilidade

Respecto á fiabilidade da proba, o alfa total e de .70 (véxase Táboa 6.18), coeficiente de fiabilidade que se pode considerar aceptable. Tendo en conta as dimensións factoriais, os coeficientes que obtemos son de .71 e .67 para cada un dos dous factores de que consta a estrutura factorial da escala, respectivamente.

Táboa 6.18

Coefficientes de fiabilidade da Escala Atribucións 2ª Orde. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total.

AT-EXT/INC-FE/BCP		AT-INT	
ítem	r ²	ítem	r ²
1	.22	2	.35
3	.18	5	.08
4	.31	12	.11
6	.34	9	.38
7	.23	16	.29
8	.24	23	.12
10	.19		
11	.28		
13	.36		
14	.34		
15	.33		
17	.15		
18	.35		
19	.09		
20	.23		
21	.28		
22	.33		
24	.17		
Alfa:	.71	.67	
Coefficiente Alfa total: .70			

6.2.2.2.4. Validez

En canto á estrutura factorial, e para a comprobación da validez, abórdase dende o tipo de validez de construto.

A varianza total explicada é do 61.72%. Se temos en conta as dimensións factoriais, as porcentaxes da varianza para cada un dos factores é do 35.75%, e do 25.97% respectivamente (véxase Táboa 6.19).

Marco empírico

Táboa 6.19

Estrutura factorial da Escala Atribucións Causais. “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala.

AT-EXT/INC-FE/BCP		AT-INT	
Ítem	cf	ítem	cf
<i>Atribucións Externas</i>	.74	<i>Atribucións Internas</i>	.95
<i>Atribucións Incontrolables/F. de Esforzo</i>	.69		
<i>Atribucións á Baixa Capacidade</i>	.64		
V.P.:	1.43	1.04	
%V.E.:	35.75	25.97	
%V.T.:	61.72		

No Anexo II atópase unha táboa con todos os datos da análise, na cal se detalla a consistencia interna da Escala, así como unha relación de tódolos factores cos seus correspondentes ítems, as súas respectivas comunalidades, así como as saturacións factoriais, a varianza explicada de cada factor e o total da escala. Tamén se pode apreciar o alfa de Cronbach de cada factor e o total.

Aparte da validez de construto da Escala, desenvolvéronse as análises correspondentes para comprobar a validez predictiva (o que se supón que un instrumento serve para predicir algún tipo de comportamento) e que, para Shepard (1993), supón un tipo importante de validez: a externa, que está ó mesmo tempo relacionada coa estrutural ou de construto, é dicir, coa validez interna. Para este tipo de análises de validez predictiva, dispónse de criterios externos cos que se poden facer as análises adecuadas para a obtención dos índices de correlación necesarios, e poder comprobar así, os niveis de confianza das diferentes significancias. Neste caso empregouse como criterio o Rendemento Medio do suxeito.

A continuación, analízanse os datos que se recollen na Táboa 6.20, na cal se expoñen as correlacións, significatividade e sentido das mesmas entre o Rendemento Académico e as Atribucións causais.

En canto á significatividade da correlación entre o Rendemento e os dous factores obtidos na análise de segunda orde das atribucións causais, cómpre dicir, en primeiro lugar que, neste caso, aprécianse relacións significativas en ámbolos dous factores, *o Factor Atribucións Externas, Incontrolables/Falta de Esforzo e Baixa Capacidade e o Factor Atribucións Internas.*

Respecto ás orientacións das correlacións, mentres que no caso das *Atribucións Internas* a correlación continúa a ser positiva en relación co rendemento, é dicir, os

alumnos/as que adoptan este tipo de atribucións, que imputan os seus resultados a causas internas, obteñen un rendemento académico positivo. No caso das *Atribucións Externas, Incontrolables e Baixa Capacidade*, a correlación co rendemento é negativa, o cal significa que aqueles alumnos/as que atribúen os seus resultados á baixa capacidade, factores externos e incontrolables, obterán un baixo rendemento académico.

Estes resultados concordan plenamente cos obtidos en investigacións anteriores sobre o tema.

Táboa 6.20

Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores de segunda orde da Escala de Atribucións Causais e Nota Media Global.

	Rendemento/Nota Media Global
Atribución Externa, Incontrolable/Falta de Esfuerzo e Baixa Capacidade	-.222**
Atribución Interna	.292**

** A correlación é significativa ó nivel 0.01 (bilateral).

* A correlación é significativa ó nivel 0.05 (bilateral).

6.2.2.2.5. Descrición dos ítems que compoñen cada un dos factores

Nunha análise factorial de segunda orde realizada para os factores obtidos anteriormente da escala (EACM) permitiuse identificar os seguintes factores:

- Atribucións externas/incontrolables-falta de esforzo/baixa capacidade.
- Atribucións internas.

Factor 1: Atribucións Externas, Incontrolables-Falta de Esfuerzo e Baixa Capacidade

O Factor **Atribucións Externas/Incontrolables-Falta de Esfuerzo/Baixa Capacidade** fai referencia a aquelas circunstancias que o individuo considera alleas á súa influencia; polo tanto, sobre as que non pode exercer ningún control, e que a súa vez considera que afectan ó seu rendemento académico.

Trataríase dunha serie de causas externas que sobrepasan as posibilidades de resposta do individuo xa que escapan do seu control. Os suxeitos con este tipo de atribucións, cando obteñen resultados negativos ou inesperados non son quen de corrixir aquelas variables que os/as levaron a eses resultados, polo que é probable que se volvan a dar nun futuro.

Os ítems que compoñen este factor serán os mesmos que integraban os factores: Atribucións Externas, Atribucións Incontrolables/Falta de Esfuerzo e Atribucións á Baixa Capacidade, obtidos na análise de primeira orde das Atribucións Causais, e que en conxunto, conformaron este novo factor.

Factor 2: Atribucións Internas

O Factor **Atribucións internas** fai referencia ó nivel de competencias ou capacidades que o alumno/a considera que posúe, e que pode aproveitar para orientar adecuadamente a súa labor académica.

Neste caso, o suxeito considera que él/ela, como responsable dos seus actos, é quen de invertir as situacións negativas poñendo os medios necesarios para iso. Cre que posúe control sobre estas situacións e que, analizando os factores que propiciaron determinados resultados que non agardaba, é quen de cambiar e de mellorar eses resultados.

Os ítems que compoñen este factor serán os mesmos que integraban o factor que levaba o mesmo nome na análise de primeira orde das atribucións.

6.2.2.3. Cuestionario de Avaliación dos Procesos e Estratexias de Aprendizaxe (CEPA)

6.2.2.3.1. Introducción

Partindo dos traballos de Márton e Säljö (1976), Biggs realizou un estudo con alumnado da universidade, no cal tratou de comprobar se a relación entre o estilo cognitivo e o rendemento académico deste alumnado se atopaba mediatizado pola conducta de estudo. Para iso tratou de analizar os distintos motivos e estratexias que emprega o alumno/a á hora de enfrontarse ó proceso de aprendizaxe mediante a elaboración do Study Behavior Questionnaire SBQ (Biggs 1970, 1978), que sería modificado posteriormente, dando lugar ó Study Process Questionnaire (SPQ) para universitarios (Biggs, 1979 a) e unha versión para secundaria, Learning Process Questionnaire (LPQ).

Logo dos resultados obtidos a través destes cuestionarios, Biggs atopou unha clara relación entre o tipo de motivos e estratexias empregados polo alumnado e a súa relación co rendemento académico.

En 1994, A. Porto fai unha adaptación ó castelán do Study Process Questionnaire (SPQ) de Biggs, ó cal denomina Cuestionario de Procesos de Estudio (CPE), (Porto, 1994).

Os factores obtidos tanto co *SPQ* como co *CPE*, ofrecen un modelo teóricamente coherente, que permite conceptualizar as formas que ten o alumnado de sentirse e comportarse ante o estudo. Os ítems de ámbolos dous cuestionarios constitúense en seis subescalas, tres motivacionais e tres estratexias de tipo superficial, profundo e logro; estas combinanse (motivo-estratexia) dando lugar a dous enfoques:

- Profundo-Logro.
- Superficial-Logro

Será xa no ano 2000 cando A. Barca realice unha nova adaptación deste cuestionario inicial elaborado por J.Biggs, que vai máis alá dunha simple tradución, xa que trata de adaptalo ó noso contexto, dando orixe ó Cuestionario de Avaliación de Estratexias e Procesos de Aprendizaxe, que se corresponde cos anteriores e que empregamos neste estudo.

6.2.2.3.2. Estrutura Factorial

O Cuestionario de Avaliación de Estratexias e Procesos de Aprendizaxe (CEPA), co que se obtivo información relativa ós Enfoques de Aprendizaxe, componse de 36 ítems a modo de afirmacións, cuxa resposta se realiza mediante unha escala tipo *likert* de 1 a 5, onde o 1 é “Totalmente en Desacordo” coa afirmación e o 5 “Totalmente de Acordo” (véxase Anexo I). Para analizar as propiedades psicométricas e a estrutura factorial desta Escala, lévase a cabo unha análise factorial de primeira orde, de compoñentes principais e método de rotación Varimax, co programa estatístico SPSS (V.18.0).

Como resultado da análise obtéñense seis factores que explican un total do 43,19% da varianza total explicada (véxase Anexo II). A denominación destes factores é a que se pode apreciar na Táboa 6.21 que temos a continuación.

Marco empírico

Táboa 6.21

Denominación dos Factores da Escala CEPA.

Factor	Denominación	Siglas
Factor 1	<i>Estratexia Logro</i>	STR/LG
Factor 2	<i>Estratexia Profunda</i>	STR/PF
Factor 3	<i>Motivo Profundo</i>	MTV/PF
Factor 4	<i>Motivo Logro</i>	MTV/LG
Factor 5	<i>Estratexia Superficial/Logro</i>	STR/SP-LG
Factor 6	<i>Motivo Superficial/Logro</i>	MTV/SP-LG

6.2.2.3.3. Fiabilidade

Respecto á fiabilidade da proba, o alfa total é de .80 (véxase Táboa 6.22), coeficiente de fiabilidade que pode considerarse aceptable. Tendo en conta as dimensións factoriais, os coeficientes que obtemos son de .74, .75, .72, .51, .53 e .45 para cada un dos seis factores de que consta a estrutura factorial da escala, respectivamente.

Táboa 6.22

Coefficientes de fiabilidade da Escala Enfoques. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total.

STR/LG		STR-PF		MTV-PF		MTV-LG		STR/SP-LG		MTV/SP-LG	
ítem	r ²	ítem	r ²	ítem	r ²	ítem	r ²	ítem	r ²	ítem	r ²
27	.30	29	.40	14	.36	15	.13	4	.12	19	.07
9	.35	35	.38	20	.31	33	.13	34	.13	28	.09
7	.29	24	.26	32	.15	21	.10	1	.08	8	.05
18	.19	11	.21	31	.25	26	.06	10	.08	16	.07
3	.20	6	.25	13	.20			25	.08	17	.06
30	.16	36	.23	2	.24						
		12	.19	23	.17						
		5	.08								
Alfa: .74		.75		.72		.51		.53		.45	
Coefficiente Alfa total: .80											

6.2.2.3.4. Validez

En canto á estrutura factorial do Cuestionario de Avaliación de Estratexias e Procesos de Aprendizaxe e para a comprobación da validez de construto, está constituído por seis factores, cuxa varianza total explicada é de 43, 19%. As porcentaxes

da varianza explicada para cada factor son as seguintes: 17.35%, 7.32%, 6.44%, 5.12%, 3.96% e 2.99% respectivamente (véxase Táboa 6.23).

Táboa 6.23

Estructura factorial dos enfoques. “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala.

STR/LG		STR/PF		MTV-PF		MTV-LG		STR/SP-LG		MTV/SP-LG	
ítem	Cf	ítem	cf	ítem	Cf	ítem	cf	ítem	cf	ítem	cf
27	.62	29	.70	14	.67	15	.69	1	.67	19	.59
9	.61	35	.67	20	.62	33	.64	10	.53	28	.54
7	.55	24	.63	32	.58	21	.55	25	.38	8	.51
18	.54	11	.57	31	.57	26	.39	4	.35	16	.49
3	.46	6	.56	13	.55			34	.32	17	.44
30	.35	36	.53	2	.48						
		12	.45	23	.47						
		5	.37								
V.P.:	6.25	2.64		2.32		1.84		1.43		1.07	
%VE:	17.35	7.32		6.44		5.12		3.96		2.99	
% V.T.:	43.19										

No Anexo II atópase unha táboa con tódolos datos da análise, na cal se detalla a consistencia interna da Escala así como unha relación de todos os factores cos seus correspondentes ítems, as súas respectivas comunalidades, así como as saturacións factoriais, a varianza explicada de cada factor e o total da escala. Tamén se pode apreciar o alfa de Cronbach e cada factor e o total.

Aparte da validez de construto da Escala, desenvolvéronse as análises correspondentes para comprobar a validez predictiva (o que se supón que un instrumento serve para predicir algún tipo de comportamento) e que, para Shepard (1993), supón un tipo importante de validez: a externa, que está ó mesmo tempo, relacionada coa estrutural ou de construto, é dicir, coa validez interna. Para este tipo de análises de validez predictiva dispónse de criterios externos cos que se poden facer as análises adecuadas para a obtención dos índices de correlación necesarios e poder comprobar así, os niveis de confianza das diferentes significancias. Neste caso empregouse como criterio o Rendemento Medio do suxeito.

A continuación, analízanse os datos que se recollen na Táboa 6.24, na cal se expoñen as correlacións, significatividade e sentido das mesmas entre o Rendemento Académico e os Enfoques de Aprendizaxe.

Marco empírico

En canto á significatividade da correlación entre o Rendemento e os distintos factores ou Enfoques de Aprendizaxe, cabe dicir, en primeiro lugar que, neste caso, aprécianse relacións significativas de tódolos Enfoques, aínda que no caso do *Motivo de Logro* a significatividade é sensiblemente inferior que no resto (significativa a nivel 0.05 fronte ó 0.01 dos outros cinco factores).

En canto ás orientacións das correlacións, cabe dicir que unicamente os catro primeiros factores *Estratexia Logro*, *Esratexia Profunda*, *Motivo Profundo*, e *Motivo Logro* correlacionan de xeito positivo co rendemento académico; de xeito que os alumnos/as que adopten estes Enfoques obterán boas cualificacións. Pola contra, os dous últimos factores *Estratexia Superficial/Logro* e *Motivo Superficial/Logro* correlacionan negativamente co rendemento, polo que os alumnos/as que adoptan estes Enfoques obterán baixas cualificacións académicas.

Táboa 6.24

Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores de primeira orde da Escala de Enfoques e Nota Media Global.

	Rendemento/Nota Media Global
Estratexia Logro	.354**
Estratexia Profunda	.157**
Motivo Profundo	.288**
Motivo Logro	.057*
Estratexia Superficial/Logro	-.163**
Motivo Superficial/Logro	-.170**

** A correlación é significativa ó nivel 0.01 (bilateral).

* A correlación é significativa ó nivel 0.05 (bilateral).

6.2.2.3.5. Factores que conforman o Cuestionario de Avaliación de Procesos e Estratexias de Aprendizaxe (CEPA)

Factor 1: Estratexia Logro

Este factor alude ás accións que leva a cabo o alumnado para acadar boas cualificacións, ou para destacar diante dos compañeiros/as.

Está formado polos seguintes ítems:

27. Eu traballarei para sacar unha nota alta nunha materia, gústeme ou non esa materia.

9. Sinto o desexo de facelo o mellor posible nos meus estudos.

7. Desanímome por unha mala nota nun exame e preocúpome de cómo melloralala ó día seguinte.

18. Intento executar todo o que me mandan facer tan pronto como mo entregan.

3. Intento obter boas notas ou puntuacións altas en todas as miñas materias porque iso dame vantaxe cando teña que competir cos meus compañeiros/as para buscar traballo ó saír do instituto.

30. Cando me devolven un exame, revísoo con coidado, corrixiendo tódolos erros e intentando averiguar porqué os cometín.

Factor 2: Estratexia Profunda

Este factor fai referencia ás accións que leva a cabo o alumnado para tratar de aprender de maneira significativa.

Está formado polos seguintes ítems:

29. Interésome por moitos temas novos e paso moito tempo extra intentando averiguar máis cousas sobre eles.

35. Paso unha gran cantidade de tempo libre averiguando máis cousas sobre temas interesantes que foron discutidos en diversas clases.

24. Nada máis rematar a clase ou o traballo volvo a ler as miñas notas ou apuntamentos para estar seguro/a de que podo comprendelos.

11. Cando leo un novo tema, volvo ó tema anterior que xa domino e vexo de novo o tema doutro xeito.

6. Normalmente, completo os apuntamentos da clase sobre un tema e fágoo con notas ou apuntamentos que tomo de cousas que leo ó respecto.

36. Normalmente intento ler todas as cousas que os profesores/as dín que deberíamos ler.

12. Intento levar ó día as materias para os exames, pero repaso cando o exame está cerca.

5. Mentres estou estudando, trato de pensar a miúdo na utilidade que creo que me vai a dar para a vida real.

Factor 3: Motivo Profundo

Este factor alude a intención ou interese por parte do alumnado de aprender significativamente.

Os ítems que integran este factor son:

14. Vexo que algunhas materias poden chegar a ser moi interesantes cando profundice nelas.

20. Considero que estudar algúns temas pode ser apaixonante.

32. O meu principal obxectivo na vida é atopar algo no que crer e actuar para ser coherente cos meus principios.

31. Continuarei os meus estudos durante o tempo que sexa preciso para atopar un bo traballo.

13. Gústeme ou non, teño que admitir que estudar é para mín o medio para conseguir un traballo ben pagado e seguro no futuro.

2. Opino que, ás veces, o traballo que fago no instituto prodúceme satisfacción persoal.

23. Intento relacionar o que aprendo nunha materia co que xa sei noutras.

Factor 4: Motivo Logro

Este factor refírese á intención do alumnado de tratar de acadar bo rendemento académico.

Forman parte deste factor os seguintes ítems:

15. Gústame que o resultado dos exames se expoña públicamente para saber cómo supere e paso ós demais compañeiros/as.

33. Eu, o instituto véxoo coma un xogo e eu sempre xogo para gañar.

21. Preferiría ser o alumno/a de maior éxito do instituto, aínda que iso supoña ser inimigo ou inimiga dalgún ou algunha da miña clase.

26. Presinto que algún día poderei cambiar as cousas que agora están mal no mundo.

Factor 5: Estratexia Superficial/Logro

Este factor aborda a maneira que ten o alumnado de levar a cabo aquelas accións que lle permitan acadar os mellores resultados co mínimo esforzo posible.

Está constituído polos ítems que a continuación se relacionan:

1. Elixín estes estudos e estas materias, principalmente, polas posibilidades para a miña futura carreira unha vez que deixe o instituto, pero non porque estea interesado/a nelas.

10. Considero que o único camiño para aprender algunhas materias é memorizándoas.

25. Creo que os profesores/as non deberían agardar que o alumnado de Bacharelato traballe en temas que están fora dos seus programas.

4. Eu estudo só o necesario e normalmente non fago nada extra.

34. Non perdo o tempo en aprender cousas que xa sei e que estou convencido/a que non me van preguntar nos exames.

Factor 6: Motivo Superficial/Logro

Este factor engloba aquelas intencións ou intereses que ten o alumnado de tratar de conseguir os mellores resultados ou os menos malos posibles.

A composición deste factor é a seguinte:

19. Incluso cando estudo duro para un exame, presinto que non son capaz de facelo ben.

28. Creo que é mellor aprender con precisión os feitos e detalles un tema que intentar compréndelo todo acerca dese tema.

8. Aínda que me dou conta de que os meus compañeiros/as saben facer as cousas mellor ca min, considero que o que eu digo e fago é correcto.

16. Prefiro as materias nas que só teño que aprender feitos e detalles, e non as que requiren un determinado número de lecturas e a comprensión do material que me sinalan.

17. Para atopar o meu propio punto de vista e sentirme satisfeito/a, teño que traballar moito nun tema.

6.2.2.4. Cuestionario de Avaliación de Procesos e Estratexias de Aprendizaxe (CEPA) – Proposta dun novo modelo bifactorial

6.2.2.4.1. Introducción

A razón de levar a cabo unha análise factorial de segunda orde dos seis factores obtidos anteriormente baséase e xustifícase nas investigacións que se veñen realizando sobre este tema nos últimos anos, dende as que se defende un modelo bifactorial dos

enfoques de aprendizaxe. Para chegar a esta conclusión, é preciso facer un breve percorrido pola historia dos enfoques de aprendizaxe.

Para comprender a situación actual dos enfoques de aprendizaxe sería interesante estudar súa evolución, analizando as distintas conceptualizacións e versións que foron adquirindo ó longo do tempo ata agora. As orixes dos estudos sobre os enfoques de aprendizaxe podémolos situar nos traballos realizados por Marton e Säljö a mediados dos anos setenta (Marton e Säljö, 1976 a, 1976 b) empregando unha metodoloxía cualitativa, baseada en entrevistas, mediante a cal atoparon dous niveis de procesamento diferenciados: nivel de procesamento superficial e profundo, os cales teñen unha certa correspondencia cos enfoques de aprendizaxe.

O alumnado que adoptaba este nivel de procesamento diferenciábanse en que mentres os que abordaban unha tarefa dende o nivel de procesamento profundo tiñan a intención de comprender e adquirir un dominio do significado do texto; pola contra, os que se enfrontaban a dita tarefa dende o nivel de procesamento superficial, o que buscaban era memorizar datos concretos sen preocuparse de comprendelos.

Logo das investigacións realizadas por Biggs (1987 a, 1988, 1993) e Entwistle (1988) xorde o concepto de “Enfoques de Aprendizaxe” como tal, que é concibido como “aquele que designa os procesos de aprendizaxe que xorden das percepcións do alumnado das tarefas académicas, influenciados polas súas características persoais”

Os enfoques de aprendizaxe son o resultado dun proceso metacognitivo, mediante o cal se relaciona un motivo cunha estratexia. Sería o que Biggs denomina meta-aprendizaxe (Biggs, 1985). Os motivos que ten o alumno/a para emprender o estudo e as estratexias relaciónanse de distintas maneiras, dando lugar a tres tipos de enfoques: superficial, profundo e estratéxico ou de logro (Barca et al., 1999, 2000; Biggs, 1989, 1990; Entwistle, 1981, 1987; Justicia et al. 1993; Porto, 1994) que se describen a continuación:

- *Enfoque superficial*: relaciónase coa intención de identificar e memorizar feitos e ideas; trataríase de alumnos/as extrinsecamente motivados, que conciben as tarefas académicas como simples obrigacións que teñen que cumprir, e para o cal realizan o mínimo esforzo e dedican o mínimo tempo posible, memorizando aspectos concretos para reproducilos despois, tratando de obter con isto, os resultados menos negativos posible, sen preocuparse por comprender esta información nin por

establecer relacións co aprendido previamente. Para eles, o importante non reside na calidade das aprendizaxes (nivel de significatividade das mesmas), senón na cantidade, volume de información que son quen de reter para poder despois reproducir. Será mellor en función da cantidade de información reproducida (Biggs, 1985).

- Enfoque profundo: este tipo de enfoque relaciónase con aprendizaxes significativas, centradas na comprensión, e polo tanto no que predomina a calidade das aprendizaxes sobre a cantidade.

Trátase de alumnos/as motivados/as intrinsecamente, que conciben as tarefas de estudo como oportunidades de mellorar as súas competencias e medios para contribuír a desenvolverse como persoas, polo que se implican nas mesmas sen importarlles o esforzo nin o tempo que lles dedican. Aínda que para eles/elas as cualificacións son importantes, non o son tanto como o feito de acadar a adecuada comprensión e interiorización do tema obxecto de aprendizaxe, para o cal se implican totalmente na tarefa de estudo, establecen relacións entre a nova información cos seus coñecementos previos e con outros contidos relacionados coa mesma, resultándolles totalmente satisfactorio este traballo. A diferenza do alumnado con enfoque superficial, teñen unha concepción cualitativa da aprendizaxe: para eles/elas o máis importante é a calidade e significatividade das aprendizaxes adquiridas.

- Enfoque de logro: sería aquel enfoque que adopta o alumnado cuxo principal obxectivo é obter boas cualificacións académicas, para demostrarse a si mesmos e ós demais que son bos na materia en cuestión. A estratexia que empregan habitualmente céntrase en xestionar tanto o tempo de estudo, coma o esforzo dedicado a éste, para acadar os mellores resultados posibles. Trátase de suxeitos competitivos que se comparan co resto de compañeiros/as tratando de ser superiores a eles/elas, e invisten tódolos seus esforzos en acadalo. Son alumnos/as que teñen un xeito particular de motivación extrínseca, o incremento da autovaloración (o eu) que se manifesta a través do logro visible acadado e, en particular, das altas cualificacións (Barca 2009). Para lograr este obxectivo, empregan tódolos recursos ó seu dispor: puntualidade, realización das encomendas do mestre periodicamente, presentación clara dos traballos,

etc., tratando, iso si, de empregar o mínimo tempo e esforzo posible para iso.

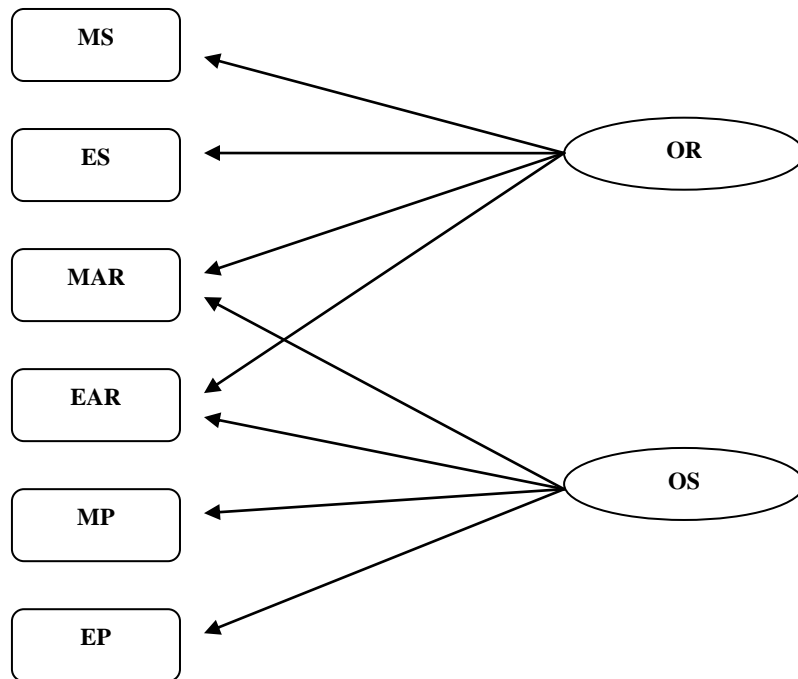
En conclusión, poderíamos dicir que o alumnado que adopta este enfoque trata de obter os mellores resultados posibles investindo os mínimos recursos posibles en canto a tempo e esforzo, isto é: máxima eficacia, mínimo esforzo. Céntranse no que consideran que é máis importante para a nota, obviando outros detalles que os puidesen distraer do seu obxectivo principal. Non é relevante nin a calidade nin a cantidade de información adquirida, senón a selección daquela que é básica para acadar a meta proposta.

É importante salientar un aspecto diferencial que se dá entre os enfoques profundo e superficial, por unha banda, e logro pola outra, en relación co papel que xogan os compoñentes estratéxicos. Mentres que as estratexias profunda e superficial, aínda que dunha maneira oposta, describen a maneira en que o alumnado se enfrenta ó obxecto de aprendizaxe, optando pola significatividade ou pola simple memorización, a estratexia de logro describe a maneira en que o propio alumnado xestiona os recursos organizativos, espaciais e temporais (Biggs, 1987 b; Entwistle, 1988). Isto significa que o enfoque profundo e superficial poden combinarse co enfoque de logro, dando lugar a dous novos enfoques: superficial-logro e profundo-logro. Isto é posible xa que se pode aprender de xeito organizado aínda que o que se pretenda sexan cousas tan distintas como a memorización ou a significatividade das aprendizaxes.

Poderíamos dicir que o alumnado, en función das súas circunstancias persoais e instrucionais, poden empregar indistintamente tanto os motivos como as estratexias de logro/alto rendemento para abordar as tarefas de estudo, desenvolvendo ambos enfoques (superficial e profundo). Parece coma se o enfoque de logro fixese de comodín para a utilización dos enfoques profundos ou superficiais de aprendizaxe. O que queda claro é que son dous os enfoques claramente empregados na maioría de condutas/tarefas de estudo desenvolvidas polo alumnado de secundaria: o orientado á reprodución e o orientado ó significado.

Será así como xurda o modelo bifactorial dos enfoques de aprendizaxe logo das investigacións de Rosario (1999), (véxase Modelo 6.1), Biggs, Kember e Leung (2001), (véxase Modelo 6.2), e Barca e Peralbo (2002), (véxase Modelo 6.3). Nestes, demóstrase cómo nunha análise factorial de segunda orde, o Enfoque de Logro intégrase dentro dos Enfoques Profundo e Superficial, dando lugar a dous novos Enfoques:

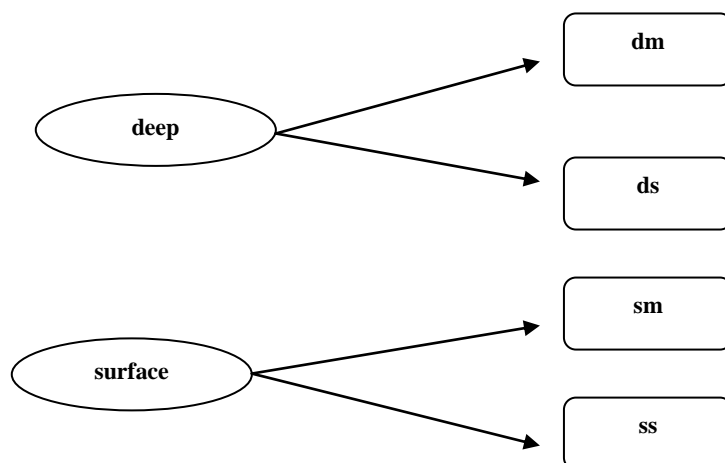
- Enfoque de Orientación Superficial ou a Reprodución (EOR-SP).
- Enfoque de Orientación ó Significado (EOR-SG).



MS: Motivación Superficial; ES: Estratexia Superficial; MAR: Motivación de Alto Rendemento; EAR: Estratexia de Alto Rendemento; MP: Motivación Profunda; EP: Estratexia Profunda; OR: Orientación para a Reprodución; OS: Orientación para o Significado.

Modelo 6.1: Modelo de estrutura factorial dos Enfoques de Aprendizaxe a partir das investigacións de Rosario (1999).

Logo dunha investigación levada a cabo na universidade de Hong Kong, os investigadores Biggs, Kember e Leung (2001), chegan á mesma conclusión que o profesor Rosario (1999), e decántanse pola proposta dun novo modelo de dous factores: un factor de orientación profunda (deep) e outro factor de orientación superficial (surface).



dm: deep motive; *ds*: deep strategy; *sm*: surface motive; *ss*: surface strategy

Modelo 6.2: Modelo de estrutura factorial dos Enfoques de Aprendizaxe a partir das investigacións de Biggs, Kember e Leung (2001).

Os resultados destes traballos que chegaron á conclusión da existencia dun modelo bifactorial para explicar os enfoques de aprendizaxe tamén se confirman no noso contexto, mediante unha investigación realizada por Barca e Peralbo (2002), con alumnado galego de educación secundaria de Galicia, na que se estudan os enfoques de aprendizaxe como unha das variables que inflúen no fracaso escolar.

Nas investigacións realizadas por Alfonso Barca, CEPA (Cuestionario de Procesos e Estratexias de Aprendizaxe), adaptación do LPQ, que a súa vez empregamos no noso estudo, atópase que os motivos e estratexias das seis subescalas non se organizaban acorde cos tres enfoques previstos por Biggs, senón que apareceron combinados segundo unha distribución máis heteroxénea, dando lugar a seis factores de primeira orde (Barca et al., 2001; Barca e Peralbo, 2002; Barca, Peralbo e Brenlla, 2004).

Estes factores, nunha análise de segunda orde, combinaráanse dando lugar a dous enfoques que serán: o EOR-SG (Enfoque de Orientación ó Significado ou á comprensión) e EOR-SP (Enfoque de Orientación Superficial ou á Reprodución).

Os seis factores atopados, dous superficiais e catro de orientación ó significado foron os seguintes:

- EPLE-ORSG: Enfoque Profundo/Logro/Estratexias, con orientación ó significado. Este enfoque caracterízase pola lectura comprensiva e a

interrelación de ideas, preocupándose pola organización do tempo e dos recursos e tendo en conta o xeito de avaliar do profesor/a.

- EMM1-ORSG: Enfoque Motivacional Mixto -1 con Orientación ó Significado. Neste enfoque, daríase unha mestura entre a motivación por adquirir aprendizaxes significativas co desexo de cumprir os requisitos mínimos esixidos, polo que os motivos profundos e superficiais estarían interrelacionados.
- EMM2-ORSG: Enfoque Motivacional Mixto 2 con Orientación ó Significado. Neste caso, aínda que cunha clara predominancia dos motivos de logro, daríase unha combinación dos tres: profundos, superficiais e de logro, o que implica capacidade de adaptación ante as demandas do profesor/a.
- EPP-ORSG: Enfoque Profundo Puro con Orientación ó Significado. Caracterízase pola motivación intrínseca, que fai que se busque interrelación entre os contidos a aprender e destes con outros para acadar aprendizaxes significativas.
- ESE-ORPS: Enfoque Superficial/Estratexias con Orientación Superficial. A diferenza do anterior, neste enfoque a orientación sería extrínseca, onde non existiría implicación, por parte do alumno/a, nos seus propios estudos, o que o levaría a empregar estratexias orientadas á simple memorización e reprodución do material de aprendizaxe.
- EML-ORSP: Enfoque Motivacional de Logro con Orientación Superficial. Trataríase dun enfoque no que predominaría unha concepción institucional da aprendizaxe onde o máis importante sería a obtención de bos resultados académicos para o cal se empregarían, igual que no enfoque anterior, técnicas de memorización e reprodución.

Estes seis enfoques, como se dixo anteriormente, nunha análise de segunda orde, combinaríanse dando orixe ós dous tipos de enfoque que se defenden maioritariamente na actualidade: Enfoque de Orientación ó Significado e Enfoque de Orientación Superficial. Isto supón a integración do Enfoque de Logro nos dous anteriores.

EOR-SG. Enfoque de orientación ó significado.

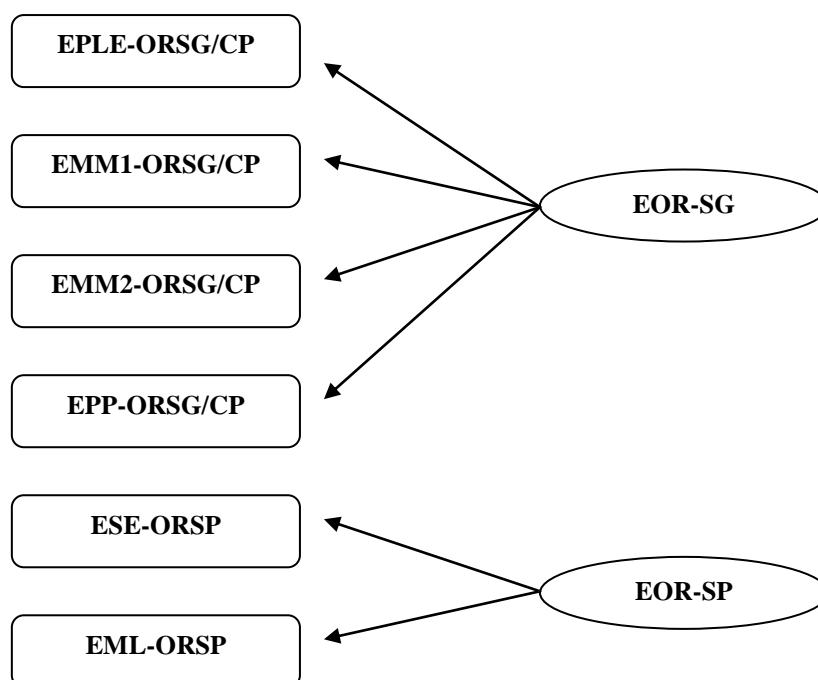
Este enfoque fai referencia a aquel alumando que busca a comprensión, a relación entre os coñecementos previos e os novos. A súa motivación vén dada tanto por acadar o éxito académico, coma polo propio desfrute cara ó estudo. Adoptan unha motivación e estratexias profundas que conlevan unha comprensión da complexidade estrutural das tarefas, e a sensación de sentimentos positivos con respecto ás mesmas.

O que caracteriza ó suxeito é a súa motivación profunda cara ó estudo. Está estimulado por acadar unha meta, ten boa intención e interésalle saber, comprender, ampliar coñecementos e dominar as materias e os seus contidos. Todo iso incide na mellora do autoconcepto, na autoeficacia e na motivación de logro.

EOR-SP. Enfoque de orientación superficial.

O alumnado que adopta un Enfoque de Orientación Superficial, baseado nos motivos e estratexias con orientación superficial, caracterízase por estar extrinsecamente motivado. As estratexias apropiadas para lograr esta intención/motivo extrínseco caracterízanse por limitarse ó meramente esencial no seu proceso de aprendizaxe para, no seu momento, reproducilo por medio dunha aprendizaxe mecánica. Non se perciben as interconexións e relacións entre elementos das tarefas ou contidos, senón que se centran máis ben nos trazos superficiais, nos signos da aprendizaxe, non no significado ou implicacións do que debe ser aprendido. Memorízanse conceptos, feitos e procedementos, só o necesario para aprobar os exames.

Trataríase de estudantes que, guiados por unha orientación superficial empregan estratexias reprodutivas e mecánicas cara ó estudo, orientación na que xogará un papel importante o contexto de aprendizaxe (tipo de material empregado, tipo de avaliación, etc.). Este tipo de enfoque de aprendizaxe mantén sobre a motivación uns efectos tendentes á inhibición da aprendizaxe e, en xeral do rendemento escolar.



EPLE-ORSG/CP: Enfoque Profundo/Logro/Estratexico- Orientación ó Significado; EMM1-ORSG/CP: Enfoque Motivacional Mixto 1. Orientación ó Significado; EMM2-ORSG/CP: Enfoque Motivacional Mixto 2- Orientación ó Significado; EPP-ORSG/CP: Enfoque Profundo Puro- Orientación ó Significado; ESE-ORSP: Enfoque Superficial/Estratexico- Orientación Superficial; EML-ORSP: Enfoque Motivacional/Logro- Orientación Superficial; EOR-SG: Enfoque de Orientación ó Significado; EOR-SP: Enfoque de Orientación Superficial

Modelo 6.3: Modelo de estrutura factorial dos Enfoques de Aprendizaxe a partir das investigacións de Barca e Peralbo (2002).

A posibilidade da combinación dos enfoques superficial e profundo (aínda que opostos, cunhas estratexias de aprendizaxe específicas) co enfoque de logro (cunhas estratexias de aprendizaxe totalmente dependentes do contexto de estudo “currículo, demandas do mestre, etc.”, e variables en función deste) unido á dificultade de varios investigadores para obter os tres tipos de enfoques nas súas respectivas investigacións, Kember, Wong, Leung (1999) e Richardson, (1997, 2000), deron orixe ó modelo bifactorial co que traballan a maioría dos autores na actualidade (Barca, Brenlla e Mascarellas, 2003; Barca, Brenlla e Peralbo, 2004; Barca, Peralbo, García, Gómez-Durán, González, Muñoz, Porto, RISSO, Sánchez, Santorum, Brenlla, Santamaría e Seijas, 2002; Barca, Pessutti e Brenlla 2001; Biggs, Kember e Leung, 2001; Rosario, 1999; Rosario e Almeida, 1999).

6.2.2.4.2. Estrutura Factorial de Segunda Orde

Preténdese levar a cabo unha análise factorial de segunda orde do Cuestionario de Avaliación dos Procesos e Estratexias de Aprendizaxe (CEPA), tratando de ver se no noso estudo se confirman os resultados obtidos, entre outros, por investigadores como Barca e Peralbo, (2002), Biggs, Kember e Leung, (2001) e Rosario (1999), os cales atoparon que os motivos e estratexias obtidos nunha primeira análise podíanse integrar en dous tipos de enfoques: Enfoque de Orientación ó Significado e Enfoque de Orientación Superficial. Esta análise de segunda orde de compoñentes principais e método de rotación Varimax, levase a cabo co programa estatístico SPSS (V.18.0).

Logo da análise factorial de segunda orde realizada ós seis factores anteriores obtemos, (o igual que nas investigacións anteriores) unha solución factorial de dous factores claramente diferenciados que explican o 58,56% da varianza total (véxase Anexo II). Estes dous factores (véxase Táboa 6.25), denomínanse do seguinte xeito:

- Enfoque de Orientación ó Significado.
- Enfoque de Orientación Superficial.

Táboa 6.25
Denominación dos Factores da Escala C.E.P.A.

Factor	Denominación	Siglas
Factor 1	<i>Enfoque de Orientación ó Significado</i>	EOR/SG
Factor 2	<i>Enfoque de Orientación Superficial</i>	EOR/SP

6.2.2.4.3. Fiabilidade

En cantó á fiabilidade da proba, o alfa total e de .80, coeficiente de fiabilidade que se pode considerar aceptable.

Tendo en conta as dimensións factoriais, os coeficientes que obtemos son de .81 e .48 para cada un dos dous factores de que consta a estrutura factorial da escala, respectivamente (véxase Táboa 6.26).

Táboa 6.26

Coefficientes de fiabilidade da Escala Enfoques 2ª Orde. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total.

EOR-SG		EOR-SP	
ítem	r ²	ítem	r ²
34	.15	1	.09
2	.35	4	.54
3	.31	8	.05
5	.15	10	.11
6	.27	16	.10
7	.33	17	.09
9	.42	19	.09
11	.22	25	.11
12	.22	28	.06
13	.27	34	.14
14	.38		
15	.19		
18	.33		
20	.36		
21	.15		
22	.27		
23	.24		
24	.32		
26	.15		
27	.38		
29	.10		
30	.25		
31	.32		
32	.20		
33	.20		
35	.30		
36	.27		
Alfa:	.81		.48
Coeficiente Alfa total: .80			

A consistencia interna que se obtén é boa, analizada comparativamente cos resultados obtidos por Biggs, Kember e Leung (2001) e Barca e Peralbo (2002), sendo incluso superior á obtida nestas investigacións no relativo ó Enfoque de Orientación ó Significado (EOR-SG) (véxase Táboa 6.27).

Táboa 6.27

Valores dos resultados de consistencia interna dos factores de segunda orde do cuestionario CEPA en investigacións previas e na actual.

Factores de segunda orde, CEPA	Coeficientes Alfa de Cronbach		
	<i>Biggs, Kember e Leung (2001)</i>	<i>Barca e Peralbo (2002)</i>	<i>Mostra actual</i>
Significado	.73	.75	.81
Superficial	.64	.44	.48

6.2.2.4.4. Validez

En canto á estrutura factorial, e para a comprobación da validez, abórdase dende o tipo de validez de construto.

A varianza total explicada é do 58.56%. Se temos en conta as dimensións factoriais, as porcentaxes da varianza para cada un dos factores é do 37,80% e 20,77% respectivamente (véxase Táboa 6.28).

Táboa 6.28

Estrutura factorial da Escala Enfoques 2ª Orde. “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala.

EOR/SG		EOR-SP	
ítem	Cf	ítem	cf
STR/PF	.79	STR/SP-LG	.84
STR/LG	.79	MTV/SP-LG	.72
MTV/PF	.77		
MTV/LG	.48		
V.P.:	2.27	1.25	
%V.E.:	37.80	20.77	
%V.T.:	58.56		

No Anexo II atópase unha táboa con tódolos datos da análise, na cal se detalla a consistencia interna da Escala, así coma unha relación de tódolos factores cos seus correspondentes ítems, as súas respectivas comunilidades, as saturacións factoriais, a varianza explicada de cada factor e o total da escala. Tamén se pode apreciar o alfa de Cronbach de cada factor e o total.

Aparte da validez de construto da Escala, desenvolvéronse as análises correspondentes para comprobar a validez predictiva (o que supón que un instrumento serve para predicir algún tipo de comportamento) e que, para Shepard (1993), supón un tipo importante de validez: a externa, que está ó mesmo tempo relacionada coa

estrutural ou de construto, é dicir, coa validez interna. Para este tipo de análises de validez predictiva dispónse de criterios externos, cos que se poden facer as análises axeitadas para a obtención dos índices de correlación necesarios, e poder comprobar así, os niveis de confianza das diferentes significancias. Neste caso, empregouse como criterio o Rendemento Medio do suxeito.

A continuación analízanse os datos que se recollen na Táboa 6.29, na cal se expoñen as correlacións, significatividade e sentido das mesmas entre o Rendemento Académico e os Enfoques de Orientación ó Significado e de Orientación Superficial.

En canto á significatividade da correlación entre o Rendemento Académico e os dous Enfoques obtidos na análise de segunda orde do Cuestionario de Avaliación de Estratexias e Procesos de Aprendizaxe, aprécianse relacións significativas en ámbolos dous Enfoques.

En canto ás orientacións das correlacións, cómpre dicir que, tal e como estaba previsto e, en coherencia coas investigacións previas para secundaria de Barca e Peralbo (2002), Biggs, Kember e Leung (2001) e Rosario (1999), obtense que o Enfoque de Orientación ó Significado correlaciona positivamente co rendemento académico, o que supón que o alumnado que adopta este Enfoque obtén boas cualificacións, mentres que no caso do Enfoque de Orientación Superficial, dáse o caso contrario (a súa correlación co rendemento é negativa), polo que aqueles alumnos/as que adoptan este tipo de enfoque obterán baixas cualificacións académicas.

Táboa 6.29

Índices de Correlación (Pearson) entre os Factores de segunda orde da Escala de Enfoques e Nota Media Global.

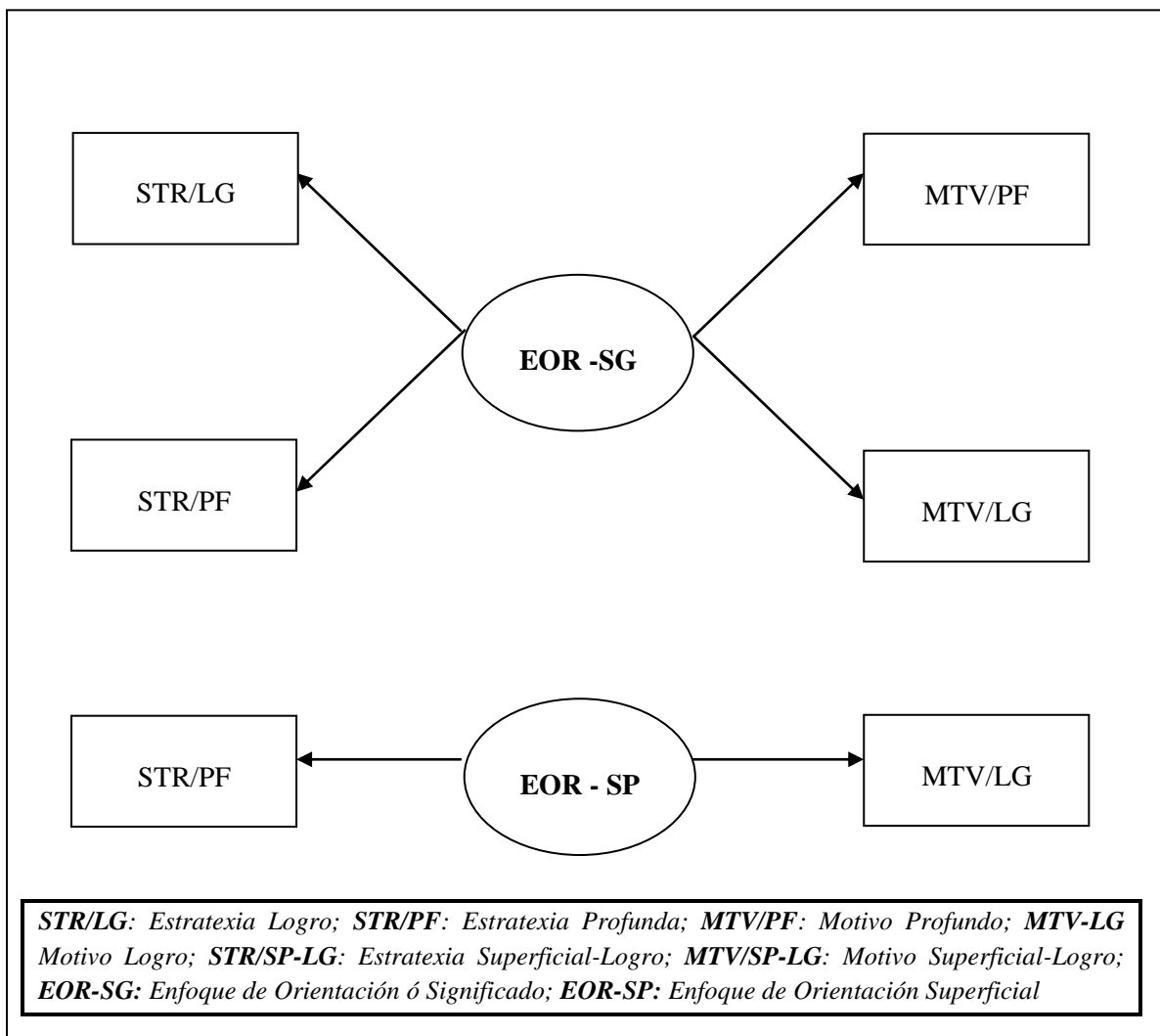
	Rendemento/Nota Media Global
Enfoque de Orientación ó Significado	.282**
Enfoque de Orientación Superficial	-.205**

** A correlación é significativa ó nivel 0.01 (bilateral).

* A correlación é significativa ó nivel 0.05 (bilateral).

6.2.2.4.5. Proposta dun modelo bifactorial

Logo da análise de segunda orde realizada sobre os datos atopados nesta investigación mediante a aplicación do cuestionario CEPA, en coherencia cos resultados obtidos polos autores anteriormente citados (Barca e Peralbo, 2002; Biggs, Kember e Leung, 2001; Rosario, 1999), entre outros, os motivos e estratexias de logro intégranse nos enfoques profundo e superficial, dando lugar ó modelo bifactorial que se expón a continuación (Modelo 6.4) formado polo Enfoque de Orientación ó Significado e polo Enfoque de Orientación Superficial.



Modelo. 6.4: Modelo de estrutura factorial dos Enfoques de Aprendizaxe a partir dos datos desta tese. (Fonte: Elaboración propia.)

6.2.2.4.6. Descripción dos factores do novo modelo

Os enfoques fan referencia á maneira que ten o alumnado de abordar os seus procesos de aprendizaxe. Nunha análise factorial de segunda orde realizada para os factores obtidos anteriormente da escala (CEPA), permitiu identificar os seguintes factores:

- Enfoque de Orientación ó Significado.
- Enfoque de Orientación Superficial.

Factor 1: Enfoque de Orientación Superficial (EOR-SP)

O factor Enfoque de Orientación Superficial está composto polos factores: Estratexia Superficial-Logro e Motivo Superficial-Logro.

Este enfoque relaciónase co enfoque de *Orientação para a Reprodução* de Rosario (1999), *Surface* de Biggs, Kember e Leung (2001) e co *Enfoque de Orientación Superficial* de Barca e Peralbo (2002).

O Factor **Enfoque de Orientación Superficial** fai referencia ó xeito de aprender daqueles alumnos/as que, lonxe de tratar de relacionar aprendizaxes ou de atopar a súa significatividade, o que buscan é memorizar unha serie de ideas que consideran clave para superar unha proba puntual, sen preocuparles o nivel ou calidade das aprendizaxes acadadas.

Os alumnos/as que adoptan este Enfoque, caracterizaríanse pola súa falta de motivación cara á aprendizaxe e por amosar unha actitude negativa e pouco comprometida cara ó estudo, que empregan aquelas estratexias de aprendizaxe que lles van supoñer un menor esforzo ou traballo para poder acadar unha cualificación positiva. Polo tanto, estaríamos ante alumnos/as extrinsecamente motivados, que non entenden a aprendizaxe coma un proceso de adquisición de coñecementos interrelacionados onde se busca o máximo dominio ou comprensión posible dos contidos a traballar, senón que se centran nos trazos superficiais, nos signos da aprendizaxe, non no significado.

Trátase de memorizar ideas ou conceptos illados, cantos máis mellor, sen tratar de establecer ningún tipo de relación entre eles (concepción cuantitativa da aprendizaxe), coa única finalidade de que lles permitan superar unha proba ou cuestión determinada. Os suxeitos con este tipo de motivación caracterízanse por limitarse ó meramente esencial no seu proceso de aprendizaxe para, nun momento determinado, reproducilo de xeito mecánico.

Outra motivación extrínseca que presentan estos suxeitos é a consideración das tarefas escolares coma unha competición na cal, do que se trata, máis que de aprender é de superar ós compañeiros/as académicamente. Non obstante, este tipo de enfoque ten uns efectos negativos sobre a aprendizaxe e o rendemento.

Factor 2: EOR-SG. Enfoque de Orientación ó Significado

O factor Enfoque de Orientación ó Significado está composto polos factores: Estratexia Logro, Estratexia Profunda, Motivo Profundo e Motivo Logro.

Este enfoque é coincidente co de *Orientação para o Significado* de Rosario (1999), *Deep* de Biggs, Kember e Leung (2001) e co *Enfoque de Orientación ó Significado* de Barca e Peralbo (2002).

O Factor **Enfoque de Orientación ó Significado** reflicte a maneira que teñen de afrontar as súas tarefas de estudo aqueles alumnos/as que entenden a aprendizaxe como un xeito de enriquecemento e de construción persoal. Polo tanto, á hora de estudar adoptan aqueles recursos ou métodos que lles van permitir obter aprendizaxes significativas, que relacionen o que xa saben coa información nova, de xeito que van edificando o seu coñecemento na súa mente de forma organizada e estruturada, o cal facilita a utilización práctica deste.

O Enfoque de Orientación ó Significado é aquel que, no seu proceso de estudo, adoptan os alumnos/as con motivos e estratexias profundas e de logro.

Trátase, polo tanto, dun enfoque característico de estudantes motivados/as intrinsecamente, que entenden a aprendizaxe como un proceso de adquisición e interrelación de coñecementos, cuxo obxectivo principal é acadar a maior e mellor comprensión posible dos mesmos. Serían alumnos/as que teñen unha actitude moi positiva cara o estudo, planifican o mesmo de xeito minucioso para optimizar o tempo que dedican a estas tarefas, as cales entenden como oportunidades para aumentar os seus coñecementos, disfrutan aprendendo e non lles importa dedicar gran cantidade de tempo ou esforzo ó proceso de aprendizaxe se con iso conseguen saber, comprender, ampliar coñecementos e, en resumo, acadar un mellor dominio do tema a estudar. A pesar de que tamén lles preocupan as cualificacións, para eles/elas o fundamental é a adquisición de aprendizaxes significativas e de calidade, o cal lles produce unha gran satisfacción persoal, empregando todo tipo de estratexias organizativas e de busca de información.

Esta actitude positiva cara ó estudo supón unha mellora no autoconcepto, na autoeficacia e motivación de logro, nas habilidades de solución de problemas, etc., o que sen dúbida, tamén se traduce nuns bos resultados académicos.

6.2.2.4.7. Baremos

Os baremos en puntuacións Centís (C) e puntuacións típicas “S” (Media = 50 e D. T. = 20 uds. da media) dos dous factores da escala para a mostra da investigación, composta por alumnos/as de 1º e 2º curso das distintas especialidades de Bacharelato (Ciencias da Saúde, Tecnolóxico, Ciencias Sociais, Humanidades e Artes) da Comunidade Autónoma galega, poden verse no Anexo III.

6.2.3. Escala de Valoración da Autoeficacia (EVA)

Esta escala é o resultado dunha adaptación realizada para a obtención de datos sobre aspectos relativos á autoeficacia e autorregulación do alumnado participante nesta Tese por A. Barca e I. Ramudo, no ano 2010, a partir da *Self-Efficacy Learning Form (self)*, (Avaliación da autoeficacia Regulatoria de Zimmerman) e do *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*, (Cuestionario de Estratexias de Aprendizaxe e Motivación, que Pintrich elaborou no ano 1991) . A Escala EVA, conta con 42 ítems divididos en tres bloques: Autoeficacia Xeral, Crenzas de Autoeficacia Académica, Autoeficacia e Tarefas de Estudo; que a súa vez deron lugar, logo das análises factoriais correspondentes, a dúas escalas:

- Escala de Valoración da Autoeficacia Xeral e Académica.
- Escala de Autoeficacia/Autorregulación.

6.2.3.1. Escala de valoración da Autoeficacia Xeral e Académica

6.2.3.1.1. Introducción

A autoeficacia constitúe o elemento central da Teoría Cognitiva Social de Bandura (1977, 1986). Trátase dun construto xurdido para tratar de contribuír á difícil tarefa de atopar unha mellor comprensión do papel da motivación en tódolos ámbitos, especialmente no académico.

Defínese como o conxunto de xuízos que cada individuo realiza sobre as capacidades propias para organizar e executar as accións requiridas no manexo de

posibles situacións específicas. Estes xuízos ou eleccións que realiza o suxeito van ter unha enorme importancia no seu desenvolvemento, xa que van ir marcando o itinerario a seguir, determinando aquelas opcións polas que se vai decantar, ás que vai dedicar todo o seu esforzo e interese, en detrimento doutras para as que se sente menos capaz, así como os estados emocionais e os procesos de pensamento (Bandura 1997).

A expectativa de autoeficacia leva implícita unha función simbólica, pola anticipación das consecuencias da conduta que realiza o suxeito antes de emprender a acción, o cal inflúe nesta, xa que a tarefa non se afrontará do mesmo xeito se as consecuencias que se anticipan son positivas que se son negativas; de aí o carácter motivacional da autoeficacia, que determinará a maneira de afrontar as tarefas ou se éstas se levan a cabo ou non.

As crenzas de autoeficacia afectan ó desenvolvemento humano a través de catro procesos: cognitivos, motivacionais, afectivos e selectivos

Acorde con Bandura (1997), a autoeficacia non é un trazo global, a diferenza do autoconceito, senón un conxunto de autocrenzas ligadas a ámbitos de desempeño diferenciados, o cal a fai máis fácilmente modificable. Polo tanto, a autoeficacia, ó non incluír unha concepción sobre a valía persoal nunha determinada área, é dependente do contexto e da situación e, polo tanto, variable en función das circunstancias. Isto implica que cada individuo ten unha conciencia de autoeficacia distinta en función da tarefa á que ten que enfrontarse, das súas experiencias previas nesta e das circunstancias ambientais que a rodean.

A autoeficacia é específica, é dicir, atende a dominios particulares, dentro destes dominios atópase a autoeficacia académica. Enténdese a autoeficacia académica como aquela referida a execucións académicas. Polo xeral, as súas manifestacións preséntanse, entre outros aspectos, coa persistencia en actividades académicas, así como coa motivación (Ruiz, 2005).

As análises factoriais realizáronse en dúas partes: nunha primeira, autoeficacia xeral e académica e, na segunda parte, as estratexias de autoeficacia e autorregulatorias, centrándonos neste apartado na primeira parte.

6.2.3.1.2. Estrutura Factorial

A primeira parte Escala de Valoración da Autoeficacia (EVA) coa que se obtivo información relativa á Autoeficacia Xeral e Académica, componse de 18 ítems en forma de afirmacións sobre posibles accións a realizar por parte do suxeito ante as que debe

dar resposta mediante unha escala que vai de cero (Non podo facelo) a cen (Podo facelo) en intervalos de dez (véxase Anexo I).

Para analizar as propiedades psicométricas e a estrutura factorial desta Escala, lévase a cabo unha análise factorial de primeira orde, de compoñentes principais e método de rotación Varimax, co programa estatístico SPSS (V.18.0).

Como resultado da análise obtéñense dous factores que explican un total do 53.68% da varianza total explicada (véxase Anexo II). A denominación destes factores (véxase Táboa 6.30), é a seguinte:

- Autoeficacia xeral
- Autoeficacia académica

Táboa 6.30
Denominación dos Factores da Escala de Autoeficacia.

Factor	Denominación	Siglas
Factor 1	<i>Autoeficacia Xeral</i>	AUT/XRL
Factor 2	<i>Autoeficacia Académica</i>	AUT/ACD

6.2.3.1.3. Fiabilidade

En canto á fiabilidade da proba, o alfa total e de .91 (véxase Táboa 6.31), coeficiente de fiabilidade que se pode considerar aceptable. Tendo en conta as dimensións factoriais, os coeficientes que obtemos son de .88 e .89 para cada un dos dous factores de que consta a estrutura factorial da escala, respectivamente.

Táboa 6.31
Coefficientes de fiabilidade de Autoeficacia. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos items coa escala total.

AUT/XRL		AUT/ACD	
ítem	r ²	ítem	r ²
4	.50	18	.71
5	.52	16	.74
7	.50	11	.62
9	.50	15	.52
6	.50	17	.55
8	.48	14	.59
10	.37	12	.53
1	.27	13	.36
2	.44		
3	.30		
Alfa:	.88	.89	
Coefficiente Alfa total: .91			

6.2.3.1.4. Validez

En canto á estrutura factorial, e para a comprobación da validez, abórdase dende o punto de vista do tipo de validez de construto.

A varianza total explicada é do 53.68%. Se temos en conta as dimensións factoriais, as porcentaxes da varianza para cada un dos factores é de 39.29% e de 14.39%, respectivamente (véxase Táboa 6.32).

Táboa 6.32

Estructura factorial da Autoeficacia. "cf" = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala.

AUT/XRL		AUT/ACD	
ítem	Cf	ítem	cf
5	.76	18	.85
4	.75	16	.85
9	.74	11	.79
7	.74	15	.71
6	.74	17	.69
8	.66	14	.66
10	.64	12	.64
2	.61	13	.57
1	.57		
3	.53		
VP:	7.07		2.59
% VE:	39.29		14.39
%V.T.:	53.68		

As saturacións factoriais (cargas factoriais) inferiores a .30 omitíronse

No Anexo II atópase unha táboa que mostra tódolos datos da análise, na cal se detalla a consistencia interna da Escala, así coma unha relación de tódolos factores cos seus correspondentes ítems, coas súas respectivas comunalidades, así como as saturacións factoriais, a varianza explicada de cada factor e o total da escala. Tamén se pode apreciar o alfa de Cronbach e cada factor e o total.

Aparte da validez de construto da Escala, desenvolvéronse as análises correspondentes para comprobar a validez predictiva (o que se supón que un instrumento serve para predicir algún tipo de comportamento) e que, para Shepard (1993), supón un tipo importante de validez: a externa, que está ó mesmo tempo, relacionada coa estrutural ou de construto, é dicir, coa validez interna. Para este tipo de análises de validez predictiva dispónse de criterios externos cos que se poden facer as análises axeitadas para a obtención dos índices de correlación necesarios e poder comprobar así, os niveis de confianza das diferentes significancias. Neste caso empregouse como criterio o Rendemento Medio do suxeito.

A continuación, analízanse os datos que se recollen na Táboa 6.33, na cal se expoñen as correlacións, significatividade e sentido das mesmas entre o Rendemento Académico e a Autoeficacia Xeral e Académica.

En canto á significatividade da correlación entre o Rendemento e as dúas dimensións de Autoeficacia atopadas, cómpre dicir, en primeiro lugar, que neste caso aprécianse relacións significativas en ámbolos dous factores: Autoeficacia Xeral e Autoeficacia Académica.

Respecto ás orientacións das correlacións, ámbalas dúas correlacionan positivamente co rendemento, aínda que debemos salienta, neste sentido, que a puntuación obtida en Autoeficacia Académica é considerablemente superior á obtida na Autoeficacia Xeral. Isto ratifica o carácter específico da autoeficacia que defenderon os distintos investigadores que traballaron sobre o tema, e que se menciona tanto na introdución deste apartado coma na fundamentación teórica da Tese.

Táboa 6.33

Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores de primeira orde da Escala de Autoeficacia e Nota Media Global.

	Rendemento/Nota Media Global
Autoeficacia Xeral	.123**
Autoeficacia Académica	.588**

***A correlación é significativa ó nivel 0.01 (bilateral).*

** A correlación é significativa ó nivel 0.05 (bilateral).*

6.2.3.1.5. Ítems que conforman os Factores Autoeficacia Xeral e Autoeficacia Académica

Factor 1: Autoeficacia Xeral

O factor **Autoeficacia xeral** fai referencia, en termos xerais, á consciencia que ten o alumno/a da súa propia capacidade/habilidade para resolver as diversas situacións ou dificultades que se lle poden presentar en calquera ámbito da súa vida. Está constituído polos seguintes ítems:

5. Grazas ás miñas cualidades e recursos podoo superar situacións imprevistas.
4. Teño confianza en que podería manexar eficazmente acontecementos inesperados.
9. Se me atopo nunha situación difícil, normalmente ocoórreseme o que debo facer.
7. Veña o que veña, polo xeral, son capaz de manexalo.

6. Cando me atopo en dificultades, podoo permanecer tranquilo/a, porque conto coas habilidades necesarias para manexar situacións difíciles.

8. Podoo resolver a maioría dos problemas se me esforzo o necesario.

10. Ó ter que facer fronte a un problema, xeralmente oócurrenseme varias alternativas de como resolvelo.

2. Podoo resolver problemas difíciles se me esforzo o suficiente.

1. Podoo atopar a maneira de obter o que quero aínda que algúen se me opoña.

3. Resúltame doado persistir no que me propuxen ata acadar as miñas metas.

Factor 2: Autoeficacia Académica

O factor **Autoeficacia académica** fai referencia á seguridade que ten o alumno/a nas súas capacidades para afrontar con éxito as distintas tarefas académicas con independencia da súa dificultade. Intégranoo os seguintes ítems:

18. Tendo en conta a dificultade das asignaturas, os profesores/as e as miñas capacidades, creo que me irá ben este curso.

16. Creo que me irá ben este curso.

11. Creo que sacarei moi boas notas neste curso.

15. Estou seguro de que podoo facer ben os traballos e exames das diferentes asignaturas.

17. Estou seguro de que podoo dominar as capacidades ou técnicas que se ensinan nas diferentes asignaturas.

14. Estou seguro de que podoo entender incluso os temas máis complicados que expliquen os profesores deste curso.

12. Estou seguro de que podoo entender incluso os contidos máis difíciles dos libros, lecturas recomendadas e apuntes das asignaturas deste curso.

13. Estou seguro de que podoo aprender os conceptos básicos que se ensinan nas diferentes materias.

6.2.3.1.6. Baremos

Os baremos en puntuacións Centís (C) e puntuacións típicas “S” (Media = 50 e D. T. = 20 uds. da media) dos dous factores da escala para a mostra da investigación, composta por alumnos/as de 1º e 2º curso das distintas especialidades de Bacharelato

(Ciencias da Saúde, Tecnolóxico, Ciencias Sociais, Humanidades e Artes) da Comunidade Autónoma galega, poden verse no Anexo III.

6.2.3.2. Escala de Valoración da Autoeficacia/Autorregulación

6.2.3.2.1. Introducción

Para aprender é necesario sentirnos conscientes de que somos quen de afrontar unha actividade en cuestión con posibilidades de éxito (autoeficacia), pero tamén é preciso saber cómo abordar o proceso de aprendizaxe, é dicir, debemos establecer unha interrelación co noso metacoñecemento, cómo de capaces nos precibimos para unha determinada actividade coa organización das estratexias precisas para desenvolve-la con posibilidades de éxito (planificación, supervisión/control e revisión). A percepción de autoeficacia que teña un individuo vai determinar a maneira en que éste planifique as accións a realizar para desempeñar unha determinada tarefa, polo que a súa capacidade de autorregular a aprendizaxe tamén se verá afectada.

A autorregulación académica enténdese como a acción reguladora que unha persoa exerce nos distintos momentos do seu proceso de aprendizaxe. Para que esta acción reguladora sexa posible é preciso primeiro, o coñecemento/compre-nsión diso que sabemos e facemos; coñecemento ó que accedemos por medio da metacognición. Un alumno/a dificilmente será autorregulado/a académicamente se non posúe coñecemento sobre si mesmo/a, as súas emocións e as súas estratexias de aprendizaxe. Este “autocoñecemento” é o que o/a capacita para cuestionar, planificar e avaliar as súas accións de aprendizaxe e o seu proceso de aprendizaxe en sí mesmo; en definitiva, capacítalo para “gobernarse a sí mesmo” (Monereo, 2001 a).

A autorregulación constitúese coma un proceso activo no que o alumnado establece os seus obxectivos principais de aprendizaxe e ó longo deste, trata de coñecer, controlar e regular a súas cognicións, motivacións e comportamentos de cara a acadar esos obxectivos (Valle et al., 2009).

Un alumno/a que ten unha percepción de autoeficacia positiva en relación cunha determinada tarefa será quen de autorregular mellor o seu proceso de aprendizaxe (planificando, regulando/supervisando os procesos que interveñen na aprendizaxe e reflexionando sobre os mesmos), polo que é probable que acade unha mellor comprensión e uns mellores resultados académicos.

6.2.3.2.2. Estrutura Factorial

A segunda parte da Escala de Valoración da Autoeficacia (EVA) coa que se obtivo información relativa ós Compoñentes Autorregulatorios da Autoeficacia, componse de 14 ítems en forma de afirmacións sobre posibles accións a realizar por parte do suxeito, ante as que debe dar resposta mediante unha escala que vai de cero (Non podo facelo) a cen (Podo facelo) en intervalos de dez (véxase Anexo I).

Para analizar as propiedades psicométricas e a estrutura factorial desta Escala, lévase a cabo unha análise factorial de primeira orde, de compoñentes principais e método de rotación Varimax, co programa estatístico SPSS (V.18.0).

Como resultado da análise obtéñense tres factores, que explican un total do 44.63% da varianza total explicada (véxase Anexo II). A denominación destes factores é a que se pode apreciar na Táboa 6.34, que podemos ver a continuación:

- Autorregulación/Autocontrol
- Comprensión lectora
- Planificación/Xestión

Táboa 6.34

Denominación dos Factores da Escala Autoeficacia/Autorregulación.

Factor	Denominación	Siglas
Factor 1	<i>Autorregulación/Autocontrol</i>	AUTR/AUTC
Factor 2	<i>Comprensión Lectora</i>	COMP-LCT
Factor 3	<i>Planificación/Xestión</i>	PLN/XST

6.2.3.2.3. Fiabilidade

En canto á fiabilidade da proba, o alfa total é de .91, coeficiente de fiabilidade moi bo.

Tendo en conta as dimensións factoriais, os coeficientes que obtemos son de .84, .83 e .72 para cada un dos tres factores de que consta a estrutura factorial da escala, respectivamente (véxase Táboa 6.35).

Táboa 6.35

Coefficientes de fiabilidade da Escala Autoeficacia/Autorregulación. Alfa de Cronbach (Escala global e dimensións) e coeficientes de correlación de cada un dos ítems coa escala total.

AUTR/AUTC		CMP-LCT		PLN-XST	
Ítem	r ²	ítem	r ²	ítem	r ²
23	.30	19	.30	25	.39
30	.29	21	.28	26	.33
32	.30	33	.32	24	.31
39	.27	36	.35	27	.17
35	.36	29	.34	28	.26
42	.38	22	.35	34	.06
40	.43	20	.32		
41	.31	37	.42		
31	.38				
38	.21				
Alfa:	.84	.83		.72	
Coefficiente Alfa total: .91					

6.2.3.2.4. Validez

En canto á estrutura factorial, e para a comprobación da validez, abórdase dende o punto de vista do tipo de validez de construto.

A varianza total explicada é do 44.63%. Se temos en conta as dimensións factoriais, as porcentaxes da varianza para cada un dos factores é de 32.93%, 6.71% e do 4.98%, respectivamente (véxase Táboa 6.36).

Táboa 6.36

Estrutura factorial da Autoeficacia/Autorregulación “cf” = carga factorial de cada ítem. V.P. = valores propios dos factores, % V.E. = Porcentaxe de varianza explicada por cada factor. V.T.: Varianza Total Escala.

AUTR/AUTC		CMP-LCT		PLN-XST	
ítem	cf	ítem	cf	ítem	cf
38	.65	37	.68	25	.70
31	.62	20	.68	26	.69
41	.59	22	.65	24	.63
40	.57	29	.60	28	.53
35	.56	36	.60	27	.50
42	.55	33	.58	34	.34
32	.54	21	.56		
39	.52	19	.54		
30	.51				
23	.42				
V.P.:	7.90	1.61		1.49	
% V.E.:	32.93	6.71		4.98	
% V.T.:	44.63				

As saturacións factoriais (cargas factoriais) inferiores a .30 omitíronse

No Anexo II atópase unha táboa con todos os datos da análise, na cal se detalla a consistencia interna da Escala así coma unha relación de tódolos factores cos seus correspondentes ítems, as súas respectivas comunalidades, así coma as saturacións factoriais, a varianza explicada de cada factor e o total da escala. Tamén se pode apreciar o alfa de Cronbach de cada factor e o total.

Aparte da validez de construto da Escala, desenvolvéronse as análises correspondentes para comprobar a validez predictiva (o que se supón que un instrumento serve para predicir algún tipo de comportamento) e que, para Shepard (1993), supón un tipo importante de validez: a externa, que está ó mesmo tempo, relacionada coa estrutural ou de construto, é dicir, coa validez interna. Para este tipo de análises de validez predictiva dispónse de criterios externos cos que se poden facer as análises adecuadas para a obtención dos índices de correlación necesarios e poder comprobar, así, os niveis de confianza das diferentes significancias. Neste caso empregouse como criterio o Rendemento Medio do suxeito.

A continuación, analízanse os datos que se recollen na Táboa 6.37, na cal se expoñen as correlacións, significatividade e sentido das mesmas entre o Rendemento Académico e as tres dimensións ou compoñentes autorregulatorios da Autoeficacia atopadas na análise desta segunda parte do cuestionario.

En canto á significatividade da correlación entre o Rendemento e as tres dimensións de Autoeficacia (Autorregulación/Autocontrol, Comprensión Lectora e Planificación/Xestión) aprécianse relacións significativas en todos os casos.

Respecto ás orientacións das correlacións, cómpre dicir que son positivas tamén en tódolos casos, co cal os alumnos/as con Autorregulación e Autocontrol sobre as súas tarefas diarias, que teñen unha boa Comprensión Lectora e que Planifican e Xestionan axeitadamente as súas tarefas de estudo, é dicir, que comprenden e teñen unha boa capacidade de autorregulación sobre si mesmos en relación coas tarefas que teñen que abordar obterán un bo rendemento académico.

Táboa 6.37

Índices de Correlacións (Pearson) entre os Factores da segunda parte da Escala de Autoeficacia e Nota Media Global.

	Rendemento/Nota Media Global
Autorregulación/Autocontrol	.488**
Comprensión Lectora	.448**
Planificación e Xestión	.393**

**A correlación é significativa ó nivel 0.01 (bilateral).

*A correlación é significativa ó nivel 0.05 (bilateral).

6.2.3.2.5. Ítems que conforman os Factores da escala autoeficacia/autorregulación

Factor 1. Autorregulación/Autocontrol

O factor **Autorregulación/Autocontrol** fai referencia á confianza que ten o alumno/a no seu nivel de esforzo, perseverancia ou de busca de estratexias para realizar e reorientar positivamente as distintas dificultades ás que se vai enfrontar á hora de desenvolver a súas tarefas académicas.

O individuo é capaz de controlar o seu comportamento e as súas emocións para organizar e planificar de xeito adecuado os seus estudos tanto en canto a tempos como en canto a formas.

Comprende os seguintes ítems:

38. Cando tes tempo libre entre clases, podes motivarte para dedicar ese tempo ó estudo?

31. Cando estás ante un tema aburrido, atopas a maneira de motivarte para estudialo?

41. Cando lle colles rabia a algunha asignatura porque o profesor/a é moi esixente, atopas a maneira de canalizar a túa rabia para axudarche a ter éxito?

40. Cando te das conta de que, cada vez vas máis retrasado nunha asignatura, podes aumentar o tempo de estudo o suficiente como para poñerte ó día?

35. Cando te sentes inqueda/a ou de mal humor, podes centrar a túa atención o suficiente como para rematar co traballo?

42. Cando descubres que as tarefas para facer na casa vanche levar moito máis tempo do que agardabas, podes cambiar as túas prioridades co obxectivo de ter suficiente tempo para estudar?

32. Cando unha tarefa para a casa, como p.e., aprender palabras de vocabulario, é repetitiva e tediosa, podes convertela nun reto interesante?

39. Cando de repente te das conta de que non lembrás nada do que estiveche lendo durante a última media hora, podes formularte preguntas que che axuden a repasar o material con éxito?

30. Cando os problemas cos teus compañeiros/as e amigos/as se mesturan coas túas tarefas académicas, podes manter o ritmo do teu traballo?

23. Cando probaches a estudar unha hora seguida sen éxito, podes marcarte e acadar unha meta de estudo durante o tempo que che queda?

Factor 2. Comprensión Lectora

O factor **Comprensión lectora** fai referencia á percepción de competencias que asume o alumno/a como propias, en relación coa comprensión, interpretación e capacidade de análise de textos de distinto nivel de dificultade.

A Comprensión Lectora é unha actividade fundamental na aprendizaxe autorregulada, xa que ésta depende, en gran medida, do axeitado manexo da información que se obtén a partir de textos. Para que a aprendizaxe sexa significativa e autorregulada, o aprendiz debe ser quen de seleccionar activamente a información máis importante para, posteriormente, organizala e elaborala de xeito que poida integrala significativamente cos seus coñecementos previos, construindo así novo coñecemento. Por iso, unha das condicións imprescindibles para que se produza a aprendizaxe é que se comprenda o material a estudar e, polo tanto, a comprensión confírmase como requisito previo e fundamental para poder aprender.

Está formado polos seguintes ítems:

37. Cando tes dificultades na comprensión dun texto, podes atopar frases clave que che axuden a entender cada un dos parágrafos?

20. Cando non entendes un parágrafo que acabas de ler, podes clarificalo volvéndoo a ler coidadosamente?

22. Cando tes dificultades para acordarte das definicións complexas dun manual, podes redefinir o termo para recordalas mellor?

29. Cando non atopas sentido ó texto que estabas lendo, podes interpretalo empregando as claves ou pistas do texto, como p.e., encabezamentos ou frases destacadas?

36. Cando tratas de comprender unha nova idea, podes asociar os novos conceptos cos previos, de maneira que logres lembralos?

33. Cando un texto está mal escrito ou expresado, consigues extraer o seu significado como para explicalo nunha proba de redacción?

21. Cando tes problemas para lembrar ideas clave dun texto, podes atopar a maneira de lembrarte de todas elas dúas semanas despois?

19. Cando notas que tes problemas ó concentrarte nunha lectura, podes redirixir a túa atención e estudar o texto?

Factor 3. Planificación/Xestión

O factor **Planificación/xestión**, é un factor moi vinculado coa capacidade de organización e administración dos recursos cos que se conta, e fai referencia á estruturación estratéxica que é capaz de establecer o alumno/a para resolver situacións de distinto nivel de dificultade que se lle poden presentar á hora de afrontar os seus estudos.

A planificación é a primeira fase da aprendizaxe autorregulada, é esa etapa na que o individuo analiza o contido a aprender, os medios e recursos que precisa para levar a cabo dita aprendizaxe, así como o contexto en que se vai desenvolver e, en función de todo isto, organiza un plan de traballo para desenvolver con éxito dito proceso de aprendizaxe.

Os ítems que constitúen este factor son os seguintes:

25. Cando as túas tarefas para a casa varían de extensión cada día, eres capaz de axustar o teu horario para cumprir con elas?

26. Cando te das conta de que te estás retrasando nas túas tarefas semanais, podes poñerte ó día durante a fin de semana?

24. Cando che encargan unha tarefa de comprensión lectora moi extensa para o día seguinte, podes atopar tempo suficiente na túa axenda para rematala?

28. Cando levas moitas clases perdidas, podes poñerte ó día nas tarefas nunha semana?

27. Cando un compañeiro/a che propón que estudiades xuntos/as unha asignatura na que tes dificultades, podes ser un compañeiro/a de estudo eficaz?

34. Cando non entendes o texto dunha actividade, contas con algún compañeiro/a que poida explicarcho todo con claridade?

6.2.3.2.6. Baremos

Os baremos en puntuacións Centís (C) e puntuacións típicas “S” (Media = 50 e D. T. = 20 uds. da media) dos tres factores da escala para a mostra da investigación, composta por alumnos/as de 1º e 2º curso das distintas especialidades de Bacharelato (Ciencias da Saúde, Tecnolóxico, Ciencias Sociais, Humanidades e Artes) da Comunidade Autónoma galega, poden verse no Anexo III.

6.3. Descrición de variables

Neste apartado preséntanse as variables utilizadas nesta tese, organizadas nos tres apartados de que consta o deseño de investigación empregado, 3P de Biggs. Polo tanto, estes tres apartados son: presaxio, proceso e produto. En cada un deles expóñense todas as variables que o constitúen organizadas en táboas nas que figura a variable en cuestión e a abreviatura que se lle asignou para facilitar o seu uso, así como a escala á que pertence cada conxunto de variables.

6.3.1. Variables Presaxio

Este grupo de variables estaría constituída polas motivacionais, entre as que se inclúe a autoeficacia; a continuación, na Táboa 6.38, faise unha breve descrición das mesmas.

Táboa 6.38

Descrición das Variables Presaxio.

Denominación	Iniciais	Escala
<i>Condições de Estudo na Casa</i>	CEC	<i>Escala de Variables Familiares</i>
<i>Cultura e Busca de Recursos</i>	CBR	
<i>Cultura e Medios de Comunicación</i>	CMC	
<i>Fracaso Escolar Institucional</i>	FEI	
<i>Fracaso Escolar Propio</i>	FEP	
<i>Metas de Aprendizaxe</i>	ME/AP	<i>Escala de Metas Académicas</i>
<i>Metas de Rendemento/Logro</i>	ME/RE	
<i>Metas de Rendemento/valoración Social</i>	ME/VS	
<i>Atribucións Externas</i>	ATB/EXT	<i>Escala de Atribucións Causais Multidimensionais-Primeira Orde</i>
<i>Atribucións Internas</i>	ATB/INT	
<i>Atribucións Incontrolables-Falta de Esforzo</i>	ATB/INC-FE	
<i>Atribucións á Baixa Capacidade</i>	ATB/BCP	
<i>Atribucións Externas/Incontrolables-Falta de Esforzo/ Baixa Cap.</i>	ATB/EXT/INC-FE/BCP	<i>Escala de Atribucións Causais Multidimensionais-Segunda Orde</i>
<i>Atribucións Internas</i>	ATB/INT	

6.3.2. Variables Proceso

As variables proceso están constituídas polos enfoques de aprendizaxe cos seus respectivos motivos e estratexias, tal e como se expoñen na Táboa 6.39.

Táboa 6.39

Descrición das Variables Proceso.

Denominación	Iniciais	Escala
<i>Estratexia de Logro</i>	STR-LG	<i>Cuestionario de Avaliación de Procesos e Estratexias de Aprendizaxe – Primeira orde</i>
<i>Estratexia Profunda</i>	STR-PF	
<i>Motivo Profundo</i>	MTV-PF	
<i>Motivo de Logro</i>	MTV-LG	
<i>Estratexia Superficial/Logro</i>	STR/SP-LG	
<i>Motivo Superficial/Logro</i>	MTV/SP-LG	
<i>Enfoque de Orientación ó Significado</i>	EOR-SG	<i>Cuestionario de Avaliación de Procesos e Estratexias de Aprendizaxe – Segunda orde</i>
<i>Enfoque de Orientación Superficial</i>	EOR-SP	

6.3.3. Variable Produto

A variable produto correspóndese co rendemento académico, e para poder obter información relativa a esta variable, incluíuse dentro do Cuestionario de Datos Personais Familiares e Académicos do Alumnado (CDPFA-57) unha subescala denominada Rendemento Académico, na cal se reflectían unha serie de cuestións sobre a puntuación media do alumnado de bacharelato obxecto de estudo, en determinadas asignaturas tanto xerais coma propias de cada especialidade.

Mediante as súas respostas os alumnos/as indicaban a puntuación obtida en cada asignatura. Conscientes de que se trataba de información subxectiva, e ante a reticencia de moitos centros a proporcionarnos as actas de avaliación, para comprobar a veracidade destes datos (aspecto moi importante para o estudo), chegamos a un acordo co profesorado para que nos permitiran contrastar, *in situ*, dentro do propio instituto, os datos verquidos por algúns alumnos/as, cos que figuraban nas actas. Escollemos unha mostra de alumnos/as ó azar, que representara, como mínimo, o 33% do total; coas actas diante, comprobamos que a información que poñían se correspondía coa real, sendo así na práctica totalidade dos casos; ao atoparse un só alumno/a que respostara mal, automaticamente comprobábase a todo o alumnado participante dese instituto e desbotábanse os que presentaran erros.

Táboa 6.40
Descrición da Variable Produto.

<i>Denominación</i>	<i>Escala</i>
<i>Nota Media Global</i>	<i>Rendemento Académico</i>

6.4. Técnicas de análise de datos

Unha vez recollida a mostra de datos do alumnado de bacharelato participante neste estudo, facíase preciso analizar estes datos, por unha banda para comprobar a súa fiabilidade e validez, e, pola outra, para contrastar os obxectivos e hipóteses formuladas, para o cal recurriuse ó programa estatístico SPSS. V.18.0, co cal se fixeron as análises oportunas.

En primeiro lugar, realizouse unha *Análise Factorial* dos datos, técnica multivariable, que permitiu simplificar as variables obtidas nun número reducido de factores ou construtos cos que poder traballar. Esta análise debe cumprir dúas condicións básicas para que sexa correcta: parsimonia e interpretabilidade (Bisquerra, 1989).

O principio de *parsimonia* indica que os fenómenos deben explicarse co menor número de elementos posibles, e o de *interpretabilidade* significa que ese número reducido de factores resultante debe ser susceptible de interpretación sustantiva.

A extracción nas análises factoriais realizadas é de compoñentes principais; método para a extracción de factores utilizada para formar combinacións lineais independentes das variables observadas. O primeiro compoñente ten a varianza máxima e os compoñentes sucesivos explican progresivamente proporcións menores da varianza e non están correlacionados uns cos outros. Para a rotación da matriz tomouse o método de rotación Varimax, método de rotación ortogonal que minimiza o número de variables que teñen saturacións altas en cada factor, simplificando a interpretación dos factores. Tamén se prestou especial atención á fiabilidade e validez dos datos obtidos.

Por outra parte, para someter a proba as hipóteses propostas, e tendo en conta os datos utilizados, realizáronse catro tipos de análises estatísticos:

- Comparación de Medias.
- Análise Correlacional.
- Análise de Regresión Lineal Múltiple.
- Análise de Varianza (ANOVA).

Comparación de Medias: utilízase para ter una primeira idea acerca das variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe máis empregados por este alumnado, así como sobre as diferenzas observadas neste sentido entre homes e mulleres e por especialidades.

Análise Correlacional: emprégase para ver en qué medida se relacionan as variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe co rendemento, é dicir, de qué xeito a medida que adoptamos determinadas variables ou empregamos determinados enfoques o rendemento sobe ou baixa.

Análise de Regresión Lineal Múltiple por pasos sucesivos: recorreuse a esta análise para determinar o carácter predictivo das variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe estudados sobre o rendemento académico, é dicir, cáles e en qué medida eran quen de predicir dito rendemento. Tamén se empregou este método para comprobar o carácter predictivo de determinadas variables motivacionais sobre o uso do Enfoque de Orientación ó Significado.

Análise de Varianza (ANOVA): esta análise empregouse para coñecer cómo o feito de optar por unha determinada especialidade por parte do alumnado podía relacionarse co tipo de variables motivacionais ou enfoques de aprendizaxe empregados. Tratábase de coñecer qué medida a varianza era explicada polas variables independentes. Para realizar as comparacións múltiples *a posteriori* recorreuse á proba de *Scheffé*, aínda que ésta é máis conservadora ca proba de *Tukey*, non podéndose empregar esta última pola desigualdade no tamaño dos grupos.

CAPÍTULO 7



RESULTADOS

7. Resultados

A través deste estudo tratouse de acadar unha serie de obxectivos que buscaban clarificar a relación entre as variables motivacionais, os enfoques de aprendizaxe e o rendemento académico do alumnado das distintas especialidades de bacharelato (Ciencias/Tecnoloxía, Humanidades/Ciencias Sociais e Artes), diferencialmente por sexos. Para iso empregáronse distintas análises:

- Comparación de Medias.
- Análise Correlacional de Pearson.
- Análise de Regresión Lineal Múltiple.
- Anova.

En relación coas especialidades, cómpre facer unha aclaración respecto á mostra, que será extensible a todas as análises, xa que algunhas características desta poden afectar ós datos obtidos. Mentres que o número de alumnos/as de Ciencias e Tecnoloxía (822) e de Humanidades e Ciencias Sociais (659) pódese considerar axeitado para a obtención duns datos representativos desta poboación. En canto á especialidade de Artes, é importante aclarar que debido á dificultade para atopar alumnado desta especialidade en Galicia (xa que se cursa nun número reducido de centros), a mostra obtida é moi pequena (24), polo que debemos ter presente esta circunstancia á hora de interpretar os datos.

A continuación, expóñense os datos obtidos a través destas análises para o estudo.

7.1. Análise descritiva das puntuacións do alumnado de bacharelato nas variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe obxecto de estudo, analizados diferencialmente por especialidades e sexo

7.1.1. Análise das variables motivacionais

Neste apartado, imos facer unha descrición das puntuacións medias obtidas en cada una das variables motivacionais descritas anteriormente, por separado; diferenciando entre as especialidades de bacharelato obxecto de estudo (Ciencias/Tecnoloxía, Humanidades/Ciencias Sociais e Artes) e entre homes e mulleres.

7.1.1.1 Análise descritiva en relación coas metas académicas

Realizouse unha análise de comparación de medias, mediante a cal se trataba de ver aquelas atribucións causais que tiñan un maior peso no alumnado de bacharelato, obtendo os datos que se expoñen a continuación (véxase Táboa 7.1).

Táboa 7.1.

Análise de comparación de medias entre as metas académicas.

	Feminino			Masculino		
	CeT	H e CS	AR	CeT	H e CS	AR
Metas de aprendizaxe	3.99	3.84	3.57	3.61	3.60	3.89
Metas de rendemento/logro	4.61	4.63	4.06	4.42	4.32	4.43
Metas de rendemento/valoración social	3.14	3.15	3.22	3.02	3.13	3.24

A continuación, imos facer unha descrición das puntuacións medias obtidas nas metas académicas por este alumnado, diferenciando, por unha banda, entre homes e mulleres, e, pola outra, entre as especialidades de bacharelato que se contemplan (Ciencias/Tecnoloxía, Humanidades/Ciencias Sociais e Artes).

En relación coas metas de aprendizaxe, na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, a puntuación das mulleres é de 3.99 e a dos homes de 3.61, do que se deduce que as mulleres que estudan esta modalidade de bacharelato, adoptan máis as metas de aprendizaxe cós homes. No relativo á especialidade de Humanidades e Ciencias Sociais, tamén se aprecia diferenza entre homes e mulleres, a favor, ó igual que acontecía no caso anterior das mulleres, acadando unha puntuación de 3.84, fronte a 3.60 dos homes. En Artes, prodúcese a situación contraria á que se daba nas especialidades anteriores, xa que nesta ocasión, son os homes (3.89) os que acadan maior puntuación, fronte ás mulleres (3.57). De todo isto pódese deducir que, mentres

nas especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais son as mulleres as que se decantan máis polas metas de aprendizaxe en relación ós seus compañeiros varóns. Na especialidade de Artes dase o caso contrario, e serán os homes os que adopten estas metas en maior medida cás mulleres.

No tocante ás metas de rendemento/logro, antes de proceder á análise diferencial por sexos, dicir que as puntuacións obtidas polo alumnado, en xeral, neste tipo de metas é moi elevada. Procedendo xa a unha análise máis detallada observamos que, na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía a puntuación das mulleres é de, 4.61, superior á dos homes (4.42), polo que dentro desta especialidade serán as mulleres as que adopten maioritariamente este tipo de metas. Na especialidade de Humanidades e Ciencias Sociais, tamén destacan as mulleres cun 4.63 fronte ós homes (4.32), do que se deduce que éstas utilizan máis éste tipo de metas cós homes. En Artes, ó igual que pasaba coas metas de aprendizaxe prodúcese o efecto inverso ó que pasaba nas especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais, é dicir, agora serán os homes cun 4.43 os que acaden unha maior puntuación respecto ás mulleres (4.06). Polo tanto, podemos afirmar que, mentres nas especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais as mulleres adoptaban as metas de rendemento logro en maior proporción cós homes. No caso da especialidade de Artes prodúcese o caso contrario, prevalecendo neste caso os homes fronte ás mulleres.

No caso das metas de rendemento e valoración social. Na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía a puntuación das mulleres e dos homes en metas de rendemento/valoración social é de 3.14 e 3.02 respectivamente, o cal significa que as mulleres se decantan máis por este tipo de metas cós homes. Na especialidade de Ciencias Sociais e Humanidades, en relación con estas metas, a puntuación das mulleres (3.15) é moi similar á dos homes (3.13), polo que se observa unha prevalencia deste tipo de metas nas mulleres, aínda que dun xeito moi limitado. En Artes, a puntuación das mulleres en metas de rendemento/valoración social é de 3.22, moi semellante á dos homes que é lixeiramente superior 3.24, polo que éstos recorren máis a este tipo de metas cás mulleres. Da información comentada podemos afirmar, por unha banda, que existe moita igualdade entre homes e mulleres no relativo ó uso deste tipo de metas, e pola outra, as diferenzas existentes son favorables ás mulleres en Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais, e ós varóns na modalidade de Artes.

Marco empírico

En canto ás especialidades (Ciencias/Tecnoloxía, Humanidades/Ciencias Sociais e Artes) obsérvase claramente, tanto en homes coma en mulleres, unha maior presenza das metas de rendemento/logro, seguidas das de aprendizaxe e das de rendemento e valoración social, que son as que menos peso teñen.

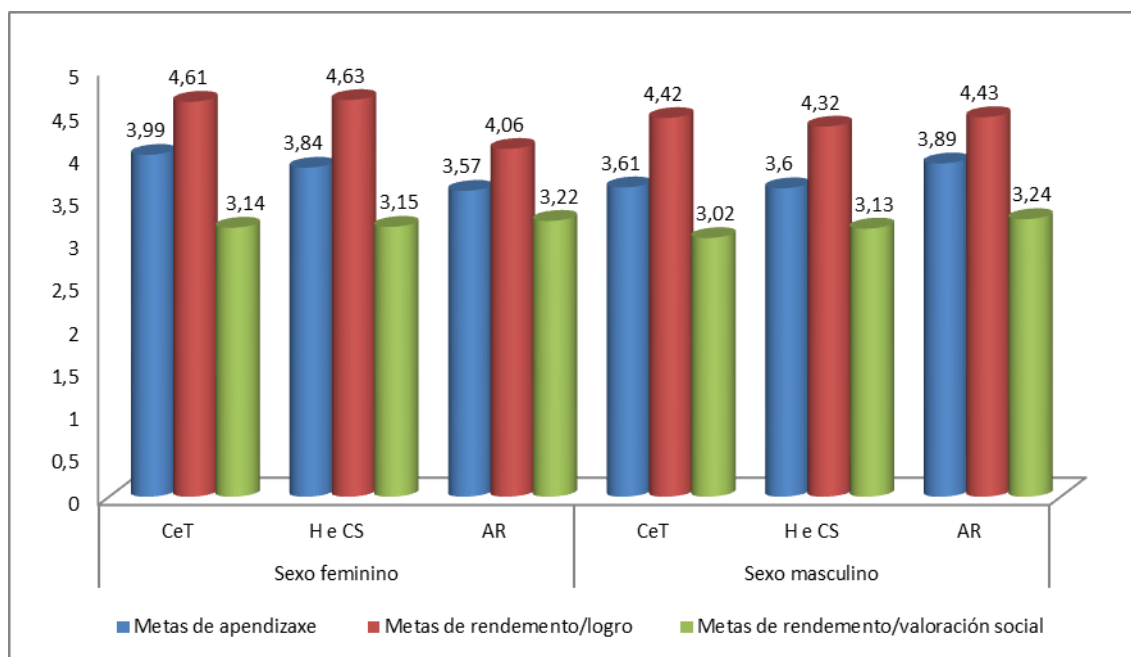


Gráfico 7.1: Modelo explicativo de comparación de medias entre Metas académicas.

7.1.1.2. Análise descritiva en relación coas atribucións causais

Realizouse unha análise de comparación de medias mediante a cal se trataba de ver aquelas atribucións causais que tiñan un maior peso no alumnado de bacharelato. Obtivemos os datos que se expoñen a continuación (Táboa 7.2):

Táboa 7.2.

Análise de comparación de medias entre as atribucións causais.

	Feminino			Masculino		
	C e T	H e CS	AR	C e T	H e CS	AR
Atribucións causais externas	3.13	3.07	3.11	3.27	3.10	2.81
Atribucións causais internas	3.52	3.55	3.50	3.61	3.49	3.81
Atribucións causais incontrolables/falta de esforzo	2.55	2.61	2.73	2.66	2.84	2.63
Atribucións causais baixa capacidade	3.09	3.12	2.75	2.79	2.80	2.39

A continuación, imos facer unha descrición das puntuacións medias obtidas nas atribucións causais por este alumnado, diferenciando, por unha banda, entre homes e mulleres, e pola outra, entre as especialidades de bacharelato que se contemplan (Ciencias/Tecnoloxía, Humanidades/Ciencias Sociais e Artes).

En canto ás atribucións causais externas, na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía as rapazas acadan unha puntuación de 3.13, mentres que a dos homes (3.27) é lixeiramente superior, polo que podemos afirmar unha maior tendencia dos homes respecto ás mulleres desta especialidade a atribuír os seus resultados a causas externas. Na especialidade de Humanidades e Ciencias Sociais obsérvase a mesma tendencia, xa que a puntuación dos homes (3.10) é lixeiramente superior á das mulleres, (3.07). En canto ás Artes dase o caso contrario ó que acontecía nas dúas anteriores, xa que nesta ocasión serán as mulleres cun 3.11 as que acaden unha maior puntuación nesta especialidade fronte ós homes, que será dun 2.81, polo que as rapazas elixen a especialidade de Artes atribuírán os seus resultados a causas externas en maior medida cós homes.

No caso das atribucións causais internas, na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, a puntuación de homes e mulleres é moi similar, aínda que lixeiramente superior no caso dos homes (3.61), fronte ás mulleres (3.52). No que respecta á especialidade de Humanidades e Ciencias Sociais a puntuación de mulleres e homes é tamén moi similar, aínda que, neste caso, lixeiramente superior no caso das mulleres (3.55), fronte ós homes (3.49), polo que se pode dicir que as mulleres atribuírán máis os seus resultados a causas internas. En canto á especialidade de Artes xa se observa unha maior diferenza entre homes e mulleres, xa que a puntuación dos homes é de 3.81, mentres que a das mulleres é de 3.50, polo que os homes desta especialidade atribúen os seus resultados académicos a causas externas en maior medida do que o fan as mulleres.

En referencia ás atribucións incontrolables e escaso esforzo, na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía a puntuación das mulleres é de 2.55, lixeiramente inferior á dos homes (2.66) polo que se pode dicir que os homes desta especialidade atribúen máis os seus resultados a causas incontrolables e falta de esforzo respecto ás mulleres. Na especialidade de Humanidades e Ciencias Sociais a situación é similar á que se daba na especialidade anterior, xa que tamén neste caso serán os homes os que acaden unha maior puntuación (2.84) fronte ás mulleres (2.61). En Artes, dase o caso oposto ó das dúas especialidades anteriores, xa que nesta ocasión serán as mulleres, cun 2.73 as que

academ unha maior puntuación respecto ós homes, cun 2.63, polo que podemos dicir que as mulleres que elixen a modalidade de Artes atribúen en maior medida cós homes desa mesma especialidade os seus resultados a causas incontrolables e ó baixo esforzo.

No tocante ás atribucións á baixa capacidade, obsérvase en canto ás diferenzas por sexo, unha maior tendencia por parte das mulleres a facer este tipo de atribucións respecto ós homes. En canto ás diferenzas por especialidades, apréciase unha maior presenza deste tipo de atribucións no alumnado de Humanidades e Ciencias Sociais, fronte ós/ás compañeiros/as das outras especialidades.

Se falamos da importancia de cada unha das atribucións atopadas nas especialidades estudadas, podemos dicir que, en Ciencias Sociais e Artes, as atribucións internas son as elixidas polos estudantes, tanto rapaces coma rapazas de todas as especialidades como as que mellor explican os seus resultados; en segundo lugar, a excepción das mulleres de Humanidades e Ciencias Sociais nas que aparecen as atribucións á baixa capacidade; no resto dos casos, situaríanse as atribucións externas. En terceiro lugar, aparecerían as atribucións á baixa capacidade, excepto nas mulleres de Humanidades e Ciencias Sociais, nas que se atoparían as atribucións externas, e nos homes desta mesma especialidade e nos de Artes, nos que se situarían as atribucións incontrolables e escaso esforzo, atribucións que aparecerían en último lugar para os restantes grupos.

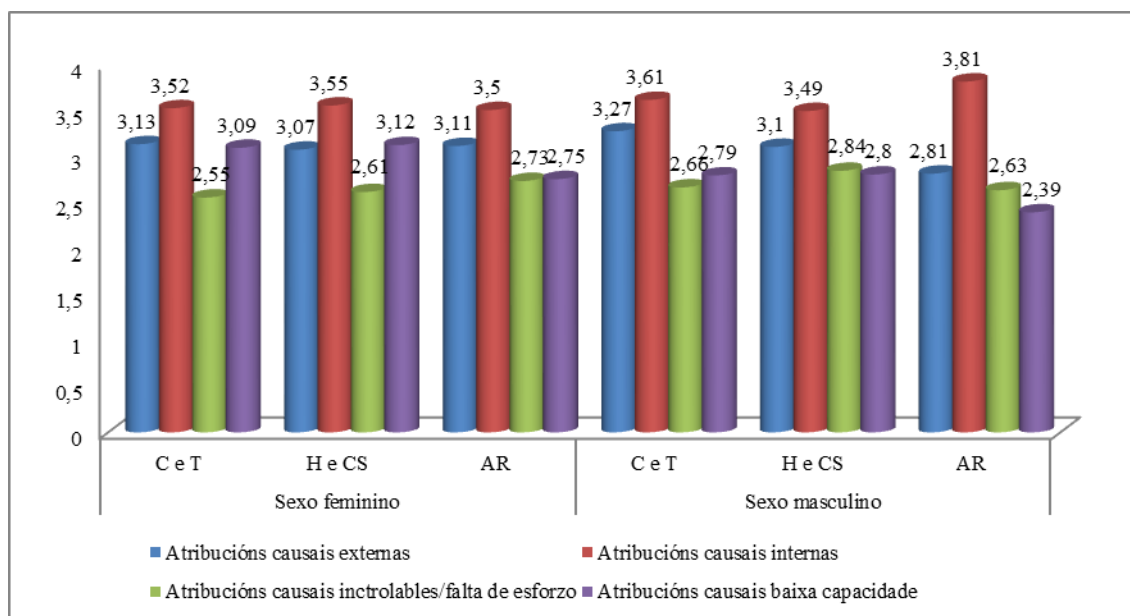


Gráfico 7.2: Modelo explicativo de comparación de medias entre Atribucións Causais.

7.1.1.3. Análise descritiva en relación coa autoeficacia

Realizouse unha análise de comparación de medias mediante a cal se trataba de ver aquelas variables incluídas dentro do construto de autoeficacia que tiñan un maior peso no alumnado de bacharelato, obtendo os datos que se expoñen a continuación (véxase Táboa 7.3).

Táboa 7.3
Análise de comparación de medias entre as variables de autoeficacia.

	Feminino			Masculino		
	C e T	H e CS	AR	C e T	H e CS	AR
Autoeficacia Xeral	3.45	3.45	3.41	3.72	3.67	3.53
Autoeficacia Académica	3.24	3.20	3.23	3.48	3.26	3.39
Autorregulacion_Control	3.69	3.39	2.89	3.51	3.27	3.34
Comprensión lectora	4.28	4.06	3.74	4.26	3.99	4.73
Planificación e xestión	4.55	4.41	3.87	4.20	3.86	4.31

A continuación, imos facer unha descrición das puntuacións medias obtidas nas distintas variables relacionadas coa autoeficacia por este alumando, diferenciando, por unha banda, entre homes e mulleres, e, pola outra, entre as especialidades de bacharelato que se contemplan (Ciencias/Tecnoloxía, Humanidades/Ciencias Sociais e Artes).

En relación coa autoeficacia xeral, dentro da especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, as mulleres obteñen unha puntuación de 3.45 en relación con este factor, mentres que os homes acadan a puntuación de 3.72, o cal significa que os homes adoptan en maior medida este tipo de autoeficacia. Na especialidade de Humanidades e Ciencias Sociais acontece o mesmo, xa que a puntuación das mulleres é de 3.45, mentres que a dos homes é de 3.67, polo que ó igual que acontecía coa especialidade anterior, os homes percíbense máis autoeficaces a nivel xeral. Respecto á especialidade de Artes continuamos na mesma liña de prevalencia dos homes, cunha puntuación de 3.53 fronte ó 3.41 que acadan as mulleres, polo que tamén nesta especialidade, os homes percíbense a sí mesmos como máis autoeficaces a nivel xeral fronte ás mulleres.

No caso da autoeficacia académica, na especialidade Ciencias e Tecnoloxía a puntuación das mulleres é de 3.24, mentres que a dos homes é superior (3.48), polo que estes se ven máis autoeficaces tamén academicamente. Na especialidade Humanidades e Ciencias Sociais, a puntuación das mulleres é de 3.20, lixeiramente inferior á dos homes

que é de 3.26, polo que ó igual ca no caso anterior, podemos dicir que os homes que elixen a modalidade de Humanidades e Ciencias Sociais percíbense como máis autoeficaces a nivel académico cás mulleres. En Artes, a puntuación das mulleres é de 3.23, inferior tamén neste caso á dos homes, cun 3.39 (ó igual ca nos dous casos anteriores percíbense máis autoeficaces académicamente cás mulleres).

Na modalidade de autorregulación/autocontrol, na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía as mulleres acadan unha puntuación de 3.69, superior á dos homes que é de 3.51. Polo tanto, as mulleres desta especialidade utilizan máis estratexias de regulación e control das súas actividades; en Humanidades e Ciencias Sociais, a media das mulleres é de 3.39, mentres que a dos homes é de 3.27, polo que, ó igual que pasaba no caso anterior, as rapazas desta especialidade preocupáanse máis pola regulación e control da súa actividade cós homes. En Artes dase o caso contrario ós dous anteriores: mentres que a puntuación das mulleres é de 2.89, a dos homes chega a 3.34 puntos, do que se deduce que os homes que estudan Artes teñen maior autocontrol e autorregulan mellor as súas actividades.

Respecto á comprensión lectora en Ciencias e Tecnoloxía as mulleres acadan unha puntuación de 4.28 e os homes de 4.26, puntuacións moi similares e elevadas, do que deducimos que tanto os homes coma as mulleres desta especialidade considéranse capaces de comprender calquera texto. En Humanidades e Ciencias Sociais dase un caso moi parecido, as mulleres acadan unha media de 4.06, escasamente superior á dos homes que chega a 3.99, polo que tódolos alumnos/as desta especialidade considéranse moi bos a nivel de comprensión lectora, aínda que no caso das mulleres, esta consideración é lixeiramente superior. Na especialidade de Artes, si que se aprecian diferenzas entre homes e mulleres, xa que, aínda que a puntuación das mulleres é moi elevada (3.74), a dos homes supera considerablemente (4.73), o cal nos indica a elevada percepción que teñen os homes en relación co seu nivel de comprensión lectora.

En relación coa planificación e xestión, na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, tanto rapaces coma rapazas acadan unha puntuación moi alta, lixeiramente superior no caso das rapazas (4.55), fronte ós rapaces (4.20), o cal significa que as mulleres desta especialidade planifican e xestionan mellor as súas tarefas académicas cós homes. Na especialidade de Humanidades e Ciencias Sociais a puntuación das rapazas, cun 4.41, é considerablemente superior á dos rapaces (3.96) polo que éstas, ó igual que acontecía na modalidade anterior, aínda que con maior diferenza ó seu favor,

planifican mellor as súas actividades. No caso de Artes, dáse a situación contraria ás dúas anteriores, xa que serán os rapaces, cun 4.31, os que acaden unha mellor puntuación, fronte ás rapazas (3.87), polo que neste caso serán eles os que amosen unha maior preocupación pola planificación e xestión do seu traballo.

En canto á importancia de cada un dos factores que configuran o construto de autoeficacia, vemos que nos que acadan maior puntuación tanto homes como mulleres das tres especialidades son: comprensión lectora e en planificación e xestión, sendo os homes lixeiramente superiores na primeira e as mulleres na segunda. En Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais aparece a autorregulación e autocontrol moi parellas con puntuacións lixeiramente superiores á media en ámbalas dúas especialidades e en ámbolos dous sexos. Sen embargo, en Artes, aparece a autoeficacia xeral nese terceiro posto nun lugar moi destacado, cunha puntuación tamén en torno á media, quedando a autorregulación e autocontrol relegada ó último lugar, detrás da autoeficacia académica, factor que, no caso das especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais aparece en último lugar no que a puntuación se refire.

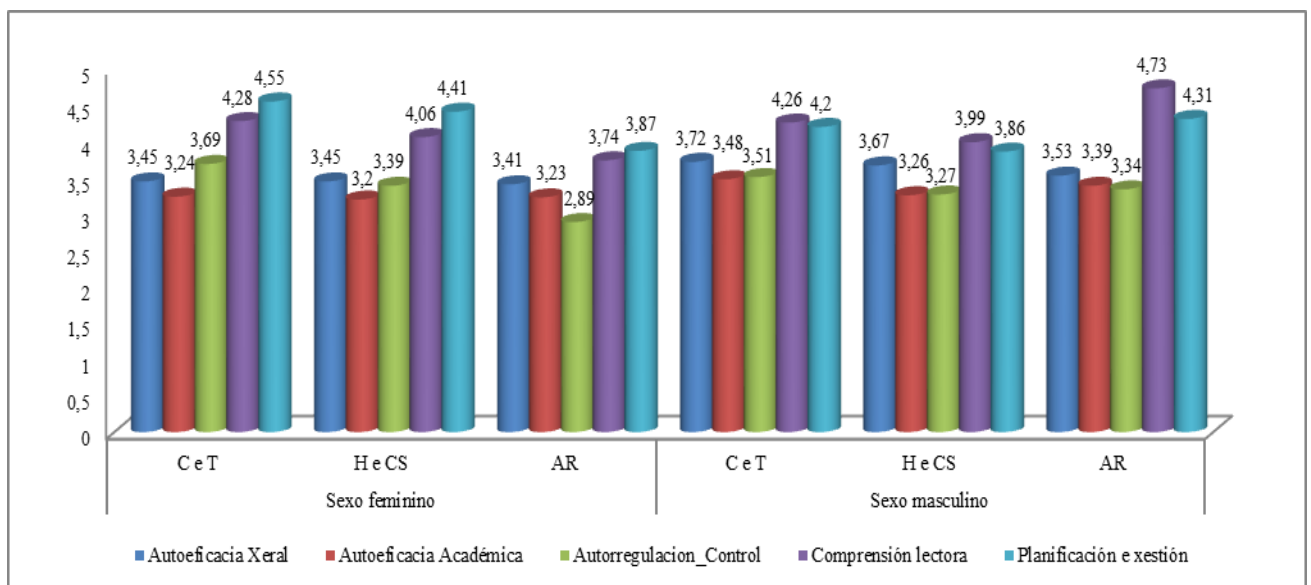


Gráfico 7.3: Modelo explicativo de comparación de medias entre os compoñentes da Autoeficacia.

7.1.2. Análise descritiva dos enfoques de aprendizaxe

A continuación, imos facer unha descrición das puntuacións medias obtidas polo alumnado de bacharelato en relación cos enfoques de aprendizaxe, por separado, diferenciando entre as especialidades obxecto de estudo e entre homes e mulleres.

Na Táboa 7.4, aparece representada a puntuación media dos alumnos/as nos distintos enfoques (Orientación ó Significado e Orientación Superficial) en función do sexo e da especialidade que están a cursar.

Táboa 7.4.
Análise de comparación de medias entre os enfoques de aprendizaxe.

	Feminino			Masculino		
	CeT	HeCS	AR	CeT	HeCS	AR
EOR-SG	3.09	3.06	2.90	3.06	3.08	3.24
EOR-SP	3.14	3.23	3.08	3.15	3.08	2.78

Seguidamente faremos unha descrición destas puntuacións medias obtidas en ámbolos dous enfoques, diferenciando, por unha banda, entre homes e mulleres, e, pola outra, entre as especialidades de bacharelato que se contemplan.

Na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía a puntuación obtida polas mulleres en relación co Enfoque de Orientación ó Significado (3.09), é de tres puntos superior á obtida polos homes (3.06) neste mesmo enfoque. Mentres que no Enfoque de Orientación Superficial, a puntuación das mulleres (3.14) é lixeirísimamente inferior á obtida polos homes (3.15), pero superior en ámbolos dous casos á acadada no Enfoque de Orientación ó Significado, o cal significa que entre o alumnado da especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, decantántanse máis polo Enfoque de Orientación Superficial, en termos xerais, e diferencialmente por sexos, serán os homes os que opten máis por este enfoque, aínda que os resultados son moi parellos.

En Humanidades e Ciencias Sociais, en relación co Enfoque de Orientación ó Significado as mulleres acadan unha puntuación de 3.06, mentres que a dos homes é lixeiramente superior (3.08). Respecto ó Enfoque de Orientación Superficial, as mulleres acadan unha puntuación de 3.23, mentres que a puntuación dos homes é igual cá que obtiveran no Enfoque de Orientación ó Significado (3.08). Isto significa que nesta especialidade non existen diferenzas por parte dos homes en canto ó uso dun ou

doutro enfoque, xa que parece que o fan indistintamente; non obstante, no caso das mulleres, parecen decantarse maioritariamente polo Enfoque de Orientación Superficial.

En Artes, as mulleres acadan unha puntuación de 2.90 en relación co Enfoque de Orientación ó Significado, mentres que a puntuación acadada polos homes neste mesmo enfoque é de 3.24, considerablemente superior. No que respecta ó Enfoque de Orientación Superficial as mulleres obteñen unha puntuación de 3.23, mentres que a dos homes é de 2.78, bastante inferior. Con estes datos podemos afirmar que na especialidade de Artes existe unha clara diferenza entre homes e mulleres, xa que mentres que os primeiros teñen preferencia pola adopción do Enfoque de Orientación ó Significado, as mulleres desta modalidade adoptan maioritariamente o Enfoque de Orientación Superficial.

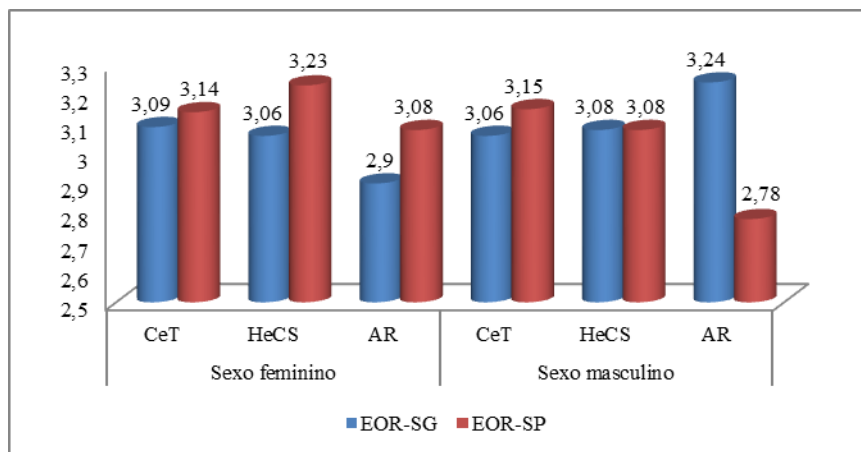


Gráfico7.4: Modelo explicativo de comparación de medias entre Enfoques de aprendizaxe.

7.2. Análise descritiva da relación entre as variables motivacionais e os enfoques de aprendizaxe co rendemento académico do alumnado de bacharelato, analizada diferencialmente por especialidade e sexo

As análises realizaranse mediante correlacións de Pearson, a través das cales se pretende observar en qué medida, a adopción de determinadas variables motivacionais ou enfoques de aprendizaxe por parte do alumnado de bacharelato das distintas especialidades, se relaciona co rendemento académico positivo ou negativo, e se esta relación é significativa ou non.

7.2.1. Análise descritiva da relación entre as variables motivacionais e o rendemento académico, analizada diferencialmente por especialidade e sexo

Neste apartado trataremos de analizar, mediante as correspondentes correlacións de Pearson, en qué medida a adopción de determinadas variables motivacionais (metas académicas, atribucións causais e autoeficacia) por parte do alumnado das distintas especialidades de bacharelato, se relacionan co rendemento académico, estudando esta relación diferencialmente por especialidades e sexo.

7.2.1.1. Análise descritiva da relación entre as metas académicas e o rendemento, diferencialmente por especialidades e sexo

Para comprobar a relación existente entre as metas académicas e o rendemento dos alumnos/as das distintas especialidades de bacharelato realizamos unha análise correlacional, a través da que se obteñen unha serie de datos que nos axudan a clarificar esta relación e que se reflicte na Táboa 7.5.

Táboa 7.5

Índices de Correlación (Pearson) entre os factores da Escala de Metas e Nota Media Global.

	Feminino			Masculino		
	CeT	H e CS	AR	CeT	H e CS	AR
Metas de aprendizaxe	.277**	.245**	-.312	.302**	.310**	.216
Metas de rendemento/logro	.127**	.160**	-.410**	.215**	.172*	-.226**
Metas de rendemento/valoración social	-.044	-.085	-.285	.017	.061	.122

** A correlación é significativa ó nivel 0,01 (bilateral).

*. A correlación é significativa ó nivel 0,05 (bilateral).

A análise dos datos farase comparando aqueles obtidos para cada meta en cada unha das especialidades de bacharelato estudadas, e diferenciando entre alumnos-homes e alumnas-mulleres.

En relación ás metas de aprendizaxe, na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, tanto mulleres coma homes obteñen unha boa puntuación (.277 e .302 respectivamente), a cal resulta significativa ó nivel de 99%. Como podemos comprobar aínda que son puntuacións moi similares, resulta lixeiramente superior no caso dos homes, o cal significa que entre o alumnado de bacharelato dase, polo xeral, unha relación positiva entre o uso de metas de aprendizaxe e a obtención de bos resultados académicos, sendo esta relación lixeiramente superior no caso dos varóns. Respecto á especialidade de

Humanidades e Ciencias Sociais prodúcese unha situación moi similar á atopada na especialidade anterior, coa diferenza de que neste caso, son maiores as desigualdades atopadas entre homes e mulleres. Deste xeito, vemos cómo mentres as mulleres acadan unha puntuación de .245, no caso dos homes é de .310, resultando significativa, en ámbolos dous casos ó 99%. Ó igual ca no caso anterior podemos afirmar que existe unha relación positiva entre o uso de metas de aprendizaxe e a obtención de bos resultados académicos, a cal é considerablemente superior no caso dos varóns respecto ás mulleres. En relación coa especialidade de Artes, as puntuacións obtidas resultaron negativas no caso das mulleres -.312 e positivas no caso dos varóns .216, aínda que carentes de significatividade nos dous casos, polo que non podemos facer ningunha interpretación dos resultados.

No tocante ás metas de rendemento/logro, na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, tanto no caso das mulleres (.127) como no dos homes (.215) apréciase unha relación considerablemente inferior entre este tipo de metas e o rendemento académico, respecto ó que acontecía no caso das metas de aprendizaxe, sendo esta relación significativa ó 99%, polo que podemos deducir que os alumnos/as que optan por metas de rendemento/logro obteñen resultados inferiores ós/ás que optan por metas de aprendizaxe. Nas metas de rendemento/logro, ó igual que acontecía coas metas de aprendizaxe, tamén son os homes os que acadan unha maior puntuación (cunha maior diferenza que no caso anterior), polo que a relación destes co rendemento é maior có das súas compañeiras. En Humanidades e Ciencias Sociais, podemos suscribir o dito anteriormente, ó igual que acontecía coas metas de aprendizaxe, tanto mulleres (.160) coma homes (.172) obteñen puntuacións lixeiramente superiores ós de Ciencias e Tecnoloxía, cunha significatividade do 99% e do 95% respectivamente, pero moi inferiores ás obtidas para as metas de aprendizaxe. Por isto, podemos afirmar que a relación co rendemento dos alumnos/as de Humanidades e Ciencias Sociais que adoptan metas de rendemento/logro é inferior á daqueles/as que optan por metas de aprendizaxe. Tamén destacamos neste caso, que a relación co rendemento é lixeiramente superior no caso dos homes respecto ás mulleres, igual que acontecía no caso das metas de aprendizaxe. Na especialidade de Artes, tanto mulleres (-.410) coma homes (-.226) obteñen unha puntuación negativa, polo que a relación dos alumnos/as desta especialidade co rendemento sería mala, aínda que debido á non significatividade dos datos, non podemos facer ningún tipo de afirmación ó respecto.

En relación ás metas de rendemento/valoración social, confírmase a tendencia iniciada coas metas de rendemento/logro respecto ás metas de aprendizaxe, é dicir, a puntuación obtida polos alumnos/as neste tipo de metas é inferior á lograda para as metas de rendemento/logro e moi inferior en relación ás metas de aprendizaxe. A relación deste tipo de metas co rendemento é moi baixa e considerablemente inferior respecto ás metas analizadas anteriormente, polo que podemos dicir que existe unha baixa relación entre o uso de metas de rendemento/valoración social e o rendemento académico, sendo esta relación positiva no caso dos homes e negativa no caso das mulleres en tódalas as especialidades; aínda que, antes de facer esta afirmación cómpre ter en conta que tódolos datos obtidos en relación coas metas de rendemento/valoración social carecen de significatividade, o que implica relativizar as interpretacións que poidamos facer.

Pasando á análise pormenorizada dos datos, diremos que, na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, a puntuación obtida polas mulleres (-.044) é baixa e negativa, mentres que no caso dos homes (.017) é aínda inferior, pero neste caso positiva, aínda que non significativa en ningún dos casos. En canto á especialidade de Humanidades e Ciencias Sociais, dase a mesma circunstancia que no caso anterior, sendo a relación das mulleres que adoptan metas de rendemento/valoración social co rendemento baixa e negativa (-.085), mentres que a dos homes é tamén baixa pero positiva (.061), non sendo significativa tampouco en ningún dos casos. Na especialidade de Artes, a relación das mulleres co rendemento é, igual que acontecía nas dúas especialidades anteriores, negativa, aínda que considerablemente superior respecto a éstas (-.285); no caso dos homes (.122) esta relación é positiva e superior tamén ó que acontecía en Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais. Os datos conseguidos tampouco son significativos.

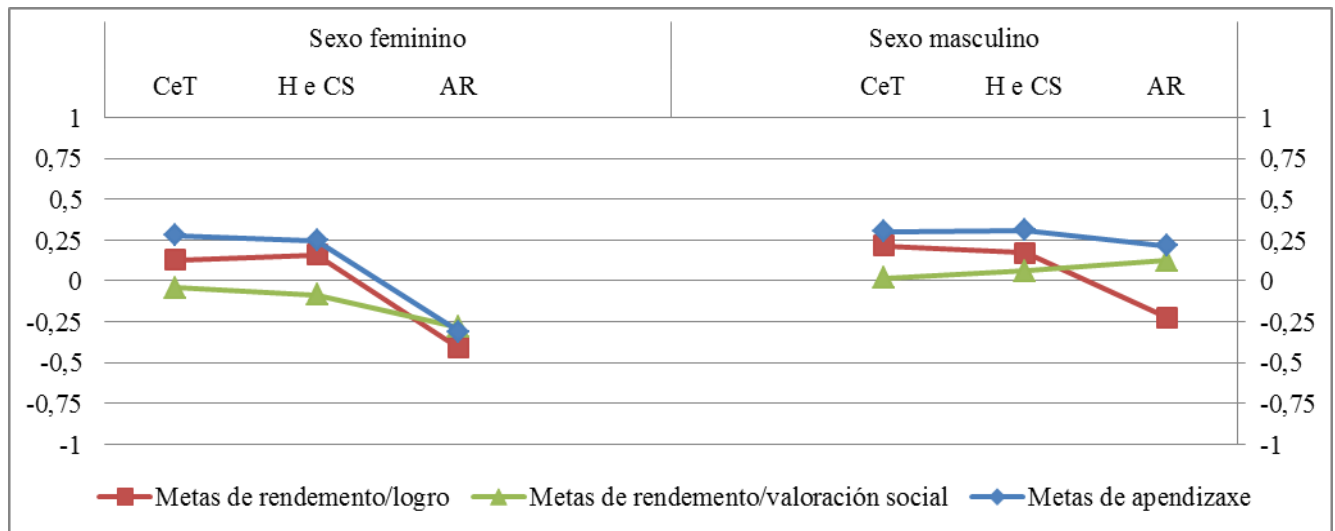


Gráfico: 7.5. Modelo explicativo de correlacións entre Metas académicas.

7.2.1.2. Análise descritiva da relación entre as atribucións causais e o rendemento académico, diferencialmente por especialidades e sexo

Para comprobar a relación existente entre as atribucións causais e o rendemento dos alumnos/as das distintas especialidades de bacharelato realizamos unha análise correlacional, a través da cal se obteñen unha serie de datos que nos axudan a clarificar esta relación, e que se reflicte na Táboa 7.6.

Táboa 7.6.

Índices de Correlación (Pearson) entre os Factores da Escala de Atribucións causais e Nota Media Global.

	Feminino			Masculino		
	CeT	H e CS	AR	CeT	H e CS	AR
Atribucións internas	.288**	.339**	.147	.270**	.285**	-.194
Atribucións externas	-.191**	-.082	.309	-.074	-.141*	-.038
Atribucións incontrolables/Falta de esforzo	-.315**	-.253**	-.438	-.266**	-.185**	.152
Atribucións á baixa capacidade	-.115*	-.119*	-.414	-.025	-.175**	-.394

** . A correlación é significativa ó nivel 0,01 (bilateral).

* . A correlación é significativa ó nivel 0,05 (bilateral).

A análise dos datos farase comparando os obtidos para cada atribución causal en cada unha das especialidades de bacharelato estudadas, e diferenciando entre alumnos-homes e alumnas-mulleres.

En relación coas atribucións causais internas, na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, tanto mulleres coma homes obteñen unha boa puntuación (.288 e .270,

respectivamente), a cal resulta significativa ó nivel de 99%. Como podemos comprobar, aínda que son puntuacións moi similares, resulta lixeiramente superior no caso das mulleres, o cal significa que entre o alumnado de bacharelato dase, polo xeral, unha relación positiva entre o feito de atribuír ós resultados a causas internas e a obtención de bos resultados académicos, sendo esta relación lixeiramente superior no caso das mulleres. Respecto a Humanidades e Ciencias Sociais atopamos que tanto no caso das mulleres (.339) como no dos homes (.285) a puntuación acadada é superior á do alumnado de Ciencias e Tecnoloxía, sendo tamén maiores as diferenzas entre mulleres e homes en relación con este tipo de atribución, a favor das primeiras. Os valores obtidos son significativos nos dous casos, polo que, ó igual que no caso anterior, podemos afirmar que existe unha relación positiva entre o feito de atribuír a causas internas, os resultados acadados e a obtención de bos resultados académicos, a cal é considerablemente superior no caso das mulleres, respecto ós varóns. No caso de Artes, as puntuacións obtidas resultaron positivas no caso das mulleres (.147) e negativas no caso dos varóns (-.194), aínda que carentes de significatividade nos dous casos, polo que non podemos facer ningunha interpretación dos resultados.

En canto ás atribucións causais externas, antes de proceder á análise detallada dos datos, resulta interesante comentar que só atopamos dúas puntuacións significativas e, polo tanto, válidas para o estudo: as relativas ás mulleres de Ciencias e Tecnoloxía e ós homes de Humanidades e Ciencias Sociais, polo que aínda que se van comentar todas, centrarémonos nestas. Na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, tanto no caso das mulleres (-.191) coma no dos homes (-.074) apréciase unha relación considerablemente inferior entre este tipo de atribucións e o rendemento académico, respecto ó que acontecía no caso das atribucións causais internas; ademais, a diferenza do que acontecía con éstas, a relación é negativa. Esta relación é significativa ó 99% no caso das mulleres pero non significativa no caso dos homes, polo que podemos deducir, especialmente no caso das mulleres, que o feito de que as alumnas opten por atribucións causais externas relaciónase coa obtención de resultados negativos, a diferenza dos/as que o facían ás atribucións internas, cuxos resultados eran positivos. En canto á diferenza entre mulleres e homes, atopamos que tamén neste caso a puntuación das mulleres é superior á dos homes, aínda que cómpre facer referencia neste caso á non significatividade da puntuación dos homes. En canto á especialidade de Humanidades e Ciencias Sociais, ó igual que acontecía na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, tanto

mulleres (-.082) como homes (-.141) obteñen puntuacións considerablemente inferiores ós de Ciencias e Tecnoloxía, no caso das mulleres pero superiores no caso dos homes, ademais nesta ocasión serán éstos os que obteñan puntuacións importantes, cunha significatividade do 95%, carecendo desta no caso das mulleres. Estas puntuacións son, a súa vez, moi inferiores ás obtidas en relación coas atribucións causais internas, polo que podemos afirmar que a relación co rendemento dos alumnos de Humanidades e Ciencias Sociais que realizan atribucións causais externas é inferior á daqueles que optan atribucións causais internas. Ademais, esta relación, a diferenza do que acontecía coas atribucións internas é negativa, polo que o feito de que os alumnos desta especialidade adopten atribucións causais externas relaciónase con malos resultados académicos. No caso das alumnas non podemos afirmar nada xa que os seus resultados, como explicamos anteriormente, carecen de significatividade. Na especialidade de Artes, probablemente viciados polo tamaño da mostra, atopamos resultados bastante sorprendentes, xa que mentres que no caso das mulleres estes resultados son positivos, cun .309, é dicir, o feito de atribuír a causas externas os resultados obtidos correlacionaría co bo rendemento, algo bastante estraño; en canto ós homes, cun -.038 os resultados sí serían negativos, o cal resulta máis coherente coas investigacións previas sobre o tema. Debido a que en ámbolos dous casos os resultados carecen de significatividade, non podemos extraer ningunha conclusión fiable dos mesmos.

En canto ás atribucións incontrolables e falta de esforzo, na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, tanto no caso das mulleres (-.315) coma no dos homes (-.266) apréciase unha relación bastante alta entre este tipo de atribucións e o rendemento académico negativo, sendo esta relación relativamente superior no caso das mulleres; relación que resulta significativa ó 99% en ámbolos dous casos. Polo tanto, podemos afirmar que, tanto no caso dos homes como no das mulleres, o feito de atribuír ós seus resultados a factores incontrolables e á falta de esforzo relaciónase co baixo rendemento académico. Esta relación é superior no caso das mulleres respecto ós seus compañeiros. En canto á especialidade de Humanidades e Ciencias Sociais, igual que acontecía en Ciencias e Tecnoloxía, tanto mulleres (-.253) coma homes (-.185) obteñen puntuacións negativas, aínda que considerablemente inferiores a éstos. Estas puntuacións son significativas en ámbolos dous casos, cunha significatividade do 99%. Ó igual que acontecía co alumnado de Ciencias e Tecnoloxía, o feito de atribuír, tanto por parte de homes coma de mulleres, os seus resultados a factores incontrolables e á falta de esforzo

relaciónase coa obtención de malos resultados académicos. Esta relación, tamén neste caso, é superior no caso das mulleres respecto ós seus compañeiros. Na especialidade de Artes, tamén debido probablemente ó tamaño da mostra, atopamos resultados bastante sorprendentes, xa que mentres que no caso das mulleres (-.438) estes resultados son negativos, é dicir, o feito de atribuír os resultados obtidos a causas incontrolables e á falta de esforzo correlacionaría de xeito negativo co rendemento; no caso dos homes (.152) os resultados sí serían positivos, o cal resulta bastante estraño se temos en conta as investigacións previas realizadas sobre o tema. Debido a que en ámbolos dous casos os resultados carecen de significatividade, non podemos extraer ningunha conclusión fiable dos mesmos.

En canto ás atribucións causais á baixa capacidade, antes de proceder á análise detallada dos datos, resulta interesante comentar que só atopamos tres puntuacións significativas e, polo tanto, válidas para o estudo: as relativas ás mulleres de Ciencias e Tecnoloxía e de Humanidades e Ciencias Sociais, e ós homes de Humanidades e Ciencias Sociais. Centraremos especialmente nestas, aínda que se comentarán todas.

Na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, tanto no caso das mulleres (-.115) coma no dos homes (-.025) apréciase unha relación negativa entre este tipo de atribucións e o rendemento académico, a cal tan só é significativa no caso das mulleres ó 99%. Por isto podemos afirmar que o feito de que as alumnas opten por atribucións á baixa capacidade relaciónase coa obtención de resultados negativos, ó igual que acontecía con aquelas que o facían a atribucións externas ou a atribucións incontrolables e á falta de esforzo. En canto á especialidade de Humanidades e Ciencias Sociais, igual que acontecía en Ciencias e Tecnoloxía, tanto mulleres (-.119) coma homes (-.175) obteñen puntuacións negativas, as cales, a diferenza do que acontecía cos de Ciencias e Tecnoloxía (que só eran significativas no caso das mulleres), son significativas en ámbolos dous casos: ó 95% nas mulleres e ó 99% nos homes. Isto significa que o feito de que o alumnado de Humanidades e Ciencias Sociais atribúa os seus resultados á baixa capacidade, relaciónase co rendemento académico negativo; isto é especialmente significativo no caso dos homes pola maior puntuación e nivel de significatividade que acadan respecto ás súas compañeiras. Na especialidade de Artes, tanto a puntuación obtida polas mulleres (-.414) coma polos homes (-.394) é bastante elevada, e á súa vez negativa. Debido a que en ámbolos dous casos os resultados carecen de significatividade, non podemos extraer ningunha conclusión fiable dos mesmos.

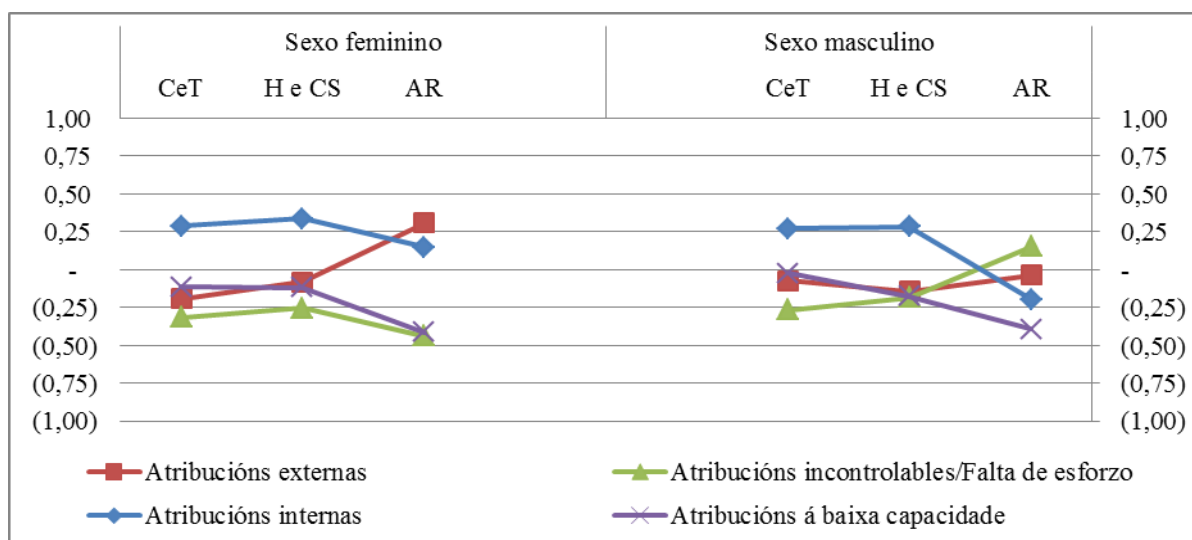


Gráfico 7.6: Modelo explicativo de correlacións entre Atribucións causais.

7.2.1.3. Análise descritiva da relación entre a autoeficacia e o rendimento, diferencialmente por especialidades e sexo.

Para comprobar a relación existente entre a autoeficacia e o rendimento dos alumnos/as das distintas especialidades de bacharelato, realizamos unha análise correlacional, a través da cal se obteñen unha serie de datos que nos axudan a clarificar esta relación, reflectida na Táboa 7.7.

Táboa 7.7.

Índices de Correlación (Pearson) entre os Factores da Escala de Autoeficacia e Nota Media Global.

	Feminino			Masculino		
	CeT	H e CS	AR	CeT	H e CS	AR
Autoeficacia xeral	.102*	.095*	.442	.209**	.158*	-.514
Autoeficacia académica	.631**	.631**	.175	.582**	.549**	.316
Autorregulación/Autocontrol	.462**	.496**	.393	.469**	.487**	.117
Comprensión lectora	.435**	.453**	.479	.427**	.450**	.140
Planificación/Xestión	.360**	.371**	.369	.392**	.396**	.254

** A correlación é significativa ó nivel 0,01 (bilateral).

* A correlación é significantiva ó nivel 0,05 (bilateral).

A análise dos datos farase comparando os datos obtidos para cada factor incluído no construto de autoeficacia en cada unha das especialidades de bacharelato estudadas e diferenciando entre alumnos-homes e alumnas-mulleres.

En relación coa autoeficacia xeral, na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, a puntuación dos homes (.209) é considerablemente superior á das mulleres (.102). Do mesmo xeito, na mostra dos homes tamén se aprecia unha maior porcentaxe de

significatividade (99%) fronte á mostra das mulleres, cun 95%. Isto significa que se aprecia unha relación positiva entre o feito de que o alumnado teña unha autoeficacia xeral positiva e a obtención de bo rendemento académico. Esta relación é moito máis importante no caso dos homes respecto ás súas compañeiras. No tocante ás Humanidades e Ciencias Sociais, prodúcese unha situación moi similar á atopada na especialidade anterior, aínda que con puntuacións inferiores respecto a ésta en ambos dous sexos, pero dunha maneira máis destacada no caso dos varóns. Deste xeito vemos cómo mentres as mulleres acadan unha puntuación de .095, no caso dos homes é de .158, resultando significativa en ámbolos dous casos ó 95%. Ó igual que no caso anterior, podemos afirmar que existe unha relación positiva entre o feito de ter unha boa autoeficacia xeral e a obtención de resultados académicos positivos. Na especialidade de Artes, recordemos que os datos obtidos vense limitados polo tamaño da mostra, algo que temos que ter en conta á hora da súa interpretación en todos os factores. Neste sentido, temos que, mentres as mulleres acadan unha puntuación positiva (.442), no caso dos homes esta puntuación é negativa (-.514), aínda que carentes de significatividade nos dous casos, polo que non podemos facer ningunha interpretación dos resultados.

Respecto á autoeficacia académica, antes de comezar coa análise detallada dos resultados temos que dicir que se aprecia unha relación moi elevada e moi positiva (considerablemente superior á atopada na autoeficacia xeral) entre a autoeficacia académica e o rendemento, cunha significatividade do 99% tanto en homes coma en mulleres de tódalas especialidades (coa salvedade de Artes), sendo esta relación lixeiramente superior, en todos os casos nas mulleres con respecto ós seus compañeiros. Isto significa que o feito de ter unha boa autoeficacia académica relaciónase, dunha maneira moi destacada, co rendemento académico positivo, no alumnado de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais, sendo esta relación lixeiramente superior no caso das mulleres.

Procedendo á análise pormenorizada dos datos diremos que, en Ciencias e Tecnoloxía, as mulleres acadan unha puntuación de .631 mentres que a dos homes é algo inferior (.582). No caso de Humanidades e Ciencias Sociais, a puntuación acadada polas mulleres (.631), é exactamente a mesma ca obtida pola poboación feminina da especialidade de Ciencias e Tecnoloxía. A dos homes é de .549, moi elevada pero lixeiramente inferior á das súas compañeiras mulleres da mesma especialidade

(Humanidades e Ciencias Sociais) e á dos seus compañeiros varóns da especialidade de Ciencias e Tecnoloxía. En Artes, tanto mulleres (.175), como homes (.316) obteñen unha puntuación positiva, e considerablemente superior no caso dos varóns respecto ás súas compañeiras, polo que a relación co rendemento dos alumnos/as desta especialidade que tiveran autoeficacia académica, sería positiva, aínda que, debido á non significatividade dos datos, non podemos facer ningún tipo de afirmación ó respecto.

Centrándonos xa nos compoñentes autorregulatorios da autoeficacia, os resultados obtidos son os que se describen a continuación.

En canto á autorregulación/autocontrol, antes de comezar coa análise detallada dos resultados, temos que dicir que se aprecia unha relación moi elevada e moi positiva (aínda que considerablemente inferior á atopada en relación coa autoeficacia académica) entre a autorregulación/autocontrol e o rendemento académico, cunha significatividade do 99% tanto en homes coma en mulleres de todas as especialidades (excepto en Artes) aínda que con lixeiras diferenzas entre varóns e mulleres que se comentarán a continuación. Isto significa que o feito ser alumnos/as autorregulados/as e con capacidade de autocontrol, relaciónase, dunha maneira moi destacada, co rendemento académico positivo no alumnado das especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais.

Analizando os datos en detalle temos que, en Ciencias e Tecnoloxía, as mulleres acadan unha puntuación de .462, mentres que a dos homes, cun .469, aínda que moi similar é lixeiramente superior. No caso de Humanidades e Ciencias Sociais, a puntuación acadada polas mulleres (.496) é neste caso, superior á obtida polos varóns (.487), aínda que se trata dunha diferenza mínima. Na especialidade de Artes, tanto mulleres (.393), como homes (.117) obteñen unha puntuación positiva, e considerablemente superior no caso das mulleres respecto ós seus compañeiros, polo que poderíamos deducir que a relación co rendemento dos alumnos/as desta especialidade que foran autorregulados/as e cunha boa capacidade de autocontrol, sería positiva, aínda que, debido á non significatividade dos datos, non podemos facer ningún tipo de afirmación ó respecto.

En relación coa comprensión lectora, igual que fixemos cos dous factores anteriores, antes de comezar coa análise detallada dos resultados, temos que dicir que se

aprecia unha relación moi elevada e moi positiva (similar, aínda que lixeiramente inferior á atopada en relación coa autorregulación/autocontrol, e máis baixa xa en relación coa autoeficacia académica) entre o feito de ter unha concepción de comprensión lectora positiva e o rendemento académico, cunha significatividade do 99% tanto en homes como en mulleres de todas as especialidades (coa salvedade de Artes) aínda que con moi lixeiras diferenzas entre varóns e mulleres, favorables a éstas. Isto significa que o feito de que os alumnos/as teñan unha boa concepción da súa capacidade de comprensión lectora, relaciónase, dunha maneira moi destacada, co rendemento académico positivo, no alumnado das especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais.

Desmiuzando máis pormenorizadamente os datos obtidos diremos que, en Ciencias e Tecnoloxía, as mulleres acadan unha puntuación de .435, similar, aínda que moi lixeiramente superior á obtida polos varóns (.427). O mesmo acontece coa especialidade de Humanidades e Ciencias Sociais, xa que a puntuación acadada polas mulleres, cun .453, tamén resulta levemente superior á obtida polos seus compañeiros varóns (.450). Na especialidade de Artes, tanto mulleres (.479) coma homes (.140) obteñen unha puntuación positiva, e considerablemente superior no caso das mulleres respecto ós seus compañeiros varóns, polo que poderíamos deducir que a relación co rendemento dos alumnos/as desta especialidade que tiveran unha boa concepción da súa capacidade de comprensión lectora, sería positiva, aínda que, debido á non significatividade dos datos, non podemos facer ningún tipo de afirmación ó respecto.

No tocante á planificación e xestión, tamén cómpre facer algunhas aclaracións, antes de comezar coa análise detallada dos resultados. Apréciase unha relación moi elevada e positiva (aínda que considerablemente inferior respecto a autoeficacia académica, e lixeiramente inferior a autorregulación/autocontrol e comprensión lectora) entre a planificación e xestión e o rendemento académico, cunha significatividade do 99% tanto en homes coma en mulleres de tódalas especialidades (excepto Artes), aínda que con lixeiras diferenzas entre homes e mulleres favorables ós homes (a diferenza do que acontecía con autorregulación e autocontrol). Isto significa que o feito de ser alumnos/as cunha boa conciencia de planificación e xestión, relaciónase, dunha maneira moi destacada, co rendemento académico positivo no alumnado das especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais, relación que resulta lixeiramente superior para os varóns, respecto ás súas compañeiras.

Centrándonos máis en detalle na información acadada diremos que, en Ciencias e Tecnoloxía as mulleres acadan unha puntuación de .360, mentres que a dos homes, cun .392, é lixeiramente superior. No caso de Humanidades e Ciencias Sociais, a puntuación acadada polas mulleres (.371), ó igual que acontecía na especialidade anterior, é lixeiramente superior á obtida polos varóns (.396), aínda que tamén se trata dunha diferenza moi pequena. Na especialidade de Artes, tanto mulleres (.369) coma homes (.254) obteñen unha puntuación positiva, e considerablemente superior no caso das mulleres respecto ós seus compañeiros varóns; disto poderíamos deducir que a relación co rendemento dos alumnos/as desta especialidade que tiveran unha boa concepción da súa capacidade de planificar e xestionar axeitadamente o seu traballo, sería positiva, aínda que, debido á non significatividade dos datos, non podemos facer ningún tipo de afirmación concluínte ó respecto.

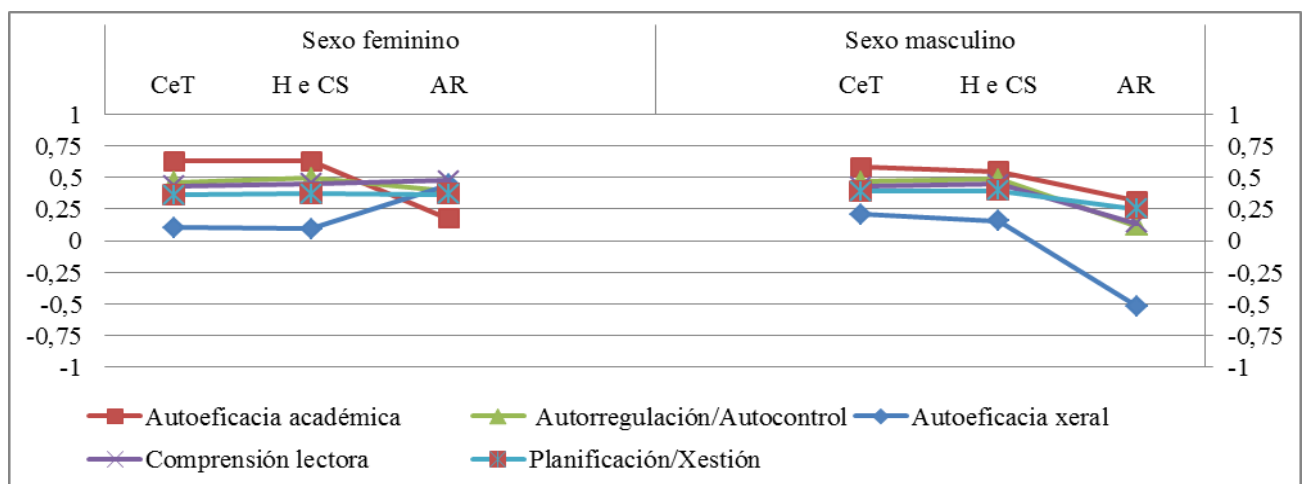


Gráfico 7.7: Modelo explicativo de correlacións entre os compoñentes de Autoeficacia.

7.2.2. Análise descritiva da relación entre os enfoques de aprendizaxe e o rendemento académico do alumnado de bacharelato, diferencialmente por especialidades e sexo

Neste apartado trataremos de analizar en qué medida a adopción dun Enfoque de Orientación ó Significado ou dun Enfoque de Orientación Superficial por parte do alumnado das distintas especialidades de bacharelato se relaciona co rendemento académico, estudando esta relación diferencialmente por especialidades e sexo.

Para comprobar a relación existente entre os enfoques de aprendizaxe e o rendemento académico dos alumnos/as das distintas especialidades de bacharelato

realizamos unha análise correlacional, a través da cal se obteñen unha serie de datos que nos axudan a clarificar esta relación, e que se reflicte na Táboa 7.8.

Táboa 7.8.

Índices de Correlación (Pearson) entre os Factores da Escala de Enfoques de aprendizaxe e Nota Media Global.

	Feminino			Masculino		
	CeT	H e CS	AR	CeT	H e CS	AR
EOR-SG	.252**	.262**	.205	.322**	.304**	.632
EOR-SP	-.280**	-.217**	-.451	-.167**	-.150*	.349

**A correlación é significativa ó nivel 0,01 (bilateral).

*A correlación é significativa ó nivel 0,05 (bilateral).

A análise dos datos farase comparando os resultados obtidos para cada enfoque (Orientación ó Significado e Orientación Superficial) en cada unha das especialidades de bacharelato estudadas e diferenciando entre alumnos-homes e alumnas-mulleres.

En relación ó Enfoque de Orientación ó Significado, antes de comezar coa análise detallada dos resultados, debemos dicir que se aprecia unha relación aceptable e moi positiva entre este enfoque e o rendemento académico, cunha significatividade do 99% tanto en homes como en mulleres de todas as especialidades (agás Artes), sendo esta relación lixeiramente superior en todos os casos, nos homes con respecto ás súas compañeiras. Isto significa que o feito de estudar para aprender, para aumentar e enriquecer os coñecementos relaciónase co rendemento académico positivo no alumnado de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais; esta relación é levemente superior no caso dos homes.

Analizando dun xeito máis detallado a información acadada, diremos que na especialidade de Ciencias e Tecnoloxía, as mulleres acadan unha puntuación de .252, mentres que a dos homes (.322) é sutilmente superior. No caso de Humanidades e Ciencias Sociais, a puntuación acadada polas mulleres, cun .262, ó igual que acontecía na especialidade anterior é lixeiramente inferior á obtida polos varóns (.304). Na especialidade de Artes, tanto mulleres, cun .205, coma homes (.632) obteñen unha puntuación positiva, e considerablemente superior no caso dos homes respecto ás súas compañeiras mulleres, en liña do que acontecía coas outras especialidades. Poderíamos deducir que a relación co rendemento dos alumnos/as desta especialidade que adopten o

Enfoque de Orientación ó Significado, sería positiva, aínda que, debido á non significatividade dos datos, non podemos facer ningún tipo de afirmación ó respecto.

Respecto ó Enfoque de Orientación Superficial, a nivel global podemos dicir que, a diferenza do que acontecía no caso do Enfoque de Orientación ó Significado, apréciase unha relación aceptable e á súa vez negativa entre o Enfoque de Orientación Superficial e o rendemento académico, cunha significatividade do 99%, tanto en homes coma mulleres de tódalas especialidades (excepto nos homes de Humanidades e Ciencias Sociais, cuxa significatividade é do 95%, e no alumnado de Artes, cuxos datos carecen de significatividade algunha), sendo esta relación lixeiramente superior en tódolos casos nas mulleres respecto ós seus compañeiros varóns, o cal resulta coherente cos datos obtidos en relación co anterior enfoque (no que as puntuacións dos homes eran superiores). Isto significa que o feito de estudar exclusivamente para aprobar os exames, dunha maneira memorística e repetitiva, relaciónase co rendemento académico negativo no alumnado das especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais; esta relación é levemente superior no caso das mulleres.

Debullando máis pormenorizadamente os datos obtidos, podemos sinalar que, en Ciencias e Tecnoloxía as mulleres acadan unha puntuación de -.280, mentres que a dos homes (-.167), é bastante inferior. No caso de Humanidades e Ciencias Sociais a puntuación acadada polas mulleres, cun -.217, ó igual que acontecía na especialidade anterior, é superior á obtida polos varóns (-.150). En Artes, mentres as mulleres, cun -.451, obteñen unha puntuación bastante elevada e á súa vez negativa, no caso dos homes (.349) esta puntuación é inferior á obtida polas mulleres, e positiva, o que contrasta coas investigacións previas sobre o tema nas que este enfoque adoita correlacionar case sempre cun baixo rendemento académico. Polo tanto, poderíamos deducir que a relación co rendemento das alumnas-mulleres desta especialidade que adopten o Enfoque de Orientación Superficial sería negativa, mentres que esta relación sería positiva no caso dos varóns; aínda que debido á non significatividade dos datos non podemos facer ningún tipo de afirmación ó respecto.

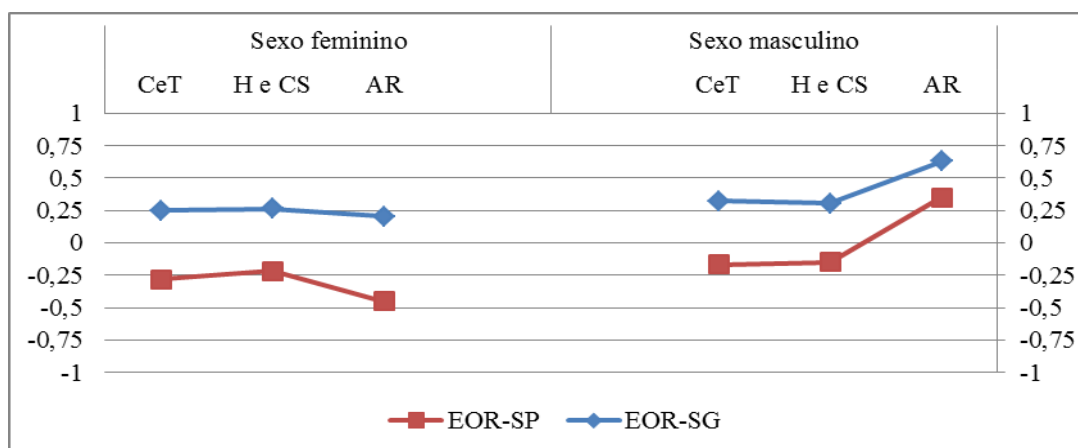


Gráfico 7.8: Modelo explicativo de correlacións entre Enfoques de aprendizaxe.

7.3. Descrición das variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe determinantes do rendemento académico

Neste punto trátase de analizar que variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe son os mellores preditores do rendemento académico.

Para iso levarase a cabo unha análise de regresión lineal múltiple de pasos sucesivos, na cal se tomará como variable dependente o rendemento académico dos suxeitos, reflectido pola súa nota media no curso. Como variables independentes consideraranse os factores de cada unha das escalas que avalían as variables presaxio e proceso.

En cada análise introdúcense dúas variables independentes, ben de tipo motivacional ou mesturando éstas cos enfoques, co fin de determinar cáles destas variables ou bloques delas son os mellores indicadores e determinantes do rendemento académico co alumnado de Bacharelato en Galicia.

A modo de resumo, en cada un dos resultados, proporase un modelo gráfico da análise de regresión lineal múltiple, co fin de facilitar a visualización dos resultados.

7.3.1. Metas académicas e atribucións causais, e a súa influencia sobre o rendemento académico

Antes de proceder á exposición dos resultados, cómpre facer unha breve aproximación ó significado das variables independentes obxecto de estudo: metas académicas e atribucións causais, para así, entender mellor o sentido da súa contribución ó rendemento.

Metas académicas.

As metas académicas son concibidas como “estilos motivacionais integrados por crenzas, atribucións e afectos ou sentimentos que dirixen as intencións condutuais e que están determinadas, en parte, polo concepto que o suxeito ten do seu valor persoal, da súa capacidade ou habilidade” (Ames e Archer, 1988; De la Fuente, 2004; Deweck, 1986; Deweck e Leggett, 1988; Nichols, 1984; Pintrich e Schunk, 2006; Valle, et al., 1997). Polo tanto, sería aquilo que impulsa ó suxeito a actuar nun determinado sentido.

Distinguimos os seguintes tipos de metas:

- *Metas de aprendizaxe*: tamén chamadas metas de dominio ou centradas na aprendizaxe.

Trataríase dun tipo de metas que perseguen aquelas persoas que pretenden incrementar o seu dominio ou competencia sobre un tema; o seu afán céntrase en adquirir o maior nivel de coñecementos e de control sobre o tema obxecto de estudo. Este afán de superación lévaos a esforzarse ó máximo para acadar os seus fíns, superando calquera contratempo ou dificultade que se lles poida presentar. Este tipo de metas están vinculadas ó desenvolvemento de crenzas motivacionais adaptativas (elevados niveis de crenzas de autoeficacia, valoración das tarefas, interese persoal polos tópicos de estudo e emocións positivas), cunha mellor xestión do esforzo, un maior uso de estratexias cognitivas e metacognitivas e cun mellor rendemento académico (Ames, 1992; Butler, 1987; Deweck e Leggett, 1988; Harackiewicz, Barron e Elliot, 1998; Meece, Blumfeld e Hoyle, 1988; Pintrich, 2000; Pintrich e Schunk, 1996; Wolters, Yu e Pintrich, 1996).

Dentro destas metas, ademais das de aproximación á aprendizaxe, descritas anteriormente, tamén teríamos as de evitación da aprendizaxe, que serían as que adoptan aqueles alumnos/as que pretenden evitar a non comprensión ou o non dominio dun tema determinado.

- *Metas de rendemento*: chamadas metas centradas no eu ou de execución.

Este tipo de metas serían as adoptadas por aqueles suxeitos que, máis que adquirir coñecementos ou dominio sobre un tema, o que pretenden é amosar competencia ou dominio de cara ó exterior. Son persoas competitivas que tratan de mostrar as súas capacidades ante os demais, tratando de evitar que se vexan as súas debilidades, polo que evitarán asumir aquelas tarefas nas que entendan que poden fracasar. Dentro deste conxunto de metas podemos

distinguir: metas de rendimento/valoración social (cando os suxeitos tratan de amosar unha boa imaxe diante de compañeiros/as e da familia, ou evitar que a súa imaxe se vexa deteriorada) e metas de rendimento/logro (o que se pretende é acadar boas cualificacións, con independencia de comprender ou non aquilo que se aprende ou evitar ter malos resultados). Ó igual que acontecía coas metas de aprendizaxe, dentro destas distinguimos: metas de aproximación e metas de evitación.

As metas de aproximación son as que se describiron anteriormente, e as de evitación consistirían, no caso das de valoración social, en evitar ser rexeitados polo grupo ou dar unha mala imaxe; no caso das de logro, trataríase de evitar cualificacións baixas ou negativas.

As metas de rendimento son consideradas menos adaptativas, cunha menor utilización de estratexias e cun peor rendimento (Pintrich, 2000; Pintrich e Schunk, 1996; Urdan 1997).

Atribucións causais

Segundo Barca et al. (2004), Corral (2003) e Valenzuela (2007), as atribucións poden ser definidas como causas a través das cales as persoas explican os seus éxitos ou fracasos e, neste caso, os resultados do seu rendimento académico. A inferencia destas causas incidirá no nivel de motivación do alumno/a cara o estudo.

A gran variedade de causas que se poden empregar para explicar estes resultados concéntranse, fundamentalmente, nas seguintes: capacidade, dificultade da tarefa, sorte e esforzo. Para poder explicar con este número tan reducido de causas toda a diversidade existente, introduce o que denomina “dimensións de causalidade” que influirán nas causas, ampliando e variando a súa significatividade. Estas dimensións son: locus de control, controlabilidade e estabilidade; servirían para poder entender as anteriores causas e analizar a súa posible repercusión sobre a motivación do alumno/a en función da súa percepción de influencia sobre elas.

7.3.1.1. Descrición de resultados

Realizouse unha Análise de Regresión lineal múltiple, mediante a cal se trataba de comprobar, diferencialmente por sexos, a capacidade predictiva das variables motivacionais relacionadas coas atribucións causais e metas académicas sobre o rendimento académico do alumando de bacharelato.

O modelo de regresión resulta estatisticamente significativo tanto para as mulleres ($F_{(6, 883)} = 40.085$, $p < .01$) coma para os homes ($F_{(3, 620)} = 42.930$, $p < .01$).

Tratábase de corroborar, tal e como se afirmaba na hipótese, se as atribucións causais e as metas académicas teñen unha influencia importante sobre o rendemento académico deste alumnado, e se existen diferenzas por sexos en relación con esta tendencia.

O primeiro que observamos nos datos extraídos da Análise de Regresión lineal múltiple é que as variables atribucionais e de metas académicas explican, no caso das alumnas-mulleres da mostra o 21.1% da varianza total explicada do rendemento, e nos alumnos-homes o 17,3%.

Estes datos, os cales se expoñen a continuación (Táboa 7.9), amosan, polo tanto, que a porcentaxe de varianza total explicada do rendemento, das variables motivacionais estudadas (atribucións causais e metas académicas) é moderadamente boa, pero non homoxénea nos dous grupos (homes e mulleres), xa que se aprecian importantes diferenzas nestes. Estas diferenzas maniféstanse nunha maior porcentaxe de varianza explicada no caso das mulleres, e en relación co tipo de variables que entran en cada caso na ecuación e a súa orde ou, o que é o mesmo, o seu nivel de importancia na explicación do rendemento.

Táboa 7.9

Modelo predictivo de Regresión Lineal Múltiple de Atribucións Causais e Metas Académicas sobre o Rendemento Académico.

		n= 1505	R ² Mulleres= 21.5 % R ² Homes= 17,3 %						
	Pasos	Variables	R	R ²	R ² corrixida	Erro tip. de estimación	Cambio en R ²	β	Sig.
Feminino (n=884)	1	<i>ATB/INT</i>	.304	.093	.092	.742	.093	.304	.000
	2	<i>ATB/INC-FE</i>	.407	.166	.164	.712	.073	-.271	.000
	3	<i>ME/AP</i>	.434	.189	.186	.702	.023	.159	.000
	4	<i>ME/VS</i>	.454	.206	.202	.695	.017	-.137	.000
	5	<i>ME/RE</i>	.460	.211	.207	.693	.005	.081	.014
	6	<i>ATB/BCP</i>	.464	.215	.210	.692	.004	-.065	.035
Masculino (n=621)	1	<i>ME/AP</i>	.300	.090	.089	.724	.090	.300	.000
	2	<i>ATB/INC-FE</i>	.365	.133	.130	.707	.043	-.210	.000
	3	<i>ATB/INT</i>	.416	.173	.169	.692	.039	.208	.000

Resultados da Análise de Regresión, método por pasos sucesivos. Variables independentes da Escala EACM: Atribucións Causais Internas (ATB/INT), Atribucións Causais Externas (ATB/EXT), Atribucións Causais Incontrolables e Escaso Esfuerzo (ATB/INC-EE), Atribucións Causais á Baixa Capacidade; Metas Académicas: Metas de Aprendizaxe (ME/AP) Metas de Logro (ME/RE) e Metas de Valoración Social (ME/VS)

Variable dependente: Rendemento Académico.

Analizando máis detalladamente as variables anteriormente descritas e observando a contribución que cada unha delas fai á ecuación de regresión, podemos realizar as observacións que se describen a continuación.

Deste xeito comprobamos cómo, no caso das alumnas, as atribucións que mellor predín o rendemento serían as seguintes: atribucións internas, atribucións incontrolables/falta de esforzo e baixa capacidade. En relación coas metas académicas, teríamos os tres tipos: metas de aprendizaxe, metas de rendemento/logro e metas de rendemento/valoración social. No caso dos homes, as variables motivacionais que mellor pronostican o rendemento segundo os datos obtidos nesta investigación son as metas de aprendizaxe; en canto ás atribucións, serían as incontrolables/falta de esforzo e internas. Destacaría sempre a primeira variable da ecuación coma a que maior poder explicativo ten sobre a varianza total; neste caso será, nas mulleres, as atribucións internas e nos homes as metas de aprendizaxe.

En relación coas alumnas-mulleres, o factor Atribución Interna é o que ten un maior peso, explicando o 9.3% da varianza total, sendo a súa beta positiva ($\beta = .304$), o cal nos indica que a relación co rendemento académico é moi positivo. Isto quere dicir que as mulleres que imputan o seu bo rendemento a causas internas, como: boa capacidade, intelixencia, habilidades persoais, etc.; éstas actúan como axentes motivadores da aprendizaxe e do rendemento.

Outro factor que tamén ten un peso importante é o factor Atribucións Incontrolables/Escaso Esforzo, cunha explicación da varianza do 7.3% e cunha beta negativa ($\beta = -.271$), o cal indica que as mulleres que atribúen o seu rendemento a variables sobre as que carecen de todo tipo de dominio ou control ou á falta de esforzo obteñen un rendemento académico negativo.

A contribución á ecuación de regresión das Metas de Aprendizaxe é máis moderada, cunha explicación da varianza do 2.3% e cunha beta positiva ($\beta = .159$), o que significa que aquelas mulleres que aprenden dunha maneira significativa, construíndo novos coñecementos a partir dos xa existentes e que ven a aprendizaxe como unha oportunidade de formación e desfrute, serán suxeitos altamente motivados e con bo rendemento.

As Metas de Rendemento ligadas á Valoración Social manteñen un peso explicativo da varianza similar ás anteriores, sendo éste dun 1.7%, aínda que a súa beta,

a diferenza das Metas de Aprendizaxe é negativa ($\beta = -137$) o que significa que as mulleres que realicen as súas tarefas para obter alagos, recompensas, evitar ser rexeitadas, etc., obterán, polo xeral, baixas cualificacións académicas.

Nun lugar xa considerablemente máis alonxado das anteriores en canto ó que á contribución á explicación da varianza se refire, atópanse as Metas de Logro, que explican só un 0.5% da varianza total e cunha beta positiva ($\beta = .081$), o que indica unha relación positiva co rendemento. Isto quere dicir que, na medida en que as mulleres acaden metas de rendemento/logro, mellorarán o seu rendemento académico, o cal parece bastante normal se temos en conta que se trata de individuos cuxo maior obxectivo é obter boas cualificacións, sen preocuparse en gran medida pola aprendizaxe. Tamén se incluíría neste grupo de variables que son quen de explicar unha porcentaxe moi baixa da varianza total, as Atribucións á Baixa capacidade, que explican un 0,4% de dita varianza, aínda que neste caso a beta é negativa ($\beta = -.065$), o cal significa que as mulleres que atribúen o seu rendemento a súa falta de habilidades, de capacidade ou de intelixencia obteñen malos resultados académicos.

Respecto ós alumnos-homes, o factor Metas de Aprendizaxe é o que ten un maior peso, explicando o 9% da varianza total, sendo a súa beta positiva ($\beta = .300$), o cal nos indica que a relación deste factor coa motivación cara a aprendizaxe e o rendemento académico é moi positiva. Polo tanto, os homes que tratan de aprender para adquirir máis, pero sobre todo mellores coñecementos, para comprender máis a materia obxecto de estudo, serán suxeitos que desfrutan coas aprendizaxes e que obteñen rendementos académicos moi positivos.

Cunha contribución considerablemente máis moderada atopáranse as Atribucións Incontrolables/Escaso Esfuerzo e as Atribucións Internas, cunha explicación da varianza do 4,3% ($\beta = -.210$) e do 3.9% ($\beta = .208$), respectivamente, sendo a súa relación positiva co rendemento no segundo caso, cando se atribúe éste a causas internas, e negativo cando as atribucións do baixo rendemento se fan a variables incontrolables e ó escaso esforzo.

Tanto no caso dos homes coma no das mulleres, atopamos que as Atribucións Internas son variables moi importantes na explicación do rendemento académico do alumnado de Bacharelato, aínda que a súa importancia é considerablemente máis elevada no caso das mulleres, chegando a duplicar en porcentaxe os casos explicados respecto ós dos seus compañeiros (9.3% fronte a 3.9%). En ámbolos casos a súa

relación co rendemento é positiva (mulleres, $\beta = .304$; homes, $\beta = .208$), aínda que tamén sensiblemente superior no caso das mulleres. Isto significa que, en relación coa adopción de Atribucións Causais Internas por parte do alumnado de Bacharelato, é manifestamente maior a porcentaxe de alumnas-mulleres que adoptan este tipo de atribucións (que atribúen os seus resultados a variables intrínsecas como a capacidade, habilidade, intelixencia, etc.) respecto ós homes, sendo tamén superior o seu rendemento académico en relación a éstos, que tamén realizan este tipo de atribucións.

As Metas de Aprendizaxe tamén destacan pola súa capacidade predictiva sobre o rendemento académico, sobre todo no caso dos homes, xa que, a diferenza do que pasaba coas Atribucións Causais, agora a porcentaxe de homes que adopta este tipo de metas é moi superior ó de mulleres chegando incluso a triplicalo (9% de homes, fronte a 2.3% de mulleres). As betas son positivas en ámbolos casos (homes, $\beta = .300$ e mulleres, $\beta = .159$), como se pode observar tamén moito máis elevada no caso dos homes. Por isto, pódese dicir que as Metas de Aprendizaxe, aínda que empregadas por tódoo alumnado de Bacharelato, son adoptadas en maior medida polos homes ca polas mulleres; ademais, entre os que optan por este tipo de metas, son os varóns os que obteñen cualificacións máis elevadas.

Respecto ás Metas de Rendemento/ Logro e Rendemento/Valoración social, temos que dicir que a súa presenza é moito máis discreta, xa que no caso dos homes non chegan nin a incluírse no modelo, polo que son moi poucos os homes que adoptan este tipo de metas. No caso das mulleres representan unha porcentaxe bastante discreta da varianza total, un 1.7% no caso das Metas Rendemento/Valoración Social, e un 0.5% no caso das Metas de Rendemento Logro sendo as betas ($\beta = -.137$; $\beta = .081$), respectivamente. Isto indícanos que as mulleres adoptan en maior medida este tipo de metas respecto ós homes, e que aquelas que adoptan Metas de Rendemento/Valoración Social, é dicir, as rapazas que estudan para recibir loubanzas, lucirse diante dos compañeiros/as, etc., obteñen baixas cualificacións académicas; non obstante, as que optan por Metas de Rendemento/Logro, que estudan co fin de sacar boas notas, destacan respecto ós compañeiros/as e, polo xeral, acadan o seu obxectivo.

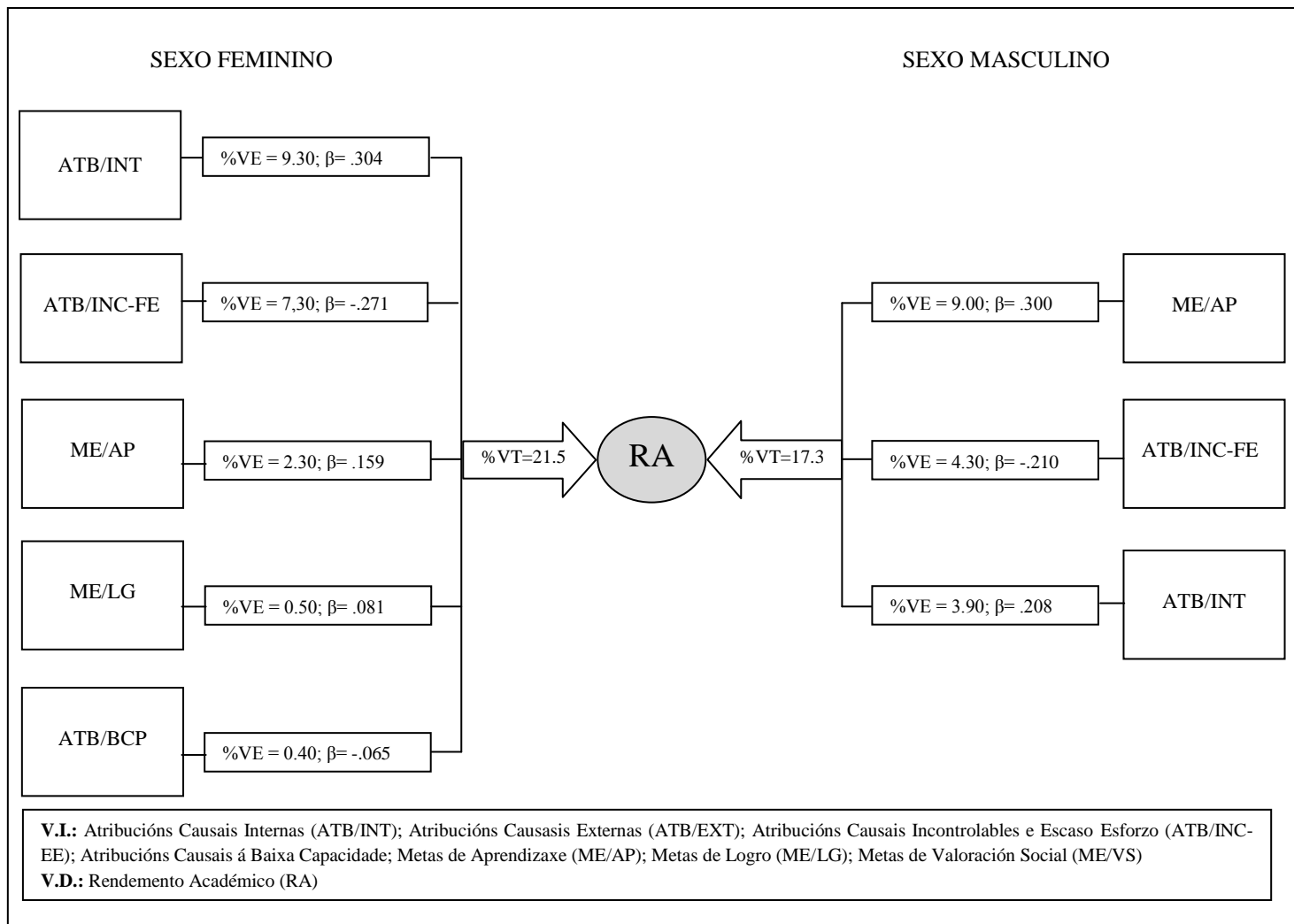


Fig. 7.1: Modelo parcial de Análisis de Regresión Lineal Múltiple, pasos sucesivos. Capacidad predictiva das atribucións causais e metas académicas sobre o rendemento (Fonte: Elaboración propia).

7.3.2. Autoeficacia e metas académicas. Influencia sobre o rendemento académico

Antes de proceder á exposición dos resultados, cómpre aclarar brevemente o que entendemos por autoeficacia xa que, para o concepto de metas académicas remitímonos ó exposto na hipótese anterior.

Autoeficacia.

Defínese como o conxunto de xuízos de cada individuo sobre as capacidades propias para organizar e executar as accións requiridas no manexo de posibles situacións específicas. Estes xuízos ou eleccións que realiza o suxeito van ter unha enorme importancia no desenvolvemento do individuo, xa que van ir marcando o itinerario a seguir, determinando aquelas opcións polas que se vai decantar, ás que vai dedicar o seu esforzo e interese, en detrimento doutras para as que se sente menos capaz.

Cómpre salientar que, á hora de abordar a autoeficacia, fíxose unha triple distinción das variables incluídas neste factor: autoeficacia xeral, autoeficacia académica e autoeficacia e tarefas de estudo (compoñentes autorregulatorios da autoeficacia).

- *Autoeficacia xeral*: sería a conciencia que ten o suxeito da súa habilidade para resolver todo tipo de tarefas.
- *Autoeficacia académica*: é a percepción que ten o alumno/a da súa capacidade para resolver determinado tipo de tarefas académicas.
- *Autoeficacia e tarefas de estudo*: para aprender é preciso establecer unha interrelación entre o noso metacoñecemento, cómo de capaces nos percibimos para unha determinada actividade, coa organización das estratexias precisas para desenvolvela con posibilidades de éxito, polo que estaría relacionada coas estratexias de autorregulación.

Dentro deste último apartado tratamos de incluír todas aquelas estratexias que contribúen ó adecuado desenvolvemento das tarefas de estudo por parte do alumnado que ten unha elevada conciencia de autoeficacia, baixo a denominación de compoñentes autorregulatorios da autoeficacia, que son os seguintes: planificación e xestión, autorregulación/autocontrol e comprensión lectora. Éstas, á súa vez contribúen ó mantemento da autoeficacia.

Un alumno/a que ten unha percepción de autoeficacia positiva en relación cunha determinada tarefa será quen de autorregular mellor o seu proceso de aprendizaxe (planificando, regulando e supervisando os procesos que interveñen na aprendizaxe e reflexionando sobre os mesmos). Polo isto, é probable que acade unha mellor comprensión e uns mellores resultados académicos.

7.3.2.1. Descrición de resultados

Realizouse unha Análise de Regresión lineal múltiple, mediante a cal se trataba de comprobar, diferencialmente por sexos, a capacidade predictiva das variables motivacionais relacionadas coas metas académicas e autoeficacia sobre o rendemento académico do alumando de bacharelato.

O modelo de regresión resulta estatísticamente significativo tanto para as mulleres ($F_{(5, 883)} = 161.029, p < .01$) coma para os homes ($F_{(6, 620)} = 68.980, p < .01$).

Tratábase de comprobar, tal e como se afirmaba na hipótese, se as metas académicas e a autoeficacia teñen unha influencia importante sobre o rendemento académico deste alumnado, e se existen diferenzas por sexos en relación con esta tendencia.

O primeiro que observamos nos datos que se extraeron da Análise de Regresión lineal múltiple é que as variables de metas académicas e autoeficacia explican, no caso das alumnas-mulleres da mostra, o 47.8% da varianza total explicada do rendemento, e no dos alumnos-homes, esta explicación é do 40.3%.

Estes datos, os cales se expoñen a continuación (Táboa 7.10), amosan, polo tanto, que a porcentaxe de varianza total explicada do rendemento das variables motivacionais estudadas (metas académicas e autoeficacia), é moi elevada; pero esta explicación non é homoxénea nos dous grupos (homes e mulleres), xa que se aprecian importantes diferenzas nestes, en canto ó poder explicativo do conxunto de variables que entran en cada ecuación que, tal e como se amosa nos datos expostos no parágrafo anterior, resulta favorable ás mulleres; e sobre o tipo de variables que entran en cada caso na ecuación e a súa orde ou, o que é o mesmo, o seu nivel de importancia na explicación do rendemento. Deste xeito comprobamos cómo, no caso das mulleres, os compoñentes de autoeficacia que mellor predín o rendemento serían os seguintes: autoeficacia académica, autoeficacia xeral e autorregulación/autocontrol. En relación ás metas académicas teríamos: Metas de Rendemento/Valoración Social e Metas de Rendemento/Logro. No caso dos homes, as variables motivacionais que mellor predín o rendemento, segundo os datos obtidos nesta investigación son, en canto ós compoñentes de autoeficacia, os mesmos que no caso das mulleres pero en distinta orde: autoeficacia académica, autorregulación/autocontrol e autoeficacia xeral, e, en canto ás metas: metas de valoración social, igual que no caso das mulleres e metas de aprendizaxe, fronte ás metas de logro que se incluían no caso das mulleres. A primeira variable da ecuación destacaría sempre como a que maior poder explicativo ten sobre a varianza total; neste caso será a autoeficacia académica tanto no caso das mulleres coma no dos homes.

Como se pode comprobar, percíbese unha clara predominancia das variables de autoeficacia sobre as metas académicas, como variables con maior capacidade predictiva sobre o rendemento académico, con moita diferenza respecto ás metas, o cal se observa en ámbolos dous sexos. De feito, apréciase cómo o conxunto de metas de valoración social e metas de rendemento/logro, no caso das mulleres so son quen de explicar o 1.6% da varianza total; esta porcentaxe, no caso dos homes, para as metas de valoración

Marco empírico

social e metas de aprendizaxe non chega ó 1% de explicación da varianza total, mentres a autoeficacia académica supera, por si soa, amplamente o 30% de dita varianza en ámbolos dous casos (homes e mulleres).

Táboa 7.10.

Modelo predictivo de Regresión Lineal Múltiple de Autoeficacia e Metas académicas sobre o Rendemento Académico.

		n= 1505		R ² Mulleres= 47,8% R ² Homes= 40,3%					
	Pasos	Variables	R	R ²	R ² corrigida	Erro tip. de estimación	Cambio en R ²	β	Sig.
Feminino (n=884)	1	AUT/ACD	.622	.386	.386	.610	.386	.622	.000
	2	AUT/XRL	.650	.423	.422	.592	.037	-.213	.000
	3	AUTR/AUTC	.681	.463	.461	.571	.040	.240	.000
	4	ME/VS	.688	.474	.471	.566	.011	-.103	.000
	5	ME/RE	.692	.478	.475	.564	.005	.073	.005
Masculino (n=621)	1	AUT/ACD	.573	.328	.328	.622	.328	.573	.000
	2	AUTR/AUTC	.607	.368	.366	.604	.040	.239	.000
	3	AUT/XRL	.618	.382	.379	.598	.014	-.137	.000
	4	COMP/LCT	.627	.393	.390	.593	.011	.145	.001
	5	ME/VS	.630	.397	.392	.591	.004	-.063	.000
	6	ME/AP	.635	.403	.397	.589	.005	.083	.020

Resultados da Análise de Regresión, método por pasos sucesivos. Variables independentes da Escala EVA: Autoeficacia Académica (AUT/ACAD), Autoeficacia Xeral (AUT/XRL), Autorregulación Autocontrol (AUTR/AUTC), Comprensión Lectora (COMP/LCT), Planificación e Xestión (PLN/XST); e de Metas Académicas: Metas de Aprendizaxe (ME/AP) Metas de Rendemento/Logro (ME/RE) e Metas de Valoración Social (ME/VS) Variable dependente: Rendemento Académico.

Analizando máis detalladamente as variables anteriormente descritas, e observando a contribución que cada unha delas fai á ecuación de regresión, podemos facer as observacións que se detallan a continuación.

En relación coas alumnas-mulleres, o factor Autoeficacia Académica ten un potencial explicativo moi elevado sobre o rendemento, xa que consegue explicar o 38.6% da varianza total, moi por riba do resto de factores, sendo a súa beta positiva ($\beta = .573$), o cal nos indica que a súa relación co rendemento académico é moi positiva. Isto significa que as mulleres que se consideran capaces ou con habilidades suficientes para superar unha actividade académica obteñen boas cualificacións.

Cunha contribución considerablemente máis moderada, atopamos a autoeficacia xeral e autorregulación/autocontrol, cunha porcentaxe da varianza explicada do 3.7% ($\beta = -.213$) e do 3.9% ($\beta = .240$), respectivamente, sendo a súa relación co rendemento

negativa no primeiro caso, e positiva no segundo. Isto significa que, cando as mulleres teñen unha boa percepción sobre as súas habilidades para superar calquera tarefa (a idea de que serán quen de facelo), paradóxicamente obteñen resultados negativos; pola contra, cando manifestan control e dominio sobre os seus actos será cando as súas cualificacións académicas melloren considerablemente.

Xa nunha posición moito máis alonxada en canto á súa contribución a predición do rendemento, atopamos as metas de rendemento/valoración social e rendemento/logro. Son pouco relevantes as dúas, pero as metas de rendemento/valoración social serán as que expliquen unha maior porcentaxe da varianza, cun 1.1% do total ($\beta = -.103$), aínda que como vemos a beta é negativa, o que significa que aquelas mulleres que estudan co fin de obter loubanzas, recompensas externas ou evitar ser rexeitadas polo grupo acadarán un rendemento académico baixo. Por último, aparecen as metas de rendemento/logro, as cales tan so explican o 0.5% da varianza total ($\beta = .073$), aínda que cunha beta positiva, polo que aquelas alumnas de bacharelato que teñan como fin da súa actividade académica a obtención de boas cualificacións, e estean dispostas a empregar todas as estratexias ó seu dispor para iso, acadarán o seu obxectivo e obterán bos resultados.

Respecto ós alumnos-homes, ó igual que acontecía coas mulleres, o factor autoeficacia académica será o que teña un maior poder predictivo sobre o seu rendemento, aínda que lixeiramente inferior que no caso destas, explicando o 32.8% da varianza total, sendo a súa beta positiva ($\beta = .573$), o cal significa que aqueles homes que teñan unha percepción positiva sobre as súas habilidades para desenvolver determinadas tarefas académicas obterán un bo rendemento.

Cunha contribución considerablemente máis moderada ó rendemento aparece a autorregulación/autocontrol, que curiosamente explica exactamente a mesma porcentaxe da varianza total ca no caso das mulleres (4%), cunha beta positiva ($\beta = .239$), polo que aqueles homes que son quen de organizar un plan de traballo e de levalo a cabo de xeito adecuado, con control total sobre os seus actos, obteñen un bo rendemento académico.

Tamén atopamos que a autoeficacia xeral, ó igual que acontecía no caso das mulleres, ten poder explicativo sobre o seu rendemento académico, situándose éste no 1.1% da varianza total, cunha beta tamén negativa ($\beta = -.137$), o cal significa que aqueles alumnos-homes de Bacharelato que teñen unha concepción positiva das súas

habilidades xerais en relación con calquera tarefa, ven que esta concepción non se ratifica no rendemento, obtendo baixas cualificacións académicas.

Neste grupo de alumnado masculino, atopámonos cun factor que, non estando presente no caso das mulleres, contribúe á explicación da varianza total dos rapaces, cun 1.1% ($\beta = .145$); trátase da comprensión lectora, a capacidade que teñen estes homes para poder entender un texto, tarefa de vital importancia para desenvolver calquera actividade relacionada coa aprendizaxe. Vemos que os homes que se preocupan pola comprensión, polo dominio, control do texto, acadan bos resultados.

As metas académicas atópanse nun lugar moito máis modesto en canto á súa capacidade predictiva sobre o rendemento. Deste xeito, vemos que as metas de rendemento/valoración social e metas de aprendizaxe, tan só acadan o 0.4% ($\beta = -.063$) e o 0.5% ($\beta = .083$), respectivamente, da explicación da varianza total. Isto significa que os homes que pretenden que os seus logros académicos sirvan para a súa promoción social e para obter recompensas externas obteñen, polo xeral, baixas cualificacións académicas. En relación ás metas de aprendizaxe, cabe salienta que a súa aparición supón unha novidade con respecto ás mulleres, xa que no caso destas non conseguiron entrar na ecuación. Non obstante, os datos obtidos en relación cos rapaces indícanos que estes, aínda que nun número bastante reducido de casos, si as utilizan e os que así o fan, é dicir, os que estudan para aprender significativamente, para adquirir dominio e comprensión do tema obxecto de estudo, adoitan obter boas cualificacións.

Unha vez analizadas as variables motivacionais relacionadas coa autoeficacia e coas metas, tanto de aprendizaxe coma de rendemento/logro, que conseguen entrar na ecuación de regresión tanto no caso dos homes como das mulleres podemos apreciar que existen diferenzas e similitudes nestes dous grupos. As similitudes serían que en ámbolos dous grupos aparece a autoeficacia coas súas respectivas variantes como o elemento máis determinante na predición do rendemento; en relación coas metas temos que tanto homes coma mulleres utilizan metas de rendemento/valoración social e que estas correlacionan de xeito negativo co rendemento. Respecto ás diferenzas, vemos que mentres que os homes utilizan metas de aprendizaxe, esta variable carece de importancia no caso das mulleres, que prefiren estudar para acadar bos resultados académicos (metas de rendemento/logro) que para aprender, para adquirir formación e dominio nun determinado tema; elas están máis interesadas en sacar boas cualificacións, con independencia do que isto significa en relación coa súa aprendizaxe.

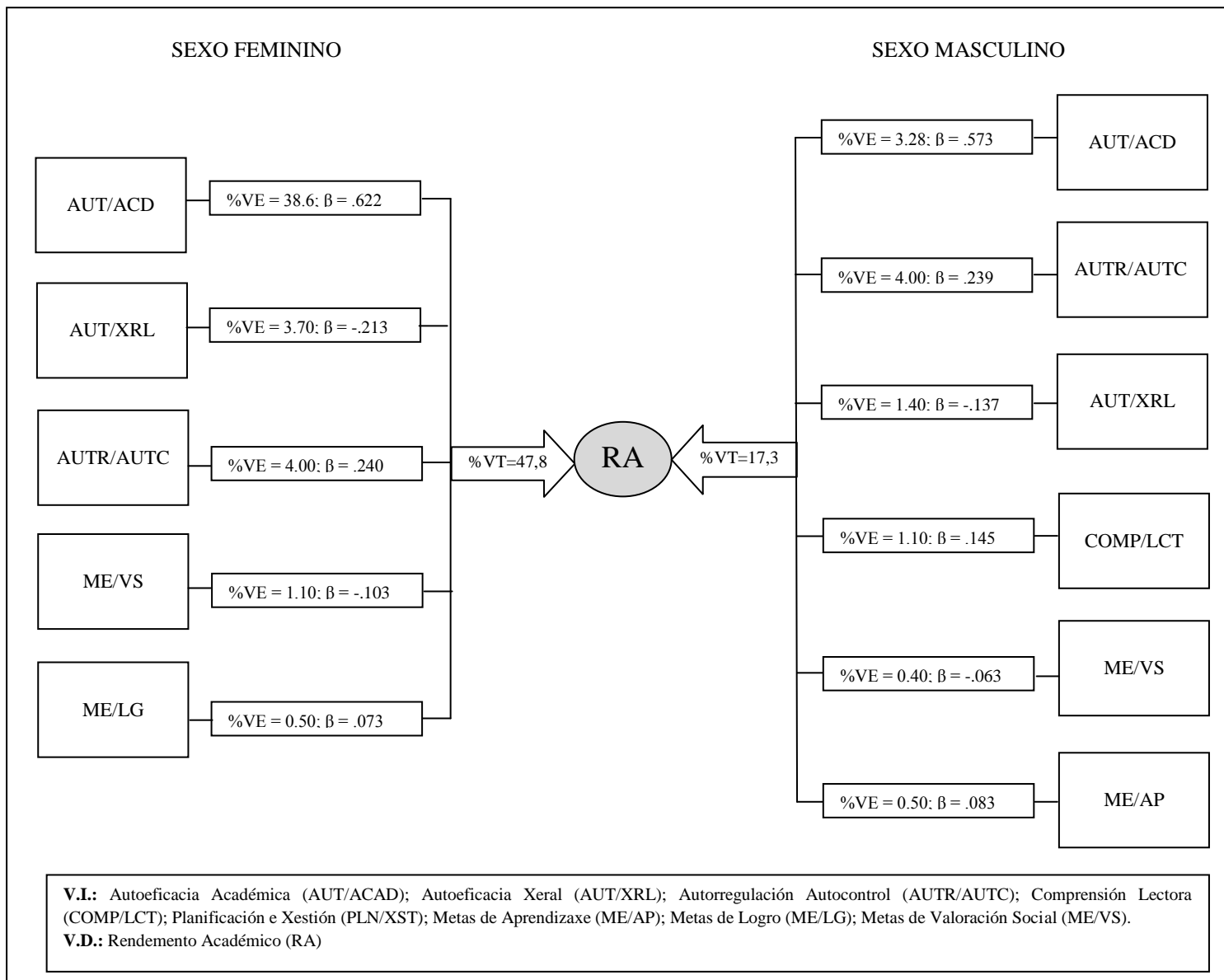


Fig. 7.2: Modelo parcial de Análise de Regresión Lineal Múltiple, pasos sucesivos. Capacidade predictiva da autoeficacia e metas académicas sobre o rendemento (Fonte: Elaboración propia).

7.3.3. Autoeficacia e enfoques de aprendizaxe, e a súa influencia sobre o rendemento académico

Antes de proceder á análise dos resultados, cómpre aclarar brevemente o que entendemos por enfoques de aprendizaxe xa que, para o concepto de autoeficacia remitímonos ó exposto anteriormente.

Enfoques de aprendizaxe.

Os enfoques de aprendizaxe constiúen a maneira que ten o suxeito de enfrontarse ás tarefas de estudo. Esta actitude cara o estudo é o resultado da interacción

de variables persoais e ambientais, o cal significa que o enfoque non é algo estable que permanece inmóbil ó longo do tempo, senon que é variable, o cal vén dado fundamentalmente pola influencia do contexto. Pese a isto, demostrouse que é considerablemente consistente é dicir, que existe unha predisposición por parte do alumno/a a adoptar un determinado enfoque, feito que deu lugar ó xurdimento dun novo concepto “orientacións de aprendizaxe” (Entwistle, 1998).

Polo tanto, aínda que existe unha predisposición por parte do alumnado a afrontar as tarefas de estudo dunha determinada maneira, non sempre é así, e a súa relación con ditas tarefas, dependerá de múltiples cuestións: nivel de motivación, fin ou meta que persegue, dificultade da tarefa, demanda do profesor, etc..

Na actualidade podemos falar de dous tipos de enfoques ou maneiras de abordar o proceso de aprendizaxe:

- *Enfoque de Orientación á Superficialidade*: os alumnos/as que adoptan este tipo de enfoque están extrinsecamente motivados, límitanse ó meramente esencial no seu proceso de aprendizaxe para, no seu momento, reproducilo por medio dunha aprendizaxe mecánica. Non se preocupan de tratar de establecer relacións entre os distintos elementos das tarefas ou contidos, centrándose exclusivamente no superficial, nos signos da aprendizaxe, non no significado ou implicacións do que debe ser aprendido. Este tipo de enfoque de aprendizaxe, mantén sobre a motivación, uns efectos tendentes á inhibición da aprendizaxe e, en xeral do rendemento escolar.
- *Enfoque de Orientación ó Significado*: é o enfoque que adoptan aqueles alumnos/as que buscan a comprensión, a relación entre os coñecementos/contidos. Son estudantes que acadan satisfacción e disfrute co propio estudo. Adoptan unha motivación e estratexias profundas que conlevan unha comprensión da complexidade estrutural das tarefas e a sensación de sentimentos positivos cara as mesmas.

O que caracteriza ó suxeito é a súa motivación profunda cara o estudo. Está motivado por acadar unha meta, ten boa intención e interésalle saber, comprender, ampliar coñecementos e dominar as materias e os seus contidos. Todo isto incide na mellora do autoconcepto, na autoeficacia e na motivación de logro. Tamén adoita estar relacionado co rendemento académico positivo.

7.3.3.1. Descripción de resultados

Realizouse unha Análise de Regresión lineal múltiple, mediante a cal se trataba de comprobar, diferencialmente por sexos, a capacidade predictiva dos enfoques de aprendizaxe e da autoeficacia sobre o rendemento académico do alumnado de bacharelato.

O modelo de regresión resulta estatisticamente significativo tanto para as mulleres ($F_{(5, 881)} = 154.632$, $p < .01$), coma para os homes ($F_{(6, 620)} = 71.031$, $p < .01$).

O que se trataba era de corroborar, tal e como se afirmaba na hipótese, se os enfoques de aprendizaxe en interacción coa autoeficacia, teñen unha influencia importante sobre o rendemento académico deste alumnado e se existen diferenzas por sexos en relación con esta tendencia.

O primeiro que observamos nos datos que se obtiveron trala realización da correspondente Análise de Regresión lineal múltiple é que as variables metas académicas e autoeficacia explican, no caso das alumnas-mulleres da mostra, o 46,9% da varianza total explicada, e no caso dos alumnos-homes esta explicación é do 41%.

Estes datos, os cales se expoñen a continuación (Táboa 7.11.) amosan, polo tanto, que a porcentaxe de varianza total explicada do rendemento das variables estudadas (enfoques de aprendizaxe e autoeficacia), é moi elevada, pero carece de homoxeneidade nos dous grupos (homes e mulleres), xa que se aprecian importantes diferenzas nestes en canto ó poder explicativo do conxunto de variables que entran en cada ecuación que, tal e como se amosa nos datos expostos no parágrafo anterior, resulta favorable ás mulleres, e sobre o tipo de variables que entran en cada caso na ecuación e a súa orde ou, o que é o mesmo, o seu nivel de importancia na explicación do rendemento. Deste xeito comprobamos cómo, no caso das mulleres, as variables de autoeficacia que mellor predín o rendemento serían as seguintes: autoeficacia académica, autoeficacia xeral, autorregulación/autocontrol e comprensión lectora. En relación cos enfoques de aprendizaxe, teríamos o enfoque de orientación superficial. No caso dos homes, as variables motivacionais que mellor vaticinan o rendemento segundo os datos obtidos nesta investigación son, en canto ás variables de autoeficacia, as mesmas que no caso das mulleres pero en distinta orde: autoeficacia académica, autorregulación/autocontrol, autoeficacia xeral e comprensión lectora. En canto ós enfoques, inclúense neste caso, as dúas modalidades de enfoques: de orientación superficial e de orientación ó significado. A primeira variable da ecuación destaca

Marco empírico

sempre coma a que maior poder explicativo ten sobre a varianza total; neste caso será, ó igual que acontecía coa hipótese anterior, a autoeficacia académica nos dous grupos.

Tal e como ocorría na hipótese anterior coas metas académicas, como se pode comprobar, tamén nesta ocasión, apréciase unha clara predominancia da autoeficacia sobre os enfoques como variable con maior capacidade predictiva sobre o rendemento académico, con moita diferenza respecto ós enfoques, o cal se observa en ámbolos dous sexos. De feito, podemos comprobar como, tanto o Enfoque de Orientación Superficial como o Enfoque de Orientación ó Significado teñen moi pouco poder explicativo en ámbolos dous sexos, xa que, cada un deles explican menos do 1% da varianza, non chegando nin a entrar na ecuación o Enfoque de Orientación ó Significado no caso das mulleres, mentres a autoeficacia académica supera amplamente, por sí soa, o 30% da varianza total en ámbolos dous casos. De aí a importancia desta variable (autoeficacia académica) na explicación do rendemento académico no alumnado de bacharelato.

Táboa 7.11.

Modelo predictivo de Regresión Lineal Múltiple de Autoeficacia e Enfoques de Aprendizaxe sobre o Rendemento Académico.

		n= 1505		R ² Mulleres= 46,9% R ² Homes= 41%					
Pasos	Variables	R	R ²	R ² corrixida	Erro tip. de estimación	Cambio en R ²	β	Sig.	
Feminino (n=884)	1	AUT/ACD	.617	.381	.380	.610	.381	.617	.000
	2	AUT/XRL	.647	.418	.417	.592	.037	-.215	.000
	3	AUTR/AUTC	.677	.459	.457	.572	.040	.240	.000
	4	EOR-SP	.682	.466	.463	.568	.007	-.087	.001
	5	COMP/LCT	.685	.469	.466	.567	.003	.083	.002
Masculino (n=621)	1	AUT/ACD	.573	.328	.327	.622	.328	.573	.000
	2	AUTR/AUTC	.607	.368	.366	.604	.040	.239	.000
	3	AUT/XRL	.618	.382	.379	.598	.014	-.137	.000
	4	COMP/LCT	.627	.393	.390	.593	.011	.145	.001
	5	EOR-SP	.634	.402	.397	.589	.008	-.092	.004
	6	EOR-SG	.640	.410	.404	.586	.008	.107	.004

Resultados da Análise de Regresión, método por pasos sucesivos. Variables independentes da Escala EVA: Autoeficacia Académica (AUT/ACAD), Autoeficacia Xeral (AUT/XRL), Autorregulación Autocontrol (AUTR/AUTC), Comprensión Lectora (COMP/LCT), Planificación e Xestión (PLN/XST); e da Subescla CEPA: Enfoque de Orientación Superficial (EOR-SP) e Enfoque de Orientación ó Significado (EOR-SG). Variable dependente: Rendemento Académico.

Analizando máis detalladamente as variables anteriormente descritas, e observando a contribución que cada unha delas fai a ecuación de regresión, podemos facer as observacións que se describen a continuación.

En relación coas alumnas-mulleres, o factor Autoeficacia Académica ten un potencial explicativo moi elevado sobre o rendemento, xa que consegue explicar o 38.1% da varianza total, moi por riba do resto de factores, sendo a súa beta positiva ($\beta = .617$), o cal nos indica que a súa relación co rendemento académico é moi positivo. Isto quere dicir que as rapazas que se consideran capaces ou con habilidades suficientes para superar unha actividade académica obteñen boas cualificacións.

Cunha contribución considerablemente máis moderada atopamos a autoeficacia xeral e autoeficacia/autocontrol, cunha porcentaxe da varianza explicada do 3.7% ($\beta = -.215$) e do 4% ($\beta = .240$), respectivamente, sendo a súa relación co rendemento negativa no primeiro caso, e positiva no segundo. Isto significa que cando as mulleres teñen unha percepción positiva sobre as súas habilidades para superar calquera tarefa e están convencidas de que serán quen de facelo, paradóxicamente obteñen resultados negativos; pola contra, cando manifestan control e dominio sobre os seus actos, será cando as súas cualificacións académicas melloren considerablemente.

Xa nunha posición moito máis alonxada en canto á súa contribución a predición do rendemento, atopamos o enfoque de orientación superficial e a comprensión lectora que, sendo pouco relevantes as dúas, será o enfoque de orientación superficial o que explique unha maior porcentaxe da varianza, que será do 0.7% do total ($\beta = -.087$), aínda que, como vemos, a beta é negativa, o que significa que aquelas mulleres que aprenden de xeito mecánico e repetitivo, sen preocuparse de dotar de significado os contidos que pretenden aprender, acadarán baixas cualificacións académicas. Por último, aparece a comprensión lectora, que explica tan só o 0.3% da varianza total ($\beta = .083$), mais cunha beta positiva, polo aquelas alumnas-mulleres de bacharelato que teñan como fin da súa actividade académica a obtención de boas cualificacións, e estean dispostas a empregar tódalas estratexias ó seu dispor para iso, acadarán o seu obxectivo.

Respecto ós alumnos-homes, ó igual que acontecía coas mulleres, o factor autoeficacia académica será o que teña un maior poder predictivo sobre o seu rendemento, aínda que lixeiramente inferior que no caso destas, explicando o 32.8% da varianza total, sendo a súa beta positiva ($\beta = .573$), o cal significa que aqueles homes que teñan unha percepción positiva sobre as súas habilidades para desenvolver determinadas tarefas académicas oberán un bo rendemento académico.

Cunha contribución moito menor ó rendemento aparece a autorregulación/autocontrol, que explica exactamente a mesma porcentaxe da varianza

total que no caso das mulleres, o 4%, cunha beta positiva ($\beta = .239$) polo que, aqueles alumnos-homes que son quen de organizar un plan de traballo e de desenvolvelo de xeito adecuado, con control sobre os seus actos, obteñen un bo rendemento académico.

Tamén atopamos que a autoeficacia xeral, e a comprensión lectora, ó igual que acontecía no caso das mulleres, aporta poder explicativo sobre o seu rendemento académico, situándose éste no 1.4% e no 1.1% da varianza total, respectivamente, cunha beta tamén negativa no caso da autoeficacia xeral ($\beta = -.137$); o cal significa que aqueles alumnos-homes de bacharelato que teñen unha concepción positiva das súas habilidades xerais en relación con calquera tarefa, ven que esta concepción non se ratifica no rendemento, obtendo baixas cualificacións académicas; sendo esta beta positiva no caso da comprensión lectora ($\beta = .145$), polo que aqueles homes que se consideran capaces de entender e dominar aqueles textos ós que teñen que enfrontarse, polo xeral, adoitan acadar boas cualificacións académicas.

Nun lugar máis alonxado, no que a súa contribución á explicación da varianza se refire, atopamos o enfoque de orientación superficial, que explica só o 0.8% do total, cunha beta negativa ($\beta = -.092$). Isto significa que os homes que empregan nas súas aprendizaxes estratexias de memorización e de repetición, sen preocupase por estudar de xeito significativo, acadarán baixas cualificacións académicas.

Por último, atopámonos cun factor que, non estando presente no caso das mulleres, contribúe á explicación da varianza total dos homes cun 0.8% ($\beta = .107$); trátase do enfoque de orientación ó significado. Polo que os homes, en comparación coas súas compañeiras, preocúpase máis pola consecución de aprendizaxes significativas e de calidade, o cal se reflectirá no seu rendemento académico.

Unha vez analizadas as variables motivacionais relacionadas coa autoeficacia e cos enfoques de aprendizaxe que entran na ecuación de regresión, tanto no caso das mulleres coma no dos homes, comprobamos a existencia de diferenzas e similitudes nestes dous grupos.

As semellanzas serían que en ámbolos dous grupos aparece a autoeficacia/autorregulación, como o elemento máis determinante na predición do rendemento. En canto ós enfoques, temos que tanto homes como mulleres adoptan Enfoques de Orientación Superficial, que correlaciona de xeito negativo co rendemento.

No que respecta ás diferenzas, temos, en primeiro lugar, que a autoeficacia xeral ten máis importancia na predición do rendemento das mulleres que dos homes,

acadando nestes un peso porcentual moi inferior do que acada nas rapazas. No tocante á comprensión lectora, prodúcese a a situación inversa á anterior, xa que a porcentaxe de homes que adoptan este factor triplica ó número de mulleres que tamén o fan. Isto, unido a que o Enfoque de Orientación ó Significado aparece só no caso dos homes, non chegando a entrar na ecuación no caso feminino, danos a idea de que os homes se preocupan máis cás mulleres pola significatividade das súas aprendizaxes, e aínda que, a diferenza delas, non se consideran con habilidades suficientes para afrontar as tarefas con posibilidades de éxito, si que se perciben competentes para entender textos con independencia do seu nivel de dificultade.

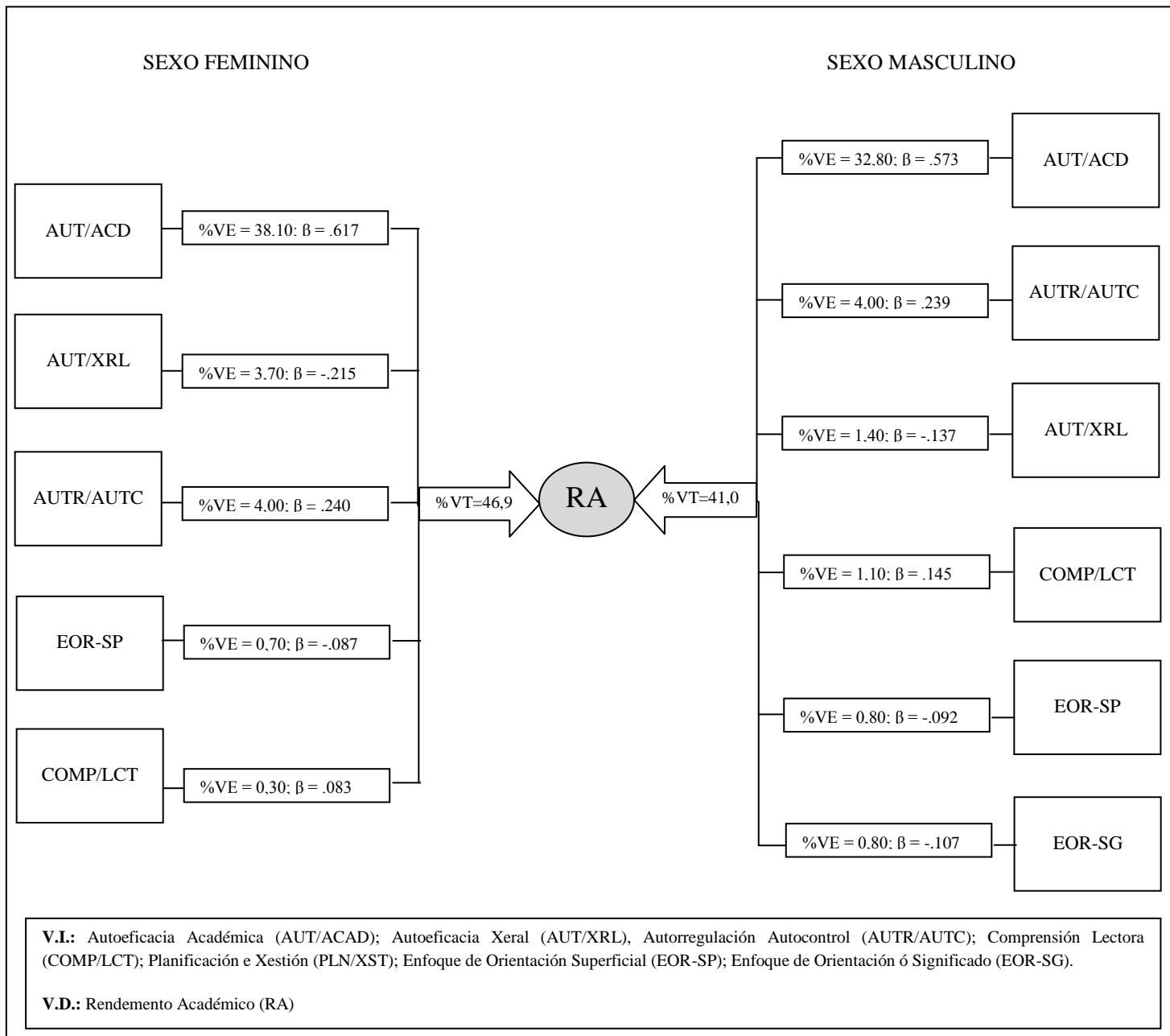


Fig. 7.3: Modelo parcial de Análise de Regresión Lineal Múltiple, pasos sucesivos. Capacidade predictiva da Autoeficacia e Enfoques de aprendizaxe sobre o rendemento académico (Fonte: Elaboración propia).

7.3.4. Variables familiares (Condições de estudo na casa e cultura e busca de recursos). Influencia sobre o rendimento académico

Antes de proceder á análise dos resultados, cómpre aclarar brevemente o que entendemos por condicións de estudo na casa e condicións culturais do alumnado.

Mediante esta hipótese, trátase de analizar a relación que existe entre determinados aspectos relativos ó contexto socio-familiar do alumnado e o seu rendimento académico. O fin é o de analizar en qué medida o feito de dispór dun ambiente familiar organizado en canto a espazos e tempos, preocupado pola cultura e pola información, pode chegar a influír na evolución do alumnado nos seus estudos e, polo tanto, no seu rendimento académico.

Temos que ter en conta que a familia ocupa un lugar moi importante na formación do individuo, xa que é o espazo no que aprende a desenvolverse como persoa e vai adquirindo unha identidade propia; misión á que tamén contribuirá, a medida que vaia medrando, o grupo de iguais, ocupando un lugar cada vez máis destacado na súa vida, complementando, e nalgúns casos, substituíndo á familia.

De tódolos xeitos, temos que entender que todo o que rodea o contexto familiar influirá no individuo e, en certo modo, xunto con outros moitos factores, condicionará a súa evolución. Aínda que esta influencia será menor a medida que o suxeito vaia medrando e evolucionando nas distintas etapas educativas, continuarán presentes certos condicionantes familiares que influirán no seu progreso persoal e académico, ben sexa de xeito positivo ou negativo (polas particularidades desta etapa). Sería aquí onde situariamos, pola súa importancia dentro de tódalas variables familiares estudadas (nesta etapa educativa), as seguintes variables: condicións de estudo na casa e cultura e busca de recursos.

- Condicións de estudo na casa: serían as características físicas e ambientais do espazo do que dispón o suxeito para desenvolver os seus estudos.
- Cultura e busca de recursos: fai referencia ó ambiente cultural que hai na familia na que se atopa o alumno/a, así como á dispoñibilidade de acceso a aqueles recursos que lle poden axudar ou facilitar a realización das súas tarefas académicas cotiás.

Como vemos, trataríase de aspectos tan importantes como dispoñer dun ambiente de estudo adecuado e da facilidade no acceso ós recursos necesarios, que de non presentarse de xeito adecuado, consideramos que poden afectar enormemente ó rendimento académico.

7.3.4.1. Descripción de resultados

Realizouse unha Análise de Regresión lineal múltiple, mediante a cal se trataba de comprobar, diferencialmente por sexos, a capacidade predictiva das variables familiares: condicións de estudo na casa e da cultura e busca de recursos sobre o rendemento académico do alumnado de bacharelato.

O modelo de regresión resulta estatisticamente significativo, tanto para as mulleres ($F_{(2, 882)} = 12.093$, $p < .01$) coma para os homes ($F_{(2, 620)} = 19.829$, $p < .01$)

Tentamos comprobar, tal e como se afirmaba na hipótese, se as variables familiares citadas con anterioridade teñen unha influencia importante sobre o rendemento académico deste alumnado, e se existen diferenzas por sexos en relación con esta tendencia.

O primeiro que observamos nos datos que se extraeron da Análise de Regresión lineal múltiple é que as variables condicións de estudo na casa e cultura e busca de recursos explican, no caso das alumnas-mulleres da mostra, o 2.7% da varianza total explicada sobre o rendemento, e no caso dos alumnos-homes, o 6% desta.

Estes datos, os cales se expoñen a continuación (Táboa 7.12.), amosan, polo tanto, que a porcentaxe de varianza total explicada do rendemento das variables estudadas (cultura e busca de recursos e condicións de estudo na casa), é moi baixa e a súa vez moi diferente en canto ó sexo, xa que se aprecian importantes diferenzas entre homes e mulleres en canto ó poder explicativo das dúas variables estudadas. Diferenzas que consisten, por unha banda, nunha maior porcentaxe de varianza explicada no caso dos homes en relación con estas variables; e pola outra, na distinta orde en que cada unha destas variables entran na ecuación en cada grupo (homes e mulleres) ou, o que é o mesmo, o seu nivel de importancia na explicación do rendemento, deste xeito, comprobamos cómo, no caso das mulleres, a variable familiar que mellor predí o rendemento sería a cultura e busca de recursos, seguida a moita distancia polas condicións de estudo na casa. No caso dos homes, daríase o caso contrario, pois a variable que mellor predí o rendemento sería as condicións de estudo na casa, cunha gran diferenza sobre a variable de cultura e busca de recursos.

Táboa 7.12

Modelo predictivo de Regresión Lineal Múltiple de Cultura e Búsqueda de Recursos e Condicións de Estudo na Casa sobre o Rendemento Académico.

n= 1505			R ² Mulleres= 2,7% R ² Homes= 6%						
	Pasos	Variables	R	R ²	R ² corrixida	Erro tip. de estimación	Cambio en R ²	β	Sig
Feminino (n=884)	1	CBR	.136	.019	.018	.772	.019	.136	.000
	2	CEC	.164	.027	.025	.769	.008	.094	.007
Masculino (n=621)	1	CEC	.231	.053	.052	.734	.053	.231	.000
	2	CBR	.246	.060	.057	.736	.007	.085	.031

Resultados da Análise de Regresión, método por pasos sucesivos. Variables independentes Cultura e Búsqueda de Recursos (CBR) e Condicións de Estudo na Casa (CEC). Variable dependente: Rendemento Académico.

Analizando máis detalladamente as variables anteriormente descritas e observando a contribución de cada unha delas á ecuación de regresión, podemos facer as observacións que se detallan a continuación.

En relación coas alumnas-mulleres, o factor cultura e busca de recursos é o que ten un maior poder predictivo sobre o rendemento, explicando o 1.9% da varianza total, sendo a súa beta positiva ($\beta = .136$), o cal nos indica que aquelas mulleres que se desenvolven nun bo ambiente cultural e que dispoñen dos recursos necesarios para abordar, con éxito, as súas aprendizaxes, acadarán un bo rendemento académico.

Cun nivel de contribución á explicación da varianza total moito máis discreto aparece o segundo factor, condicións de estudo na casa, que explica o 0.8% ($\beta = .094$). Isto significa que as mulleres que contan cun ambiente de estudo axeitado na casa, acadarán boas cualificacións.

Respecto ós alumnos-homes, o factor condicións de estudo na casa é o que ten un maior peso, explicando o 5.3% da varianza total, cunha beta positiva ($\beta = .231$), o cal nos indica que a relación deste factor co rendemento académico é moi positiva. Isto amósanos que os homes que contan cun lugar de estudo apropiado na casa, cos medios necesarios e cunhas condicións ambientais axeitadas obterán bos resultados académicos.

Cunha contribución considerablemente máis moderada atopárase o segundo e último factor, cultura e busca de recursos, cunha explicación da varianza do 0.7% ($\beta = .085$). Polo tanto, os homes que se desenvolven nun bo ambiente cultural e que contan

cos recursos apropiados para abordar as súas aprendizaxes tamén acostuman acadar un bo rendemento académico.

Tanto no caso dos homes coma no das mulleres, atopamos que as variables condicións de estudo na casa e cultura e busca de recursos tratan de contribuír (aínda que cun aporte moi limitado) á predición do rendemento académico.

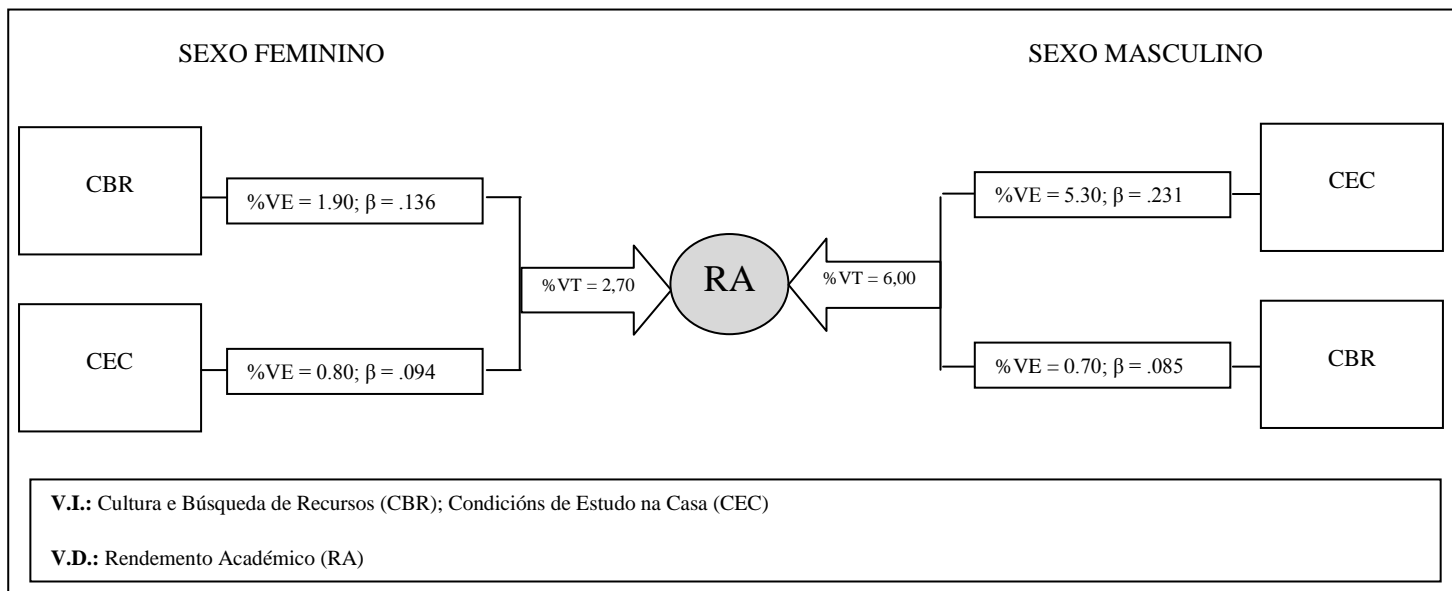


Fig. 7.4: Modelo parcial de Análise de Regresión Lineal Múltiple, pasos sucesivos. Capacidade predictiva das variables familiares sobre o rendemento académico (Fonte: Elaboración propia).

7.3.5. Análise das variables motivacionais diferencialmente por especialidade e sexo. Influencia sobre os Enfoques de Orientación ó Significado

Neste punto trátase de determinar as variables motivacionais que maior capacidade predictiva teñen sobre o enfoque de orientación ó significado.

Para abordar este estudo, levarase a cabo unha análise de regresión lineal múltiple de pasos sucesivos, na cal se tomará como variable dependente o Enfoque de Orientación ó Significado, e como variables independentes consideraranse as seguintes: metas de aprendizaxe, atribucións causais internas, autoeficacia académica, autorregulación/autocontrol, comprensión lectora e planificación/xestión.

Realízase unha única análise, na cal se introducen tódalas variables independentes e a dependente. Unha vez obtidos os datos, comprobamos a importancia ou capacidade de predición que as variables independentes teñen, tando de forma individual coma no seu conxunto sobre o uso do Enfoque de Orientación ó Significado.

A modo de resumo, ó final incorporarase un modelo gráfico da análise de regresión lineal múltiple, que sirva para poder ter unha perspectiva xeral dos resultados.

Antes de proceder á análise dos resultados, cómpre facer unha breve aproximación ó significado das variables independentes obxecto de estudo: metas de aprendizaxe, atribucións causais internas, autoeficacia, planificación/xestión, comprensión lectora, autorregulación/autocontrol, para poder entender mellor o sentido do seu aporte ó rendemento.

Metas de aprendizaxe

Son aquelas metas relacionadas coa aprendizaxe significativa, e coa motivación intrínseca. Serían as que adoptaría o alumnado que trata de adquirir a máxima comprensión e dominio posible sobre os temas que están a traballar, quedando nun segundo plano outro tipo de recompensas (cualificacións, loubanzas, etc.), polo que son capaces de persistir moito tempo durante as tarefas de estudo xa que disfrutan con elas. Entenden a aprendizaxe como un proceso de enriquecemento persoal.

Atribucións causais internas

O alumno/a entende que os seus resultados se deben a aspectos relacionados coa súa propia persoa, como poden ser a súa capacidade ou habilidade para resolver un determinado tipo de tarefas.

Autoeficacia académica

A autoeficacia é a percepción que ten o individuo da súa habilidade para resolver determinado tipo de tarefas, neste caso, de tipo académico. Ésta, vaise elaborando en función das características da tarefa e da análise que fai das súas posibilidades de execución, o cal determinará a súa maneira de abordar o traballo e a persistencia no mesmo ante as dificultades, e polo tanto, tamén as súas posibilidades reais de éxito. Esta variable atópase moi relacionada cos compoñentes de autorregulación que se van describir a continuación, xa que o feito de percibirse autoeficaz ante unha determinada tarefa e a adopción de estratexias de autorregulación para levala a cabo son aspectos practicamente indisociables.

Planificación e xestión

Fai referencia á estruturación estratéxica que é capaz de establecer aquel alumno/a cunha elevada percepción de autoeficacia académica; esta estratexia sérvelle para afrontar situacións de distinto nivel de dificultade que se lle poden presentar a hora de abordar os seus estudos.

A planificación é a primeira fase da aprendizaxe autorregulada; é esa etapa na que o individuo analiza o contido a aprender, os medios e recursos que precisa para levar a cabo dita aprendizaxe, así como o contexto en que se vai desenvolver. En función de todo isto, organiza un plan de traballo para realizar con éxito dito proceso de aprendizaxe.

Comprensión lectora

É a habilidade que ten o aprendiz (cunha boa percepción de autoeficacia sobre as tarefas de lectura) para entender os textos que le. A comprensión lectora é unha actividade fundamental na aprendizaxe autorregulada, xa que ésta depende, en gran medida, do adecuado manexo da información que se obtén a partir de textos. Para que a aprendizaxe sexa significativa e autorregulada, o aprendiz debe ser quen de seleccionar activamente a información máis importante para, posteriormente organizala e elaborala de xeito que poida integrala significativamente cos seus coñecementos previos, construindo así novo coñecemento. Por iso, unha das condicións imprescindibles para que se produza a aprendizaxe é que se comprenda o material a estudar e, polo tanto, a comprensión confírmase como requisito previo e fundamental para poder aprender.

Autorregulación/Autocontrol

Os individuos cunha elevada percepción de autoeficacia son quen de establecer unha adecuada regulación e control sobre as súas propias actividades. Esta capacidade de autorregulación e autocontrol, supón asumir a responsabilidade sobre as tarefas que se van levar a cabo e organizarse para afrontalas da maneira que se poidan obter os mellores resultados posibles.

7.3.5.1. Descrición dos resultados

Realizouse unha Análise de Regresión lineal múltiple, mediante a cal se trataba de comprobar, diferencialmente por sexos, a capacidade predictiva das seguintes variables motivacionais: metas de aprendizaxe, atribucións causais internas, autoeficacia

académica, planificación e xestión, comprensión lectora e autorregulación/autocontrol sobre o Enfoque de Orientación ó Significado no alumando de bacharelato.

O modelo de regresión resulta estatisticamente significativo tanto para as mulleres ($F_{(4, 881)} = 140.015, p < .01$) como para os homes ($F_{(5, 620)} = 64.251, p < .01$).

Pretendíase corroborar, tal e como se afirmaba na hipótese, se as variables motivacionais, anteriormente mencionadas, teñen unha influencia importante sobre o Enfoque de Orientación ó Significado deste alumnado, e se existen diferenzas por sexos en relación con esta tendencia.

O primeiro que observamos nos datos que se extraeron da Análise de Regresión lineal múltiple é que as variables motivacionais empregadas neste estudo explican, no caso das alumnas-mulleres da mostra, o 39% da varianza total explicada, e, no caso dos alumnos-homes, o 34.3% da mesma.

Estes datos, os cales se expoñen a continuación (Táboa 7.13.), amosan, polo tanto, unha clara relación das variables motivacionais estudadas co uso do Enfoque de Orientación ó Significado, relación que non é homoxénea nos dous grupos (homes e mulleres), xa que se aprecian diferenzas nestes, en canto ó poder explicativo do conxunto de variables motivacionais que entran en cada ecuación que, tal e como se amosa nos datos expostos no parágrafo anterior, resulta favorable ás mulleres. Estas diferenzas percíbense a partir do terceiro paso, xa que as tres primeiras coinciden en homes e mulleres, sendo similar tamén o seu nivel de importancia na explicación do Enfoque de Orientación ó Significado, aínda que ó igual que acontecía co conxunto de variables, amosan unha porcentaxe lixeiramente superior no caso das mulleres respecto ós homes en todas elas.

Esas tres variables que son quen de explicar unha maior porcentaxe da varianza total explicada sobre o Enfoque de Orientación ó Significado e que polo tanto, son quen de predicir mellor a presenza deste, son tanto en homes como mulleres, por orde de importancia, as seguintes: metas de aprendizaxe, atribucións causais internas e autorregulación autocontrol. A partir do terceiro paso, homes e mulleres diferirán en canto ó tipo de variables que entran en cada ecuación. Deste xeito comprobamos cómo, no caso das mulleres, esta variable é planificación/xestión; mentres no caso dos homes atopamos, por orde de importancia: autoeficacia académica e planificación/xestión.

Como se pode comprobar, apréciase, en ámbolos dous grupos, unha clara predominancia das metas de aprendizaxe como variable con maior capacidade predictiva sobre o uso do Enfoque de Orientación ó Significado, seguida a bastante distancia polas atribucións internas. Na última parte da ecuación aparecen, cunha capacidade explicativa moi forte sobre este enfoque, as variables relacionadas cos compoñentes autorregulatorios da autoeficacia, os cales, á excepción da autorregulación/autocontrol, como se mencionou anteriormente, son diferentes entre homes e mulleres.

Táboa 7.13

Modelo predictivo de Regresión Lineal Múltiple de variables motivacionais sobre o enfoque de orientación ó significado

		n= 1505		R ² Mulleres= 39% R ² Homes= 34,3%					
	Pasos	Variables	R	R ²	R ² corrixida	Erro tip. de estimación	Cambio en R ²	β	Sig.
Feminino (n=884)	1	ME/AP	.494	.244	.243	.395	.244	.494	.000
	2	ATB/INT	.585	.342	.340	.369	.097	.325	.000
	3	AUTR/AUTC	.622	.387	.385	.356	.045	.241	.000
	4	PLN/XST	.624	.390	.387	.356	.003	-.068	.045
Masculino (n=621)	1	ME/AP	.431	.186	.185	.478	.186	.431	.000
	2	ATB/INT	.524	.274	.272	.451	.089	.312	.000
	3	AUTR/AUTC	.569	.324	.320	.436	.049	.239	.000
	4	AUT/ACD	.575	.331	.327	.434	.007	.113	.009
	5	CMP/LCT	.586	.343	.338	.430	.012	-.146	.001

Resultados da Análise de Regresión, método por pasos sucesivos. Variables independentes: Metas de Aprendizaxe (ME/AP), Atribucións Internas (ATB/INT), Autorregulación Autocontrol (AUTR/AUTC), Planificación e Xestión (PLN/XST) Comprensión Lectora (CMP/LCT)). Variable dependente: Rendemento Académico.

Polo tanto, analizando as distintas variables descritas anteriormente de xeito pormenorizado e diferencialmente por sexos, e observando a contribución que cada unha delas fai á ecuación de regresión, podemos facer as afirmacións que se expoñen a continuación.

No caso das alumnas-mulleres, a variable que mellor predí o uso do Enfoque de Orientación ó Significado é, tal e como se comentou anteriormente, metas de aprendizaxe, explicando o 24.4% da varianza total explicada, sendo a súa beta positiva ($\beta = .494$), polo que a súa aportación ó coeficiente de determinación é moi importante.

Isto indícanos que a relación das metas de aprendizaxe co Enfoque de Orientación ó Significado é moi elevada, é dicir, cando unha rapaza ten metas de aprendizaxe é moi probable que empregue Enfoques de Orientación ó Significado. Outro factor que tamén ten un peso importante na ecuación é o de atribucións internas, xa que, aínda non chegando ó nivel de explicación do anterior, é moi importante, pois explica un 9.7% da varianza total, cunha beta positiva, igual ca no caso anterior ($\beta = .325$). Isto indícanos que as mulleres que atribúen os seus resultados a causas internas, normalmente empregan con bastante frecuencia o Enfoque de Orientación ó Significado.

Nun lugar xa máis afastado en canto á explicación da varianza total, atópase o factor autorregulación/autocontrol, que explica un 4.5% desta, cunha beta positiva ($\beta = .325$), o cal quere dicir que aquelas mulleres cunha boa capacidade para regular as súas aprendizaxes e para establecer control e dominio sobre as súas accións, acostuman adoptar Enfoques de Orientación ó Significado.

No último lugar da ecuación, cun peso moi limitado, 0.3% sobre a varianza total, atópase o factor planificación/xestión, que ademais ten unha beta negativa ($\beta = -.068$), do cal podemos deducir que aquelas rapazas que xestionan e planifican axeitadamente as súas accións, non adoitan empregar o Enfoque de Orientación ó Significado.

No caso dos alumnos-homes, ó igual que acontecía coas mulleres, a variable que mellor predí o uso do Enfoque de Orientación ó Significado, aínda que cun peso inferior ó destas, son as metas de aprendizaxe, as cales explican o 18.6% da varianza total explicada, sendo a súa beta positiva ($\beta = .431$). Polo tanto, a súa contribución ó coeficiente de determinación é moi importante, aínda que inferior ó que acontecía no caso das mulleres. Isto indícanos que a relación das metas de aprendizaxe co Enfoque de Orientación ó Significado é moi elevada, isto é, cando un rapaz ten metas de aprendizaxe é moi probable que empregue dito enfoque. En segundo lugar, atopamos as atribucións, internas, factor que contribúe á explicación da varianza total cun 8.9%, porcentaxe importante, aínda que considerablemente inferior ó que acontecía no caso das metas, a súa beta é positiva ($\beta = .312$), o cal quere dicir, que, igual que no caso das mulleres, os homes que atribúen os seus resultados a causas internas, normalmente, empregan con bastante frecuencia o Enfoque de Orientación ó Significado.

Nun lugar xa máis afastado en canto á explicación da varianza total está o factor autorregulación/autocontrol, que explica un 4.9% e cunha beta positiva ($\beta = .239$), o cal tamén nos indica que aqueles homes cunha boa capacidade de regular as súas

aprendizaxes e establecer control e dominio sobre as súas accións, adoptan normalmente Enfoques de Orientación ó Significado.

Nun lugar aínda máis discreto, no que á súa contribución á explicación da varianza total se refire, atópase a autoeficacia académica, que explica o 0.7% desta, cunha beta positiva ($\beta = .113$); isto significa que os homes que teñen unha boa concepción da súa capacidade para resolver tarefas académicas, utilizan con frecuencia o Enfoque de Orientación ó Significado.

Por último, temos o factor comprensión lectora, que explica o 1.2% da varianza total, pero neste caso cunha beta negativa ($\beta = -.146$), o que explica que aqueles homes que teñen unha boa comprensión lectora non empregan o Enfoque de Orientación ó Significado.

Unha vez analizadas as variables motivacionais que conseguen entrar na ecuación de regresión tanto no caso dos homes como das mulleres, podemos comprobar que existen diferenzas e similitudes nestes dous grupos.

As semellanzas serían que, en ámbolos dous grupos (homes e mulleres) aparecen as metas de aprendizaxe, atribucións causais e autorregulación/autocontrol como as variables máis determinantes ou influíntes na predición do uso do Enfoques de Orientación ó Significado, sendo o peso de todas elas superior no caso das mulleres, respecto ós seus compañeiros varóns.

No que respecta ás diferenzas, vemos que, aparte das variables descritas anteriormente, entran outras variables, relacionadas coa autoeficacia, diferentes no caso dos homes e das mulleres. Deste xeito, no caso delas aparece a variable planificación/xestión, que non estará na ecuación dos homes (na cal entran a autoeficacia académica e comprensión lectora, e que, á súa vez, tampouco aparecía no caso das mulleres). O cal significa que mentres as mulleres se preocupan pola organización e planificación do seu traballo en maior medida cós seus compañeiros varóns; no caso dos homes, apréciase unha mellor concepción acerca das súas posibilidades de comprender textos, con independencia da súa dificultade, así como de abordar calquera tipo de tarefa académica.

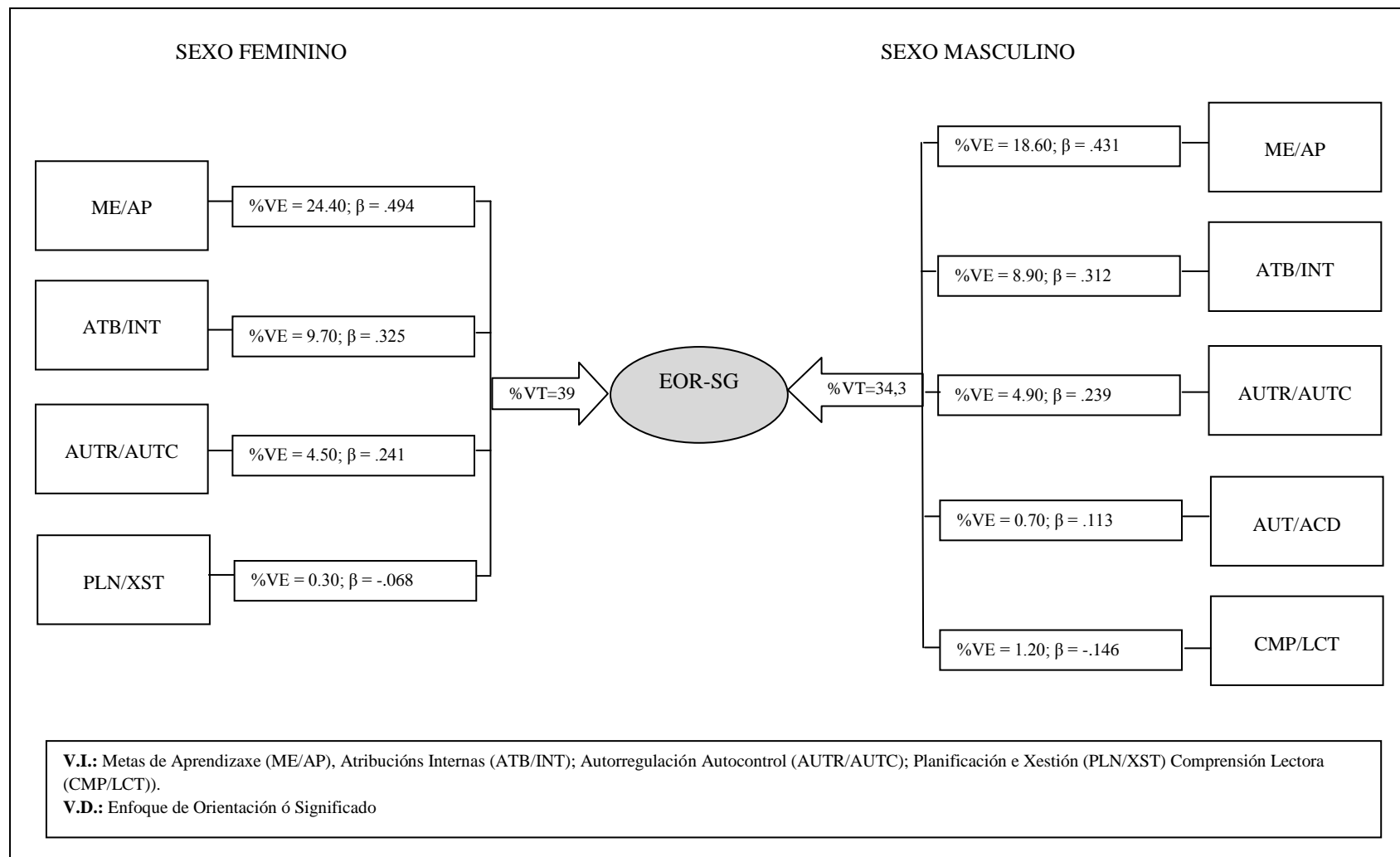


Fig. 7.5: Modelo parcial de Análise de Regresión Lineal Múltiple, pasos sucesivos. Variables motivacionais determinantes do Enfoque de Orientación ó Significado (Fonte: Elaboración propia).

7.4. Descripción das diferenzas significativas entre o alumnado das distintas especialidades analizadas por sexo

Os resultados que a continuación se van comentar foron obtidos mediante sucesivos ANOVAs. Con eles tratamos de determinar se existían diferenzas significativas nas variables independentes (motivación), en función da especialidade de bacharelato elixida, analizando éstas por sexos. Estas análises completáronse en cada caso coa proba de Scheffé para determinar o sentido das diferenzas atopadas.

A modo de resumo, en cada un dos resultados, mostrarase un diagrama de barras que facilite o visionado dos datos.

Antes de proceder á comprobación dos resultados, cómpre facer unha breve aproximación ó significado das variables estudadas, para poder entender mellor o seu significado. Neste caso serían: motivación e especialidades de bacharelato.

Motivación

A motivación é entendida como o conxunto de procesos implicados na activación, persistencia e dirección da conduta (Beltrán, 1993; Good e Brophy, 1983; Hernández e García, 1991). Polo tanto, esta influencia que exerce a motivación sobre a conduta vai ser determinante, xunto cos procesos cognitivos, para a adquisición das aprendizaxes. Esta idea parte da premisa de que para aprender non só é importante poder facelo e ter capacidade para iso, senón tamén querer abordar dito proceso de aprendizaxe, sen o cal, a capacidade por si soa non sería suficiente.

A motivación é un construto complexo, formado por multitude de compoñentes, que entendidos en conxunto, danlle significado. Entre eles destacan, pola súa importancia, os empregados neste estudo: metas académicas, atribucións causais e autoeficacia, os cales xa foron explicados conceptualmente pola súa inclusión en hipóteses anteriores.

Especialidades de bacharelato

Tal e como se recolle na lexislación galega sobre os estudos de bacharelato, as especialidades ou modalidades que poden cursar os alumnos/as durante esta etapa son: Ciencias da Saúde, Tecnoloxía, Humanidades, Ciencias Sociais e Artes.

Para este estudo decidimos facer tres grupos en función da afinidade existente entre elas:

- Ciencias e tecnoloxía.
- Humanidades e ciencias sociais.
- Artes.

É conveniente resaltar, en canto á especialidade de Artes que, por tratarse dunha especialidade que se atopa nun número reducido de institutos de Galicia, só se conseguiu unha mostra moi pequena de alumnos/as. Este aspecto é preciso telo en conta á hora de analizar os datos obtidos a través deste alumnado.

7.4.1. Descrición dos resultados

Para a comprobación desta hipótese, realizouse unha análise de varianza, na cal as variables independentes eran as variables motivacionais (Metas académicas, Atribucións causais e Autoeficacia) mentres que a variable dependente era a especialidade (Ciencias/Tecnoloxía, Humanidades/Ciencias Sociais e Artes). Debido a que a finalidade era analizar, diferencialmente por sexos, os efectos das variables independentes sobre a dependente, realizáronse por separado as análises para alumnos e alumnas.

A continuación faise unha análise pormenorizado dos datos obtidos polos dous grupos (Homes e Mulleres) en todas as variables motivacionais estudadas: Metas académicas, Atribucións causais e Autoeficacia.

7.4.1.1. Análise das metas académicas diferencialmente por especialidades e sexo

Logo das análises realizadas, podemos apreciar que só se observan diferenzas significativas na elección das metas académicas no caso das rapazas, e concretamente nas metas de aprendizaxe e de rendemento/logro, non apreciándose diferenzas significativas nas metas de rendemento/valoración social neste grupo. No caso dos rapaces non se observan diferenzas significativas en ningunha das metas académicas en

función da especialidade que elixen. Estas análises foron realizadas mediante ANOVAs para alumnos e alumnas onde a variable dependente era a especialidade.

7.4.1.1.1. Metas académicas das alumnas-mulleres en función da especialidade elixida

Os ANOVAs realizados indican que se atopan diferenzas significativas en función da especialidade elixida polas alumnas nas variables: Metas de aprendizaxe ($F_{(2, 883)} = 5.947, p < .01$) e Metas de rendemento/logro ($F_{(2, 883)} = 7.507, p < .01$).

Non se apreciaron diferenzas significativas na variable Metas de valoración social ($F_{(2, 883)} = .086, p > .05$). (Véxase Táboa 7.14).

Táboa 7.14.

Metas Académicas das mulleres en función da especialidade elixida.

<i>Variable Independente</i>	<i>Grupo de Rendemento</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación típica</i>	<i>Erro típico</i>
<i>Metas de aprendizaxe</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	429	3.9852	.73983	.03572
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	438	3.8354	.76746	.03667
	<i>Artes</i>	17	3.5735	.71132	.17252
	<i>Total</i>	884	3.9031	.75738	.02547
<i>Metas de rendemento/Logro</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	429	4.6148	.58061	.02803
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	438	4.6307	.60854	.02908
	<i>Artes</i>	17	4.0588	.72094	.17485
	<i>Total</i>	884	4.6120	.60180	.02024
<i>Metas de rendemento/valoración social</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	429	3.1379	.85449	.04126
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	438	3.1521	.87123	.04163
	<i>Artes</i>	17	3.2157	.58560	.14203
	<i>Total</i>	884	3.1464	.85786	.02885

As análises *a posteriori* indican que, as alumnas de Ciencias e Tecnoloxía puntúan máis alto cás de Humanidades e Ciencias Sociais na variable Metas de aprendizaxe, pesentando medias maiores. Na variable Metas de rendemento/logro, pola contra, son as alumnas da especialidade de Artes as que acadan unha media inferior ás das outras dúas especialidades (Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais).

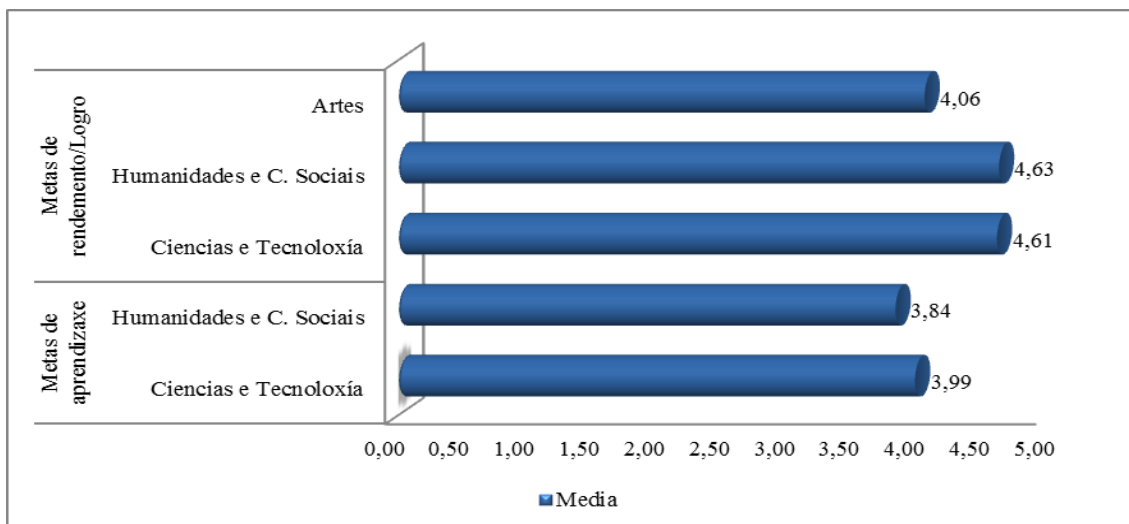


Gráfico 7.9: Modelo explicativo de diferenzas en metas académicas das alumnas-mulleres en función da especialidade elixida.

7.4.1.1.2. Metas académicas dos alumnos-homes en función da especialidade elixida

Os ANOVAs realizados indican que, no caso dos alumnos, non se atopan diferenzas significativas en función da especialidade elixida en ningunha das variables que forman parte das metas académicas: Metas de rendemento/valoración social ($F_{(2, 620)} = 1.263, p > .05$), Metas de aprendizaxe ($F_{(2, 620)} = .375, p > .05$) e Metas de rendemento/logro ($F_{(2, 620)} = 1.305, p > .05$). (véxase Táboa 7.15).

Táboa 7.15.

Metas Académicas dos homes en función da especialidade elixida.

<i>Variable Independente</i>	<i>Grupo de Rendemento</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación típica</i>	<i>Erro típico</i>
<i>Metas de aprendizaxe</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	393	3.6062	.89571	.04518
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	221	3.5995	.85761	.05769
	<i>Artes</i>	7	3.8929	.98802	.37344
	<i>Total</i>	621	3.6071	.88240	.03541
<i>Metas de rendemento/Logro</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	393	4.4148	.74753	.03751
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	221	4.3156	.82379	.05541
	<i>Artes</i>	7	4.4286	.47246	.17857
	<i>Total</i>	621	4.3829	.77136	.03095
<i>Metas de rendemento/valoración social</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	393	3.0175	.87809	.04429
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	221	3.1312	.94649	.06367
	<i>Artes</i>	7	3.2381	.70617	.26691
	<i>Total</i>	621	3.0604	.90195	.03619

7.4.1.2. Análise das atribucións causais diferencialmente por especialidades e sexo

Logo das análises realizadas podemos apreciar que se observan diferenzas significativas só no caso dos alumnos-homes nas seguintes atribucións: externas e incontrolables/falta de esforzo. No resto de atribucións (internas e á baixa capacidade) non se aprecian diferenzas significativas nin en alumnos nin alumnas. Estas análises foron realizadas mediante ANOVAs para alumnos e alumnas onde a variable dependente era a especialidade.

7.4.1.2.1. Atribucións causais das alumnas-mulleres en función da especialidade elixida

Como explicamos anteriormente, os ANOVAs realizados indican que, no caso das alumnas non se atopan diferenzas significativas en función da especialidade elixida por éstas en ningunha das variables que forman parte das atribucións causais: atribucións externas ($F_{(2, 883)} = .659, p > .05$), atribucións internas ($F_{(2, 883)} = .203, p < .01$), atribucións incontrolables e falta de esforzo ($F_{(2, 883)} = 1.174, p > .05$) e atribucións á baixa capacidade ($F_{(2, 883)} = 2.273, p > .05$). (véxase Táboa 7.16).

Táboa 7.16.

Atribucións causais das mulleres en función da especialidade elixida.

<i>Variable Independente</i>	<i>Grupo de Rendemento</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación típica</i>	<i>Erro típico</i>
<i>Atribucións internas</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	429	3.5226	.64250	.03102
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	438	3.5486	.64407	.03077
	<i>Artes</i>	17	3.5000	.61802	.14989
	<i>Total</i>	884	3.5351	.64226	.02160
<i>Atribucións externas</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	429	3.1263	.72984	.03524
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	438	3.0718	.67588	.03229
	<i>Artes</i>	17	3.1078	.56501	.13704
	<i>Total</i>	884	3.0989	.70056	.02356
<i>Atribucións incontrolables/falta de esforzo</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	429	2.5541	.66499	.03211
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	438	2.6086	.64802	.03096
	<i>Artes</i>	17	2.7294	.57854	.14032
	<i>Total</i>	884	2.5844	.65527	.02204
<i>Atribucións á baixa capacidade</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	429	3.0921	.70495	.03404
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	438	3.1206	.72348	.03457
	<i>Artes</i>	17	2.7500	.46771	.11344
	<i>Total</i>	884	3.0996	.71168	.02394

7.4.1.2.2. Atribucións causais dos alumnos-homes en función da especialidade elixida

Os ANOVAs realizados indican que, no caso dos alumnos-homes, existen diferenzas significativas en función da especialidade elixida nas seguintes variables que forman parte das atribucións causais: atribucións externas ($F_{(2, 620)} = 4.700, p < .01$), atribucións incontrolables e falta de esforzo ($F_{(2, 620)} = 5.237, p < .01$). No resto de variables non se apreciaron disparidades: atribucións internas ($F_{(2, 620)} = 2.897, p > .05$) e atribucións á baixa capacidade ($F_{(2, 620)} = .919, p > .05$). (véxase Táboa 7.17).

Táboa 7.17.

Atribucións causais dos homes en función da especialidade elixida.

<i>Variable Independente</i>	<i>Grupo de Rendemento</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación típica</i>	<i>Erro típico</i>
<i>Atribucións internas</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	393	3.6128	.62194	.03137
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	221	3.4945	.67542	.04543
	<i>Artes</i>	7	3.8095	.50395	.19048
	<i>Total</i>	621	3.5729	.64244	.02578
<i>Atribucións externas</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	393	3.2679	.71218	.03592
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	221	3.1037	.74508	.05012
	<i>Artes</i>	7	2.8143	.34526	.13050
	<i>Total</i>	621	3.2044	.72575	.02912
<i>Atribucións incontrolables/falta de esforzo</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	393	2.6571	.68234	.03442
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	221	2.8437	.70247	.04725
	<i>Artes</i>	7	2.6286	.71581	.27055
	<i>Total</i>	621	2.7232	.69460	.02787
<i>Atribucións á baixa capacidade</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	393	2.7894	.78330	.03951
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	221	2.7979	.77651	.05223
	<i>Artes</i>	7	2.3929	.53730	.20308
	<i>Total</i>	621	2.7880	.77876	.03125

As análises *a posteriori* indican que os alumnos de Ciencias e Tecnoloxía puntúan máis alto cós de Humanidades e Ciencias Sociais na variable Atribucións causais externas, pesentando medias maiores. Pola contra, na variable Atribucións causais incontrolables e escaso esforzo, serán os alumnos de Humanidades e Ciencias Sociais os que acaden maior puntuación respecto ós de Ciencias e Tecnoloxía.

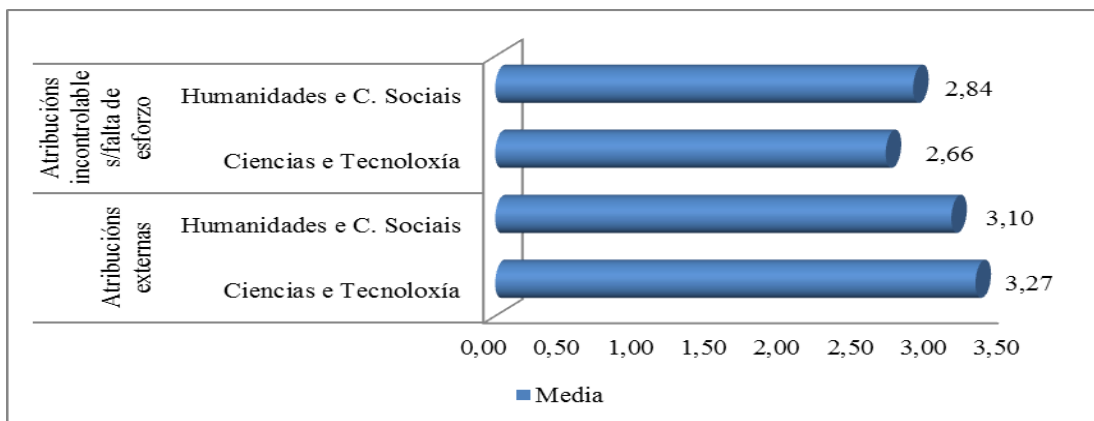


Gráfico 7.10: Modelo explicativo de diferenzas en Atribucións causais dos alumnos-homes en función da especialidade elixida.

7.4.1.3. Análise da autoeficacia diferencialmente por especialidades e sexo

Logo das análises realizadas, podemos apreciar que se observan diferenzas significativas en distintas variables incluídas dentro do construto de autoeficacia, tanto en rapaces coma en rapazas, as cales se explican a continuación. As análises foron realizadas mediante ANOVAs para alumnos e alumnas onde a variable dependente era a especialidade.

7.4.1.3.1. Autoeficacia das alumnas-mulleres en función da especialidade elixida

No caso das alumnas, os ANOVAs realizados indican que se atopan diferenzas significativas en función da especialidade elixida por éstas, nas seguintes variables que forman parte da autoeficacia: autorregulación/autocontrol ($F_{(2, 883)} = 12.396, p < .01$), comprensión lectora ($F_{(2, 883)} = 6.771, p < .01$) e planificación e xestión ($F_{(2, 883)} = 5.581, p < .01$).

Non se apreciaron diferenzas significativas no resto de variables: autoeficacia xeral ($F_{(2, 883)} = .027, p > .05$) e autoeficacia académica ($F_{(2, 883)} = .368, p > .05$). (Véxase Táboa 7.18.).

Táboa 7.18.

Autoeficacia/Autorregulación das mulleres en función da especialidade elixida.

<i>Variable Independente</i>	<i>Grupo de Rendemento</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación típica</i>	<i>Erro típico</i>
<i>Autoeficacia xeral</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	429	3.4476	.63976	.03089
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	438	3.4470	.61330	.02930
	<i>Artes</i>	17	3.4118	.56666	.13744
	<i>Total</i>	884	3.4466	.62481	.02101
<i>Autoeficacia Académica</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	429	3.2403	.78194	.03775
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	438	3.1957	.75884	.03626
	<i>Artes</i>	17	3.2279	.53443	.12962
	<i>Total</i>	884	3.2180	.76617	.02577
<i>Autorregulación/Autocontrol</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	429	3.6904	1.07828	.05206
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	438	3.3868	1.01091	.04830
	<i>Artes</i>	17	2.8882	.97589	.23669
	<i>Total</i>	884	3.5246	1.05696	.03555
<i>Comprensión lectora</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	429	4.2768	1.00398	.04847
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	438	4.0588	.97639	.04665
	<i>Artes</i>	17	3.7353	1.22385	.29683
	<i>Total</i>	884	4.1584	1.00135	.03368
<i>Planificación/Xestión</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	429	4.5510	.99174	.04788
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	438	4.4064	.96361	.04604
	<i>Artes</i>	17	3.8725	.90433	.21933
	<i>Total</i>	884	4.4663	.98140	.03301

As análises *a posteriori* indican que as alumnas de Ciencias e Tecnoloxía puntúan máis alto cás das outras dúas especialidades (Humanidades/Ciencias Sociais e Artes) na variable Autorregulación/Autocontrol, presentando medias maiores. Do mesmo xeito, na variable Comprensión lectora, as alumnas de Ciencias e Tecnoloxía puntúan máis alto cós de Humanidades e Ciencias Sociais. Na variable Planificación/xestión, o predominio das puntuacións das alumnas de Ciencias e Tecnoloxía, será en relación ás súas compañeiras de Artes.

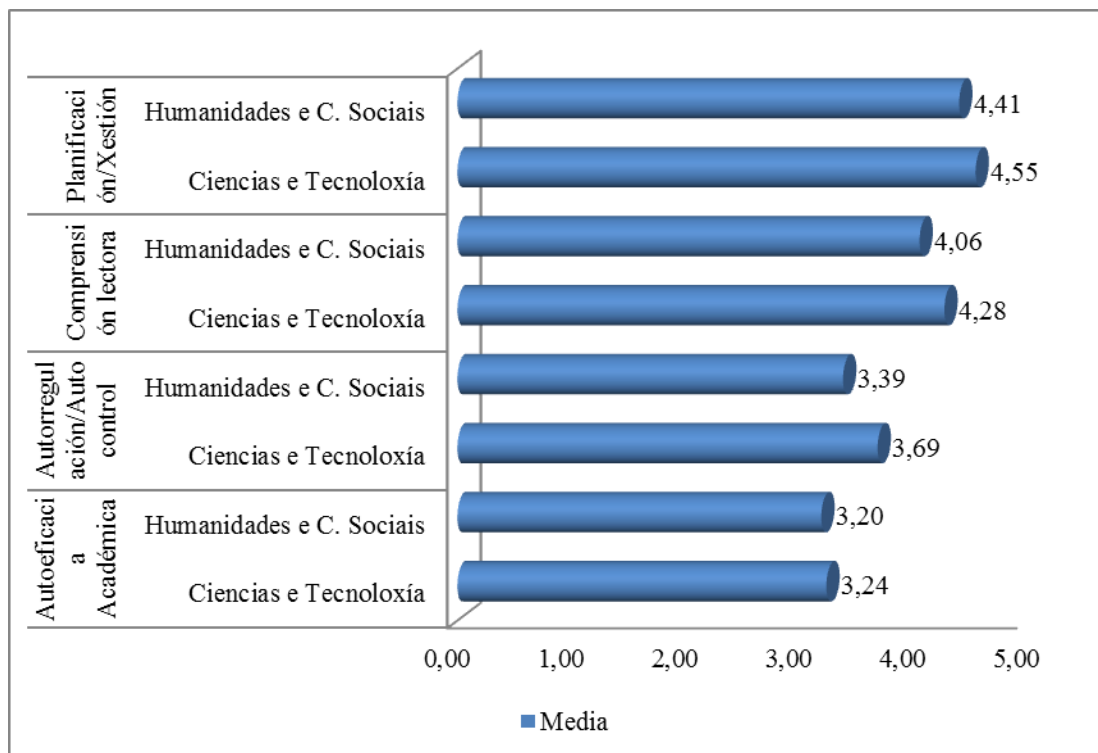


Gráfico 7.11: Modelo explicativo de diferencias nos compoñentes de Autoeficacia /Autorregulación das alumnas-mulleres en función da especialidade elixida.

7.4.1.3.2. Autoeficacia dos alumnos-homes en función da especialidade elixida.

No caso dos alumnos, os ANOVAs realizados indican que se atopan diferenzas importantes en función da especialidade elixida por estes nas seguintes variables que forman parte da autoeficacia: autoeficacia académica ($F_{(2, 620)} = 5.083, p < .01$), autorregulación/autocontrol ($F_{(2, 620)} = 3.467, p < .05$), comprensión lectora ($F_{(2, 620)} = 6.801, p < .01$) e planificación e xestión ($F_{(2, 620)} = 7.792, p < .01$). Non se apreciaron grandes diferenzas na variable Autoeficacia xeral ($F_{(2, 620)} = .630, p > .05$). (véxase Táboa 7.19).

Marco empírico

Táboa 7.19.

Autoeficacia/Autorregulación dos homes en función da especialidade elixida.

<i>Variable Independente</i>	<i>Grupo de Rendemento</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación típica</i>	<i>Erro típico</i>
<i>Autoeficacia xeral</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	393	3.7243	.65723	.03315
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	221	3.6716	.75835	.05101
	<i>Artes</i>	7	3.5286	.71581	.27055
	<i>Total</i>	621	3.7034	.69506	.02789
<i>Autoeficacia académica</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	393	3.4761	.74345	.03750
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	221	3.2633	.88158	.05930
	<i>Artes</i>	7	3.3929	.59261	.22399
	<i>Total</i>	621	3.3994	.79936	.03208
<i>Autorregulación/Autocontrol</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	393	3.5107	1.04105	.05251
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	221	3.2742	1.12396	.07561
	<i>Artes</i>	7	3.3429	1.04220	.39392
	<i>Total</i>	621	3.4246	1.07556	.04316
<i>Comprensión lectora</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	393	4.2646	.94637	.04774
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	221	3.9938	.99546	.06696
	<i>Artes</i>	7	4.7321	.66312	.25064
	<i>Total</i>	621	4.1735	.97079	.03896
<i>Planificación/Xestión</i>	<i>Ciencias e Tecnoloxía</i>	393	4.2042	1.01435	.05117
	<i>Humanidades e C. Sociais</i>	221	3.8643	1.07481	.07230
	<i>Artes</i>	7	4.3095	.89458	.33812
	<i>Total</i>	621	4.0844	1.04649	.04199

As análises *a posteriori* indican que os alumnos de Ciencias e Tecnoloxía puntúan máis alto cós de Humanidades e Ciencias Sociais nas variables autoeficacia académica, autorregulación/autocontrol, comprensión lectora e planificación e xestión, presentando medias maiores.

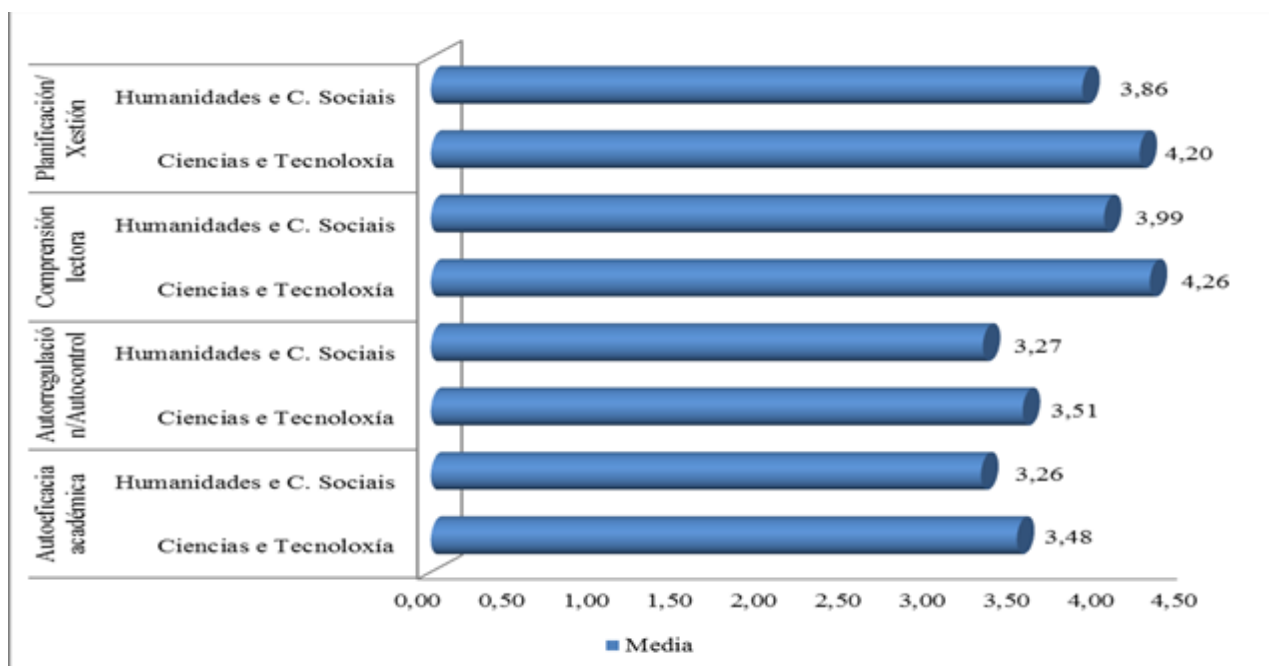


Gráfico 7.12: Modelo explicativo de diferenzas nos compoñentes de Autoeficacia/Autorregulación dos alumnos-homes en función da especialidade elixida.

7.4.2. Resumo

Resumindo o estudo ata o de agora, diferencialmente por especialidades e sexo, podemos facer as consideracións que se describen a continuación.

En canto ás especialidades, as rapazas de Ciencias e Tecnoloxía, no factor metas académicas, acadan unha maior puntuación cás súas compañeiras de Humanidades e Ciencias Sociais e Artes nas metas de aprendizaxe e de rendemento/logro; non se aprecian diferenzas importantes nas metas de rendemento/valoración social. No caso dos rapaces non se perciben grandes disparidades en ningunha das variables que conforman o factor metas académicas.

No factor atribucións causais, no caso das rapazas non existen diferenzas significativas en ningunha das variables que conforman este factor. No caso dos rapaces, atópanse disparidades en dúas variables (atribucións causais externas e atribucións incontrolables/falta de esforzo). Estas, son favorables ós alumnos de Ciencias e Tecnoloxía no caso das atribucións externas e ós de Humanidades e Ciencias Sociais no caso das atribucións incontrolables e falta de esforzo.

No factor autoeficacia atópanse importantes diferenzas tanto en homes coma en mulleres, aínda que as variables que resultan significativas en ámbolos dous grupos son diferentes. No caso das rapazas, as variables nas que se observa unha incidencia significativa en función da especialidade elixida son: autorregulación/autocontrol, comprensión lectora e planificación e xestión. Estas, son favorables ás alumnas de Ciencias e Tecnoloxía respecto ás outras dúas especialidades en autorregulación e autocontrol; tamén serán propicias ás alumnas de Ciencias e Tecnoloxía en canto a comprensión lectora, pero neste caso só son significativas en relación ás compañeiras de Humanidades e Ciencias Sociais; na variable planificación e xestión, as diferenzas volven ser beneficiosas as rapazas de Ciencias e Tecnoloxías, pero neste caso, dun xeito significativo, en relación coas de Artes.

No caso dos rapaces, as variables nas que se observa unha incidencia importante en función da especialidade elixida son: autoeficacia académica, autorregulación/autocontrol, comprensión lectora e planificación e xestión. Estas diferenzas son favorables ós alumnos de Ciencias e Tecnoloxía en relación cos de Humanidades e Ciencias Sociais en todas as variables.

CAPÍTULO 8

DISCUSIÓN E CONCLUSIONES

8. Discusión e conclusións

Esta investigación foi realizada en base a uns obxectivos e hipóteses que se formulaban en torno á presenza, relación e influencia dunha serie de variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe sobre o desenvolvemento do proceso de aprendizaxe e rendemento académico dos alumnos e alumnas das cinco especialidades de bacharelato existentes na Comunidade Autónoma de Galicia, e sobre as que convén facer algunha aclaración antes de proceder a síntese e comentario dos datos obtidos.

Por unha banda, estas cinco especialidades quedaron englobadas en tres grupos: ámbito científico-tecnolóxico, humanístico-social e artes, que foron os utilizados nas análises. Pola outra, cómpre dicir que a especialidade de Artes conta cun número moi reducido de alumnos/as, polo que só foi posible obter unha mostra moi pequena. Isto afecta á significatividade e fiabilidade dos datos, representando, polo tanto, unha importante limitación á hora de analizar e interpretar a información obtida en relación con este alumnado; aínda que se terán en conta, centrarémonos, fundamentalmente, nas especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais, que son as elixidas por unha ampla maioría do alumnado desta etapa educactiva, tal e como se reflicte nos datos obtidos a través do Ministerio de Educación, Cultura e Deporte (MECD) e que se expoñen no apartado de descrición da mostra (véxase Gráfico 6.4.).

Unha vez feita esta aclaración, trataremos de analizar, interpretar e comentar os datos obtidos mediante as correspondentes análises, para dar resposta ós obxectivos suxeridos, así como comprobar se se confirman as hipóteses propostas.

8.1. Obxectivos 1 e 2

8.1.1. Obxectivo 1

Coñecer as principais variables motivacionais (atribucións causais, autoeficacia e metas académicas) dominantes no alumnado de bacharelato en Galicia, en función do sexo e das distintas modalidades que segue ou elixe o devandito alumnado.

Para poder dar resposta a este obxectivo, imos analizar, en primeiro lugar, cada unha das variables por separado para, a continuación, facer un resumo xeral que nos axude a comprender a súa relevancia no alumnado de bacharelato.

Metas académicas

En relación coas metas, podemos dicir que se detecta unha maior presenza das metas de rendemento/logro entre o alumnado de todas as especialidades de bacharelato, seguidas das de aprendizaxe e de rendemento/valoración social. Isto significa que no alumnado desta etapa educativa predomina a motivación extrínseca (cualificacións, rendemento) fronte á intrínseca (dominio, comprensión), o cal resulta coherente coas conclusións ás que chegou González (2005) nas súas investigacións, a través das cales se constata que a medida que o alumno/a vai avanzando polas distintas etapas do sistema educativo, vaise producindo un cambio gradual de motivación intrínseca, ó inicio da escolaridade, a motivación extrínseca a partir dos primeiros anos de secundaria, e, a medida que ascenden en curso, é maior a probabilidade de que os alumnos/as mostren menor interese polo reto que supón a aprendizaxe.

En canto ó sexo, observamos que as mulleres das especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais destacan en tódalas metas académicas, na orde descrita anteriormente (rendemento, aprendizaxe e valoración social), coa particularidade de que nas metas de valoración social estas diferenzas son mínimas. Pola súa banda, os rapaces da especialidade de Artes obteñen o mesmo resultado en relación coas súas compañeiras, é dicir, acadan mellores resultados cá estas en todas as metas, destacando especialmente nas metas de rendemento/logro; por elo, pódese deducir que, mentres aqueles alumnos-homes que elixen a modalidade de Artes teñen maior interese por acadar bos resultados académicos que aprendizaxes significativas ou por ser valorados positivamente pola sociedade; coas mulleres que escollen Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais ocorre o mesmo.

Respecto ás diferenzas atopadas en relación co uso das metas académicas nas distintas especialidades, podemos destacar o seguinte:

- No caso das metas máis seguidas por todo o alumnado, de rendemento/logro, cabe dicir que, mentres que as rapazas de Humanidades e Ciencias Sociais obteñen puntuacións moi similares, aínda que lixeirísimamente superiores ás de Ciencias e Tecnoloxía, moi por riba das de Artes en ámbolos casos, nos rapaces percíbese unha leve superioridade dos de Ciencias e Tecnoloxía e Artes fronte ós de Humanidades e Ciencias Sociais. Polo tanto, mentres no caso das mulleres son as de Humanidades e Ciencias Sociais as máis motivadas para obter boas cualificacións académicas respecto ás de Ciencias e Tecnoloxía, no caso dos homes dase o caso contrario. Isto vai na liña das conclusións ás que chegaron Vrugt, Oort e Waardenburg (2009) en relación a área de matemáticas, que no noso estudo se fai extensible ás dúas especialidades nas que a habilidade nesta área resulta fundamental, afirmando que os homes tiñan sentimentos máis positivos sobre as súas habilidades matemáticas cás mulleres, polo que é razoable que agarden obter mellores resultados académicos.
- Nas metas de aprendizaxe, percíbese unha superioridade dos homes e mulleres de Ciencias e Tecnoloxía fronte ó alumnado de Humanidades e Ciencias Sociais e Artes, salvo no caso dos homes desta última especialidade, que obteñen puntuacións superiores ós seus compañeiros das outras dúas. Disto, dedúcese que o alumnado de bacharelato pertencente ás especialidades de Ciencias e Tecnoloxía, está máis motivado intrinsecamente cós seus compañeiros/as de Humanidades e Ciencias Sociais. Ademais, en relación á diferenza de xénero, e centrándonos nas especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais, cómpre dicir que son as mulleres as que presentan unha maior motivación interna cós homes, é dicir, adoptan as metas de aprendizaxe en maior medida ca éstos, os cales presentan unha maior motivación extrínseca. Estes datos correspóndense e son congruentes cos obtidos por Casanova e Cerezo (2004), e, en conxunto, veñen a confirmar outros estudos previos sobre o tema (Meece e Holt, 1993; Nolen, 1988).

- Nas metas de valoración social, a puntuación máis alta corresponde ós alumnos/as de Artes; respecto ás outras dúas especialidades, aínda que as diferenzas son mínimas, sobre todo no caso das mulleres, son os alumnos/as de Humanidades e Ciencias Sociais os que acadan mellor puntuación respecto ós/ás compañeiros/as de Ciencias e Tecnoloxía.

En resumo, en termos xerais podemos afirmar a existencia dun claro dominio das metas de rendemento/logro en tódolos casos; en canto ás diferenzas por sexo e especialidades, cómpre salientar que se percibe unha clara dominancia, por unha banda, das mulleres de practicamente tódalas especialidades (agás Artes), e, pola outra, do alumnado de Ciencias e Tecnoloxía en tódalas metas salvo nas de valoración social.

Polo tanto, as metas predominantes entre o alumnado de bacharelato son as de rendemento/logro, seguidas das de aprendizaxe, e, polo xeral, son as mulleres e o alumnado de Ciencias e Tecnoloxía quen adopta maioritariamente este tipo de metas, mentres que as de valoración social (as menos adoptadas por éste alumnado) son tamén máis seguidas polas mulleres respecto ós seus compañeiros varóns. En canto ás especialidades, será o alumnado de Artes e Humanidades e Ciencias Sociais o que máis se decante por este tipo de metas.

Atribucións causais

A modo de conclusión podemos dicir, en termos xerais, que a causa á que máis atribúe os seus resultados académicos o alumnado de bacharelato é a factores internos, seguido polos factores externos, a baixa capacidade e os factores incontrolables ou a falta de esforzo.

En canto ó sexo, se deixamos á marxe a especialidade de Artes (cuxos datos difiren do resto), temos que as mulleres de Humanidades e Ciencias Sociais fan atribucións internas en maior medida cós seus compañeiros varóns da mesma especialidade; isto mesmo acontece no caso dos rapaces se falamos de Ciencias e Tecnoloxía. No tocante ás atribucións externas e incontrolables/falta de esforzo, destacan os homes de ámbalas dúas especialidades; pola contra, se falamos das atribucións á baixa capacidade, serán as mulleres as que realizan esta atribución en maior medida cós homes.

Respecto ás atribucións que fai o alumnado de bacharelato diferencialmente por especialidades, podemos destacar o seguinte:

- En canto ó tipo de atribucións que, en xeral, máis realiza todo o alumnado (internas), cabe dicir que, despois dos alumnos-homes de Artes, o alumnado que máis achaca os seus resultados a factores internos como intelixencia, capacidade, etc., son os homes de Ciencias e Tecnoloxía, seguido do das mulleres de Humanidades e Ciencias Sociais e de de Artes.
- Respecto ó segundo tipo de atribución por número de alumnos/as que a realizan (externas), aínda que con diferenzas moi pequenas con respecto ós seus compañeiros/as de Humanidades e Ciencias Sociais, os/as alumnos/as que máis asignan os seus resultados a causas ambientais son os de Ciencias e Tecnoloxía.
- No que atinxe ás atribucións á baixa capacidade, é dicir, ó feito de imputar os malos resultados á falta de habilidades propias, atopamos que os/as alumnos/as que predominan neste caso son os de Humanidades e Ciencias Sociais, seguidos polos de Ciencias e Tecnoloxía e de Artes.
- Nas atribucións incontrolables e falta de esforzo, ó igual que no caso anterior, serán os alumnos/as de Humanidades e Ciencias Sociais os que máis as realizan, seguidos neste caso polos/as de Artes, e, en último lugar, polos/as de Ciencias e Tecnoloxía. Polo tanto, pódese dicir que o alumnado de Humanidades e Ciencias Sociais é o que considera, en maior medida có resto, que a ausencia de implicación pola súa parte, en unión con outros factores que escapan ó seu control, son os causantes dos seus malos resultados académicos.

Neste sentido, cómpre afirmar que se percibe unha clara incidencia da especialidade elixida e do sexo sobre o tipo de atribución que realiza este alumnado. Deste xeito, os homes achacan o seu éxito matemático ou no uso das tecnoloxías a súa habilidade ou talento innato, e as mulleres a factores tales como a axuda docente, a sorte ou ó esforzo realizado, o cal coincide con outras investigacións (Campbell, 1990; Campbell e Hackett, 1986; Dickhäuser e Stiensmeier-Pelster, 2003, Forgasz e Leder, 1996; Hyde, Fennema, Ryan, Frost e Hopp, 1990; Nelson e Cooper, 1997; Seegers e Boekaerts, 1996; Watt, 2004, 2006).

Do mesmo xeito, os homes perciben máis cás mulleres, que terán éxito en matemáticas, e que a dificultade das tarefas encomendadas será menor (Watt, 2004, 2006). En canto á atribución do fracaso, verificouse que as mulleres culpan dos seus

fallos matemáticos ou informáticos a súa falta de capacidade (Dickhäuser e Stiensmeier-Pelster, 2003; Seegers e Boekaerts, 1996; Vermeer, Boekaerts e Seegers, 2000; Voyles e Williams, 2004), mentres que os homes impútanos á mala sorte, dificultade da tarefa ou falta de esforzo (Forgasz e Leder, 1996; Nelson e Cooper, 1997; Voyles e Williams, 2004). Os estudos cualitativos confirman estes resultados, coma o de Rodríguez, Peña e Inda (2012).

En resumo, podemos dicir que o alumnado de bacharelato, claramente mediatizado polo sexo e pola especialidade elixida, atribúe, en maior medida que a outras causas, a factores internos (capacidade, intelixencia, etc.) os seus resultados académicos. En canto ó sexo, dase unha igualdade entre homes e mulleres na adopción desta atribución, dependente da especialidade elixida; así, apréciase cómo mentres nas especialidades de Artes e Ciencias e Tecnoloxía son maioría os homes que asignan os seus resultados a factores internos, no caso de Humanidades e Ciencias Sociais dase o caso contrario. En canto ó resto de atribucións, en xeral, en Humanidades e Ciencias Sociais, e Ciencias e Tecnoloxía destacan os homes en todas, salvo nas de baixa capacidade, nas que destacan as mulleres. Na especialidade de Artes, agás nas atribucións internas, serán as mulleres as que obteñan maior puntuación en tódalas outras variables.

Autoeficacia

En relación coa autoeficacia, percíbese que, de tódolos factores que integran o construto de autoeficacia, a habilidade de planificar e xestionar axeitadamente os recursos de que se dispón para a realización das tarefas académicas, é o que maior peso ten dentro do alumnado de bacharelato, seguido a moi curta distancia pola comprensión lectora. Nun lugar de importancia considerablemente máis afastado, atopamos a autoeficacia xeral e a autorregulación/autocontrol, e, por último, temos a autoeficacia académica.

En canto ó sexo, mentres que na autoeficacia xeral e académica se observa unha mellor puntuación dos homes en tódalas especialidades, no resto de factores (autorregulación/autocontrol, comprensión lectora e planificación e xestión), a tendencia que se observa é que serán as mulleres de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais as que acaden unha mellor puntuación, mentres que na especialidade de Artes continúan sendo os homes os que conseguen unha mellor media.

En canto ás especialidades, destacar, en xeral, a elevada puntuación que tanto homes como mulleres de tódalas especialidades acadan en planificación e xestión e comprensión lectora.

A continuación, imos explicar dunha maneira máis detallada ás diferenzas atopadas en relación cos compoñentes da autoeficacia nas distintas especialidades:

- Planificación e xestión: será o alumnado de Ciencias e Tecnoloxía o que se percibe con maior capacidade de planificar e xestionar as súas tarefas, seguido do de Humanidades e Ciencias Sociais e do de Artes.
- Comprensión lectora: coa salvedade dos homes de Artes, que acadan maior puntuación nesta variable, será o alumnado de Ciencias e Tecnoloxía quen se consideren máis capaces de interpretar adecuadamente os textos que se lles presentan, seguidos dos/as de Humanidades e Ciencias Sociais e dos homes da especialidade de Artes.
- Autoeficacia xeral: en canto a esta variable, obsérvase unha puntuación moi similar en tódalas especialidades, aínda que lixeiramente superior nos homes de Ciencias e Tecnoloxía respecto ós/as de Humanidades e Artes, así como de todo o alumnado de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais respecto ó de Artes; polo tanto, podemos dicir que o alumnado de Ciencias e Tecnoloxía e de Humanidades e Ciencias Sociais, percíbese, en xeral, máis competente ou capaz de abordar calquera tipo de tarefa con posibilidades de éxito cós da especialidade de Artes.
- Autorregulación/autocontrol: en relación con este factor, apréciase que o alumnado de Ciencias e Tecnoloxía é o que se percibe con maior capacidade de autorregular e controlar as súas propias accións, seguido do de Humanidades e Ciencias Sociais e do de Artes, aínda que dentro desta última especialidade destacan os homes, por acadar unha puntuación lixeiramente superior á dos seus compañeiros da especialidade de Humanidades e Ciencias Sociais.
- Autoeficacia académica: a pesar de que as diferenzas entre as tres especialidades estudadas en relación a este tipo de autoeficacia son mínimas, obsérvase unha percepción lixeiramente superior por parte do alumnado de Ciencias e Tecnoloxía á hora de sentirse competente para determinadas tarefas académicas, seguido do de Artes e do de Humanidades.

En resumo, podemos afirmar que o alumnado de bacharelato considérase especialmente capaz de planificar e de xestionar as súas propias tarefas, así como á hora de comprender un texto. No tocante ás diferenzas por sexo e especialidades, existe unha clara dominancia, por unha banda, do alumnado de Ciencias e Tecnoloxía en xeral, e, pola outra, dos homes en relación coa autoeficacia académica e autoeficacia xeral e das mulleres en relación coa autorregulación/autocontrol, comprensión lectora e planificación e xestión en practicamente tódalas especialidades (salvo en Artes). Disto, pódese deducir que, mentres os homes se perciben máis hábiles para desenvolver este tipo de tarefas, serán as mulleres, pola contra, as que empreguen as estratexias de autorregulación máis axeitadas para levar a cabo o seu cometido.

Polo tanto, podemos dicir que os compoñentes autorreguladores da autoeficacia máis comúns entre o alumnado de bacharelato son a planificación e xestión e comprensión lectora, e que, polo xeral, son as mulleres as que máis as adoptan respecto ós seus compañeiros varóns. No caso das especialidades, será o alumnado de Ciencias e Tecnoloxía o que máis empregue este tipo de estratexias.

Resumo xeral

En resposta ó obxectivo que se formulaba, podemos dicir que as variables motivacionais predominantes no alumnado de bacharelato son: metas de rendemento logro, planificación/xestión e atribucións causais internas. Trátase, pois, de alumnado que ten como finalidade principal do seu proceso de estudo a consecución de bos resultados académicos; planifica e xestiona os recursos dos que dispón para acadar este fin, o cal logra na maioría dos casos, logro que adoita atribuílo á súa competencia e habilidade interna para abordar as tarefas académicas con posibilidades de éxito. Aínda que esta definición se pode facer extensible a todo o alumnado de bacharelato, o que mellor se identifica con esta descrición é o de sexo feminino, pertencente á especialidade de Ciencias e Tecnoloxía. Un aspecto importante a destacar se analizamos estes datos comparativamente con investigacións previas, é o feito de que coincidan as puntuacións máis altas en metas de rendemento-logro e no uso de estratexias de autorregulación, como a planificación-xestión a comprensión lectora ou o autocontrol, a pesar de que, cos datos que traballamos non podemos falar dunha relación entre estas dúas variables; ésta, aínda non sendo moi habitual, si que se atopou nalgúns estudos, coma o de Wolters, Yu e Pintrich (1996); se embargo, algún autor, como Brophy (2005), fala dunha relación un tanto ambigua entre estas dúas variables. Outros

directamente non atoparon relación (Middleton e Midgley, 1997; Pintrich, 2000; Wolters, 2004).

No caso do noso estudo, tamén temos que ter en conta que, aínda que as metas de rendemento son as que teñen maior presenza neste alumnado, as de aprendizaxe tamén teñen un peso importante, resultando coherente coa tese das múltiples metas que defenden a maioría dos autores que estudan este tema na actualidade (Cabanach, Valle, Rodríguez, García e Mendiri, 2007; Daniels et al. 2008; Valle, Núñez, Cabanach, Rodríguez, González-Pienda e Rosario, 2009); polo que, para analizar a presenza das estratexias de autorregulación descritas anteriormente, habería que ter en conta esta variable, a cal si que se relaciona claramente coas estratexias de procesamento profundo: selección, organización e elaboración, e tamén coas de autorregulación (Bouffard et al., 1995; Dowson e McInerney, 2003; Middleton e Midgley, 1997; Suárez, Cabanach e Valle, 2001; Valle et al., 2003).

En canto á predilección por parte deste alumnado pola realización de atribucións internas, sería unha relación agardable se temos en conta o alumnado obxecto de estudo e o tipo de metas e estratexias de autorregulación que empregan. Así, vemos que, tal e como se atopou en investigacións previas, mentres o alumnado de cursos inferiores tende a atribuír, en maior medida, os seus resultados académicos a causas externas, a medida que avanza nos seus estudos responsabilízanse máis dos seus logros e fracasos (Almeida et al. 2008; Boruchovitch, 2004; Gonzaba et al., 2006; Ramírez e Ávila, 2003).

As atribucións causais vólvense máis lóxicas coa idade (Nichols, 1984), o que pode deberse a que os suxeitos de cursos máis avanzados non só desenvolveron máis estratexias de aprendizaxe e amosan unha maior comprensión das tarefas escolares, senón que ademais senten un maior control sobre os seus procesos de aprendizaxe (Pintrich e Schunk, 2006).

8.1.2. Obxectivo 2

Coñecer os enfoques de aprendizaxe dominantes do alumnado de bacharelato en Galicia en función do sexo e das distintas modalidades que segue ou elixe dito alumnado.

En relación con este obxectivo, podemos dicir que, aínda que as diferenzas son moi reducidas en canto ó uso destes dous enfoques (de orientación ó significado e de

orientación superficial) por parte do alumnado de bacharelato, en xeral, prevalece o uso do enfoque de orientación superficial. Isto quere dicir que se estuda dunha maneira mecánica e repetitiva, co fin de aprender o suficiente para pasar os exames máis que preocupándose pola comprensión, o cal pode ser entendible, xa que se trata dunha etapa educativa na que a metodoloxía de ensinanza vai máis orientada a superar unhas determinadas probas que se realizan ó final da etapa (selectividade) que á construción de aprendizaxes significativas. Proba disto é que os resultados son moi parellos e que as diferenzas por sexo e especialidades, que comentaremos a continuación, son mínimas.

Aparte das variables cognitivo-motivacionais que poidan estar incidindo neste feito, como pode ser a predilección pola adopción de metas de rendemento, fronte ás metas de aprendizaxe, máis relacionadas co enfoque de orientación ó significado e autorregulación (Bouffard et al., 1995; Dowson e McInerney, 2003; Middleton e Midgley, 1997; Suárez, Cabanach e Valle, 2001; Valle et al., 2003), temos que ter en conta que na maneira de afrontar as aprendizaxes tamén vai xogar un papel moi relevante o contexto ou ambiente de aprendizaxe. Isto quere dicir que os estándares e os valores que se atopen neste entorno poden motivar a aprender (Hickey, 2003), polo que habería que analizar aspectos que teñen que ver con este contexto de aprendizaxe; tratándose dunha etapa de clara preparación para unhas probas ou exames finais como son os de selectividade, o lóxico é que se prime a aprendizaxe de contidos e a obtención de bos resultados académicos fronte á aprendizaxe significativa ou o dominio dos contidos.

En canto ás diferenzas por sexos, percíbese que, mentres homes de Humanidades e Ciencias Sociais e Artes se decantan máis polo enfoque de orientación ó significado, as mulleres fano polo de orientación superficial, sendo as diferenzas moi pequenas entre o alumnado de Humanidades e Ciencias Sociais e un pouco máis elevadas entre o de Artes. No caso de Ciencias e Tecnoloxía prodúcese a situación inversa: mentres os homes adoptan en maior medida o enfoque de orientación superficial, as mulleres decántanse máis polo de orientación ó significado, aínda que as diferenzas son practicamente inexistentes.

Respecto ás discrepancias por especialidades, tampouco se perciben disparidades relevantes, mais debemos ter en conta que a puntuación das mulleres de Humanidades e Ciencias Sociais no enfoque de orientación superficial e dos homes de Artes no de orientación ó significado son lixeiramente máis elevadas cás dos seus compañeiros das outras especialidades.

8.1.3. Síntese dos obxectivos 1 e 2

En resumo, pódese dicir que o alumnado de tódalas especialidades de bacharelato, a excepción do de sexo masculino de Humanidades e Ciencias Sociais, que parecen adoptar indistintamente o enfoque de orientación ó significado e o de orientación superficial, e do alumnado tamén de sexo masculino da especialidade de Artes, que adopta preferentemente o enfoque de orientación ó significado (hai que ter en conta as características da mostra), o resto do alumnado afronta as súas aprendizaxes dunha maneira preferentemente mecánica e repetitiva, preocupándose máis por superar os exames que pola adquisición de aprendizaxes de calidade, sendo, polo tanto, o uso do enfoque de orientación superficial unha tónica habitual en todo o alumnado. Outra característica común a todos eles/elas, é que semellan amosar maior interese pola adquisición de boas cualificacións académicas (metas de rendemento) que pola significatividade das súas aprendizaxes, o que resulta coherente co exposto anteriormente. Non obstante, este alumnado adoita atribuírse os seus resultados a si mesmo (capacidade, esforzo) fronte a outras variables externas que, seguramente, contribuirán a definir ditos resultados. Por outra banda, apréciase unha diferenza importante en canto ó sexo, xa que mentres as mulleres parecen preocuparse máis pola planificación e xestión do seu traballo, os seus compañeiros varóns céntranse máis na comprensión (véxase Cadro 8.1.).

	Mulleres			Homes		
	CeT	HeCS	AR	CeT	HeCS	AR
Metas	ME/RE	ME/RE	ME/RE	ME/RE	ME/RE	ME/RE
Atribucións	ATB/IN	ATB/IN	ATB/IN	ATB/IN	ATB/IN	ATB/IN
Autoeficacia/Autorregulación	PLN/XST	PLN/XST	PLN/XST	CMP/LCT	CMP/LCT	CMP/LCT
Enfoques	EOR-SP	EOR-SP	EOR-SP	EOR-SP	EOR-SP-SG	EOR-SG

Cadro 8.1: Variables motivacionais e enfoques máis empregados polo alumnado de Bacharelato de Galicia, analizadas diferencialmente por especialidade e sexo. (Fonte: Elaboración propia).

Tendo en conta que na adopción deste tipo de variables motivacionais e enfoques, e consecuentemente no rendemento académico, xogará un papel destacado o contexto de aprendizaxe, idea coa que coinciden distintos autores (Cleary e Chen, 2009; Miñano e Castejón, 2011; Zimmerman e Schunk, 2011), será importante investigar a influencia que as circunstancias institucionais e instrucionais propias desta etapa educativa están a ter sobre esta maneira de abordar os estudos por parte deste alumnado, xa que se ten demostrado que os/as estudantes, en función das súas circunstancias

persoais ou instrucionais (proceso de avaliación, esixencias do profesorado, demandas da tarefa, tipos de materias, etc.,) poden adoptar un enfoque de orientación superficial ou de orientación ó significado (Barca, Peralbo, Porto e Brenlla, 2008). A pesar de que todas estas circunstancias que rodean o proceso de ensino-aprendizaxe inflúen sobre a adopción dos enfoques de aprendizaxe por parte do alumnado, de entre todas elas, a máis determinante, tal e como se vén demostrando en numerosas investigacións, parece ser a percepción do alumno/a sobre os procedementos de avaliación, chegando incluso a informar de que varía o seu enfoque preferente a fin de adaptarse ás demandas percibidas (Hounsell, 1998; Ramsden 1992, 1997; Scouller, 1998 ou Thomas e Bain, 1984). Este é un aspecto especialmente relevante neste caso, xa que o alumnado investigado é de bacharelato, etapa ó final da cal hai unha proba de rendemento que debe ser superada (selectividade), o que supón tensión entre éste e o profesorado, e provoca que a maioría das accións formuladas e esforzos realizados se concentren na adquisición de contidos para superar esta proba, deixando á marxe a calidade dos mesmos. Isto fainos reflexionar sobre a tendencia actual de implantar probas similares en etapas inferiores, ante o que habería que analizar se realmente redundan na calidade do ensino ou producen o efecto contrario.

8.2. Obxectivos 3 e 4

8.2.1. Obxectivo 3

Analizar a relación existente entre as variables motivacionais e o rendemento académico do alumnado de bacharelato de Galicia.

Para poder dar resposta a este obxectivo, imos analizar, en primeiro lugar, cada unha das variables motivacionais por separado para, a continuación, facer un resumo xeral que nos axude a comprender a súa relación co rendemento académico no alumnado de bacharelato.

Metas académicas

En relación coas metas, atopamos que as que mellor se relacionan co rendemento académico son as metas de aprendizaxe seguidas das metas de rendemento/logro, mantendo unha relación con éste que poderíamos calificar de considerablemente satisfactoria, o cal vai na liña das investigacións previas sobre o tema, nas que se comprobou que a orientación de meta cara á aprendizaxe é a que

correlaciona con mellores niveis de rendemento escolar (Gehlbach, 2006; Valle et al. 2007; Wolters, 2004), atopándose tamén relacións positivas entre as metas de rendemento e o rendemento académico en alumnado de educación superior (Church, Elliot e Gable, 2001; Elliot e Church, 1997; Elliot e McGregor, 1999, 2001; Harackiewicz et al., 2000).

En canto ó nivel de importancia deste tipo de relación, depende da especialidade á que nos refiramos. Así, nas especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais as metas que mellor se relacionan co rendemento, tanto en homes coma en mulleres, son as metas de aprendizaxe, o que parece indicar que unha maior motivación intrínseca por parte deste alumnado, leva a predicir un maior rendemento académico; nesta mesma liña, Goodman et al. (2011), nun estudo realizado con universitarios, atopan unha importante relación entre motivación intrínseca e rendemento académico. Pola contra, na especialidade de Artes, serán as metas de rendemento/logro as que mellor se relacionen co rendemento, aínda que negativo, neste caso.

En canto ás metas de rendemento/valoración social, apréciase unha mínima relación deste tipo de metas co rendemento, a cal é negativa no caso das mulleres de tódalas especialidades, e positiva no caso dos varóns, pero que carece de significatividade en todos os casos.

Respecto á especialidade de Artes, só se aprecia significatividade na relación que establecen as metas de rendemento/logro deste alumnado co rendemento académico, a cal é negativa nos dous casos, pero dunha maneira máis destacada no caso das mulleres. No tocante ó resto de metas, os datos obtidos carecen de significatividade e indican unha relación negativa de tódalas metas co rendemento en tódolos casos excepto no dos homes nas metas de aprendizaxe (o cal é coherente coas outras especialidades) e de valoración social, información que resulta un tanto estraña.

En resumo, atendendo á significatividade dos datos e analizando éstos diferencialmente por sexo e especialidade, podemos dicir que, mentres se percibe unha maior correlación co rendemento das metas de aprendizaxe das mulleres de Ciencias e Tecnoloxía respecto ás súas compañeiras de Humanidades e Ciencias Sociais, no caso dos homes ocorre o contrario; nas metas de rendemento/logro, a diferenza do que acontecía coas metas de aprendizaxe, éstas correlacionan mellor co rendemento académico no caso das mulleres de Humanidades e Ciencias Sociais, respecto ás súas

compañeiras de Ciencias e Tecnoloxía, contrariamente tamén ó que acontece no caso dos homes.

En relación co sexo, percíbese unha mellor relación co rendemento por parte dos homes respecto ás mulleres nas especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais, tanto nas metas de aprendizaxe coma nas de rendemento.

Na especialidade de Artes, existe unha relación negativa das metas de rendemento/logro co rendemento académico, tanto no caso das mulleres coma dos homes, sendo superior dita relación no caso das primeiras.

Atribucións causais

Respecto ás atribucións causais, temos que, ó igual que se ten demostrado en investigacións previas (Barca et al., 2000; Barca e Peralbo, 2002; Manassero e Vázquez, 1995, 2000), as que mellor se relacionan co rendemento académico son as de tipo interno, relación que é positiva e significativa en tódalas especialidades, excepto no grupo dos homes de Artes, cuxa relación entre este tipo de metas e o rendemento aparte de negativa, non é significativa.

As atribucións incontrolables/falta de esforzo relacionanse de xeito negativo co rendemento no alumnado de todas as especialidades, a excepción do grupo dos homes de Artes (o contrario do que acontecía coas atribucións internas), sendo, neste caso, a relación deste tipo de atribucións positiva en relación co rendemento, aínda que carente de significatividade.

En canto ás atribucións externas, relaciónanse de xeito negativo co rendemento en tódolos casos, excepto nas mulleres de artes, pero este vínculo só é significativo no caso das mulleres de Ciencias e Tecnoloxía e dos homes de Humanidades e Ciencias Sociais.

No que respecta ás atribucións á baixa capacidade, ó igual cás anteriores, relaciónanse de xeito negativo en tódolos casos, e esta conexión so é significativa no caso das mulleres de Ciencias e Tecnoloxía e dos homes e mulleres de Humanidades e Ciencias Sociais.

En canto á especialidade de Artes, non se aprecia significatividade en ninguna relación.

En resumo, e atendendo á significatividade dos datos, apréciase unha clara predominancia pola adopción de atribucións internas por parte deste alumnado, o cal ten

incidencia sobre o seu rendemento académico (Manassero e Vázquez, 1995; Mascarenhas, Almeida e Barca, 2005, entre outros).

Un dos factores máis importantes no rendemento escolar é a atribución que o alumnado realiza sobre o seu éxito ou fracaso académico. Por especialidades, percíbese unha clara diferenza entre o alumnado de Ciencias e Tecnoloxía e o de Humanidades e Ciencias Sociais nas atribucións causais que realizan e a súa relación co rendemento. Así, analizando diferencialmente por sexos, obsérvase unha mellor relación entre a atribución das causas do rendemento positivo a factores como a intelixencia ou a habilidade entre o alumnado de Humanidades e Ciencias Sociais ca entre o alumnado de Ciencias e Tecnoloxía. Por outra banda, apréciase unha mellor relación entre a atribución das causas do rendemento negativo a factores que están fóra do seu control e a non esforzarse o suficiente entre o alumnado de Ciencias e Tecnoloxía ca entre o de Humanidades e Ciencias Sociais. En relación co sexo, percíbese que as mulleres de Humanidades e Ciencias Sociais e Ciencias e Tecnoloxía atribúen máis os seus resultados académicos a variables internas cós seus compañeiros varóns, o cal é coherente cos datos obtidos por estes autores (Cerezo e Casanova, 2004; Duran-Aponte e Pujol, 2012). Percíbese tamén o mesmo predominio das mulleres nas atribucións incontrolables/falta de esforzo, o que amosa unha tendencia, por parte delas, en comparación cos homes, a atribuír os seus éxitos académicos ó esforzo, mentres que eles o atribúen máis á capacidade, o cal se demostrou en distintos estudos levados a cabo en distintas épocas (Almeida et al., 2008; Burner e Hewstone, 1993; Ferreira et al. 2002; Georgiou, 1999; Leung, Maehr e Harnisch, 1996; Lightboy, Siann, Stocks e Walsh, 1996; Powers e Wagner, 1984).

En canto ás atribucións externas e baixa capacidade, o feito de que as relacións máis elevadas co rendemento negativo se dean entre as rapazas de Ciencias e Tecnoloxía e entre os homes de Humanidades e Ciencias Sociais, poden ser datos moi interesantes xa que, tratándose de Ciencia e Tecnoloxía, especialidades tradicionalmente elixidas maioritariamente por varóns, e Humanidades e Ciencias Sociais por mulleres, poden ter bastante que ver con estas concepcións machistas ou feministas das especialidades instaladas na mente dos alumnos/as. Nesta mesma liña, distintos autores consideran que un aspecto que pode estar influíndo na relación existente entre autoatribucións académicas e xénero no alumnado é o tipo de disciplina académica, co

que coinciden distintos autores (Anderman e Midgley, 1997; Marsh, 1984; Patrick, Ryan e Pintrich, 1999).

Profundizando un pouco máis no tema atopamos que os resultados obtidos na investigación levada a cabo por Inglés, Díaz, García e Ruíz (2011) suxeriron patróns atribucionais diferentes en homes e mulleres dependendo da área de contido académico así, os homes amosaron un patrón atribucional máis adaptativo en matemáticas, mentres que no caso de lingua, as que amosaron este patrón foron as mulleres; polo tanto, as diferenzas atopadas neste estudo entre homes e mulleres en canto ás atribucións causais, son congruentes cos estereotipos de xénero socialmente instaurados. Así, nalgúñas ocasións, ós homes e ás mulleres incúlcaseles dende unha idade temperá que eles posúen maiores destrezas para as matemáticas, mentres que elas destacan na área da linguaxe (Beyer, 1995, Halpern, 2000). Estes estereotipos poderían influír nas explicacións que os alumnos/as outorgan ós seus éxitos ou fracasos nestas áreas académicas. Na mesma liña, algúns estudos (p.e., Bar-Tal, 2000) destacan que os rapaces atribúen os seus éxitos matemáticos a factores estables como a dificultade da tarefa ou a capacidade, mentres que as mulleres achácanos a factores inestables coma o esforzo, a sorte ou á competencia do mestre. Ante situacións de fracaso nesta disciplina, as rapazas tenden a atribuílo a unha baixa capacidade (Birenbaum e Kraemer, 1995; Gilbert, 1996; Stipek e Gralinski, 1991).

Autoeficacia

En relación coa autoeficacia, apréciase, polo xeral, unha boa relación entre os distintos factores que integran o construto de autoeficacia e o rendemento académico. Destes factores, o que mellor se relaciona co rendemento é autoeficacia académica, presentando unha relación moi elevada respecto a éste, o cal concorda coas investigacións previas sobre o tema (Contreras, Espinosa, Esquerra, Haikal, Polanía e Rodríguez, 2005; Ellias e Ross, 2002; Leondari e Gialamas, 2002; Multon, Brown e Lent, 1991; Ruíz, 2005; Skaalvik, 1997; Smiley e Dweck, 1994).

En segundo lugar, cunha relación inferior, aínda que tamén moi importante, sitúase a autorregulación/autocontrol, e, un pouco por baixo, pero cun nivel moi similar, atopamos a comprensión lectora, seguida a curta distancia pola planificación e xestión (variable con maior presenza neste alumnado, tal e como describimos na análise do Obxectivo 1). En último lugar, amosando xa unha relación bastante máis discreta cós anteriores, atopamos a autoeficacia xeral. Este tipo de relación dase en todo o alumnado

de bacharelato de tódalas especialidades de xeito significativo, a excepción da de Artes, sobre a que non imos facer ningún tipo de análise por carecer de significatividade os datos obtidos. Aínda así, cada unha das restantes ramas (Ciencias/Tecnoloxía, Humanidades/Ciencias Sociais) e cada sexo (homes e mulleres), aínda mantendo a tónica común a todo o alumnado de bacharelato, presenta as súas peculiaridades en torno ó modo en que se relaciona a autoeficacia co rendemento, as cales imos comentar a continuación, seguindo unha orde de prioridade, dende o factor de autoeficacia que maior relación presenta co rendemento ata o que menos.

- En relación ás especialidades:

Ciencias e Tecnoloxía vs Humanidades e Ciencias Sociais.

Apréciase unha maior relación entre tódolos factores de autoeficacia e o rendemento no alumnado de Humanidades e Ciencias Sociais respecto ó de Ciencias e Tecnoloxía, coa excepción da autoeficacia académica, e autoeficacia xeral. No caso da primeira, dase unha igualdade total das mulleres das dúas especialidades, e, en canto ós homes, hai unha mellor relación dos de Ciencias e Tecnoloxía co rendemento. Na autoeficacia xeral percíbese, en ámbolos dous sexos, unha mellor relación co rendemento por parte do alumnado de Ciencias e Tecnoloxía que presenta este tipo de autoeficacia.

- En relación ó sexo do alumnado.

Homes vs mulleres.

No tocante ás diferenzas por sexo, vemos que, mentres se percibe unha maior relación co rendemento (en ámbalas dúas especialidades) no caso dos homes en relación coa autoeficacia xeral e planificación/xestión respecto ás súas compañeiras mulleres. No caso da autoeficacia académica e autorregulación/autocontrol dase o contrario; en canto ó factor autorregulación/autocontrol, as diferenzas que se perciben por sexos están relacionadas coas especialidades elixidas; así, vemos que se dá unha mellor relación co rendemento entre os homes de Ciencias e Tecnoloxía respecto ás súas compañeiras da mesma especialidade, e das mulleres de Humanidades e Ciencias Sociais respecto ós seus compañeiros, tanto da súa mesma especialidade coma de Ciencias e Tecnoloxía. Isto vai na mesma liña dun estudo realizado por Bandura, Barbaranelli, Caprara e Pastorelli (2001) no que se demostrou que os rapaces tiñan un elevado sentido de autoeficacia para as carreiras de ciencias naturais e experimentais, matemáticas e

tecnoloxía, mentres que as mulleres puntuaban máis alto para carreiras do campo educativo, social e sanitario.

En resumo, centrándonos nos datos relativos ás especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais, polas razóns expostas anteriormente, pódese dicir que, polo xeral, percíbese unha moi boa relación entre tódolos compoñentes autorregulatorios de autoeficacia e o rendemento académico en todo o alumnado de bacharelato, destacando dunha maneira especial o factor autoeficacia académica.

No caso das especialidades, cómpre destacar un dato interesante, que é que se aprecia unha clara diferenza en torno a esta variable, entre a autoeficacia como tal (autoeficacia xeral e académica) e as estratexias ou compoñentes desta (autorregulación/autocontrol, comprensión lectora e planificación/xestión).

Así, vemos que, por unha banda, mentres a relación que se establece entre autoeficacia xeral e académica e o rendemento é maior entre o alumnado (tanto masculino como feminino) de Ciencias e Tecnoloxía, respecto ó de Humanidades e Ciencias Sociais. Por outra banda, a relación que se establece entre os compoñentes de autoeficacia e o rendemento, é maior entre o alumnado (tanto masculino coma feminino) de Humanidades e Ciencias Sociais, respecto ó de Ciencias e Tecnoloxía. Polo tanto, deducimos que a relación que se establece co rendemento académico entre o alumnado de Ciencias e Tecnoloxía que se percibe capaz de afrontar calquera tipo de tarefa, incluídas as académicas, con posibilidades de éxito, é maior ca dos seus compañeiros/as de Humanidades e Ciencias Sociais.

Do mesmo xeito, o alumnado de Humanidades e Ciencias Sociais percíbese capaz de regular e establecer control sobre as súas propias actividades académicas, planificar e xestionar adecuadamente as mesmas, e de comprender calquera texto con independencia da súa dificultade, relacionándose mellor co rendemento académico positivo cós seus compañeiros/as de Ciencias e Tecnoloxía.

En relación co sexo, en base ós datos obtidos, pódese afirmar que a relación que se establece co rendemento académico positivo entre os homes que teñen unha boa concepción das súas posibilidades de resolver calquera tipo de tarefa e que son quen de planificar e xestionar adecuadamente as súas accións é maior cá que se establece no caso das súas compañeiras mulleres coas mesmas características. Asimesmo, as mulleres que se perciben capaces de resolver tarefas académicas e de acadar unha axeitada comprensión dun texto, relaciónanse mellor co rendemento cós seus

compañeiros varóns coas mesmas características. Se nos referimos ó alumnado capaz de autorregular e de establecer un apropiado control sobre as súas actividades académicas, atopamos diferenzas por especialidades e sexo. Así, temos que mentres as mulleres de Humanidades e Ciencias Sociais que teñen estas características, relaciónanse mellor co rendemento cós compañeiros varóns da mesma especialidade, e tamén, de Ciencias e Tecnoloxía. No caso desta última, esa mellor relación co rendemento dáse nos homes con respecto ás mulleres da mesma especialidade, que amosan as mesmas características autorregulatorias, aínda que as diferenzas, neste sentido, son moi reducidas.

Resumo xeral.

En resposta ó obxectivo que se propoñía, podemos dicir que as variables motivacionais que mellor se relacionan co rendemento académico no alumnado de bacharelato son: metas de aprendizaxe, autoeficacia académica e atribucións causais internas. Polo tanto, o alumnado que teña como fin das súas aprendizaxes a adquisición de coñecementos significativos e de calidade, que se perciba a si mesmo capaz de resolver as tarefas académicas que se lle presentan, e que atribúa os resultados académicos a factores internos como a capacidade propia ou habilidade para resolver tarefas, verá cómo as súas accións que vaian neste sentido, relacionaríanse co rendemento académico positivo. Non obstante, para iso resulta fundamental o coñecemento e interese por parte do profesorado por fomentar a ocorrencia daquelas circunstancias que favorezan o desenvolvemento destas habilidades de distintos xeitos, tal e como recoñecen Valle, Rodríguez, Regueiro (2015).

Por unha banda, para mellorar a autoeficacia percibida, os docentes deben facilitar experiencias de éxito ó seu alumnado, para o que é preciso adaptar o nivel de dificultade das tarefas ás súas características individuais, co cal, a súa vez estaremos favorecendo o desenvolvemento de metas de aprendizaxe.

Por outra banda, os bos resultados (sobre todo aqueles que supoñan unha certa dificultade), deben atribuírse ó esforzo, dedicación, concentración, perseverancia, etc., porque se se relacionan coa capacidade, cando aparecen as dificultades, diminuírá a súa confianza e será difícil que poidan superalas.

En definitiva, os mestres deben empregar todos os mecanismos ó seu dispor para tratar de incrementar a motivación do alumnado.

8.2.2. Obxectivo 4

Analizar a relación existente entre os enfoques de aprendizaxe e o rendemento académico do alumnado de bacharelato de Galicia.

En relación con este obxectivo, podemos dicir, en primeiro lugar, que se aprecia unha boa relación entre os enfoques de aprendizaxe e o rendemento, o cal concorda coas investigacións dos seguintes autores: Barca et al. (1999), Biggs, Kember e Leung (2001), Cano e Hewitt (2000), Gargallo, Garfella e Pérez (2006) e Muñoz e Gómez (2005), sendo esta relación positiva en relación co enfoque de orientación ó significado (Barca e Brenlla, 2006; Barca, Mascarenhas e Brenlla, 2003; Brenlla, 2005; Biggs, 1987 b; De Raadt et al., 2005; Duff, 2004; Gargallo, 2006 b; Goh Swee-Choo, 2006; Morán, 2004; Rosario e Almeida, 1999; Ruíz-Lara, Hernández-Pina e Ureña, 2008; Simon et al., 2006; Zeegers, 2001), e negativa en relación co enfoque de orientación superficial (Booth et al., 1999; Diseth e Martinsen, 2003; Leung et al., 2008; Mayya, Rao e Ramnarayan, 2004; Pandey e Zimitat, 2005; Ramburuth e Mladenovic, 2004; Rodríguez, 2005), no alumnado de tódalas especialidades de bacharelato, a excepción dos homes de Artes, onde se dá unha relación positiva entre o enfoque de orientación superficial e o rendemento (aínda que esta relación carece de significatividade), ó igual có resto de correlacións desta especialidade, motivo polo que non se terán en conta á hora de realizar as análises.

En segundo lugar, en canto ó grao de relación existente entre os enfoques de aprendizaxe e o rendemento, estímase unha maior relación deste co enfoque de orientación ó significado, fronte ó de orientación superficial, o cal presenta unha relación máis leve, aínda que as diferenzas entre os dous enfoques son moderadas entre as mulleres, pero bastante máis importantes entre os varóns.

Tal e como dixemos anteriormente, obsérvase unha boa relación entre os enfoques de aprendizaxe e o rendemento, ben sexa positivo ou negativo. Esta, non é uniforme nos dous sexos nin en todas as especialidades, de xeito que observamos cómo, en relación coas especialidades, apréciase unha maior relación co rendemento negativo por parte do alumnado de Ciencias e Tecnoloxía que emprega o enfoque de orientación superficial, fronte ó alumnado de Humanidades e Ciencias Sociais, que emprega o mesmo enfoque. No caso do enfoque de orientación ó significado, apréciase, por unha banda, maior relación co rendemento entre as alumnas-mulleres de Humanidades e Ciencias Sociais que empregan este enfoque, fronte ás súas compañeiras de Ciencias e

Tecnoloxía. Por outra banda, esa maior relación con este enfoque dáse entre os homes da especialidade de Ciencias e Tecnoloxía fronte ós seus compañeiros de Humanidades e Ciencias Sociais.

No tocante ás diferenzas por sexo, percíbese unha maior correspondencia co rendemento positivo dos homes que empregan o enfoque de orientación ó significado fronte ás súas compañeiras que empregan este mesmo enfoque. Por outra banda, apréciase maior relación co rendemento negativo entre as mulleres que empregan o enfoque de orientación superficial, fronte ós seus compañeiros que adoptan o mesmo enfoque.

En resumo, existe unha boa relación entre o rendemento académico e os enfoques de aprendizaxe en todo o alumnado de bacharelato, relación que difire na súa orientación (positiva ou negativa) e en función do sexo e especialidade elixida. Deste xeito, vemos que cando este alumnado trata de aprender dun xeito significativo, tratando de construír aprendizaxes de calidade (enfoque de orientación ó significado) é máis probable que a relación co rendemento sexa máis forte cando se trata de homes; ou en canto ás especialidades, na de Humanidades e Ciencias Sociais no caso das mulleres e na de Ciencias e Tecnoloxía no dos homes. Pola contra, cando este alumnado pretende aprender dun xeito mecánico e repetitivo, sen preocuparse pola comprensión daquilo que está aprendendo, senón máis ben pola súa simple memorización para reproducilo despois (enfoque de orientación superficial) é máis probable que a súa relación co rendemento (negativo, neste caso) sexa máis forte, cando se trata de mulleres ou, en relación coas especialidades, cando son alumnos ou alumnas de Ciencias e Tecnoloxía.

8.2.3. Síntese dos obxectivos 3 e 4

A modo de recopilatorio da información verquida nestes últimos dous capítulos, imos facer unha breve análise das variables motivacionais e enfoques que mellor se relacionan co rendemento académico no alumnado de bacharelato, diferencialmente por sexo e especialidade.

Así, en canto ás metas, as que mellor se relacionan co rendemento son as de aprendizaxe, a excepción do alumnado de Artes, no que serán as de rendemento/logro as que máis se vinculen co seu rendemento académico.

En canto ás atribucións, temos que as que mellor correlacionan co rendemento son as atribucións internas, aínda que as mulleres de Ciencias e Tecnoloxía e de Artes

Marco empírico

parecen atribuír os seus resultados, en maior medida, ás atribucións incontrolables e falta de esforzo, e os rapaces de Artes á baixa capacidade.

Respecto á autoeficacia, vemos claramente que a autoeficacia académica é a que mellor se relaciona co rendemento académico no alumnado de tódalas especialidades, a excepción das mulleres de Artes, nas que a variable comprensión lectora, será a que mellor se relacione con éste.

No caso dos enfoques, ó igual que acontecía coas atribucións, o enfoque que mellor se relaciona co rendemento académico positivo na maioría do alumnado é o de orientación ó significado. Pola contra, no caso das mulleres de Ciencias e Tecnoloxía, o enfoque que mellor interacciona co rendemento, negativo neste caso, será o de orientación superficial.

Polo tanto temos que, o alumnado de bacharelato obterá mellor rendemento académico a medida que atribúa os seus resultados a factores internos (capacidade, esforzo), que se perciba competente para abordar as súas tarefas académicas, que se propoña metas de dominio e de comprensión en relación con éstas, e que adopte maioritariamente enfoques de orientación ó significado (véxase Cadro 8.2.); aspectos que debe tratar de fomentar o profesorado, tal e como se expuxo anteriormente.

		ME	⇒	RE	ATB	⇒	RE	AUT	⇒	RE	E	⇒	RE
	CeT	ME/AP	+	ATB/INC-FE	-	AUT/ACD	+	EOR-SP	-				
Mulleres	HeCS	ME/AP	+	ATB/IN	+	AUT/ACD	+	EORSG	+				
	AR	ME/RE	-	ATB/INC-FE	-	CMP/LCT	+	EOR-SP	-				
	CeT	ME/AP	+	ATB/IN	+	AUT/ACD	+	EOR-SG	+				
Homes	HeCS	ME/AP	+	ATB/IN	+	AUT/ACD	+	EOR-SG	+				
	AR	ME/RE	-	ATB/BC	-	AUT/XRL	-	EOR-SG	+				

CeT: Ciencias e tecnoloxía; **HeCS:** Humanidades e Ciencias Sociais; **AR:** Artes; **ME:** Metas; **ATB:** Atribucións; **AUT:** Autoeficacia; **E:** Enfoques; **RE:** Rendemento académico **ME/AP:** Metas de aprendizaxe; **ME/RE:** Metas de rendemento; **ATB/INC-FE:** Atribucións incontrolables, falta de esforzo; **ATB/IN:** Atribucións internas; **AUT/ACD:** Autoeficacia académica; **CMP/LCT:** Comprensión lectora. ⇒ Relación: + Positiva – Negativa
Nota: Na especialidade de artes, salvo na variable metas, as relacións son todas non significativas. No resto de especialidades, as relacións son todas significativas.

Cadro 8.2: Correlacións das variables motivacionais do alumnado de Bacharelato de Galicia co rendemento, analizadas diferencialmente por especialidade e sexo. (Fonte: Elaboración propia).

8.3. Obxectivo 5; hipóteses 1, 2 e 3

Avaliar e determinar a capacidade predictiva das variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe no rendemento académico do alumnado de bacharelato de Galicia.

Para poder dar resposta a este obxectivo fórmulanse tres hipóteses, a través das cales se propoñen distintas relacións entre as variables motivacionais, e destas cos enfoques de aprendizaxe, posto que se prevé que a interacción entre algunhas destas variables potencia os seus efectos sobre o rendemento. As hipóteses en relación con este obxectivo son H1, H2 e H3, as cales se expoñen a continuación, xunto coas conclusións oportunas sobre os datos obtidos, e un resumo xeral que as englobe todas, mediante o cal se pretende clarificar o obxectivo proposto.

Hipótese 1

Afírmase que as variables motivacionais relacionadas coas atribucións causais e as metas académicas teñen unha alta capacidade predictiva sobre o rendemento académico do alumnado de bacharelato.

En relación a esta hipótese, podemos dicir que se confirma parcialmente, é dicir, obsérvase cómo tanto no caso das alumnas-mulleres coma no dos alumnos-homes o conxunto de atribucións causais e metas académicas teñen unha capacidade explicativa importante sobre o rendemento, aínda que non demasiado elevada. Por isto, a súa capacidade predictiva sobre o rendemento non pode considerarse alta, senón máis ben moderada; ésta é máis elevada no caso das rapazas, cun 21,5%, ca no dos rapaces cun 17,3%. Tamén varía o tipo de variables que entran na ecuación en función do xénero, e a súa importancia na explicación do rendemento.

No caso das mulleres, terán maior capacidade predictiva as atribucións, concretamente as internas. Así, por orde de prioridade temos: atribucións internas, atribucións incontrolables e falta de esforzo, metas de aprendizaxe, metas de rendemento/valoración social e metas de rendemento/logro. En canto aos rapaces, esa maior capacidade predictiva correspóndelle ás metas de aprendizaxe; temos, segundo o grao de aportación á ecuación, as seguintes variables: metas de aprendizaxe, atribucións incontrolables/falta de esforzo e atribucións internas.

En canto ó poder explicativo de cada unha das variables (atribucións causais e metas académicas) diferencialmente por sexo, podemos comprobar que, no caso das mulleres, obsérvase moita diferenza entre a porcentaxe de varianza que é capaz de explicar cada unha das variables motivacionais introducidas na ecuación, un 16,6% no caso das atribucións causais, fronte a un 4,9% das metas académicas; en canto ós homes, non existen tantas diferenzas, xa que o poder explicativo de cada unha das variables é moi similar, e as poucas diferenzas que se atopan son a favor das metas, neste caso só de aprendizaxe (as cales explican un 9% da varianza fronte ó 8,2% que explican as atribucións).

Analizando máis en detalle as variables que entran na ecuación, vemos que en canto ás atribucións, tanto homes como mulleres optan, por unha banda, polas internas (que teñen unha capacidade predictiva positiva sobre o rendemento), aínda que as mulleres fano en moito maior medida cós seus compañeiros varóns. Por outra banda, ámbolos dous grupos escollen outro tipo de atribucións, que teñen unha capacidade predictiva negativa sobre o rendemento, que serían as incontrolables/falta de esforzo, e que a súa vez, teñen un poder explicativo bastante relevante sobre a varianza. No caso das mulleres aparecen, no último lugar da ecuación, as atribucións á baixa capacidade, cun baixo poder explicativo sobre a varianza. Respecto ás metas académicas, tanto no caso dos homes coma no das mulleres, son as metas de aprendizaxe as que teñen unha maior capacidade predictiva sobre o rendemento en relación co resto de metas; de feito, no tocante ós alumnos-homes son as únicas que entran na ecuación e as que teñen un maior peso na explicación da varianza fronte ás atribucións; nas alumnas-mulleres, amosan unha capacidade explicativa sobre a varianza considerablemente máis elevada cás metas de rendemento, tanto de valoración social coma de logro (aínda que moi inferior ás atribucións).

En resumo, podemos dicir que o conxunto de atribucións causais e metas académicas, teñen unha capacidade predictiva moderada sobre o rendemento académico do alumnado de bacharelato, destacando, dentro destas, as atribucións internas e as metas de aprendizaxe. Estas parecen interaccionar entre elas para favorecer a motivación, e con ela a articulación das estratexias precisas para acadar o bo rendemento académico, o cal concorda co traballo de Morales e Gómez (2009), no que chegan á conclusión de que a motivación, e polo tanto as metas de aprendizaxe (polo seu carácter interno), estarán favorecidas na medida en que as atribucións causais pertencen á dimensión interna, onde se atribúe a un mesmo a responsabilidade do éxito

e do fracaso. Estes datos, nos que se percibe unha capacidade predictiva moderadamente positiva de metas de aprendizaxe e atribucións causais internas sobre o rendemento académico, concordan cos obtidos en diferentes estudos para estas dúas variables por separado.

En relación coas metas de aprendizaxe, Barca e Peralbo (2002), Brenlla (2005), Hayamizu e Weiner (1991), Morán (2004), Núñez e González-Pienda (1994) e Núñez, González-Pienda, García, González e García (1995) comprobaron que existía unha alta capacidade predictiva das metas de aprendizaxe sobre o rendemento en alumnado de secundaria e de bacharelato. Por outra banda, en relación ás atribucións internas, Barca et al. (2000), Barca e Peralbo (2002), Manassero e Vázquez (1995, 2000), revelaron que a atribución do éxito ó esforzo ou á capacidade foron predictores positivos do rendemento académico. Ademais, aprécianse importantes diferenzas no peso que este tipo de variables motivacionais teñen por sexo; deste xeito observamos que, mentres que para as rapazas son as atribucións internas as que teñen unha maior capacidade predictiva sobre o rendemento, para eles serano as metas de aprendizaxe. Por todo isto, podemos deducir que, mentres nas mulleres as atribucións que realizan acerca das causas dos seus resultados académicos, sobre todo se son a factores internos (intelixencia, habilidade), terán unha importante incidencia na súa motivación e no seu rendemento, no caso dos homes, son as metas, desexos e obxectivos que se propoñen, normalmente relacionados coa consecución de aprendizaxes significativas e de calidade, os que os leven a desenvolver tódalas accións necesarias para tratar de acadalos, conseguindo deste xeito, bos resultados académicos.

Hipótese 2

Afirmamos que as metas académicas e a autoeficacia teñen unha alta capacidade predictiva sobre o rendemento académico do alumnado de Bacharelato.

Respecto a esta hipótese confírmase plenamente a relación entre estas dúas variables (metas académicas e autoeficacia), obtendo como resultado unha porcentaxe moi elevada de varianza total explicada sobre o rendemento, e lixeiramente superior no caso das mulleres respecto ós seus compañeiros varóns (47,8% nas mulleres e 40,3% nos homes). Gran parte desta porcentaxe explicada correspondelle á autoeficacia, deixando para as metas unha parte moi reducida.

Acorde con Bandura, Barbaranelli, Caprara e Pastorelli (1996) e Galicia, Sánchez e Robles (2013), un elevado nivel de autoeficacia percibida aumenta a motivación e o logro académico, o cal tamén se confirma nesta investigación, xa que aínda que varían o número, o tipo e orde das variables que entran en ámbalas dúas ecuacións (homes e mulleres) o que se mantén nos dous grupos é a importancia da autoeficacia académica na explicación do rendemento, seguida, no caso das mulleres por: autoeficacia xeral, autorregulación/autocontrol, metas de valoración social e metas de rendemento/logro. No caso dos homes, estaría seguida por: autorregulación/autocontrol, autoeficacia xeral, comprensión lectora, metas de valoración social e metas de aprendizaxe.

Se falamos do tipo de rendemento que son quen de predicir este tipo de variables, podemos dicir que se dá unha coincidencia plena en ámbolos dous grupos. Mentres as variables que predín o rendemento positivo son a autoeficacia académica, a autorregulación/autocontrol, a comprensión lectora e as metas de logro e de aprendizaxe, as variables que se relacionan co rendemento negativo son a autoeficacia xeral e as metas de valoración social.

En resumo, a interacción entre autoeficacia e metas académicas adoptadas polo alumnado de bacharelato ten unha capacidade predictiva moi elevada sobre o rendemento académico, aínda que a maior parte da varianza explicada corresponde á autoeficacia, deixando unha pequena porcentaxe para as metas académicas.

Dentro da autoeficacia, como dixemos anteriormente, e tamén entre o resto de variables incluídas dentro deste construto, ocupa un lugar moi destacado a autoeficacia académica, tanto en homes coma en mulleres. Polo tanto, poderíamos dicir que o feito de que o alumnado de bacharelato teña unha boa concepción das súas posibilidades para desempeñar unha determinada tarefa académica relacionarase positivamente coa motivación e coa súa capacidade de autorregular e de establecer control sobre as súas accións.

A evidencia empírica revelou sistemáticamente que a autoeficacia percibida ten un papel destacado na motivación e na elección de metas (García, Inglés, Torregosa, Ruíz, Díaz, Pérez e Martínez, 2010) e, en conxunto e interrelacionando entre si, a autoeficacia e as metas, amosan unha capacidade predictiva moi elevada, e, á súa vez positiva sobre o rendemento. No caso das mulleres, tamén se pode facer extensible isto ó feito de ter unha boa percepción acerca da competencia propia para comprender

textos. Por outra banda, aquel alumnado que posúa unha concepción positiva sobre as súas posibilidades de resolver calquera tipo de tarefa (autoeficacia xeral), é probable que o seu rendemento non sexa positivo, senón máis ben todo o contrario.

En canto ás metas, o feito de que o alumnado de bacharelato teña como obxectivo ou como fin das súas aprendizaxes acadar bos resultados, para agradar a familia ou compañeiros/as, ou para obter algún tipo de recompensa externa, polo xeral relacionarase con malos resultados académicos. Non obstante, e diferenciando agora por sexos, o feito de que as mulleres teñan como fin das súas aprendizaxes a consecución de bos resultados académicos relacionarase co rendemento académico positivo; o mesmo ocorrerá no caso daqueles homes que persigan, mediante os seus estudos, acadar aprendizaxes significativas e de calidade.

Hipótese 3

Os enfoques de aprendizaxe en interacción coa autoeficacia teñen unha alta capacidade predictiva sobre o rendemento académico do alumnado de Bacharelato.

Respecto a esta hipótese, pódese dicir que se confirma plenamente. Vemos cómo a relación entre estas dúas variables (enfoques de aprendizaxe e autoeficacia) dá como resultado unha porcentaxe moi alta de varianza total explicada sobre o rendemento, e lixeiramente superior no caso das mulleres respecto ós seus compañeiros varóns (46,9% nas mulleres e 41% nos homes), polo que a relación entre as estratexias metacognitivas e de autoeficacia e autorregulación cos enfoques de aprendizaxe é evidente, tal e como atoparon outros autores en investigacións previas (Biggs, 1988, 1993; Case e Gustone, 2002; Valle, Cabanach, Rodríguez, Núñez e González-Pienda, 2006).

De calquera xeito, debemos dicir que gran parte desta porcentaxe, ó igual que ocorría coa hipótese anterior, corresponde á autoeficacia, deixando unha parte moi pequena para os enfoques. Polo tanto, a interacción entre as dúas variables estudadas ten unha capacidade predictiva moi alta sobre o rendemento deste alumnado.

O que tamén se pode observar é que, aínda que varían o número, o tipo e orde das variables que entran en ámbalas dúas ecuacións (homes e mulleres), o que se mantén en ámbolos dous grupos, ó igual que acontecía tamén na anterior hipótese, é a importancia da autoeficacia académica na explicación do rendemento, seguida, no caso das mulleres por: autoeficacia xeral, autorregulación/autocontrol, enfoque de orientación superficial e comprensión lectora; e no caso dos homes por:

autorregulación/autocontrol, autoeficacia xeral, comprensión lectora, enfoque de orientación superficial e enfoque de orientación ó significado.

No tipo de rendemento, que é quen de predicir este tipo de variables, dase unha coincidencia plena en ámbolos dous grupos. Así, temos que, mentres as variables que predín o rendemento positivo son a autoeficacia académica, a autorregulación/autocontrol e a comprensión lectora, as variables que se relacionan co rendemento negativo son a autoeficacia xeral e o enfoque de orientación superficial.

En resumo, a autoeficacia e os enfoques de aprendizaxe adoptados polo alumnado de bacharelato, en interacción mutua, teñen unha capacidade predictiva moi elevada sobre o rendemento académico, aínda que a maior parte da varianza explicada corresponde á autoeficacia, deixando unha pequena porcentaxe para os enfoques de aprendizaxe. Dentro da autoeficacia, como xa dixemos anteriormente, ocupa un lugar moi destacado a autoeficacia académica, tanto en homes coma en mulleres, entre o resto de variables incluídas dentro deste construto.

Polo tanto, o feito de que o alumnado de bacharelato teña unha boa concepción das súas posibilidades para desempeñar unha determinada tarefa académica terá unha capacidade predictiva moi elevada, e, á súa vez, positiva sobre o rendemento, en coherencia co atopado noutras investigacións previas (Herrera, Ramírez, Roa e Herrera, 2003; Leondari e Gialamas, 2002; Multon et al., 1991), ó igual có feito de ter unha boa capacidade de autorregulación e de control sobre as súas accións educativas, ou de ter unha boa percepción acerca da competencia propia para comprender textos.

Por outra banda, naquel alumnado que posúa unha concepción positiva sobre as súas posibilidades de resolver calquera tipo de tarefa, é probable que o seu rendemento non sexa positivo, senón máis ben todo o contrario.

En canto ós enfoques, atopamos unha clara diferenza entre homes e mulleres xa que, mentres nas mulleres só aparece o enfoque de orientación superficial, no caso dos homes temos, ademais deste, o enfoque de orientación ó significado, aínda que con menor poder explicativo có anterior, relacionándose o enfoque de orientación superficial co rendemento negativo, e o de orientación ó significado co positivo. Disto deducimos que, cando homes e mulleres estudan dunha maneira repetitiva e memorística sen preocuparse de comprender aquilo que estudan, obteñen resultados negativos; pola contra, naquelas ocasións en que os alumnos/as tratan de aprender significativamente, relacionando conceptos novos con ideas previas e construíndo significados, obteñen bo rendemento académico.

8.3.1. Síntese do obxectivo 5

En resposta ó obxectivo proposto, e como resultado da interpretación dos datos obtidos a través das tres hipóteses formuladas, cabe dicir que, de entre as variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe, son as primeiras as que amosan unha maior capacidade predictiva sobre o rendemento, cunha diferenza importantísima sobre os enfoques, destacando, dentro destas, dunha maneira moi clara tamén, a autoeficacia e, dentro desta, a autoeficacia académica, sendo ésta unha tendencia común a todo o alumnado de bacharelato.

En relación ó resto de variables motivacionais (metas académicas e atribucións causais), mentres no caso das mulleres son as atribucións internas as que son quen de explicar unha maior porcentaxe de varianza sobre o rendemento, no caso dos homes este poder explicativo recae sobre as metas de aprendizaxe. En canto ós enfoques, aínda que se aprecia un peso limitado sobre a explicación do rendemento, tal e como se expuxo anteriormente, podemos dicir que, mentres no caso das mulleres este peso recae exclusivamente no enfoque de orientación superficial, no grupo dos homes repártese entre éste e o de orientación ó significado, relacionándose o primeiro co rendemento negativo, ó igual que acontecía no caso das mulleres, e o segundo co rendemento positivo.

Polo tanto, podemos concluír dicindo que, con independencia de que existan outro tipo de variables cunha capacidade predictiva importante sobre o rendemento, xa comentadas anteriormente, a aportación máis relevante que se extrae en relación con este obxectivo é que o feito de que o alumnado de bacharelato sexa quen de adquirir unha percepción positiva acerca da súa capacidade para enfrontarse ás tarefas académicas con posibilidades de éxito (autoeficacia académica), ten unha capacidade predictiva moi elevada sobre as súas posibilidades de acadar un rendemento académico positivo.

8.4. Obxectivo 6; Hipótese 4

Avaliar e determinar as variables responsables do posible rendemento académico baixo do alumnado de bacharelato de Galicia.

Para dar resposta a este obxectivo, propónse a Hipótese 4.

Hipótese 4

As variables relacionadas coas condicións de estudo na casa e cultura e busca de recursos do alumado, teñen unha capacidade predictiva negativa sobre o rendemento académico.

En relación con esta hipótese, pódese dicir que non se confirma xa que, aínda que a capacidade de predición destes factores (condicións de estudo na casa e cultura e busca de recursos) sobre o rendemento é moi baixa, éstos non infúen nel de xeito negativo, senón máis ben todo o contrario. Tamén é de destacar a diferenza que se aprecia entre homes e mulleres, en canto ó peso que estes factores teñen na explicación do seu rendemento; mentres nos rapaces son as condicións de estudo na casa as que acadan un maior poder explicativo, no caso das mulleres será a cultura e busca de recursos o factor que máis influencia exerza sobre o rendemento, quedando as condicións de estudo na casa relegadas, e a moita distancia, a un segundo lugar, ó igual que acontece no caso do factor cultura e busca de recursos nos homes.

De todo isto podemos deducir que aquelas características relacionadas co ambiente e espazo físico de estudo na casa, así como de tipo cultural e de facilidade de acceso a recursos dos que poida contar o alumnado no seu ambiente familiar, teñen influencia positiva sobre o rendemento, pero ésta é moi limitada. Isto pode deberse a que, ó tratarse dun alumnado que se atopa nunha etapa educativa bastante avanzada, xa conta cunha serie de recursos tanto organizativos como culturais que lle permiten enfrontarse ós seus estudos cun certo grao de autonomía e independencia doutros factores como poden ser a familia, os recursos, etc., que amosaban unha influencia determinante sobre o seu comportamento académico nos primeiros niveis do sistema educativo (Van Voorhis, 2000). Ademais, centrándonos nas variables familiares que inflúen na aprendizaxe e rendemento do alumnado (atendendo ás explicacións que se deron na parte teórica, relacionadas coa influencia familiar na etapa educativa obxecto de estudo), aquí estámonos limitando a aquelas relacionadas coas características socioeconómicas e culturais, cando distintas investigacións (Drummond e Stipek, 2004; González-Pienda e Núñez 2005; Helfand, 2000) teñen constatado que aquelas variables familiares relacionadas coa implicación directa dos pais/nais na educación dos fillos/as son as que maior influencia teñen sobre a súa aprendizaxe e rendemento.

8.5. Obxectivo 7; Hipótese 5

Avaliar e determinar a capacidade predictiva das variables motivacionais no enfoque de orientación ó significado.

Para dar resposta a este obxectivo, propónse a Hipótese 5.

Hipótese 5

As variables motivacionais dirixidas a metas de aprendizaxe, atribucións causais internas, autoeficacia académica, planificación e xestión, comprensión lectora e autorregulación/autocontrol, teñen unha alta capacidade predictiva cara ós enfoques de orientación ó significado.

En relación con esta hipótese, pódese dicir que se confirma, xa que as variables motivacionais estudadas (metas de aprendizaxe, atribucións internas, autoeficacia académica, planificación/xestión, comprensión lectora e autorregulación/autocontrol) teñen, en conxunto, unha boa capacidade predictiva sobre o uso do enfoque de orientación ó significado (39% no caso das mulleres e 34,3% no dos homes). Isto quere dicir que, a medida que se percibe a presenza deste tipo de variables motivacionais no alumnado, é probable que se aprecie unha maior tendencia á adopción enfoque de orientación ó significado por parte destes/as.

De tódalas variables estudadas, as que teñen un maior poder predictivo sobre o enfoque de orientación ó significado de todo o alumnado de bacharelato son as metas de aprendizaxe, o cal se corresponde con investigacións previas (Bouffard et al., 1995; Dowson e McInerney, 2003; Middleton e Midgley, 1997; Suárez, Cabanach e Valle, 2001; Valle et al., 2003), nas que se atopou unha relación positiva entre metas de aprendizaxe e estratexias de procesamento profundo, seguidas a bastante distancia polas atribucións internas. O resto de variables, relacionadas co construto de autoeficacia (planificación/xestión, autoeficacia académica, autorregulación/autocontrol ou comprensión lectora), teñen unha capacidade de predición moito máis baixa sobre o enfoque de orientación ó significado, xa que, aínda que entran na ecuación, non o fan nos dous grupos, senón que a planificación e xestión entraría no caso das rapazas (aínda que contribuindo de xeito negativo ó enfoque de orientación ó significado), mentres que autorregulación/autocontrol aparece nos dous grupos, amosando unha relación positiva co mencionado enfoque; en canto ó resto de variables (autoeficacia académica e

comprensión lectora), apréciase so no caso dos homes, relacionándose positivamente co enfoque de orientación ó significado a primeira e de xeito negativo a última.

En conclusión, parece probada a existencia dunha clara relación entre o feito de atribuír o rendemento académico a factores internos como a intelixencia ou a habilidade, e sobre todo, entre a intención que amosa o alumno/a de tratar de acadar aprendizaxes significativos e de calidade, e a adopción do enfoque de orientación ó significado. Esta relación non parece tan clara en relación coa autoeficacia e difire, neste aspecto, en canto ó sexo. A mulleres que teñen capacidade de autorregular e establecer mecanismos de control sobre as súas aprendizaxes adoitan adoptar o enfoque de orientación ó significado, mentras que aquelas que planifican e xestionan os recursos necesarios para desenvolver as súas tarefas educativas parecen relacionarse máis con aprendizaxes mecánicos e repetitivos que significativos. En canto ós homes, os que se perciben competentes para desenvolver as súas tarefas académicas con posibilidades de éxito e, ó igual cas súas compañeiras, os que son quen de autorregular as súas aprendizaxes e de controlar as súas accións, relaciónanse co uso do enfoque de orientación ó significado. Pola contra, aqueles que teñen unha boa percepción do seu nivel de comprensión lectora non acostuman adoptar este enfoque.

A relación negativa que se percibe entre a planificación e xestión e a comprensión lectora, pode deberse a que son estratexias moi útiles para a aprendizaxe memorística, o cal se contrapón co enfoque de orientación ó significado.

De toda a información verquida neste apartado podemos concluír que a capacidade predictiva das variables motivacionais sobre o enfoque de orientación ó significado, e a relación deste co rendemento, descrita en hipóteses anteriores, dota de significado e da sentido ó Modelo 3P empregado neste estudo.

8.6. Obxectivo 8; Hipótese 6

Analizar a incidencia da elección das especialidades de bacharelato nas variables motivacionais, diferencialmente por sexos.

Para dar resposta a este obxectivo, fórmulase a Hipótese 6.

Hipótese 6

As especialidades de bacharelato, en canto á elección persoal do alumnado, teñen unha incidencia significativa nas variables motivacionais que amosan diferencialmente por sexos.

En relación con esta hipótese, podemos afirmar, en primeiro lugar, que, aínda que non se observan diferenzas significativas en tódalas variables motivacionais en función da especialidade elixida, si que se aprecia un conxunto importante destas variables cuxa elección ou adopción parece estar relacionada coa rama escollida. Polo tanto, podemos afirmar que se confirma a hipótese, é dicir, as especialidades de bacharelato, en canto á elección persoal do alumno/a, teñen unha incidencia significativa nas variables motivacionais, que varían en función do sexo.

En segundo lugar e analizando diferencialmente por xénero e especialidade, obsérvase cómo as alumnas-mulleres de Ciencias e Tecnoloxía adoptan máis metas de aprendizaxe cás súas compañeiras de Humanidades e Ciencias Sociais, é dicir, buscan aprender dun xeito significativo e acadar dominio e comprensión dos temas obxecto de estudo. Por outra banda, as mulleres de Artes adoptan menos metas de rendimento/logro cás súas compañeiras das outras dúas especialidades estudadas, polo que son alumnas menos motivadas cara á consecución de altas cualificacións académicas respecto ás súas compañeiras de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais. No caso dos alumnos-homes, pola contra, non se observan diferenzas importantes en relación ás metas segundo a especialidade elixida, polo que ésta non parece ter incidencia sobre as metas académicas, ó contrario do que acontecía coas mulleres.

No caso das atribucións causais, obsérvase que os alumnos-homes de Ciencias e Tecnoloxía achacan, en maior medida cós seus compañeiros de Humanidades e Ciencias Sociais, os seus resultados a causas externas; en canto ás atribucións incontrolables e falta de esforzo dase o caso contrario, xa que serán os alumnos de Humanidades e Ciencias Sociais os que realicen este tipo de atribucións en maior medida cós seus compañeiros de Ciencias e Tecnoloxía. Desta información dedúcese que, ante resultados negativos ou inesperados, os rapaces de Ciencias e Tecnoloxía atribúenos a causas que non teñen que ver con eles (sorte, profesor, etc.), mentres que os de Humanidades e Ciencias Cociáis fano a factores incontrolables e falta de esforzo, é dicir, percíbense directa ou indirectamente responsables deses resultados, pero non se ven capaces de

modificalos. No caso das alumnas-mulleres, pola contra, non se observan diferenzas significativas en relación ás atribucións en función da especialidade elixida, polo que ésta non parece ter incidencia sobre as súas valoracións das situacións de éxito ou fracaso, a diferenza do que acontecía cos homes.

Respecto á autoeficacia, antes de comentar os datos que realmente resultan significativos no grupo das alumnas-mulleres, relativos ós compoñentes autorregulatorios da autoeficacia, gustaríame facer unha pequena reflexión sobre unha tendencia que se está observando neste estudo en relación coa autoeficacia, tanto xeral como académica. No caso das mulleres, o agardable, se temos en conta as investigacións previas sobre o tema (Lent, López e Bieschke, 1991; Pajares e Valiante, 1999; Zeldin e Pajares, 2000, entre outras), sería que as mulleres se percibiran máis autoeficaces nas habilidades relacionadas coa linguaxe e as relacións sociais, fronte a aquelas áreas consideradas típicamente masculinas, tales como matemáticas, ciencias ou tecnoloxía.

Os datos desta investigación diríannos, polo tanto, que as alumnas-mulleres de Ciencias e Tecnoloxía puntuaban máis baixo cás súas compañeiras de Humanidades e Ciencias Sociais en autoeficacia xeral e académica. Non obstante, isto non é así, xa que os datos obtidos permítennos afirmar que non se aprecian diferenzas nestas dúas especialidades respecto á autoeficacia xeral, algo que debería ser destacado, pero o máis importante é que as mulleres de Ciencias e Tecnoloxía (aínda que os datos non son significativos) percíbense máis autoeficaces académicamente cás súas compañeiras de Humanidades e Ciencias Sociais, o cal, a pesar de que, como dixemos, non é significativo, marca un cambio de tendencia, que indica que se están superando os estereotipos sexistas relativos ás mulleres respecto ás áreas científicas e humanistas.

Logo deste inciso e centrándonos xa nas diferenzas que si son significativas, cabe dicir que onde si que se aprecian importantes diferenzas é en relación cos compoñentes autorregulatorios da autoeficacia; deste xeito, as alumnas de Ciencias e Tecnoloxía percíbense como máis autorreguladas e con máis capacidade de control sobre os seus actos cás súas compañeiras de Humanidades e Ciencias Sociais. Por outra banda, tamén se conciben máis competentes, neste caso, só dun xeito significativo respecto ás súas compañeiras de Humanidades e Ciencias Sociais, en comprensión lectora, é dicir, considéranse capaces de entender calquera texto con independencia da súa dificultade. No tocante á planificación e xestión, serán tamén as alumnas-mulleres de Ciencias e Tecnoloxía as que se perciben máis capaces de planificar e xestionar os

recursos e medios dispoñibles para abordar con éxito os seus estudos, neste caso respecto ás súas compañeiras de Artes.

No caso dos rapaces, os datos son os agardados; tamén destacan os alumnos-homes de Ciencias e Tecnoloxía respecto ós das outras dúas especialidades, pero, neste caso, ademais das variables referidas anteriormente en relación ás rapazas (autorregulación/autocontrol, comprensión lectora e planificación e xestión), tamén se aprecian diferenzas significativas respecto á autoeficacia académica. Isto quere dicir que os alumnos-homes de Ciencias e Tecnoloxía, ademais de percibirse máis autorregulados, con maior capacidade de control sobre as súas actividades, e con maior capacidade comprensiva cós seus compañeiros de Ciencias Sociais e Humanidades e Artes, tamén teñen unha percepción máis positiva sobre a súa competencia para resolver tarefas habituais de estudo; aínda así, trátase dunha diferenza moi reducida, polo que a tendencia á que nos referiamos no caso das mulleres, de superación de esterotipos, tamén podería ser aplicada ós varóns. De tódolos xeitos, respecto ás diferenzas entre homes e mulleres, outro dato clarificador, e que vai na liña do anteriormente exposto é que, aínda que segue apreciándose un sentido de autoeficacia tanto xeral como académica superior no caso dos homes respecto ás mulleres nas áreas de Ciencias e Tecnoloxía, trátase dunha diferenza mínima; ademais, no uso dos compoñentes autorregulatorios da autoeficacia son claramente superiores as mulleres.

Polo tanto, o feito de que practicamente non existan diferenzas entre as alumnas-mulleres en canto á súa autoeficacia nas especialidades de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais, e tendo en conta que as diferenzas entre homes e mulleres, aínda que continúan sendo favorables ós homes, é dunha diferenza insignificante en relación con esta variable, lévanos a pensar que, en base ós datos deste estudo, comézase a percibir un cambio tendente á igualdade entre homes e mulleres respecto á súa percepción da autoeficacia para aquelas áreas científico-tecnolóxicas tradicionalmente dominadas polos homes; algo que se acabará reflectindo na elección de metas e na motivación en xeral, xa que a relación entre a autoeficacia e estas variables motivacionais foi atopada por distintos autores (García, Inglés, Torregosa, Ruíz, Díaz, Pérez, e Martínez, 2010).

Esta importante aportación que se extrae do presente estudo, contrasta coas investigacións que se veñen realizando durante fai máis de trinta anos sobre a influencia do xénero na autoeficacia asociada a áreas de estudo científicas ou humanistas, nos cales se percibía unha clara superioridade dos homes tanto en matemáticas coma en

ciencias e tecnoloxía ou informática. A continuación expoñense algúns destes estudos máis importantes:

- En matemáticas, o primeiro estudo realizado por Fennema e Sherman nos anos 70 determinaba que as mulleres tiñan menos confianza cós homes para aprender matemáticas, e moitos estudos posteriores confirmaron esta primeira conclusión (Bandura, Barbaranelli, Caprara e Pastorelli, 2001; Bleeker e Jacobs, 2004; Campbell e Hackett, 1986; Keller, 2001; Lapan, Shaughnessy e Boggs, 1996; Linver e Davis-Kean, 2005; Lussier, 1996; Mendick, 2005; Mittelberb e Lev-Ari, 1999; Pajares e Miller, 1994; Pierce, Stacey e Barkatsas, 2007; Sax, 1994; Seegers e Boekaerts, 1996; Tiedemann, 2000; Vermeer, Boekaerts e Seegers, 2000; Watt, 2006; Wigfield, Eccles, Yoon, Harold, Arbretton, Freedman-Doan e Blumenfeld, 1997).
- No campo da informática, enxeñaría e tecnoloxía, o primeiro estudo realizado na década dos 80 corroborou que os varóns tiñan maiores crenzas de autoeficacia nestas disciplinas (Miura, 1987), e outras investigacións posteriores tamén o confirman (Barkatsas, Kasimatis e Gialamas, 2009; Beyer, Rynes, Perrault, Hay e Haller, 2003; Cassidy e Eachus, 2002; Durndell e Haag, 2002; Durndell, Haag e Laithwaite, 2000; Gargallo, Suárez e Belloch, 2003; Johnson, Stone e Phillips, 2008; Leslie McClure e Oaxaca, 1998; Margolis, Fisher e Miller, 2000; Meelissen e Drent, 2008; Papastergiou, 2008; Pierce, Stacey e Barkatsas, 2007; Rodríguez e Angulo, 2006; Shashaani e Khalili, 2001; Solvberg, 2002; Vekiri e Chronaki, 2008; Zarret e Malanchuk, 2005).

Este cambio de tendencia que habería que confirmar en estudos posteriores, lévanos a pensar que as políticas tendentes a favorecer a igualdade entre homes e mulleres están dando os seus froitos.

De todo isto podemos deducir dun xeito moi esquemático pero totalmente clarificador que, respecto ás especialidades, será na de Ciencias e Tecnoloxía aquela na que se atopan os alumnos/as máis motivados, con mellor concepción do seu potencial de aprendizaxe e con máis interese por acadar aprendizaxes significativos. En canto ó sexo, serán as mulleres as máis motivadas de cara a acadar aprendizaxes de calidade, o cal concorda cos datos obtidos por Casanova e Cerezo (2004), que atribuían ás rapazas unha maior motivación intrínseca respecto ós seus compañeiros varóns. Se a isto lle

engadimos o cambio que acabamos de describir respecto á percepción da autoeficacia neste grupo, temos como resultado unha clara superioridade a nivel motivacional e de uso de estratexias de autorregulación das mulleres respecto ós seus compañeiros varóns.

8.7. Síntese final

Para rematar, e a modo de recopilatorio de toda a información verquida neste capítulo, simplemente afirmar que o alumnado de bacharelato é un alumnado extrinsecamente motivado, que ten como fin principal dos seus estudos acadar bos resultados académicos fronte ó dominio ou adquisición de aprendizaxes significativas, e que emprega para iso, fundamentalmente, estratexias de carácter mecánico e repetitivo, orientadas á memorización dos contidos necesarios para a superación dos exames. En todo caso, semella ter asumido que as súas aprendizaxes e resultados académicos dependen fundamentalmente del/dela, fronte a outras variables contextuais, xa que atribúe maioritariamente eses resultados a factores internos, como o esforzo ou a capacidade e, en xeral, percíbese competente para abordar os seus estudos.

Aprécianse, por outro lado, diferenzas motivacionais e de uso de estratexias de aprendizaxe en función do sexo e da especialidade elixida.

Analizando as diferenzas por sexo, temos que as alumnas-mulleres son as máis motivadas cara á aprendizaxe e ó rendemento, e as que adoptan en maior medida estratexias de autorregulación no seu proceso de aprendizaxe diario; respecto ós enfoques que empregan, non se perciben diferenzas importantes en relación ós seus compañeiros varóns, os cales se perciben lixeiramente máis competentes ca elas para abordar tarefas académicas.

En canto ás diferenzas por especialidade, se comparamos as de Ciencias e Tecnoloxía e Humanidades e Ciencias Sociais, temos que o alumnado de Ciencias e Tecnoloxía é o máis motivado e o que emprega estratexias de aprendizaxe máis orientadas á consecución de aprendizaxes significativos e de calidade. Respecto á especialidade de Artes, cómpre aclarar que, tal e como se expoñía na parte introdutoria deste apartado de conclusións, este alumnado, probablemente en parte debido ó tamaño da mostra, presenta un comportamento distinto ó do resto de especialidades; de tódolos xeitos, unha tónica común é a súa motivación intrínseca, tendente ó dominio dos contidos e á consecución de aprendizaxes significativas, o cal é de salientar tendo en conta que se trata dunha especialidade cun carácter moi vocacional, elixida por un número moi reducido de alumnos/as que deben posuír unhas determinadas cualidades

Marco empírico

artísticas, algo que non acontece co alumnado das outras ramas, elixidas, moitas veces, por outro tipo de condicionantes como pode ser a facilidade que lles presupoñen ou o feito de que sexan un requisito previo para poder estudar unha determinada carreira. Trátase dunha percepción que non pode ser constatada plenamente polo tamaño da mostra polo que, en futuros estudos, tal vez sería interesante propoñer unha investigación neste sentido cunha mostra máis ampla en relación coa especialidade de Artes.

CAPÍTULO 9

ACHEGAS E LIMITACIONES

9. Achegas e limitacións

9.1. Achegas a práctica educativa diaria

Esta tese de doutoramento realizouse co fin de coñecer as variables motivacionais, autoeficacia e enfoques de aprendizaxe máis utilizados polo alumnado de Bacharelato, e a súa relación e influencia sobre o rendemento académico.

O que se trataba era de coñecer a maneira en que este alumnado afrontaba as tarefas de estudo, e o papel que xogaba a motivación en dito proceso.

A importancia de centrar o estudo, en exclusiva, nesta etapa educativa (Bacharelato), radica en que se trata dunha etapa non obrigatoria, polo que a este alumnado presúpónselle unha motivación e un comportamento ante os estudos diferente á dos seus compañeiros/as de Secundaria, onde se sitúan a maioría dos estudos sobre este tema. Isto, xunto co feito de analizar a este alumnado diferencialmente por sexo e especialidade, en relación cunhas variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe determinados, outórgalle un carácter inédito a este proxecto e ós resultados acadados.

Outro aspecto moi importante é que, o feito de tratar de coñecer mellor a este alumnado, e a influencia da motivación na súa maneira de enfrontarse ás tarefas de ensino-aprendizaxe, e as súas consecuencias a nivel de rendemento académico e de calidade das súas aprendizaxes, pretende e debe servir como orientación á práctica educativa para, unha vez coñecidos aqueles aspectos motivacionais e estratéxicos que mellor se relacionan coas aprendizaxes de calidade, tratar de fomentalos nas aulas.

Algúns dos aspectos máis importantes que descubrimos con esta tese, e que constitúen importantes fontes de información para adaptar a educación ás necesidades reais deste alumnado, son:

- As variables motivacionais máis empregadas polo alumnado de bacharelato son: metas de rendemento/logro, atribucións internas e planificación/xestión.

En canto ós enfoques de aprendizaxe, o máis adoptado é o de orientación superficial.

- Por outra banda, vemos que as variables motivacionais que mellor se relacionan co bo rendemento académico neste alumnado son: autoeficacia académica, metas de aprendizaxe e atribucións internas. No caso dos enfoques, sería o de orientación ó significado.
- En canto á capacidade predictiva das variables motivacionais e enfoques de aprendizaxe sobre o rendemento, temos que, en canto ás primeiras, destaca a autoeficacia académica, pola alta capacidade predictiva que amosa sobre éste, seguida polas atribucións internas (mulleres) e metas de aprendizaxe (homes). Por outra banda, a capacidade de predicir o rendemento das variables motivacionais relacionadas cos aspectos familiares de cultura e busca de recursos e condicións de estudo na casa é moi baixa. Respecto ós enfoques, a súa capacidade predictiva sobre o rendemento é moderada; no caso do enfoque de orientación ó significado, sobre o rendemento alto e no do enfoque de orientación superficial, sobre o rendemento baixo.

De todo isto, pódese deducir que para mellorar o rendemento académico do alumnado de bacharelato, habería que potenciar a autoeficacia académica, impulsar a realización de atribucións internas e o desenvolvemento de metas relacionadas coa adquisición de aprendizaxes significativas e de calidade. É dicir, habería que concienciar ó alumnado de que son os máximos responsables das súas aprendizaxes e dos seus resultados académicos, polo que se o intentan poden melloralos e superarse a si mesmos/as. Para que sexan quen de facelo, é moi importante traballar con eles/elas para que poidan percibirse competentes de resolver con éxito as tarefas académicas ás que teñan que enfrontarse, as cales deberían ser atractivas, motivantes, e vinculadas cos seus intereses, para que sintan curiosidade e necesidade de aprender, xa que perciben esta aprendizaxe como enriquecedora e útil. Sempre dende a igualdade entre sexos.

Se ademais de bo rendemento académico, queremos que este alumnado adquira aprendizaxes de calidade e significativas, teremos que fomentar o uso de estratexias que se relacionen co uso do enfoque de orientación ó significado fronte ó de orientación superficial, que é o que máis recorren na actualidade. Para iso, tal e como se desprende deste estudo, debemos, sobre todo, impulsar/facilitar a adopción dunhas adecuadas

metas académicas (de aprendizaxe) e incidir na importancia de que se consideren a si mesmos responsables do seu rendemento (atribucións internas).

Por todo o dito, vemos cómo favorecendo a realización de atribucións causais internas que impulsen unha concepción de autoeficacia académica positiva, que de lugar á adopción de metas de aprendizaxe, estaremos fomentando o uso do enfoque de orientación ó significado e, en conxunto, estaremos contribuíndo, de maneira destacada, a que os alumnos/as acaden boas aprendizaxes, tanto dende o punto de vista cualitativo como cuantitativo, o cal, debe ser o fin último de todo sistema educativo.

Para potenciar o desenvolvemento destas variables ou factores vai xogar un papel clave o contexto, e concretamente o educativo, idea que comparten distintos autores (Miñano e Castejón, 2011; Rosario et al., 2009; Schunk e Ertmer, 2000; Valle, Rodríguez, Núñez, Cabanach, González-Pienda e Rosario, 2010). O contexto familiar, aínda que importante, tal e como se descubriu nesta tese, perde relevancia nesta etapa con respecto ás anteriores.

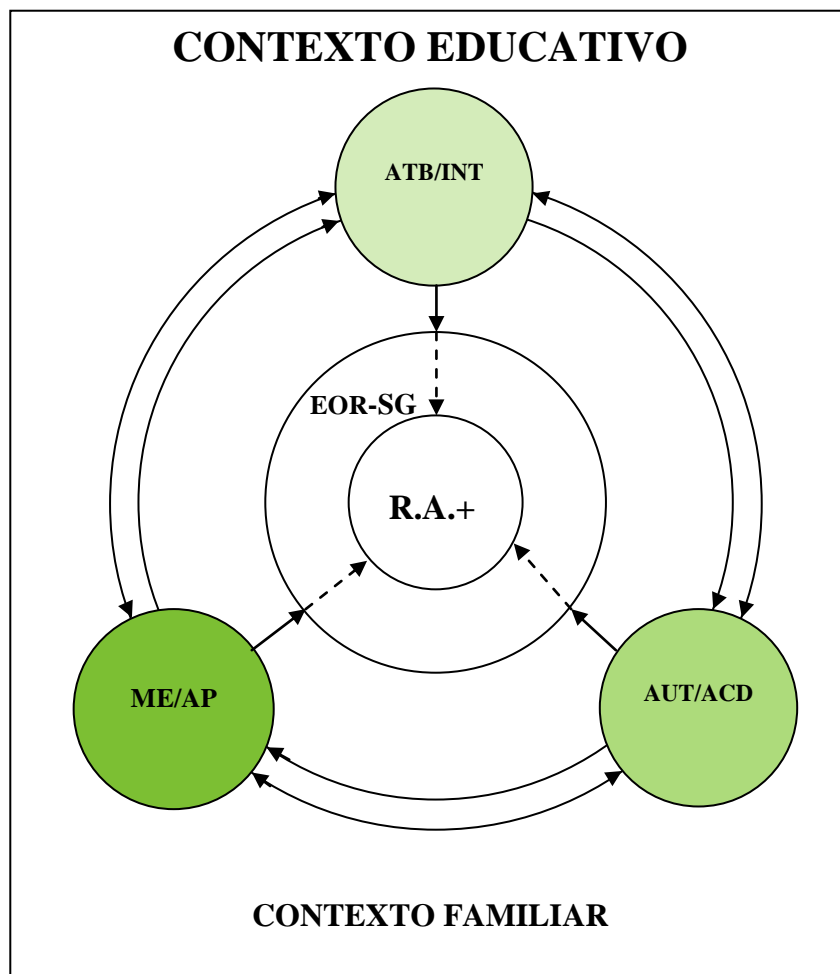


Fig. 9.1: Variables motivacionais desexables do alumnado de bacharelato e a súa relación co enfoque de orientación ó significado e co rendemento académico positivo, influídas polo contexto. (Fonte: elaboración propia).

Por todo o dito, faise necesario revisar a práctica educativa, e analizar se con ela estamos fomentando este tipo de motivación, é dicir, se estamos levando a cabo as seguintes accións: proponendo contidos atractivos ó alumnado, tratando de partir do seu nivel de coñecementos previos, buscando a relación dos novos contidos cos xa adquiridos, fomentando aprendizaxes activas e autónomas, realizando exames ou probas que busquen analizar o nivel de comprensión máis cá cantidade de contidos adquiridos, etc.

En resumo, os docentes, no seu traballo diario, deberán ter en conta os aspectos afectivos e motivacionais do alumnado de bacharelato, e non só aqueles de tipo cognitivo e procedimental, xa que, tal e como se vén de demostrar, a motivación xoga un papel determinante en relación co éxito ou fracaso académico.

Polo tanto, resulta fundamental concienciar ó profesorado do seu papel determinante no proceso de adquisición de aprendizaxes de calidade por parte do seu alumnado, algo que xa recoñecía Selmes a mediados dos noventa, “A maneira en que os profesores ensinan e avalían influirá no enfoque dos alumnos e na calidade das súas aprendizaxes” (Selmes I., 1996, páx. 40.). Os mestres deben entender que a súa misión non consiste na simple transmisión de contidos. Normalmente, os profesores de secundaria e de bacharelato son profesionais cun elevado dominio sobre unha determinada materia, pero carentes dunha adecuada formación didáctica e psicopedagóxica; isto unido a que se atopan sometidos a unha gran presión polo volume de programas ós que teñen que enfrontarse, fai que perciban que canto máis contidos sexan quen de proporcionar ó seu alumnado sobre esa materia en cuestión, mellor serán as súas aprendizaxes. Non obstante, sería máis beneficioso para o proceso de aprendizaxe poñerse no papel do alumno/a, tratando de entender os seus intereses e motivacións, dándolle unha maior responsabilidade e favorecendo a adquisición dunhas estratexias de traballo adecuadas, para que cada estudante fose elaborando as súas propias aprendizaxes dun xeito activo, consciente, integrado e significativo, é dicir, fomentando unha tendencia á aprendizaxe centrada na comprensión (enfoque de orientación ó significado) fronte a reprodución (enfoque de orientación superficial). Isto, resúmese no feito de centrarse non só en qué ensinar senón en cómo facelo.

Para isto, é moi importante que os propios profesores/as sexan conscientes das consecuencias do seu traballo, que coñezan e teñan en conta as causas polas que, segundo Selmes (1996, p. 37) os alumnos/as adoptan un determinado enfoque, as cales están relacionadas con catro factores que, xunto coa motivación e os intereses previos

do alumnado, integran os contextos nos que se desenvolve unha tarefa: os métodos de avaliación, a formalidade da ensinanza, a dependencia do profesorado e o tempo dispoñible; ademais das características motivacionais e de ansiedade.

- **Métodos de avaliación:** as avaliacións considéranse o factor que máis incide sobre a maneira de afrontar as aprendizaxes; deben ser abertas, permitindo que flúa a creatividade do alumnado, que poida expresar todo aquilo que aprendeu dun xeito natural sen ter que limitarse a unhas preguntas pechadas, o cal contrasta cos exames constantes e coas probas de selectividade ás que teñen que enfrontarse os alumnos/as de bacharelato. Estas probas, e o seu carácter pechado, condicionan de xeito irrefutable a maneira de ensinar do profesorado e de aprender do alumnado, dando lugar as estratexias de ensino-aprendizaxe vencelladas cos enfoques de orientación superficial, maioritarias no alumnado de bacharelato, tal e como se demostrou nesta tese.
- **Formalidade da ensinanza:** os métodos de ensino deberían ter un carácter menos formal e restritivo, fuxindo do ditado ou exposición maxistral dunha lección, e permitindo máis os traballos en grupo, a discusión, a busca de información por parte do alumnado en distintos medios, etc.
- **Dependencia do profesorado:** o profesor/a debe deixar de ser algúen que impón uns determinados contidos para converterse en facilitador/a das aprendizaxes, aquel/a que proporciona os medios adecuados para que se desenvolvan as habilidades do alumnado.
- **Tempo dispoñible:** tamén se debería deixar tempo suficiente para que o alumno/a leve a cabo o seu plan de traballo, xa que, tal como se ten comprobado, o feito de axustar e limitar moito os tempos provoca ansiedade, ante o que se recorre en moitos casos á memorización.

Este xeito de formular as aprendizaxes favorece o desenvolvemento de habilidades e estratexias relacionadas co enfoque de orientación ó significado, o cal se relaciona coas aprendizaxes significativas.

Todas estas variables que se atopan no contexto no que se desenvolve a tarefa de ensino-aprendizaxe, son controladas polo mestre/a, polo que o feito de ser consciente delas, procurando darlles unha atención adecuada e tendo en conta aspectos tan importantes como a motivación, estado de ánimo ou intereses do alumno/a, influirán enormemente na calidade das súas aprendizaxes.

A miúdo, no ámbito educativo, percíbese unha absoluta falta de comprensión por parte de moitos mestres/as en relación co xeito en que os seus métodos de ensino e avaliación afectan ó modo en que o alumnado enfoca as súas aprendizaxes; neste sentido, vemos como distintos autores, entre os que se atopan Baeten et al., (2010); Norton, Richardson, Hartley, Newstead e Mayes, (2005); Postareff, Katajavuori, Lindblom-Ylänne e Trigwell, (2008); Richardson, (2005); Trigwell et al., (2005), constatan que os enfoques de ensino dos mestres/as inflúen nos enfoques de aprendizaxe dos seus alumnos/as. Esta influencia da metodoloxía de ensino resulta especialmente relevante, sobre todo en etapas como a de bacharelato, xa que, tanto profesorado como alumnado atópanse sometidos/as a moito estrés, e existen barreiras que impiden ou limitan que se desenvolvan aprendizaxes significativas e de calidade, entre as que se atopan: a necesidade de rematar os temarios para poder afrontar con garantías as probas de selectividade, o temor ós alumnos/as independentes que tenden a ser máis subversivos/as, etc.

Neste sentido, cómpre reflexionar sobre cál é a función que nos encomendou a sociedade, se do que se trata é de dotar ós/ás aprendices dunha gran cantidade de coñecementos, pero desconectados do mundo real, ou se, pola contra, o que queremos e debemos é formar a persoas independentes e estratéxicas, que saiban adaptarse ás circunstancias actuais e futuras, e con capacidade de dotar os seus coñecementos dun compoñente práctico e útil, algo que resulta fundamental nunha sociedade cambiante como a actual, tal e como recoñecen distintos autores (Enríquez e Rentería, 2007; Núñez, Solano, González-Pienda e Rosario, 2006). Para conseguir este ambicioso, pero importantísimo obxectivo, é preciso que o alumnado aprenda a abordar as aprendizaxes dun xeito activo, relacionando propósitos, estratexias e resultados das tarefas de estudo, o cal significa entender a ensinanza como unha totalidade que comprende, ademais dos contidos, todo o proceso de aprendizaxe.

Sen esquecernos da responsabilidade do profesorado e dos aspectos instrucionais que acabamos de mencionar, hai que ter en conta que estes precisan do soporte e apoio institucional e administrativo para poder levar a cabo con eficacia a labor que se lles pide, polo que sería convinte facer unha profunda reflexión por parte da administración educativa acerca do papel que xoga ou debería xogar cada un dos axentes implicados neste proceso; coñecer se estes profesionais dispoñen do soporte técnico e organizativo adecuado para desempeñar a súa labor, e o lugar no que se pon o acento á hora de establecer as prioridades das aprendizaxes (contidos, habilidades e destrezas, procesos

de aprendizaxe, etc.) e a situación á que conducen ó alumnado cada unha delas. Este aspecto resulta especialmente relevante neste momento de cambios, nos que as distintas normativas educativas que se suceden no tempo de xeito continuado, parecen responder máis a intereses políticos que ás necesidades reais da poboación.

Concretamente, a tendencia actual semella estar encamiñada a aumentar o número de contidos (enmascarados baixo a denominación de competencias), e a establecer probas de rendemento en distintos cursos, o cal, en base ás investigacións existentes sobre o tema, e entre as cales se inclúe esta tese, pode supoñer melloras a nivel cuantitativo pero nunca cualitativo, xa que esta filosofía de ensino, centrada nos contidos, avaliacións sumativas, e na restrición dos tempos, vai en contra dos factores expostos anteriormente, os cales foron contrastados en numerosos traballos de campo como potenciadores do desenvolvemento de aprendizaxes significativas. Se queremos realmente mellorar o sistema educativo dende un punto de vista cualitativo, habería que pensar nos distintos aspectos deste que sería preciso cambiar ou mellorar.

En primeiro lugar, sería necesario proporcionar unha adecuada formación psicopedagóxica ó profesorado en xeral, e especialmente ó de secundaria e bacharelato, polas súas manifestas carencias neste ámbito, para que, coñecendo mellor a maneira en que o alumnado accede ó coñecemento, aprendan a deseñar accións orientadas a fomentar o desenvolvemento de competencias e de aprendizaxes significativas; afirmación que coincide coas doutros autores que estudaron o tema (Beneitone, Esquetini, González, Marty, Siufi e Wagenaar, 2007; Echevarría, 2003; Santos, Vendramini, Suehiro e Santos, 2006). Isto implicaría partir da perspectiva do propio alumno/a, para ser quen de conseguir que “aprendan a aprender”, dotándoos/as de habilidades e estratexias para iso, de xeito integrado dentro das actividades de aula e á súa vez compatible e complementario coa adquisición de contidos, axudándolles a aplicar estas estratexias selectivamente en función das esixencias da tarefa, e ensinándolles a valorar a importancia que os factores motivacionais teñen no proceso de aprendizaxe do alumnado; dende unha perspectiva alonxada de esterotipos sexistas.

En segundo lugar, debería propoñer unha organización do sistema educativo flexible, que permita ós propios mestres/as desenvolver a súa labor libres de estrés e de xeito coordinado, no verdadeiro sentido da palabra, “planificando as súas clases xuntos, observándose na aula e axudando a mellorar uns a outros; tal e como acontece nos mellores sistemas educativos como é o caso de Finlandia e Xapón” (Barber e Mourshed, 2007, p.28); dotando ó alumnado de maior responsabilidade nas súas aprendizaxes para

incrementar a súa motivación e interese nelas, coa principal pretensión de que este alumnado, motivado para o estudo, coas estratexias adecuadas, sexan quen de adquirir aprendizaxes significativas e útiles, conseguindo deste xeito, ser persoas (homes e mulleres) máis libres, autónomas, reflexivas e capaces de aplicar os seus coñecementos a distintos contextos e circunstancias tanto académicas como da vida real.

Polo tanto, formación e flexibilidade organizativa deben converterse nos grandes aliados do profesorado de cara a introducir as innovacións oportunas que teñan en conta a perspectiva do alumno/a, os seus intereses, motivacións, e maneiras de afrontar as aprendizaxes, e permitan mellorar a eficacia do proceso de ensino-aprendizaxe e adaptalo ás necesidades reais do alumnado e por ende, da sociedade en xeral. Esta é a misión que nos encomendou a sociedade e debemos esforzarnos en cumprir con ela. Neste sentido Selmes (1996, p. 109), afirma o seguinte:

Se fracasan en comprender o proceso de ensino-aprendizaxe e en facilitar as habilidades para a aprendizaxe ós alumnos, as escolas e os mestres poden ser acusados de non educar ós seus alumnos para as necesidades presentes, por non falar das futuras.

9.2. Limitacións da investigación e propostas de mellora

Cando se aborda unha investigación, sexa do ámbito que sexa, sempre se atopan unha serie de dificultades á hora de levala a cabo, o cal limita e condiciona os resultados do estudo; estas limitacións é preciso telas en conta en investigacións futuras, tratando de controlalas para mellorar a calidade dos resultados obtidos.

Unha das restricións que podemos apreciar en relación con este traballo ten que ver coa parte da mostra que afecta á especialidade de Artes, xa que se trata dunha especialidade impartida nun número moi reducido de centros en Galicia, cunha poboación de estudantes minoritaria en comparación coas outras especialidades, tal e como se pode comprobar no apartado de descrición da mostra (Gráfico 6.4). Por este motivo, resulta especialmente complicado acceder a este alumnado, de aí que, a mostra obtida foi, aínda que adecuada proporcionalmente á poboación estudada, demasiado pequena se nos atemos á fiabilidade dos datos.

Outro aspecto que podería mellorar o estudo ten que ver co rendemento, xa que, aparte de obter datos relacionados co rendemento real do alumnado, sería interesante

obter información tamén sobre o rendemento afectivo e esperable, tratando de comparar os resultados que realmente obtivo o alumno/a cos que agardaba obter.

En canto ó deseño de investigación empregado, non experimental, correlacional e transversal que, pese a ser o máis común nas investigacións de ámbito psicolóxico, conleva unha serie de limitacións para calquera investigación. Estas limitacións veñen motivadas, por unha banda, polo seu carácter non experimental, trátase dun deseño no que resulta difícil controlar os efectos das variables estrañas que poden estar influíndo na investigación (como pode ser a capacidade intelectual dos suxeitos estudados), polo que en investigacións futuras sería recomendable complementar a obtención de información de carácter motivacional con información cognitiva ou intelectual do suxeito; pola outra banda, pola súa natureza correlacional, non se establecen relacións causais entre as variables estudadas, senón que tan só se analizan as relacións que se establecen entre éstas; por último, o feito de tratarse dun deseño transversal no que se obteñen datos ou información concreta nun momento determinado, aporta información sobre ese momento, pero non posibilita observar a evolución do suxeito ó longo do tempo nin constatar se o seu perfil motivacional presenta unha certa estabilidade temporal, ou se se ve influído polas circunstancias ambientais, e en qué medida ocorre isto e ante qué circunstancias.

Tendo en conta todo isto, e o feito que se vén constatando en diversos estudos (a maioría de tipo transversal), que tanto as variables motivacionais coma os enfoques de aprendizaxe experimentan variacións a medida que o suxeito vai pasando polas distintas etapas educativas, unha proposta interesante de investigación de futuro podería ser realizar unha investigación de tipo lonxitudinal, dende primaria ata bacharelato, mediante a cal se fose obtendo información sobre variables motivacionais, capacidade intelectual e o tipo de enfoques empregados polos suxeitos da mostra elixida, para ir analizando a súa evolución, é dicir, analizando que variables e en qué medida interaccionan entre si, e cáles son as circunstancias tanto ambientais como intrínsecas ó propio suxeito que inflúen sobre elas. Aínda que, tendo en conta a dificultade do proxecto, no seu defecto, resultaría moi interesante realizar máis investigacións con alumnado de infantil e primaria, para obter datos que permitan intervir e introducir melloras que eviten dificultades de aprendizaxe tanto presentes como futuras, como as que se están detectando en estudos que abarcan a alumnado de etapas máis avanzadas, como é o caso da presente investigación; xa que o fin de calquera estudio, debería ser aportar información para conseguir mellorar a realidade investigada.

CAPÍTULO 10

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

10.Referencias bibliográficas

- Abalde, E., Muñoz, M., Buendía, L., Olmedo, E.M., Berrocal de Luna, E., Cajilde, et al. (2001). Los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios españoles. *RIE. Revista Investigación Educativa*, 19 (2), 465-489.
- Abramowicz, A., e Moll, J. (2000). *Para além do fracasso escolar*. Campinas, Sao Paulo: Papyrus.
- Adeyemi, B.A. (2008). Efectos del aprendizaje cooperativo y las estrategias de resolución de problemas en el rendimiento de estudiantes de primer ciclo de secundaria en ciencias sociales. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 16, 6 (3), 691-708.
- Adeyemo, D.A. (2005). La implicación de los padres, el interés en la escolarización y en el entorno escolar como factores determinantes de la autoeficacia académica. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 5, 3(1), 163-180.
- Alden, L. (1986). Self-efficacy and causal attributions for social feedback. *Journal of Research in Personality*, 20, 460-473.
- Alexander, P. A., e Judy, J. E. (1988). The interaction of domain-specific and strategic knowledge in academic performance. *Review of Educational Research*, 58, 375-404.
- Almeida, L. S., Miranda, L. e Guisande, M. A. (2008). Atribuições causais para o sucesso e fracasso escolares. *Estudos de Psicologia*, 25, 169-176.
- Alonso, J. (1997). *Motivar para el aprendizaje. Teoría y estrategias*. Barcelona: Edebé.
- Alonso, J. (2005). *Motivar en la escuela, motivar en la familia*. Madrid: Morata.
- Alonso, J. e Montero, Y. (1992). Motivación y aprendizaje escolar. En C. Coll, J. Palacios e A. Marchesi (compils.). *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.

“Referencias Bibliográficas”

- Ames, C. (1992a). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- Ames, C. (1992b). Achievement goals and classroom motivational climate. En D. H. Schunk e J.L. Meece (eds.). *Student perceptions in the classroom*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ames, C. e Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.
- Anderman, L.H. e Anderman, E.M. (1999). Social predictors of changes in students achievement goal orientations. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 21-37.
- Anderman, E.M. e Midgley, C. (1997). Changes in achievement goal orientations, perceived academic competence and grades across the transition to middle level schools. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 269-298.
- Anderman, E. M., e Wolters, C. (2006). Goals, values and affects: Influences on student motivation. In P. Alexander e P. Winne (Eds.) *Handbook of educational psychology* (2nd ed.) (pp. 369-390). New York: Simon and Schuster.
- Anguita, R. e Ordax, E. (2000) Las alumnas ante los ordenadores: estrategias y formas de trabajo en el aula. *Comunicar*, 14, 218-224.
- Aquino, J. G. (1997). *Erro e fracasso na escola – alternativas teóricas e práticas*. São Paulo: Summus.
- Archer, J. (1994). Achievement goals as measure of motivation in university students. *Contemporary Educational Psychology*, 19, 430-446.
- Arnau, J. (1990). *Diseños experimentales en psicología y educación*. Vol 1 (2ª ed.). Méjico D. F.: Trillas.
- Arnau, J. (1995): Metodología de la investigación psicológica. En M.T. Anguera, J. Arnau, M. Ato, R. Martínez, J. Pascual e G. Vallejo (Eds.): *Métodos de investigación en psicología*. Madrid: Síntesis.
- Askew, S., e Lodge, C. (2000) Gifts, ping pong and loops-linking feedback and learning. En S. Askew (Ed) *Feedback for learning* (pp. 1 - 18). Londres: Routledge Palmer.
- Atkinson, JW. (1958) *Motives in fantasy, action and society. A method of assessment and study*. Princeton, N.J.:D. Van Nostrand Co, Inc.
- Atkinson, J. W. (1964): *An Introduction to Motivation*. Princeton: Van Nostrand, 1964.
- Ausubel D. Novack, J e Hanesian, H. (1978). *Psicología educativa: un punto de vista cognitivo*. México: Trillas.

- Barber, M. e Mourshed, M. (2007). *Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño para alcanzar sus objetivos*. McKinsey & Company. Recuperado, en: http://www.oei.es/pdfs/documento_preal41.pdf
- Baessler, J. e Schwarzer, R. (1996). Evaluación de la autoeficacia: Adaptación española de la escala de Autoeficacia General. *Ansiedad y Estrés*, 2, 1-8.
- Baeten, M., Kyndt, E., Struyven, K. e Dochy, F. (2010). Using student-centred learning environments to stimulate deep approaches to learning: Factors encouraging or discouraging their effectiveness. *Educational Research Review*, 5, 243-260.
- Baker, D. e Leary, R. (1995) Letting girls speak out about science. *Journal of Research in Science Teaching*, 32 (1), 3-27.
- Ball, S. (1988). *La motivación educativa*. Madrid. Narcea.
- Bandura, A. (1963). Behavior theory and indemnificatory learning. *American Journal of Orthopsychiatry*, 33, 591-601.
- Bandura, A. (1977a). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice- Hall.
- Bandura, A. (1977b). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84 (2), 191-215.
- Bandura, A. (1978). The self-system in reciprocal determinism. *American Psychologist*, 33, 344-358.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency, *American Psychologist*, 37,122-147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliff, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (Ed.). (1995). *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1999). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. In R. F. Baumeister (Ed.), *The self in social psychology. Key readings in social psychology* (pp. 285-298). Philadelphia: Psychology Press/Taylor & Francis.
- Bandura, A. (2000). Self-efficacy. In A. E. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. New York: Oxford University Press.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *American Review of Psychology*, 52, 1-26.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. e Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child development*, 67, 1206-1222.

“Referencias Bibliográficas”

- Bandura, A.; Barbaranelli, C.; Caprara, G. e Pastorelli, C. (2001) Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development*, 72 (1), 187-206.
- Bar-Tal, D. Goldberb, M. e Knaani, A. (1984). Causes of success and failure and their dimensions as a function of SES and gender. A phenomenological analysis. *British Journal of Educational Psychology*, 54, 41-61.
- Bar-Tal, D. (2000). *Shared beliefs in a society: social psychological analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Barberá, E.(1996). Motivación de logro y categorización de género, en I.Garrido (Ed). *Psicología de la motivación*. Madrid: Síntesis.
- Barberá, E.(1998). *Psicología del género*. Madrid: Ariel.
- Barca, A. (1999a): *Escala CEPEA: Manual del Cuestionario de Evaluación de Procesos de Estudio y Aprendizaje para el Alumnado Universitario*. A Coruña: Publicaciones de la Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación. Universidade da Coruña/Universidade do Minho.
- Barca, A. (1999b):*Escala CEPA: Manual del Cuestionario de Evaluación de Procesos y Estrategias de Aprendizaje para el Alumnado de Educación Secundaria*. A Coruña: Publicaciones de la Revistá Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación. Universidade da Coruña/Universidade do Minho.
- Barca, A. (2000a): *Escala SIACEPA: Sistema Integrado de Evaluación de Atribuciones Causales y Procesos de Aprendizaje (Educación Secundaria)*. A Coruña: Publicaciones de la Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación. Universidade da Coruña/Universidade do Minho.
- Barca, A. (2000b). *Informe Final del Proyecto de investigación XUGA 10601B97*. Santiago de Compostela: Dirección Xeral de Investigación I+D. Xunta de Galicia. 302.
- Barca, A. (Coord.) (2009). *Motivación y aprendizaje en contextos educativos*. Granada: Grupo Editorial Universitario (En prensa).
- Barca, A. e Brenlla, J.C. (2006). Un modelo bifactorial para la explicación de los motivos y estrategias de aprendizaje en las tareas de estudio con alumnado de educación secundaria. *Revista Galego Portuguesa de Psicoloxía e Educación*. 11-12 (13), 389-398.
- Barca, A.; Brenlla; J.C.; Santamaría, S. e González; E. (1999). Estrategias y enfoques de aprendizaje, contextos familiares y rendimiento académico en el alumnado de educación secundaria: indicadores para un análisis causal. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*. 3 (4), 229-272.

- Barca, A., González, A. M., Brenlla, J., Santamaría, S. e S.Seijas (2000). La Escala SIACEPA: Un sistema interactivo (Cd-Rom) de evaluación de atribuciones causales y procesos de aprendizaje para el alumnado de Educación Secundaria. Propuestas de intervención psicoeducativa. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 4 (5), 279-300.
- Barca, A., Mascarenhas, S. e Brenlla, J.C. (2003). Atribuciones causales, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en educación secundaria en el estado de Rondonia (Amazonia, Brasil): Un análisis multicultural. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 8(10)958-976
- Barca, A. e Peralbo, M. (2002). *Informe Final del Proyecto FEDER/ESOG-Galicia: 1FD97-0283. Los contextos de aprendizaje y desarrollo en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO): Perspectivas de intervención psicoeducativa sobre el Fracaso escolar en la comunidad Autónoma de Galicia*. Madrid: Dirección General de Investigación (I+D). Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- Barca, A., Peralbo, M. e Brenlla, J.C. (2004). Atribuciones causales y enfoques de aprendizaje: la escala Siacepa. *Psicothema*, 16 (1), 94-103.
- Barca, A., Peralbo, M. e Cadavid, M. (2003). Atribuciones causales y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria: Un estudio a partir de la subescala de atribuciones causales y multiatribucionales (EACM). *Psicologia: Teoria, Investigaçã o e Prática*, 1, 17-30.
- Barca, A., Peralbo, M., Garcia, M. e Brenlla, J. C. (2001). Procesos y estrategias de aprendizaje: propuesta de un nuevo modelo de evaluación de los enfoques de aprendizaje para el alumnado de educación secundaria. *Actas do VI Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia (II vol.)*, pp. 23-42. Braga: Centro de Estudos em Educacao e Psicologia. Universidade do Minho.
- Barca, A., Peralbo, M., García, M., Gómez-Durán, B.J., González, M^a., Muñoz, M., et. al. (2002). Proyecto FEDER (1FD970283). *Los contextos de aprendizaje y desarrollo en educación secundaria en Galicia (4 vols.)*. Madrid: Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- Barca, A., Peralbo, M., Porto, A. e Brenlla, J.C. (2008). Contextos multiculturales, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en alumnado de educación secundaria. *Revista Iberoamericana da Educación*. 46, 193-228.
- Barca, A., Peralbo, M., Porto, A., Malmierca, J.L. e Brenlla, J.C. (2011). Metas académicas del alumnado de educación secundaria obligatoria (ESO) y Bachillerato con alto y bajo rendimiento escolar. *Revista de educación*. 354, 341-368.
- Barca, A., Pessutti, C. e Brenlla, J.C. (2001). Propiedades psicométricas de la escala SIACEPA (Sistema Integrado de Evaluación de Atribuciones Causales y Procesos de Aprendizaje) en una muestra de alumnos de Educación Secundaria de Brasil. *Revista de Ciencias de la Educación*, 185, 22-52.

“Referencias Bibliográficas”

- Barkatsas, A., Kasimatis, K., Gialamas, V. (2009) Learning secondary mathematics with technology: Exploring the complex interrelationship between students' attitudes, engagement, gender and achievement. *Computers and Education. Pergamon, UK, 52, 562-570.*
- Battistich, V., Schaps, E., e Wilson, N. (2004). Effects of an Elementary School Intervention on Students “Connectedness” to School and Social Adjustment During Middle School. *Journal of primary prevention, 24 (3), 243-262.*
- Beltrán, J. (1987) *Psicología de la Educación.* Madrid: EUDEMA.
- Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje.* Madrid: Síntesis.
- Beneitone, P., Esquetini, C., González, J., Marty, M., Siufi, G. e Wagenaar, R. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en AméricaLatina. Informe final -Proyecto Tuning-AméricaLatina 2004-2007.* Bilbao: Publicaciones Universidad de Deusto.
- Betz, N. e Hackett, G. (1983). The relationship of mathematics self-efficacy expectations to the selection of science based college majors. *Journal of Vocational Behavior, 23, .329-345.*
- Beyer, S. (1995). Maternal employment and children’s academic achievement: Parenting style as mediating variable. *Developmental Review, 15, 212-253.*
- Beyer, S., Rynes, K., Perrault, J., Hay, K., e Haller, S. (2003) Gender differences in Computer Science students. *Proceedings of the Thirty-fourth SIGCSE Technical Symposium on Computer Science Education, 49-53.*
- Biggs, J.B. (1970). Faculty patterns in study behaviour. *Australian Journal of Psychology, 22,161-174.*
- Biggs. J.B. (1978). Individual and group differences in study processes. *British Journal of Educational Psychology, 48, 266-279.*
- Biggs, J.B. (1979). Individual differences in study processes and the quality of learning outcomes. *Higher Education, 8, 381-394.*
- Biggs. J.B. (1985). The Role of Meatalearning in Stydy Processes. *British Journal of Educational Psychology, 55, 185-212.*
- Biggs, J.B. (1987a). *The Study Processe Questionnaire Manual.* Victoria: Australian Council for Educational Research.
- Biggs. J.B. (1987b). *Student Approaches to Learning and Studying.* Hawthorn, Victoria, Australia: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. (1988). The role of metacognition in enhancing learning. *Australian Journal of Education, 32, 127-138.*

- Biggs, J.B. (1989). Approaches to the Enhancement of Tertiary Teaching. *Higher Education Research and Development*, 8, (1), 7-25.
- Biggs, J. B. (1990). Effects of language medium of instruction on approaches to learning. *Educational Research Journal*, 5, 18-28.
- Biggs, J.B. (1991a). Student learning in the context of school. En J.B. Biggs (Ed.), *Teaching for learning: The view from cognitive psychology*. Hawthorn, Victoria, Australia: Australian Council for Educational Research. 303
- Biggs, J.B. (1991b). Approaches to Learning in Secondary and Tertiary Student in Hong Kong: Some Comparative Studies. *Educational Research Journal*, 6, 27-39.
- Biggs, J.B. (1992). *Why and how do Hong Kong students learn? Using the learning and study process questionnaires*. Hong Kong: Faculty of Education, The University of Hong Kong.
- Biggs, J.B. (1993a). From Theory to practice: a cognitive systems approach. *Higher Education Research and Development*, 12, 73-86.
- Biggs, J. B. (1993 b). What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification. *British Journal of Educational Psychology*, 63, (1) 3-19.
- Biggs, J.B. (1994). Approaches to learning: nature and measurement of. *The International Encyclopedia of Education*. Vol. 1(2^d edn.). Oxford: Pergamon Press.
- Biggs, J.B. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education* 32, 347-364
- Biggs, J. (1999). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham: Open University Press.
- Biggs, J.B. (2001). The reflective institution: assuring and enhancing the quality of teaching and learning. *Higher Education*, 41, 221-238.
- Biggs, J.B. e Collis, K.F. (1982). *Evaluating the Quality of Learning: The SOLO Taxonomy*. New York: Academic Press.
- Biggs, J.B., Kember, D. e Leung D. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.
- Birenbaum, M. e Kraemer, R. (1995). Gender and ethnic-group differences in causal attributions for success and failure in mathematics and language examinations. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 26, 342-359.
- Bishop, R. M., e Bieschke, K. J. (1998). Applying social cognitive theory to interest in research among counseling psychology doctoral students: A path analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 45, 182-187.

“Referencias Bibliográficas”

- Bishop, A.J., e Forgasz, H.J. (2007). Issues in access and equity in mathematics education. In F. Lester (Ed.), *Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning*, 2, 1145-1167.
- Blanco, A. (2009). El modelo cognitivo social de desarrollo de la carrera. Revisión de más de una década de investigación empírica. *Revista de Educación*, 350, 423-445.
- Bleeker, M. M. e Jacobs, J. (2004) Achievement in math and science: do mothers' beliefs matter 12 years later? *Journal of Educational Psychology*, 96 (1), 97-109.
- Boekaerts, M. (1996). Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation. *European Psychologist*, 1, 100-112.
- Bolles, R.C. (1976). *Teoría de la motivación*. México. Trillas.
- Booth, P., Luckett, P. e Mladenovic, R. (1999). The quality of learning in accounting education: the impact of approaches to learning on academic performance. *Accounting Education*, 8, 277-300
- Borkowski, J.G., e Thorpe, P.K. (1994): Self-regulation and motivation: A life-span perspective on underachievement. In D.R. Schunk & B.J. Zimmerman (eds.), *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications* (pp. 45-74). Hillsdale, NJ.: LEA.
- Boruchovitch, E. (2004). A study of causal attributions for success and failure in mathematics among Brazilian students. *Revista Interamericana de Psicología*, 38, 53-60.
- Bouffard, T., Boisvert, J., Vezeau, C. e Larouche, C. (1995). The impact of goal orientation on self-regulation and performance among college students. *British Journal of Educational Psychology*, 65, 317-329.
- Boyle, E., Duffy, T., e Dunleavy, K. (2003). Learning styles and academic outcome: The validity and utility of Vermunt's Inventory of Learning Styles in a British higher education setting. *British Journal of Educational Psychology*, 73(2), 267-290.
- Brenlla, J.C. (2005). *Atribuciones causales, enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y competencias bilingües en alumnos de educación secundaria. Un análisis multivariable*. Tese de doutoramento se publicar. Universidade da Coruña.
- Breso, E., Salanova, M., Martínez, I.M., Grau, R. e Agut, S. (2004). Éxito académico y expectativas de éxito: el rol mediador de la autoeficacia académica. En M. Salanova, R. Grau, I. Martínez, S. Llorens e M. García-Renedo (Eds.), *Nuevos horizontes en la investigación sobre la autoeficacia* (pp.237-243). Castelló de la Plana: Publicaciones de la Universidad Jaume I, D. L.
- Brody, G.H., Chen, Y.F., Murry, V.M., Ge, X. Simons, R., Gibbons, et al. (2006). Perceived Discrimination and the Adjustment of African American Youths: A Five-Year Longitudinal Analysis with Contextual Moderation Effects. *Child development*, 7 (5), 1170-1189.

- Brophy, J. (2005). Goal theorists should move on from performance goals. *Educational Psychologist*, 40 (3), 167-176.
- Brown, S. D., Tramayne, S., Hoxha, D., Telander, K., Fan, X. e Lent, R. (2008). Social cognitive predictors of college students' academic performance and persistence: A meta-analytic path analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 72, 298-308.
- Brynes, J. P. (2005) Gender differences in math. Cognitive processes in an expanded framework, en Gallagher, A. M. e Kaufman, J. *Gender differences in mathematics. An integrative psychological approach*. New York: Cambridge University Press, 73-98.
- Bueno, J. A. (2004). *La motivación del alumno en el aula*. Madrid: ICCE.
- Buhs, E., Ladd, G., e Herald, S. (2006). Peer exclusion and victimization: Processes that mediate the relation between peer group rejection and children's classroom engagement and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 1-13.
- Burke, P. (1996). *Gender shock: Exploding the myths of male and female*. Nueva York: Anchor Books.
- Burner, D. e Hewstone, M. (1993). Young children's causal attributions for success ad failure: "self-enhancing boys" and "self-derogating girls". *British Journal of Developmental Psychology*, 11, 125-129.
- Busch, T. (1995). Gender Differences in Self-efficacy and Attitudes Towards Computers. *Journal of Educational Computing Research*, 12 (2), 147-158.
- Butler, R. (1987). Task-involving and ego-involving properties of evaluation: Effects of different feedback conditions on motivational perceptions, interest, and performance. *Journal of Educational Psychology*, 79, 474-482.
- Cabanach, R.G., Valle, A., Rodríguez, S., García, M. e Mendiri, P. (2007). Programa de intervención para mejorar la gestión de los recursos motivacionales en estudiantes universitarios. *Revista Española de Pedagogía*, 237, 237-256.
- Cabanach, R.G., Valle, A., Rodríguez, S., Piñeiro, I. e García, M. (2007). *Los recursos motivacionales*. Programa para mejorar su gestión. Madrid: CEPE.
- Caldas, S. e Bankston, C. (1997). Effect of school population socioeconomic status on individual academic achievement. *The Journal of Educational Research*, 90, 269-277.
- Campbell, N. (1990) High school student's computer attitudes and attributions: gender and ethnic group differences. *Journal of Adolescent Research*, 5 (4), 485-499.
- Campbell, N. K. e Hackett, G. (1986) The effects of mathematics task performance on math self-efficacy and task interest. *Journal of Vocational Behavior*, 28, 149-162.

“Referencias Bibliográficas”

- Cano, F. e Hewitt, E. (2000). Learning and Thinking styles: an analysis of their interrelationship and influence in academic achievement. *Educational Psychology*, 20(4), 413-430.
- Carrasco, M.A. e Del Barrio, M.V. (2002). Evaluación de la autoeficacia en niños y adolescentes. *Psicothema*, 14(2), 323-332.
- Cascón, D.I. (2000). Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico. Colegio Público Juan García Pérez, España. En Rede. Recuperado en :<http://www3.usal.es./inico/investigacion/jornadas/jornada2/comunc/cl7>.
- Case, J., e Gunstone, R. (2002). Metacognitive development as a shift in approach to learning: An in-depth study. *Studies in Higher Education*, 27, 459-470.
- Cassidy, S. e Eachus, P. (2002) Developing the computer user self-efficacy (cuse) scale: investigating the relationship between computer self-efficacy, gender and experience with computers. *Journal of Educational Computing Research*, 26 (2), 133-153.
- Castejón, J.L., Gilar, R. e Pérez, A.M. (2007). El papel de las habilidades intelectuales generales en la adquisición del conocimiento conceptual y procedimental en una situación de aprendizaje complejo. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 60 (1-2), 149-166.
- Castejón, J.L., Navas, L., e Sampascual, G. (1996). Un modelo estructural sobre los determinantes cognitivo-motivacionales del rendimiento académico. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 49, 27-43.
- Castejón, J.L., e Pérez, A.M. (1998). Un modelo causal-explicativo sobre la influencia de las variables psicosociales en el rendimiento académico. *Bordón*, 50, 171-185.
- Cerezo, M.T. e Casanova, P.F. (2004). Diferencias de género en la motivación académica de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 97-112.
- Chamorro-Premuzic, T. e Furnham, A. (2006). Self-assessed intelligence and academic performance. *Educational Psychology*, 26 (6), 769-779.
- Chen, X., Chang, L. e He, Y. (2003). The peer group as a context: mediating and moderating effects on relations between achievement and social functioning in Chinese children. *Child development*, 74 (3), 710-727.
- Chua, S. L.; Chen, D.-T. e Wong, A. F. L. (1999) Computer anxiety and its correlates: a meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 15, 609-623.
- Church, M.A., Elliot, A.J. e Gable, S.L. (2001). Perceptions of classroom environment, achievement goals, and achievement outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 93, 43-54.

- Chwalisz, K.; Altmaier, E. M. e Russell, D. W. (1992) Causal attributions, self-efficacy cognitions, and coping with stress, *Journal of Social and Clinical Psychology*, 11 (4), 377-400.
- Cisneros, I. e Munduate, L. (2000). Implicaciones de la Teoría de la Autoeficacia en la gestión de organizaciones. *Apuntes de Psicología*, 18, 3-8.
- Clark, J. (2005) Women and science careers: leaky pipeline or gender filter? *Gender and Education*, 17 (4), 369-386.
- Clarke, R.M., (1986). Student's approaches to learning in an innovative medical school: a cross-sectional study. *British Journal of Educational Psychology*, 56, 309-321.
- Cleary, T. J. e Chen, P. P. (2009). Self-regulation, motivation, and math achievement in middle school: Variations across grade level and math context. *Journal of School Psychology*, 47, 291-314.
- Clegg, S. e Trayhurn, D. (1999) Gender and computing: not the same old problem. *British Educational Research Journal*, 26 (1), 75-89.
- Cleveland-Innes, M. e C. Emes (2005). Social and academic interaction in higher education contexts and the effect on deep learning. *NASPA Journal*, 42, 2, 241-262.
- Coffin, R. J. e MacIntyre, P. D. (1999) Motivational influences on computer-related affective states. *Computers in Human Behavior*, 15, 549-569.
- Coleman, J.S. (1987). Families and schools. *Educational Researcher*, 16, 32-38.
- Colom, R. e Flores-Mendoza, C.E. (2007). Intelligence predicts scholastic achievement irrespective of SES factors: evidence from Brazil. *Intelligence*, 35(3), 243-251
- Coll, C. (1988). Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo. *Infancia y Aprendizaje*, 41, 131-142.
- Coll, C. (1990). Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza. En C. Coll, J. Palacios e A. Marchesi (Comps.), *Desarrollo psicológico y educación. Vol. II. Psicología de la educación*. Madrid: Alianza.
- Coll, C. (1999). La concepción constructivista como instrumento para el análisis de las prácticas educativas escolares. En C. Coll (Coord.): *Psicología de la Instrucción: la enseñanza y el aprendizaje en la educación secundaria* (pp.16-44). Barcelona: ICE/Horsori.
- Colley, A. M.; Gale, M. T. e Harris, T. A. (1994) Effects of gender role identity and experience on computer attitude components. *Journal of Educational Computing Research*, 10 (2), 129-137.
- Comber, C.; Colley, A.; Hargreaves, D. J. e Dorn, L. (1997) The effects of age, gender and computer experience upon computer attitudes. *Educational Research*, 39 (2), 123-133.

“Referencias Bibliográficas”

- Contreras, F., Espinosa, J., Esguerra, G., Haikal, A., Polanía, A. e Rodríguez, A. (2005). Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes. *Diversitas*, 1 (2), 183-194.
- Cordié, A. (1996). *Os atrasados não existem. Psicanálise de crianças com fracasso escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Corominas, E, Teixidó, J. e Tesouro, M. (2006). Accions de formació i d'aprenentatge en la relació amb els professors i amb els companys i en l'ús de serveis disponibles dels universitaris dels estudis d'educació. Recuperado en:
www.eprints.upc.es/cidui_2006/pujades/comunicaciones_completas/doc736.doc
- Corral, N. (2003). *Metas académicas, atribuciones causales y rendimiento académico*. Universidad Nacional del Nordeste. Comunicaciones científicas y tecnológicas.
- Covington, M.V. (1998). *The will to learn*. New York: Cambridge University Press.
- Covington, M. V. (2000). Goal theory, motivation and school achievement: An integrative review. *Annual Review of Psychology*, 51, 171-200.
- Craik, F.I.M. e Tulving, E. (1975). Depth of processing and retention of words in episodic memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 104, 268-294.
- Dana L. H., Scott J.S. e Sunita, B. (2006). The company you keep: adolescent mobility and peer behavior. *Sociological inquiry*, 76 (3), 397-426.
- Daniels, L.M., Haynes, T.L., Stupnisky, R.H., Perry, R.P., Newall, N.E. e Pekrun, R. (2008). Individual differences in achievement goals: A longitudinal study of cognitive, emotional and achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 584-608.
- De la Fuente, J. (2004). Perspectivas recientes en el estudio de la motivación: la teoría de la orientación de metas. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 35-62
- De la Fuente, J. (2008). Action-Emotion Style as a characteristic of achievement motivation in university students. En A. Valle y J.C. Núñez (coods.): *Handbook of Instructional Resources & Their Applications in the Classroom* (pp. 297-310). Nueva York: Nova Publisher.
- De la Fuente, J. e Justicia, F. (2000). *EEPEA. Escalas para la Evaluación del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en Contextos Educativos*. Almería: Universidad de Almería.
- De la Peña, F., Estrada, A., Almeida, L. e Páez, F. (1999). Prevalencia de los trastornos depresivos y su relación con el bajo aprovechamiento escolar es estudiantes de secundaria. *Salud Mental*, 22 (4), 9-13.
- De Lange, P. e Mavondo, F. (2004). Gender and motivational differences in approaches to learning by a cohort of open learning students. *Accounting Education*, 13, 431-448.

- De Raadt et al. (2005). Approaches to Learning in Computer Programming Students and their Effect on Success. Paper presented on Herdsa conference 2005. Recuperado en:
http://conference.herdsa.org.au/2005/pdf/refereed/paper_235.pdf
- Deary, I.J., Strand, S., Smith, P. e Fernandes, C. (2007). Intelligence and educational achievement. *Intelligence*, 35 (1), 13-21.
- Descals, A. e Rivas, F. (2002). Capacidades intelectuales y rendimiento escolar de estudiantes de secundaria: constatación de una limitada relación. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 8, 203-214.
- Deshler, D., Ellis, E. S. e Lenz, H. K. (1996). *Teaching adolescents with learning disabilities: Strategies and methods*. Denver, Colorado: Love Publishing Company.
- Dickhäuser, O. e Stiensmeier-Pelster, J. (2002) Gender differences in computer work: evidence for the model of achievement-related choices. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 486-496
- (2003) Gender differences in the choice of computer courses: applying and expectancy-value model. *Social Psychology of Education*, 6, 173-189.
- Dina, F. e Efklides, A. (2009). Student profiles of achievement goals, goal instructions and external feedback: Their effect on mathematical task performance and affect. *European Journal of Education and Psychology*, 2, 235-262.
- Diseth, A., e Martinsen, O. (2003). Approaches to learning, cognitive style and motives as predictors of academic achievements. *Educational Psychology*, 23 (2), 195-207.
- Dowson, M. e McInerney, D.M. (2003). What do students say about their motivational goals?: towards a more complex and dynamic perspective on student motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 28, 91-113.
- Drummond, K.V. e Stipek. J. (2004). Low-income parents' belief about their role in children's academic learning. *The Elementary School Journal*, 104 (3), 197-213.
- Duff, A. (2002). Approaches to learning: Factor invariance across gender. *Personality and Individual Differences*, 33, 997-1010.
- Duff, A. (2004). Understanding academic performance and progression of first-year accounting and business economics undergraduates: the role of approaches to learning and prior academic achievement. *Accounting Education*, 13, 409-430.
- Durán-Aponte E., Pujol, L. (2012). Diferencias de género y área de estudio en las atribuciones causales de estudiantes universitarios. *Anales de la Universidad Metropolitana*, 12, (2), 39-51.

“Referencias Bibliográficas”

- Durndell, A. e Haag, Z. (2002) Computer self-efficacy, computer anxiety, attitudes towards the Internet and reported experience with the Internet, by gender, in an east European sample. *Computers in Human Behavior*, 18, 521-535.
- Durndell, A.; Haag, Z. e Laithwaite, H. (2000) Computer self-efficacy and gender: a cross cultural study of Scotland and Romania. *Personality and Individual Differences*, 28, 1037-1044.
- Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C.S. e Elliot (1983). Achievement motivation. In E.M. Hetherington (Eds.). *Handbook of Child Psychology (pp. 643-691) (vol. 4)*. New York: John Wiley.
- Dweck, C.S. e Leggett, E. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Dzewaltowski, D. A., Noble, J. M., e Shaw, J. M. (1990). Physical activity participation: Social cognitive theory versus the theories of reasoned action and planned behavior. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 12, 388-405.
- Eccles, J. S. e Midgley, C. (1989). Stage-environment fit: developmentally appropriate classrooms for young adolescents. En, Ames, C.e Ames, R. (Eds.). *Research on Motivation in Education*. (pp.139-186). San Diego, California: Academic Press.
- Echevarría, M. (2003). Anomalies as a catalyst for middle school students` knowledge construction and scientific reasoning during science inquiry. *Journal of Educational Psychology*, 95, 357-374
- Eisenberg, N., Fabes, R.A., Spinrad, T.L. (2006). Prosocial development. In W. Damon e R. Lerner (a cura di), *Handbook of child psychology. Vol.3. Social, emotional, and personality development*. (pp. 647-702). New York: Wiley & Sons.
- Eklund-Myrskog, G. (1999). Finnish students' approaches to learning in different educational contexts. *Estudios Pedagógicos*, 25, 7-20.
- Elias, R. Z. (2005). Students' approaches in introductory accounting courses. *Journal of Education for Business*, 3-4, 194-199.
- Elias, S. e Ross, J. (2002). Utilizing Need for Cognition and Perceived Self-Efficacy to Predict Academic Performance. *Journal of Applied Social Psychology*, 32 (8), 1687-1702.
- Elig, T., e Frieze, I. (1975). A multidimensional scheme for coding and interpreting perceived causality for success and failure events: The coding scheme of perceived causality (CSPC). *JSAS: Catalog of Selected Documents in Psychology*, 5, 313. (Manuscript N°. 1069)
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 169-189.

- Elliot, A. J. (2005). A conceptual history of the achievement goal construct. In A. J. Elliot e C. S. Dweck (Eds.) *Handbook of competence and motivation* (pp. 52-72). New York: Guilford Press.
- Elliot, A. e Harackiewicz, J. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 461- 475
- Elliot, A.J. e McGregor, H. (1999). Test anxiety and the hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 628-644
- Elliot, A.J. e McGregor, H.A. (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 501-519.
- Elliot, A. J., McGregor, H. A., e Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: A mediational analysis. *Journal of Educational Psychology*, 91, 549-563.
- Enríquez, M. A. e Rentería, P. E. (2007). Estrategias de aprendizaje para la empleabilidad en el mercado de trabajo de profesionales recién egresados. *Universitas Psychologica*, 6(1), 89-103
- Entwistle, N. J. (1981). *Styles of learning and teaching*. *Educational Psychology*. New York: John Wiley & Sons.
- Entwistle, N. J. (1987). *Understanding classroom learning*. London: Hodder and Stoughton.
- Entwistle, N.J. (1988). *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Madrid: Santillana.
- Entwistle, N. J. (1991). Approaches to learning and perceptions of the learning environment. *Higher Education*, 22, 201-204.
- Entwistle N.J. (1993). Influences of the learning environment on the quality of learning. In: Joostens', T.H., Heijnen, G.W.H. e Heevel, A.J. (eds) *Doability of Curricula*, (pp. 69–87). Swets, Zeitlinger, Lisse, The Netherlands.
- Entwistle, N. J., (1998). Improving teaching through research on student learning. In J.J.F. Forest (Ed.) *University teaching: international perspectives* (pp. 73-112). New York: Garland.
- Entwistle, N.J. (2005). Contrasting perspectives on learning. In: Marton, F., Hounsell, D. and Entwistle, N., (eds.) *The Experience of Learning: Implications for teaching and studying in higher education*. 3rd (Internet) edition. (3-21) Edinburgh: University of Edinburgh, Centre for Teaching, Learning and Assessment.
- Entwistle, N. e McCune, V. (2004). The conceptual bases of Study strategy inventories. *Educational Psychology Review*, 16 (4), 325-345.
- Entwistle, N.J. McCune, V. e Hounsell, J. (2002). *Approaches to studying and perceptions of university teaching-learning environments: Concepts, measures and preliminary findings*. Edinburgh: University of Edinburgh.

“Referencias Bibliográficas”

- Entwistle, N.J., McCune, V. e Walker, P. (2001). Conceptions, styles and approaches within higher education: analytical students' experiences of studying. En R. J. Setenberg e L. F. Zhang (Eds.), *Perspectives on thinking, learning and cognitive styles*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Entwistle, N.J. e Ramsden, P. (1983). *Understanding student learning*. Londres: Croom Helm
- Entwistle, N. e Tait, H. (1990). Approaches to learning, evaluations of teaching, and preferences for contrasting academic environments. *Higher Education*, 19, 169- 194.
- Entwistle, N. J. e Tait, H. (1996). Identifying students at risk through ineffective study strategies. *Higher Education*, 31, 97-116.
- Erwin, L. e Mauturro, P. (1998) Beyond access: considering gender deficits in science education. *Gender and Education*, 10 (1), 51-69.
- Estell, D., Farmer, Th. W., Cairns, R. B e Cairns, B. D.(2002) Social relations and academic achievement in inner-city early elementary classrooms. *International journal of behavioral development*, 26 (6), 518 – 528.
- Estévez E. (2005). *Violencia, victimización y rechazo escolar en la adolescencia*. Valencia: Universitat de Valencia. Departamento de Psicología Social. Servei De Publicacions.
- Feldmann, S.C., Martinez-Pons, M. e Shaham, D. (1995). The relationship of self-efficacy, self-regulation, and collaborative verbal behavior with grades: Preliminary findings. *Psychological Reports*, 77, 971-978.
- Fennema, E.; Peterson, P. L.; Carpenter, T. P. e Lubinski, C. A. (1990) Teacher's attributions and beliefs about girls, boys, and mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 21, 55-69.
- Fennema, E., Sherman J.A. (1976). Fennema-Sherman Mathematics Attitudes Scales: Instruments designed to measure attitudes toward the learning of mathematics by Females and Males. *Journal for Research in Mathematics Education*, 7 (5), 324-326.
- Ferguson, T. J. e Wells, G. L. (1980): Priming of mediators in causal attributions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 461-470.
- Ferreira, M. C., Assmar, E. M. L., Omar, A. G., Delgado, H. H., González, A. T., Souza, M. A. et al. (2002). Atribuição de causalidade ao sucesso e fracasso escolar: Um estudo transcultural Brasil-Argentina-México. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15, 515-527.
- Finney, E, e Schraw, G. (2003). Self-efficacy beliefs in college statistics courses. *Contemporary Educational Psychology*, 28, 161-186.

- Ford, M.E. (2001). Oportunidades motivacionales y obstáculos asociados con la responsabilidad social y el comportamiento de protección en contextos escolares. En J. Juvonen e K.R Wentzel (Eds.), *Motivación y adaptación escolar* (pp. 151-184). México: Oxford University Press.
- Forester, M., Kahn, J. H., e Hesson-McInnis, M. (2004). Factor structures of three measures of research selfefficacy. *Journal of Career Assessment*, 12 (1), 3-16.
- Forgasz, H. e Leder, G. (1996). Mathematics classrooms, gender and affect. *Mathematics Education Research Journal*, 8 (1), 153-173.
- Fouad, N. A.; Smith, P. L. e Zao, K. E. (2002) Across academic domains: extensions of the social-cognitive career model. *Journal of Counseling Psychology*. 49 (2), 164-171.
- Fox, L. H. e Soller, J. F. (2001) Psychological dimensions of gender differences in mathematics. En Jacobs, J.; Becker, J. y Gilmer, G. (eds.) *Changing the faces of mathematics*. Virginia: National Council of Teachers of Mathematics, 9-24.
- Fredricks, J. A. e Eccles, J. S. (2002) Children’s competence and value beliefs from childhood through adolescence: growth trajectories in two male-sex-typed domains. *Developmental Psychology*, 38 (4), 519-533.
- Freud, S. (1934). *Gesammelte Schriften, XII Band.*, Vienna: Int. Psychoanalytischer Verlag.
- Frieze, I. H. (1976). Causal attributions and information seeking to explain success and failure. *Journal of Research in Personality*, 10, 293-305.
- Frost, L. A.; Hyde, J. S. e Fennema, E. (1994) Gender, mathematics performance, and mathematics-related attitudes and affect: a meta-analytic synthesis. *International Journal of Educational Research*, 21, 373-385.
- Galicia I.X., Sánchez, A. e Robles, F. J. (2013). Autoeficacia en escolares adolescentes: su relación con la depresión, el rendimiento académico y las relaciones familiares. *Anales de Psicología*, 29 (2), 491-500.
- Gallagher, A. e Kaufman, J. (2005). *Gender differences in mathematics. An integrative psychological approach*. New York: Cambridge University Press.
- Garaigordobil, M. (2005b). Conducta antisocial durante la adolescencia: correlatos socio-emocionales, predictores y diferencias de género. *Psicología conductual*, 13(2), 197-221.
- García, T. (1995): The role of motivational strategies in self-regulated learning. En P.R. Pintrich (Ed.), *Understanding self-regulated learning*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- García, T., e Pintrich, P.R. (1994). Regulating motivation and cognition in the classroom: The role of self-schemas and self-regulatory strategies. En D.H. Schunk, e B.J. Zimmerman (eds.), *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications*. Hillsdale, NJ: LEA

“Referencias Bibliográficas”

- García Bacete, F. (1998). Aproximación conceptual a las relaciones escuela-familia A conceptual approach to the relations between school and family. *Bordón*, 50,23-34.
- García Berbén A.B. (2005). Estudio de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de Magisterio y Psicopedagogía. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 6, 3 (2), 109-126.
- García-Fernández, J.M. Espada, J.P. Orgilés, M., Méndez, X. (2010). Psychometric properties of the School Fears Survey Scales for preadolescents (SFSS-II). *Psicothema*, 22, 502-508.
- García-Fernández, J.M., Inglés, C.J., Torregosa, M.S., Ruíz, C., Díaz, Á., Pérez, et al. (2010). Propiedades psicométricas de la Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas en una muestra de estudiantes españoles de Educación Secundaria Obligatoria. *European Journal of Education and Psychology* 3 (1), 61-74.
- Gargallo, B. (2006b). Estrategias de aprendizaje, rendimiento y otras variables relevantes en estudiantes universitarios. *Revista de psicología general y aplicada*, 59 (1-2), 109-130.
- Gargallo, B. (2008) Género y nuevas tecnologías. En Aznar, P. e Cánovas, P. (eds.) *Educación, género y políticas de igualdad* (pp. 255-282). Valencia: Universitat de Valencia.
- Gargallo, B., Garfella, P. e Pérez C. (2006). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Bordón*, 28 (3), 327-343.
- Gargallo, B. e Jiménez, M.A. (2007). *La influencia de los estilos docentes de los profesores universitarios en el modo de aprender y en el rendimiento de sus alumnos*. V Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Alicante.
- Gargallo, B.; Suárez, J. e Belloch, C. (2003) La división digital en el proceso de integración de las ntc en la educación. Diferencias de género entre alumnos de eso de la comunidad valenciana. *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información* 4. Recuperado: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_04/n4_art_gargallo-suarez-belloch.htm.
- Garrido, E. (1993). Autoeficacia e intervención en problemas de familia. *Psicothema*, 5, 337-347.
- Gehlbach, H. (2006). How changes in students' goal orientations relate to outcomes in social studies. *Journal of Educational Research*, 99(6), 358-370.
- Gelso, C. J., Mallinckrodt, B., e Judge, A. B. (1996). Research training environment, attitudes toward research, and research self-efficacy: The revised Research Training Environment Scale. *The Counseling Psychologist*, 24, 304-322.
- Georgiou, S. (1999). Achievement attributions of sixth grade children and their parents. *Educational Psychology*, 19, 399-412.

- Gijbels, D. e Dochy, F. (2006). Students' assessment preferences and approaches to learning: can formative assessment make a difference? *Educational Studies*, 32, 4, 399-409.
- Gijbels, D., Van de Watering, G. e Van den Bossche, P. (2005). The relationship between students' approaches to learning and the assessment of learning outcomes. *European Journal of Psychology of Education*, 20 (4), 327-341.
- Gilbert, M. C. (1996). Attributional patterns and perceptions of math and science among fifth-grade through seventh-grade girls and boys. *Sex Roles*, 35, 489-506.
- Goh Swee-Choo, P. (2005). *Perceptions of Learning Environments, Learning Approaches and Learning Outcomes: A Study of Private Higher Education Students in Malaysia from Twinning Programmes*. Thesis for the award of the degree of Doctor of Education of the University of Adelaide. <http://digital.library.adelaide.edu.au/dspace/bitstream/2440/37753/1/02whole.pdf>
- Goh Swee-Choo, P. (2006). Assessing the Approaches to Learning of Twinning Programme Students in Malaysia. *Malaysian journal of learning & instruction*, 3, 93-115.
- Gonzaba, L., Morais, S., Santos, J. e Jesus, S. N. (2006). Atribuições causais do sucesso e do fracasso acadêmico: Estudo comparativo de estudantes do ensino secundário e do superior. En C. Machado, L. Almeida, M. A. Guisande, M. Gonçalves e V. Ramalho (Orgs.), *Actas da XI Conferência Internacional de Avaliação Psicológica: Formas e Contextos* (pp. 951-960). Braga: Psiquilíbrios.
- González, A. (2005). *Motivación académica: Teoría, aplicación y evaluación*. Madrid: Pirámide.
- González, M. C. e Tourón, J. (1992). *Autoconcepto y Rendimiento escolar*. Pamplona: EUNSA.
- González-Cabanach R.; Barca, A., Lema, S. e García, C. D. (1992) El punto de vista del alumno acerca del aprendizaje: las aproximaciones al aprendizaje y las orientaciones al estudio. *Innovación Educativa*. ISSN 1130-8656, vol.1, 23-40.
- González-Pienda, J.A (2003). El rendimiento escolar. Un análisis de la variables que lo condicionan. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 7 (9), 247-258.
- González-Pienda, J.A., Núñez, J.C (Coord.) (2002). *Manual de Psicología de la Educación*. Madrid: Pirámide.
- González-Pienda. J.A., e Núñez, J.C. (2005). La implicación de los padres y su incidencia en el rendimiento de los hijos. *Revista de Psicología y Educación*, 1 (1), 115-134.
- González-Pienda, J.A., Núñez J.C., Alvarez, L., González-Pumariega, S., Rocés, C. González, et al. (2002b). Inducción parental a la autorregulación, autococepto y rendimiento académico. *Psicothema*, 14 (4), 853-860.

“Referencias Bibliográficas”

- González-Pienda, J.A., Núñez, J.C., González-Pumariega, S., Álvarez, L., Roces, C., García, M., et al. (2000). Autoconcepto, proceso de atribución causal y metas académicas en niños con y sin dificultades de aprendizaje. *Psicothema*, 12(4), 548-556.
- González-Pienda, J., Núñez, J.C., González-Pumariega, S., Alvarez, L., Roces, C. e García, M. (2002a). A Structural Equation model of Parental Involment, Motivational and Aptitudinal Characteristics, and Academic Achievement. *The Journal of Experimental Education*, 70 (3), 257-287.
- Good, T. e Brophy, J.E. (1983). Motivación. En T. Good y J.E. Brophy: *Psicología educacional*. México: Interamericana.
- Goodman, A ., Gregg, P. A., e Washbrook, E. V. (2011). Children’s educational attainment and the aspirations, attitudes and behaviours of parents and children through childhood.. *Longitudinal and Life Course Studies*, 2(1), 1 - 18.
- Gow, L., e Kember, D. (1990). Does higher education promote independent learning? *Higher education*, 19, 307-322.
- Grant, H. e Dweck, C. (2003). Clarifying achievement goals and their impact. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85 (3), 541-553.
- Greene, B.A. e Miller, R.B. (1996) Influences on achievement: Goals, perceived ability, and cognitive engagement. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 181-192.
- Guilford, J.P. (1967) *The nature of human intelligence*. New Cork, NY: McGraw-Hill.
- Hackett, G. (1985) Role of mathematics self-efficacy in the choice of math-related majors of college women and men: a path analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 32 (1), 47-56.
- Hackett, G. (1997). Self-efficacy in career choice and development. En A. Bandura (Eds.), *Self-efficacy in changing societies* (pp. 232-258). New York: Cambridge University Press.
- Hackett, G. e Betz, N. (1981). A self-efficacy approach to the career development of women. *Journal of Vocational Behavior*, 18, 326-339.
- Hackett, G. e Betz, N.E. (1989). An exploration of the mathematics self-efficacy/mathematics performance correspondence. *Journal for Research in Mathematics Education*, 20, 261-273.
- Hadwin, A.F., Winne, P.H., Stockley, D.B., Nesbit, J.C. e Woszczyna, C. (2001). Context moderates students’ self-reports about how they study. *Journal of Educational Psychology*, 93, 477-487.
- Halpern, D. F. (2000). *Sex differences in cognitive abilities (3rd Edition)*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Hanor, J. H. (1998) Concepts and strategies learned from girl's interactions with computers. *Theory into Practice*, 37 (1), 64-71.
- Harackiewicz, J.M., Barron, K.E., e Elliot, A.J. (1998). Rethinking achievement goals in college: Predicting continued interest and performance over time. *Journal of Educational Psychology*, 92, 315- 330.
- Harackiewicz, J.M., Barron, K.E., Pintrich, P.R., Elliot, A.J. e Thrash, T.M. (2002). Revision of achievement goal theory: necessary and illuminating. *Journal of Educational Psychology*, 94, 638-645.
- Harackiewicz, J.M., Barron, K.E., Tauer, J.M., Carter, S.M. e Elliot, A.J. (2000). Short- term and long-term consequences of achievement goals: Predicting interest and performance over time. *Journal of Educational Psychology*, 92, 316- 330.
- Harackiewicz, J.M. e Linnenbrik, E. A., (2005). Multiple achievement goals and multiple Pathways for learning: The agenda and impact of Paul R. Pintrich. *Educational Psychologist*, 40, 75-84.
- Harter, S. e Connell, R. (1984): A model of children's achievement and related self-perceptions of competence, control, and motivational orientation. En J.G. Nicholls (ed.): *Advances in motivation and achievement (vol. 3)*. New York: JAI Press.
- Hativa, N. e Birenbaum, M. (2000). Who prefers what? Disciplinary differences in students' preferred approaches to teaching and learning styles. *Research in Higher Education*, 41 (2), 209-235
- Hayamizu, T., Ito, A. e Yoshizaki, K. (1989). Cognitive motivational processes mediated by achievement goal tendencies. *Japanese Psychological Research*, 31, 179-189.
- Hayamizu, T. e Weiner, B. (1991). A test Dweck's model of achievement goals as related to perceptions of ability. *Journal of Experimental Education*, 59, 226-234.
- Heider, F. (1958). *The Psychology of interpersonal relations*. Nueva York: Wiley.
- Heinström, J. (2002). Fast surfing for availability or deep diving into quality motivation and information seeking among middle and high school students. *Information Research*, 11, 4. Recuperado en: <http://InformationR.net/ir/11-4/paper265.html>
- Helfand, D. (2000). *Parent teachers*. Los Angeles: Times, pp. B1, B5.
- Hernández, P. e García, L. (1991). *Psicología y enseñanza del estudio*. Madrid: Pirámide.
- Hernández-Pina, F. et al. (1993) Concepciones en el estudio del aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 22, 117-145.

“Referencias Bibliográficas”

- Hernández-Pina, F., García, M. P. e Maquilón, J. (2005). Análisis del cuestionario de procesos de estudio-2 factores de Biggs en estudiantes universitarios españoles. *Fuentes*, 6.
- Hernández-Pina, F., Hervás, R. M., Maquilón, J., García, M. P. e Martínez, P. (2002). Consistencia entre motivos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 20 (2), 487-510.
- Herrera, F., Ramírez, M.I., Roa, J.M. e Herrera, I. (2003). Tratamientos de las creencias motivacionales en contextos educativos pluriculturales. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado en: <http://www.rieoei.org/investigacion/625Herrera.PDF>
- Hervás Avilés, R. M. e Castejón Costa, J. (2003). ¿Están relacionados los modos de acceso al conocimiento y los tipos psicológicos? Análisis de su influencia en el logro académico. *Bordón*, 55(4), 527-540.
- Herzig, A. H. (2004) Slaughtering this beautiful math: graduate women choosing and leaving mathematics. *Gender and Education*, 16 (3), 379-395.
- Hickey, D. T. (2003). Engaged participation versus marginal nonparticipation: A stridently sociocultural approach to achievement motivation. *The Elementary School Journal*, 103(4) 401-429.
- Hokoda, A., e Fincham, F.D. (1995). Origins of children's helpless and mastery achievement patterns in the family. *Journal of Educational Psychology*, 87, 375-385.
- Holden, G. (1991). The relationship of self-efficacy appraisals to subsequent health related outcomes: A meta-analysis. *Social Work in Health Care*, 16, 53-93.
- Holden, G.W., Moncher, M.S., Schinke, S.P. y Barker, K.M. (1990). Self-efficacy of children and adolescents. *Psychological Reports*, 66, 1.044-1.046.
- Hounsell, D.J. (1998). Learning, assignments and assessment. En C. Rust (Ed.): *Improving student learning: Improving students as learners*. Oxford: Oxford Brookes University.
- Hull, C.L. (1943). *Principles of Behaviour*. Nueva York: Appleton-Century-Crofts.
- Hyde, J. S. e Durik, A. M. (2005). Gender, competence, and motivation. En A. J. Elliot y C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 375-391). New York: Guilford Press.
- Hyde, J. S.; Fennema, E.; Ryan, M.; Frost, L. A. e Hopp, C. (1990) Gender comparisons of mathematics attitudes and affect. *Psychology of Women Quarterly*, 14, 299-324.
- Inagi, T. (1977). Causal adscription and expectancy of success. *Japanese Psychological Research*, 19, 23-30.

- Inglés, C., Delgado, B., García, J.M., Ruiz, C. e Díaz, A. (2010). Sociometric types and social interaction styles in a sample of Spanish adolescents. *The Spanish Journal of Psychology*, 13 (2), 730-740.
- Inglés, C.J., Díaz, Á., García, J. M. e Ruiz C. (2011). El género y el curso académico como predictores de las atribuciones en lectura y matemáticas en estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria. *Anales de Psicología*, 27 (2), 381-388.
- Inglés, C.J., García-Fernández, J.M. Castejón, J.L., Valle, A., Delgado, B. e Marzo, J.C. (2009). Reliability and validity evidence of scores on the Achievement Goal Tendencies Questionnaire in a sample of Spanish students of compulsory secondary education. *Psychology in the Schools*, 46 (10), 1048-1060.
- Jacobs, J. E. (1991) Influence of gender stereotypes on parent and child mathematics attitudes. *Journal of Educational Psychology*, 83 (4), 518-527.
- Jacobs, J. E.; Chhin, C. S. e Bleeker, M. M. (2006) Enduring links: parent's expectations and their young adult children's gender-typed occupational choices. *Educational Research and Evaluation*, 12 (4), 395-407.
- Jacobs, J. E.; Davis-Kean, P.; Bleeker, M.; Eccles, J. S. e Malanchuk, O. (2005) «I can, but I don't want to». The impact of parents, interests and activities on gender differences in math. En Gallagher, A. M. y Kaufman, J. C. *Gender differences in mathematics. An integrative psychological approach* (pp. 246-263). New York: Cambridge University Press.
- Jiménez, M. (2000). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. *Infancia y Sociedad*, 24, 21-48.
- Jiménez, M. (2003). Características emocionales y comportamentales de los grupos sociométricos desde una perspectiva múltiple. *Psicología Conductual*, 11 (1), 41-60.
- Johnson, R. D.; Stone, D. L. e Philipps, T. N. (2008) Relations among ethnicity, gender, beliefs, attitudes, and intention to pursue a career in information technology. *Journal of Applied Social Psychology*, 38 (4), 999-1022.
- Jones, L. G. e Jones, L. P. (1989) Context, confidence and the able girl. *Educational Research*, 31 (3), 189-194.
- Justicia, J. e F. Cano (1993). Concepto y medida de las estrategias y los estilos de aprendizaje. En C. Monereo (Comp.) *Las estrategias de Aprendizaje. Procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Domenech Editions.

“Referencias Bibliográficas”

- Justicia, F., Cano, F., Pichardo, M.C. e Berbén, A.B.G. (2005). *Relationships between teaching expectations and learning approaches*. Paper presented at the 9th European Congress Psychology. Granada.
- Justicia, F., Pichardo, M.C., Cano, F., Berbén, A.B.G. e De la Fuente, J. (2008). The Revised Two-Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F): Exploratory and confirmatory factor analyses at item level. *European Journal of Psychology of Education, XXIII (3)*, 335-372.
- Kagan, J. (1965). Impulsive and reflective children. In J. Krumboltz (Ed.), *Learning and the educational process* (pp. 133-161). Chicago: Rand, McNally.
- Kahn, J. H., e Scott, N. A. (1997). Predictors of research productivity and science-related career goals among counseling psychology graduate students. *The Counseling Psychologist, 25*, 38-67
- Kaplan, A. e Maehr, M. (2007). The contributions and prospects of goal orientation theory. *Educational Psychology Review, 19*, 141-184.
- Keller, C. (2001). Effect of teachers' stereotyping on student's stereotyping of mathematics as a male domain. *The Journal of Social Psychology, 14 (2)*, 165-173.
- Kember, D. e Gow, L. (1994). Orientations to teaching and their effect on the quality of student learning. *Journal of Higher Education. 65*, 59-74.
- Kember, D., Wong, A. e Leung, D. Y. P. (1999). Reconsidering the dimensions of approaches to learning. *British Journal of Educational Psychology, 69*, 323-343.
- Kent, G. e Gibbons, R. (1987). Self-efficacy and the control of anxious cognitions. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 18*, 33-40.
- Kerssen-Griep, J. (2001). Teacher communication activities relevant to student motivation: Classroom framework and instructional communication competence. *Communication Education, 50*, 256-273.
- Kerssen-Griep, J., Hess, J. A., Trees, A. R. (2003). Sustaining the desire to learn: Dimensions of perceived instructional facework related to student involvement and motivation to learn. *Western Journal of Communication, 67 (4)*, 357-381.
- Klebanov, P.K., e Brooks-Gunn, J. (1992). Impact of maternal attitudes, girls' adjustment, and cognitive skills upon academic performance in middle and high school. *Journal of Research on Adolescence, 2*, 81-102.
- Kolb, D. A. (1976): *The Learning Style Inventory*. : Technical Manual, Boston, Ma.: McBer.
- Ladd, R.M. (1990). Having friends, keeping friends, making friends, and being liked by peers in the classroom. Predictors of children's early school adjustment? *Child development, 61*, 1081-1100.

- Laad, R.M. e Kochenderfer, B.J. (1996). Linkages between friendship and adjustment during early school transitions. En W.M. Bukowski, A.F. Newcomb, y W.W. Hartup (Eds.). *The company they keep* (pp. 322-345). New York: Cambridge University Press.
- Laidra, K., Pullman, H. e Allik, J. (2007). Personality and intelligence as predictors of academic achievement: A cross-sectional study from elementary to secondary school. *Personality and Individual Differences*, 42(3), 441-451.
- Lamb, S. (1996) Gender differences in mathematics participation in Australian schools: some relationships with social class and school policy. *British Educational Research Journal*, 22 (2), 223-240.
- Lamberth J. (1980): *Psicología Social*. Madrid: Pirámide.
- Lapan, R. T.; Shaughnessy, P. e Boggs, K. (1996) Efficacy expectations and vocational interest as mediators between sex and choice of math/science college majors: a longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 49, 277-291.
- Laurillard, D.M. (1979). The processes of student learning. *Higher Education*, 8, 395-490.
- Lazarus, R. e S. Folkman (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Verlag.
- Lent, R.W., Brown, S.D. e Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1) 79-122.
- Lent, R.; Brown, S.; Sheu, H.; Schmidt, J.; Brenner, B.; Gloster, C. et al. (2005) Social cognitive predictors of academic interest and goals in engineering: utility for women and students at historically black universities. *Journal of Counseling Psychology*, 52 (1), 84-92.
- Lent, R.; López, F. e Bieschke, K. (1991). Mathematics self-efficacy: Sources and relation to science-based career choice. *Journal of Counseling Psychology*, 38, 424-430.
- Lent, R.W., Lopez, F.G., Brown, S.D. e Gore, P.A. (1996). Latent structure of the sources of mathematics self-efficacy. *Journal of Vocational Behavior*, 49, 292-308.
- Leondari, A. e Gialamas, V. (2002). Implicit theories, goal orientations, and perceived competence: impact on students' achievement behavior. *Psychology in the Schools*, 39(3), 279-291.
- Leslie, L. L.; McClure, G. T. e Oaxaca, R. L. (1998) Women and minorities in science and engineering. A life sequence analysis. *The Journal of Higher Education*, 69 (3), 239-276.
- Leung, M. e Chan, K. (2001). Construct Validity and Psychometric Properties of the Revised Two-factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) in the Hong Kong Context. Paper presented at the AARE 2001 Conference, 2-6 December, 2001 at the Notre Dame University, Perth, Australia. Recuperado en: <http://www.aare.edu.au/01pap/cha01708.htm>

“Referencias Bibliográficas”

- Leung, D., Ginns, P. e Kember, D. (2008). Examining the cultural specificity of approaches to learning in universities in Hong Kong and Sydney. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 39 (3), 251-266.
- Leung, J.J., Maehr, M. L. e Harnisch, D. L. (1996). Some gender differences in academic motivational orientations among secondary school students. *Educational Research Quarterly*, 20, 17-32.
- Leung, S. F., Mok, E., e Wong, D. (2008). The impact of assessment methods on the learning of nursing students. *Nurse Education Today*. 28, 711-719.
- Levy-Tossman, I., Kaplan, A., e Assor, A. (2007). Academic goal orientations, multiple goal profiles, and friendship intimacy among early adolescents. *Contemporary Educational Psychology*, 32, 231-252.
- Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality*. New York. McGraw-Hill book company.
- Li A. e Adamson G. (1995) Motivational patterns related to gifted students' learning of mathematics, science and English: an examination of gender differences. *Journal for the Education of the Gifted* 18, 3, 284–297.
- Lightbody, P., Siann, G., Stocks, R. e Walsh, D. (1996). Motivation and attribution at secondary school: the role of gender. *Educational Studies*, 22, 13-25.
- Linver, M. R. e Davis-Kean, P. E. (2005) The slippery slope: what predicts math grades in middle and high school? *New Directions for Child and Adolescent Development*, 110, 49-64.
- Lizzio, A., Wilson, K. e Simon, R. (2002). University students' perceptions of the learning environment and academia outcomes: implications for theory and practice. *Studies in Higher Education*, 27 (1), 27-52.
- Locke, E. A., e Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- López, M. (1995) *La elección de una carrera típicamente femenina o masculina. Desde una perspectiva psicosocial: la influencia del género*. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia
- López, F. e Lent, R. (1992). Sources of Mathematics Self-efficacy in High School Students. *The Career Development Quarterly*, 41, 3-12.
- Lussier, G. (1996) Sex and mathematical background as predictors of anxiety and self-efficacy in mathematics. *Psychological Reports*, 79, 827-833.
- Maddux, J.E. (1995). *Self-efficacy, adaptation and adjustment. Theory, research and application*. New York: Plenum Press.

- Maehr, M.L. e Braskamp, L. (1986). Culture and achievement motivation: A second look. En N. Warren (Ed.), *Studies in cross-cultural psychology* (vol 2). New York: Academic Press.
- Manassero, M.A. e Vázquez A. (1992) Dimensionalidad de las causas percibidas en situaciones de éxito y fracaso escolar. Manuscrito enviado para publicación.
- Manassero M. A., e Vázquez, A. (1995). La atribución causal y la predicción del logro escolar: patrones causales, dimensionales y emocionales. *Estudios de Psicología* 16 (2), 3-22.
- Manassero, M. A., e Vázquez, A. (2000). Análisis empírico de dos escalas de motivación escolar. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 3, 5-6. Recuperado en: <http://reme.uji.es/reme/numero5-6/indexsp.html>.
- Margolis, J.; Fisher, A. e Miller, F. (2000) The anatomy of interest: women in undergraduate computer science. *Women's Studies Quarterly*, 1-35.
- Marsh, H. W. (1984). Relationship among dimensions of self-attribution, dimensions of self-concept, and academic achievements. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1291-1308.
- Marsh, H.W., Craven, R.G. e McInerney, D.M. (2003). International advances in self research. En H.W. Marsh, R.G., Craven e D.M. McInerney (Eds.), *International advances in self research* (pp. 3-14). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Martin, C.L.K.; Wood, C.H. e Little, J.K. (1990). The development of gender stereotype components. *Child Development*, 61, 1891-1904.
- Martinez-Pons, M. (1996). Test of a model of parental inducement of academic selfregulation. *The Journal of Experimental Education*, 64, 213-227.
- Marton, F. (1988). Describing and improving learning. En R.R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles*. New York: Plenum Press.
- Marton, F. e Booth, S. (1996) The learner's experience of learning. In D. Olson and N. Torrance (Eds.), *The handbook of education and human development. New models of learning, teaching and schooling* (pp.534-564). Cambridge: Blackwell Publishers.
- Marton, F. e Booth, S. (1997). *Learning and awareness*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Marton, F., Hounsell, D.J. e Entwistle, N.J. (1984). *The experience of learning*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Marton, F. e Säljö, R. (1976a). On qualitative differences in learning. I: Outcomes and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Marton, F. e Säljö, R. (1976b). Learning process and strategies. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-127.

“Referencias Bibliográficas”

- Marton F. e Säljö R. (1984). “Approaches to learning”. En F. Marton, D.J. Hounsell e N.J. Entwistle (Eds.), *The experience of learning*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Marton, F. e Säljö R. (1997). Approaches to learning. In F. Marton, D. Hounsell, e N. Entwistle (Eds.), *The experience of learning. Implications for teaching and studying in higher education* [second edition] (39-59). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Marton, F. e Svensson, L. (1979) Conceptions of research in student learning. *Higher Education*, 8, 471-486.
- Mascarenhas, S. (2004). *Avaliação dos processos, estilos e abordagens de aprendizagem dos alunos do ensino médio do Estado de Rondônia (Brasil)*. Tese de doutoramento se publicar. Universidade da Coruña.
- Mascarenhas, S., Almeida, L. S. e Barca, A. (2005). Atribuições causais e rendimento escolar: Impacto das habilitações escolares dos pais e do género dos alunos. *Revista Portuguesa de Educação*, 18, 77-91.
- Mayseless, O., Wiseman, H. e Hai, I. (1998). Adolescents` Relationships with father, mother, and same-gender friend. *Journal of Adolescent Research*, 13 (1), 101-123.
- Mayya, S., Rao, A.K. e Ramnarayan, K. (2004). Learning approaches, learning difficulties and academic performance of undergraduate students of physiotherapy. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*, 2 (4), 1-7.
- McClelland, D.C. (1961). *The achieving society*. Princeton: Van Nostrand.
- McClelland, D.C. (1965). Toward a theory of motive acquisition. *American Psychologist*, 20 (5), 321-333.
- McClelland, D.C., Atkinson, J.W., Clark, R.A. e Lowell, E.L. (1953). *The achievement motive*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- McCune, V. e D. Hounsell (2005). The development of students’ ways of thinking and practising in three final-year biology courses. *Higher Education* 49, 255–289.
- MacIlroy, D.; Bunting, K.; Tierney, K. e Gordon, M. (2001) The relation of gender and background experience to self-reported computing anxieties and cognitions. *Computers in Human Behavior*, 17, 21-33.
- McMahon, S.D., Rose, D.S. e Parks, M. (2004). Multiple intelligences and reading achievement: An examination of the Teele Inventory of Multiple Intelligences. *Journal of Experimental Education*, 73(1), 41-52.
- Meece, J.L., Anderman, E.M. e Anderman, L.H. (2006). Classroom goal structure, student motivation and academic achievement. *Annual Review of Psychology*, 57, 487-503.

- Meece, J.L., Blumfeld, P.C., e Hoyle, R.K. (1988). Students goal orientations and cognitive engagement in classroom activities. *Journal of Educational Psychology*, 80, 514-423.
- Meece, J. e Holt, K. (1993). A pattern analysis of students achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 85, 582-590.
- Meelissen, M. e Drent, M. (2008) Gender differences in computer attitudes: does the school matter? *Computers in Human Behavior*, 24, 969-985.
- Meichenbaum, D. (1977). *Cognitive-behavior modification: An integrative approach*. New York: Plenum.
- Mendick, H. (2005) A beautiful myth? The gendering of being/doing «good at math's». *Gender and Education*, 17 (2), 203-219.
- Middleton, M.J. e Midgley, C. (1997). Avoiding the demonstration of lack of ability: an underexplored aspect of goal theory. *Journal of Educational Psychology*, 89, 710-718.
- Midgley, C. e Urdan, T., Green, B.A. e Newman, D. (1993). Goals and perceived ability: Impact on student valuing, selfregulation and persistence. *Contemporary Educational Psychology*, 18, 2-14
- Miller, GA. (1956). The magical number seven, plus o minus two. Some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, 63, 81-87.
- Miller, B., Behrens, J., Greene, B. e Newman, D. (1993). Goals and perceived ability: Impact on student valuing, self-regulation, and persistence. *Contemporary Educational Psychology*, 18, 2-14.
- Ministerio de Educación, Cultura e Deporte. *Enseñanzas no universitarias. Alumnado matriculado. Curso 2010-2011* – Recuperado en: <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/no-universitaria/alumnado/matriculado/2010-2011.html>
- Miñano, P. e Castejón, J. (2008). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico. *Revista Electrónica de Motivación y Educación*, 11(28).
- Miñano, P., e Castejón, J.L. (2011). Variables cognitivas y motivacionales en el rendimiento académico en Lengua y Matemáticas: un modelo estructural. *Revista de Psicodidáctica*, 16, 203-230.
- Miras, M. (2001). Afectos, emociones, atribuciones y expectativas: el sentido del aprendizaje escolar. En Coll, C.; Palacios, J.; Marchesi, A. (2001). *Desarrollo psicológico y educación*. 2. *Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza Editorial.
- Mittelberg, D. e Lev-Ari, L. (1999) Confidence in mathematics and its consequences: gender differences among Israeli Jewish and Arab youth. *Gender and Education*, 11 (1), 75-92.

“Referencias Bibliográficas”

- Miura, I. T. (1987) The relationship of computer self-efficacy expectations to computer interest and course enrollment in college. *Sex Roles*, 16 (5/6), 303-311.
- Moilanen, K.L. (2005). Parenting and self-regulation in adolescence: Associations With adolescent behavior. *The sciences and engineering*, 66 (5-B), 28-58
- Monereo, C. (2001a). La enseñanza estratégica. Enseñar para la autonomía. *Aula de Innovación Educativa*, 100, 6-9.
- Montero, J. R. (1990). Fracaso Escolar. Un estudio experimental en el marco de la indefensión aprendida. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 43, 257-270.
- Morales, P. e Gómez, V. (2009). Adaptación de la escala atribucional de motivación de logro de Manassero y Vázquez. *Investigación Pedagógica*, 12, (3), 33-52.
- Morán, H. (2004). *Enfoques de aprendizaxe, estratéxias e autoconceito no alumnado galego de formación profesional*. Tese de doutoramento se publicar. Universidade da Coruña.
- Morvitz, E. e Motta., R.W. (1992). Predictors of self-esteem: The roles of parent-child perceptions, achievement, and class placement. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 72-80
- Multon, K.D., Brown, S.D. e Lent, R.W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counselling Psychology*, 38(1), 30-38.
- Muñoz, E. e Gómez, J. (2005). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 23(2), 417-432.
- Muñoz Sánchez, E. (2007). Contexto socioeconómico, percepción del contexto educativo y tiempo de estudio en relación con los resultados de aprendizaje en la educación superior. *Revista Innovar*, 17 (30), 31-46.
- Murray, H.A. (1938). *Explorations in Personality*. New York: Oxford University Press.
- Najar, R.L. e Davis, K. (2001). Approaches to learning and studying in psychology: A revised perspective. *Australian Educational Researcher*. Recuperado en: <http://www.aare.edu.au/01pap/naj01247.htm>
- Nauta, M. M.; Epperson, D. L. e Kahn, J. H. (1998) A multiple-groups analysis of predictors of higher level career aspirations among women in mathematics, science and engineering majors. *Journal of Counseling Psychology*, 45 (4), 483-496.
- Navarro, C., Bosch, E. e Escarrer, C. (2008). Diferencias motivacionales en la elección de estudios universitarios según el género. En Etxebarria, E., Aritzeta, A., Barberá, E., Chóliz, M., Jiménez, M.P., Martínez-Sánchez, F., et al., (Eds.) *Emoción y motivación. Contribuciones actuales*. Astigarraga: Asociación de motivación y emoción.

- Navas, L., Sampascual, G. e Santed, M.A. (2003). Predicción de las calificaciones de los estudiantes: la capacidad explicativa de la inteligencia general y de la motivación. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 56 (2), 225-237.
- Nelson, L. J. e Cooper, S. J. (1997). Gender differences in children's reactions to success and failure with computers. *Computers in Human Behavior*, 13 (2), 247-67.
- Nelson, T., R. Shoup e G. Kuh (2005). Deep learning and college outcomes: do fields of study differ? Indiana University Center for Post-secondary Research. Paper presented at the *Annual Meeting of the Association for Institutional Research, May 29 – June 1, 2005*. San Diego, CA.
- Nichols, J.G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.
- Nielsen, I. e Moore, K. (2003). Psychometric data on the Mathematics Self-Efficacy Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 63 (1), 128-138.
- Nolen, S. (1988). Reasons for studying: motivational orientations and study strategies. *Cognitive Instruction*, 5, 269-287.
- Norton, L., Richardson, J. T. E., Hartley, J., Newstead, S., e Mayes, J. (2005). Teachers' beliefs and intentions concerning teaching in higher education. *Higher Education*, 50 (4), 537-571.
- Núñez, J.C. e González-Pienda J. (1994): *Determinantes del rendimiento académico*. Oviedo: SPU.
- Núñez, J.C., González-Pienda, J., García, M.S.; González, S. e García, S.I. (1995). Estrategias de aprendizaje en estudiantes de 10 a 14 años y su relación con los procesos de atribución causal, el autoconcepto y las metas de estudio. *Revista Galega de Psícopedagogía*, 10/11, 219-242.
- Núñez, J., P. Solano, González-Pienda J. e P. Rosario (2006). *Evaluación de los procesos de autorregulación mediante auto-informe*. España: Universidade de Oviedo e Universidade de Minho.
- O'Grady, G. e Choy, J. (2008). Assessing To Foster & Measure Deep Learning In Problem Based Learning. 2008 ABR & TLC Conference Proceedings Orlando, Florida, USA. Recuperado en: http://www.cluteinstituteonlinejournals.com/Programs/Disney_2008/Article%20427.df
- Olaz, F.O. (2003). Autoeficacia y diferencias de géneros. Aportes a la explicación del comportamiento vocacional. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 56 (3), 359-376.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66 (4), 543-578.
- Pajares, F. (1997). Currents directions in self-efficacy research. En M. Maehr y P. Pintrich (Eds.): *Advances in motivation and achievement*. 10, 1-49. Greenwich, CT: JAI Press.

“Referencias Bibliográficas”

- Pajares, F. e Miller, M.D. (1994). Role of Self-Efficacy and Self-Concept Beliefs in Mathematical Problem Solving: A Path Analysis. *Journal of Educational Psychology*, 86 (2), 193-203.
- Pajares, F., Miller, M.D. e Johnson, M.J. (1999). Gender differences in writing self-beliefs of elementary school students. *Journal of Educational Psychology*, 91, 50-61.
- Pajares, F. e Valiante, G. (1999). Grade Level and Gender Differences in the Writing Self-Beliefs of Middle School Students. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 390-405.
- Palacios, J, Marchesi, A. e Coll, C. (comps.) (1999). *Desarrollo psicológico y educación: Vol. I. Psicología Evolutiva* (2ª ed.). Madrid: Alianza Editorial.
- Pandey, P. e Zimitat, C. (2005). Student learning of anatomy. Paper presented on Herdsa conference 2005: Higher education in a changing world. Recuperado en: http://conference.herdsa.org.au/2005/abstracts/paper_432.cfm
- Paoloni, P. V., Gioda M., Toledo, M., de Yong M. e Chalave S. (2005) Autonomía, instrumentalidad y significatividad de la tarea. Implicancias en la motivación de estudiantes de ingeniería. *Revista Argentina de la Enseñanza de la Ingeniería* 6 (11) 19-28. Río cuarto: EFUNARC.
- Paoloni, P. V., Rinaudo M. C. e Donolo D. (2007) Conocimiento metamotivacional de estudiantes universitarios en la contextualización de una tarea académica. *Revista de la Educación Superior*, 143. México: ANUIES
- Paoloni, P. V., Rinaudo M. C., Donolo D. e Chiecher A. (2006) Motivación. Aportes para su estudio en contextos académicos. *Serie Psicología Educativa*. Río Cuarto: EFUNARC.
- Papastergiou, M. (2008) Are computer science and information technology still masculine fields? High school student's perceptions and career choices. *Computers & Education*, 51, 594-608.
- Papastergiou, M. e Solomonidou, C. (2005) Gender issues in internet access and favorite internet activities among Greek high school pupils inside and outside school. *Computers & Education*, 44, 377-393.
- Pask, G. (1976). Styles and strategies of learning. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 128-148.
- Patrick, H., Ryan, A. M., e Pintrich, P. R. (1999). The differential impact of extrinsic and mastery goal orientations on males' and females' selfregulated learning. *Learning and Individual Differences*, 11, 153-171.
- Patrikakou, E.N. (1996). Investigating the academic achievement of adolescents with learning disabilities: A structural modeling approach. *Journal of Educational Psychology* 88, 435-450.
- Patto, M. H. S. (1999). *A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

- Peralbo, M., Sánchez, J.M. e Simón, M.A. (1986). Motivación y aprendizaje escolar: una aproximación desde la teoría de la autoeficacia. *Infancia y Aprendizaje*, 35-36, 37-45.
- Pérez, E. e Delgado, M. F. (2006). Inventario de autoeficacia para el estudio: desarrollo y validación inicial. *Avaliação psicológica*, 5 (2), 135-143.
- Pérez, M. e Urquijo, S. (2001). Depresión en adolescentes. Relaciones con el desempeño académico. *Psicología Escolar Educativa*, 5 (1), 49-58.
- Pérez Cabaní, M. L. (2001). El aprendizaje escolar desde el punto de vista del alumno: los enfoques de aprendizaje. En Coll, C, Palacios J. & Marchesi, A. (comp.) *Desarrollo psicológico en educación. II. Psicología de la Educación Escolar* (pp. 285-307). Madrid: Alianza.
- Phan, H.P. e Deo, B. (2008). 'Revisiting' the South Pacific approaches to learning: a confirmatory factor analysis study. *Higher Education Research & Development*, 27 (4), 371-383.
- Pierce, R., Stacey, K. e Barkatsas, A. (2007) A scale for monitoring students attitudes to learning mathematics with technology. *Computers and Education*, 48 (2), 285-300.
- Pintrich, P.R. (1991). Editor's comment: Current issues and new directions in motivational theory and research. *Educational Psychologist*, 26, 199-205.
- Pintrich, P. R. (1994). Continuities and discontinuities: Future directions for research in educational psychology. *Educational Psychologist*, 29 (3), 137-148.
- Pintrich, P.R. (1995). *Understanding Self-Regulated Learning*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Pintrich, P.R. (2000a). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich e M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 452-502). Londres: Academic Press
- Pintrich, P.R. (2000b). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544-555.
- Pintrich, P.R. (2003a). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667-686.
- Pintrich, P.R. (2003b). Motivation and classroom learning. En W.M. Reynolds e G.E. Miller (Eds.), *Handbook of psychology: educational psychology* (Vol. 7) (pp. 103-122). New York: John Wiley & Sons.
- Pintrich, P.R. e De Groot, E.V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.

“Referencias Bibliográficas”

- Pintrich, P.R., e García, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. In M.L. Maehr e P.R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 7) (pp. 371-402). Greenwich CT:JAI Press.
- Pintrich, P.R., Marx, R.W. e Boyle, R.A. (1993). Beyond cold conceptual change: The role of motivational beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. *Review of Educational Research*, 63(2), 167-199.
- Pintrich, P.R. e Schunk, D.H. (1996) *Motivation in education: Theory, research and applications*. Englewood Cliffs, N.J.: Merrill-Prentice Hall.
- Pintrich, P.R., e Schunk, D.H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and aplicaciones*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Pintrich, P.R. e Schunk, D.H. (2006). *Motivación en contextos educativos. Teoría, investigación y aplicaciones* (2ª ed.). Madrid: Pearson Educación.
- Porto, A. (1994). *Procesos de aprendizaje en estudiantes universitarios*. Tese de doutoramento sen publicar. Universidade de Santiago de Compostela.
- Postareff, L., Katajavuori, N., Lindblom-Ylänne, S. e Trigwell, K. (2008). Consonance and dissonance in descriptions of teaching of university teachers. *Studies in Higher Education*, 33 (1), 49-61.
- Powers, S. e Wagner, M. (1984). Attributions for school achievement of middle school students. *Journal of Early Adolescence*, 4, 215-222.
- Pressley, M., Harris, K.R. e Guthrie, J.T. (1992). *Promoting Academic Competence and Literacy in School*. San Diego: Academic Press, Inc.
- Prieto, L. (2001). La autoeficacia en el contexto académico: exploración bibliográfica comentada. *Miscelánea Comillas*, 59, 281-292. Recuperado en: <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/prieto.PDF>
- Prosser, M. e Trigwell, K. (1999). *Understanding Learning and Teaching*. Buckingham: Open University Press.
- Ramburuth, P. e Mladenovic, R. (2004). Exploring the relationship between students' orientations to learning, the structure of students' learning outcomes and subsequent academic performance. *Accounting Education*, 13 (4), 507-527.
- Ramírez, C. T. e Ávila, A. G. (2003). Diferencias individuales en las atribuciones causales de los alumnos, su influencia en el componente afectivo. *Revista Mexicana de Psicología*, 20, 237-246
- Ramo, A. (2003). La Motivación en el estudio. Especial desde España para El Cronista Regional. 19/12/2003.

- Ramsden, P. (1981). *A study of the relationship between student learning and its academic context*. Tese de doutoramento sen publicar. University of Lancaster.
- Ramsden, P. (1988). Context and Strategy: Situational Influences on Learning. In R.R. Schmeck (Ed.): *Learning Strategies and Learning Styles* (pp. 150-184). New York: Plenum Press
- Ramsden, P. (1984) The context of learning. In F. Marton, D. Hounsell and N. Entwistle (Eds.) *The experience of learning* (pp. 144-164). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Ramsden, P. (1992). *Learning to teach in Higher Education*. London: Kogan Page.
- Ramsden, P. (1997). The context of learning in academic departments. En F. Marton, D.J. Hounsell e N.J. Entwistle (Eds.): *The experience of learning* (2ª ed.) Edimburgo: Scottish Academic Press
- Ramsden, P., e Entwistle NJ (1981). Effects of academic departments on students approaches to studying. *British Journal of Educational Psychology*, 51, 368-383
- Reay, D., e Ball, S.J. (1998). 'Making their minds up': Family dynamics of school choice. *British Educational Research Journal*, 24, 431-447.
- Regan, L. e J. Regan (1995). Relationships between first-year university students' scores on Biggs' Study Process Questionnaire and students' gender, age, faculty-of-enrolment and first-semester grade-point-average. Paper presented at the *25th Annual Conference of the Australian Teacher Education Association*. Sydney, Australia.
- Reinen, I. J. e Plomp, T. (1997) Information technology and gender equality: a contradiction in terminis. *Computers & Education*, 28 (2), 65-78.
- Relich, J., Debus, R. e Walker, R. (1986). The mediating role of attribution and self-efficacy variables for treatment effects on achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 11, 195-216.
- Reynolds, A., e Walberg, H. (1992). A structural model of science achievement and attitude: An extension to high school. *Journal of Educational Psychology*, 84, 371-382.
- Rice, P. (1997). *Desarrollo humano. Estudio del ciclo vital*. México: Prentice Hall.
- Richardson, J. (1993). Gender differences in responses to the approaches to studying inventory. *Studies in Higher Education*, 18 (1), 3-13
- Richardson, J. (1994). Cultural specificity of approaches to studying in higher education: A literature survey. *Higher Education*, 27, 449-468
- Richardson, J. (1997). Meaning Orientation and Reproducing Orientation: a typology of approaches to studying in higher education? *Educational Psychology*, 17(3), 301-311.

“Referencias Bibliográficas”

- Richardson, J. (2000). *Researching student learning. Approaches to studying in Campus-based and Distance Education*. Buckingham: SHRE and Open University Press.
- Richardson, J. (2005). Students' perceptions of academic quality and approaches to studying in distance education. *British Educational Research Journal*, 31, 7–27.
- Ridgell, S. e Lounsbury, J. (2004). Predicting academic success: general intelligence, "Big Five" personality traits, and work drive. *College Student Journal*, 38(4), 607.
- Robbins, S.B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R. e Carlstrom, A. (2004). Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 130, (2), 261-288.
- Rodríguez, L. (2005). *Análisis de las creencias epistemológicas, concepciones y enfoques de aprendizaje de los futuros profesores*. Tese de doutoramento sen publicar. Universidade de Granada.
- Rodríguez, C. e Angulo, F. (2006) Problemas y limitaciones del acceso de las jóvenes a las tecnologías de la información y la comunicación. En Rodríguez, C. (comp.) *Género y currículo. Aportaciones del género al estudio y práctica del currículo (131-152)* Madrid: Akal
- Rodríguez, L. e Cano, F. (2007). The Learning Approaches and Epistemological Beliefs of University Students: A Cross-Sectional and Longitudinal Study. *Studies in Higher Education*, 32 (5), 647-667.
- Rodríguez, M.C., Peña, J.V. e Inda, M. (2012). Creencias de autoeficacia y elección femenina de estudios científico-tecnológicos: Una revisión teórica de su relación. *Teoría de la educación*. 24 (1), 81-104.
- Rodríguez Ayán, M. N. (2010). Perfiles motivacionales definidos mediante análisis de conglomerados y su relación con la capacidad percibida y el rendimiento académico. *Anales de Psicología*, 26, 348-358.
- Rodríguez Espinar, S. (1982). *Factores de rendimiento escolar*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Roeser, R.W., Midgley, C. e Urdan, T.C. (1996). Perceptions of the school psychological environment and early adolescents psychological and behavioural functioning in school: The mediating role of goals and belonging. *Journal Educational Psychology*, 88, 408-422
- Rofhus, E.L. e Ackerman, P.L. (1999). Assessing individual differences in knowledge: knowledge, intelligence, and related traits. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 511-526.
- Roger, A. e Duffield, J. (2000) Factors underlying persistent gendered option choices in school science and technology in Scotland. *Gender and Education*, 12 (3), 367-383.

- Rogers, M.A., Wiener, J., Marton, I. e Tannock, R. (2009). Parental involvement in children's learning: Comparing parents of children with and without Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *Journal of School Psychology*, 47 (3), 167-185.
- Rosário, P. (1999). *Variáveis cognitivo-motivacionais na aprendizagem: as abordagens ao estudo em alunos do Ensino Secundário*. Tese de doutoramento sen publicar. Universidade do Minho. Braga
- Rosário, P. e Almeida, S.L. (1999). As estratégias de aprendizagem nas diferentes abordagens ao estudo: uma investigação com alunos do Ensino Secundário. *Revista Galego-Portuguesa de Psicologia e Educación*, 3 (4), 273-280.
- Rosário, P., Lourenço, A., Paiva, O., Núñez, J., González-Pienda, J., e Valle, A. (2012). Autoeficacia y utilidad percibida como condiciones necesarias para un aprendizaje académico autorregulado. *Anales de Psicología*, 28(1), 37-44.
- Rosário, P., Mourão, R., Baldaque, M., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., Cerezo, R., et al. (2009). Tareas para casa, autorregulación del aprendizaje y rendimiento en Matemáticas. *Revista de Psicodidáctica*, 14(2), 179-192.
- Rosário, P., Nuñez, J. C., González- Pienda, J. A., Almeida, L., Soares, S., e Rubio, M. (2005). El aprendizaje escolar examinado desde la perspectiva del “Modelo 3p” de J. Biggs. *Psicothema*, 7(1), 20-30.
- Rotter, JB. (1954). *Social learning theory and clinical psychology*. Prentice-Hall.
- Rotter, JB, (1971): External Control and Internal Control. *Psychology Today*, 5, 37-42, 58-59.
- Rotter, J.B., Chance, J.E. e Phares, E.J. (1972). An introduction to social learning theory. En J.B. Rotter, J.E. Chance, e E.J. Phares (Eds.), *Applications of a social learning theory of personality* (pp. 1-44). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Rottinghaus, P.J., Larson, L. M. e Borgen, F.H. (2003). The relation of self-efficacy and interests: A meta-analysis of 60 samples. *Journal of Vocational Behavior*, 62 (2), 203-388.
- Rozell, E. J. e Gardner, W. L. (1999) Computer-related success and failure: a longitudinal study of the factors influencing computer-related performance. *Computers in Human Behavior*, 15, 1-10
- Ruiz, F. (2005). Influencia de la autoeficacia en el ámbito académico. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 1 (1).
- Ruiz-Lara, E., Hernández Pina, F. e Ureña, F. (2008). Enfoques de aprendizaje y rendimiento institucional y afectivo de los alumnos de la titulación de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. *Revista de Investigación Educativa*, 26 (2), 307-322

“Referencias Bibliográficas”

- Salanova, M. (2004). Laudatio al profesor Albert Bandura. En: Salanova et al. (2004) *Nuevos horizontes en la investigación sobre la autoeficacia*. Castelló de la Plana: Publicacions de la Universitat Jaume I
- Sales L., Rosario, P. e Almeida, S. L. (1999). As estratégias de aprendizagem nas diferentes abordagens ao estudo: Urna investiga~ao con alunos de Ensino Secundário. *Revista Galego-Portuguesa de Psicologia e Educación*, 3 (4), 273-284.
- Santos, A., Vendramini, C., Suehiro, A. e Santos, L.(2006). Leitura compreensiva e utilização de estratégias de aprendizagem em alunos de Psicologia. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 23(1), 83-91.
- Sarason, I. G. (1975). Anxiety and self-preoccupation. In I. G. Sarason & C. D. Spielberger (Eds.), *Stress and anxiety* (Vol. 2) (pp. 27-44). Washington, DC: Hemisphere.
- Sax, L. J. (1994). Retaining tomorrow's scientists: Exploring the factors that keep male and female college students interested in science careers. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 1, 45-61.
- Schmeck R., Geisler-Brenstein E., e Cercy S. (1991). The Revised Inventory of Learning Processes. *Educational Psychology*, 11, 343-362.
- Schumacher, P. e Morahan-Martin, J. (2001) Gender, Internet and computer attitudes and experiences. *Computers in Human Behavior*, 17, 95-110.
- Schunk, D. (1985). Self-efficacy and classroom learning. *Psychology in the Schools*,22(2)208-223
- Schunk, D. (1991). Self-efficacy and academic motivation.*Educational Psychologist*,2(6) 207-231
- Schunk, D. (1996). *Self-efficacy for learning and performance*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Research Association. New York, April 1996.
- Schunk, D. e Ertmer, P. (2000). *Self-regulation and academic learning, self-eficacy enhancing interventions*. En M. Boekaerts, P. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 631-649). San Diego, NY: Academic Press.
- . Schunk, D.H. e Meece, J.L. (2006). Self-efficacy development in adolescence. En F. Pajares e T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescence* (pp. 71-96). USA: Information Age Publishing.
- Schunk, D., e Zimmerman, B.J. (1994). *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications*. Hillsdale, NJ.: LEA.
- Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: Theoretical approaches and a new model. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 217-243). Washington, DC: Hemisphere.

- Scouller, K. (1998): The influence of assessment method on students learning approaches: Multiple Choice question examination versus assignment essay. *Higher Education*, 35, 453-462
- Scott, A. B. e Mallinckrodt, B. (2005) Parental emotional support, science self-efficacy, and choice of science major in undergraduate women. *The Career Development Quarterly*, 53, 263-273.
- Seegers, G. e Boekaerts, M. (1996) Gender-related differences in self-referenced cognitions in relation to mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 27 (2), 215-240.
- Seifert, T. (2005). *Ryff scales of Psychological Well-Being Inventory*. Retrieved from the Center of Inquiry in the Liberal Arts at Wabash College. Recuperado en: <http://www.liberalarts.wabash.edu/ryff-scales/>
- Selmes, I. (1985). *Approaches to Learning at Secondary School: their Identification and Facilitation*. Tesis doctoral inédita. Universidade de Edimburgo.
- Selmes, I. (1986). Approaches to normal learning tasks adopted by senior secondary school pupils. *British Educational Research Journal*, 12 (1), 15-27
- Selmes, I. (1996) *La mejora de las habilidades para el estudio*. Barcelona. Paidós.
- Shashaani, L. (1993) Gender-based differences in attitudes toward computers. *Computers & Education*, 20 (2), 169-181.
- (1994) Socioeconomic status, parent’s sex role stereotypes and the gender gap in computing. *Journal of Research on Computing in Education*, 26 (4), 433-451.
- (1995) Gender differences in mathematics experience and attitude and their relation to computer attitude. *Educational Technology*, 35 (3), 32-37.
- (1997) Gender differences in computer attitudes and use among college students. *Journal of Educational Computing Research*, 16 (1), 37-51.
- Shashaani, L. e Khalili, A. (2001) Gender and computers: similarities and differences in Iranian college students’ attitudes toward computers. *Computers & Education*, 37, 363-375.
- Shavelson, J., Hubner, J.J. e Stanton, G.C. (1976). Self-concept: validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46 (3), 407-442.
- Shepard, L.A. (1993). Evaluating Test Validity. In L. Darling-Hammon (Ed.), *Review of Research in Education*, Vol. 19. Washington, DC: AERA.
- Shepard, L.A. (2000) The role of classroom assessment in learning culture. *Educational Researcher* 29, (7), 4- 14.

“Referencias Bibliográficas”

- Shumow, L., Vandell, D.L., e Kang, K. (1996). School choice, family characteristics, and home-school relations: Contributions to school achievement? *Journal of Educational Psychology*, 88, 451-460.
- Siddiqui, Z.S. (2006) Study Approaches of Students in Pakistan: *The Revised twofactor Study Process Questionnaire Experience. Occasional Report, 1*. Recuperado en: http://www.hec.gov.pk/PublishingImages/684_Study-Approaches-of-Students-in-Pakistan/684_Study-Approaches-of-Students-in-Pakistan.html
- Simon, S., Fincher, S., Robins, A. e Baker, B. (2006). Predictors of success in a first programming course. *ACM International Conference Proceeding Series*, 52, 189-196.
- Skaalvik, E. (1997). Self-enhancing and self-defeating ego orientation: Relations with task and avoidance orientation, achievement, self-perceptions, and anxiety. *Journal of Educational Psychology*, 89, 71-81.
- Skogsberg, K. e Clump, M. (2003). Do psychology and biology majors differ in their study processes and learning styles? *College Student Journal*, 37(1), 27-33.
- Sletta, O., Valas, H., e Skaalvik, E. (1996). Peer relations, loneliness, and self-perceptions in school-aged children. *British Journal of Educational Psychology*, 66, 431-445.
- Smiley, P.A. e Dweck, C.S. (1994). Individual differences in achievement goals among young children. *Child Development*, 65 (6), 1723-1743.
- Solvberg, A. M. (2002) Gender differences in computer-related control beliefs and home computer use. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 46 (4), 409-426.
- Sternberg, R.J. 1997. *Successful intelligence*. New York: Plume.
- Stipek, D. (1996). Motivation and Instruction. En D. Berliner y R. Calfee (eds), *Handbook of Educational Psychology* (pp: 85-113). New York: MacMillan.
- Stipek, D. J. e Gralinski, H. (1991). Gender differences in children's achievement-related beliefs and emotional responses to success and failure in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 83, 361-371.
- Struyven, K., Dochy, F., e Janssens, S. (2002). *Students' perceptions about assessment in higher education. EducatiOn-Line*. Paper presented at the Joint Northumbria/Earli Assessment Conference. Recuperado en: <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00002255.htm>.
- Suárez, J.M., González-Cabanach, R. e Valle, A. (2001). Multiple-goal pursuit and its relation to cognitive, self-regulatory, and motivational strategies. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 561-572.

- Supple, A. J., Peterson, G. W., e Bush, K. R. (2004). Assessing the validity of parenting measures in a sample of Chinese adolescents. *Journal of Family Psychology*, 18, 539–544
- Svenson, L. (1976) *Study Skill and Learning*. Gothenburg: Acta Universities Göthoburgensis.
- Svenson, L. (1977) On qualitative differences in learning. III - Study skill and learning, *British Journal of Educational Psychology*, 47, 233-243.
- Tait, H., Entwistle, N. J., e McCune, V. (1998). ASSIST: A reconceptualisation of the *Approaches to Studying Inventory*. In C. Rust (Ed.), *Improving student learning: Improving students as learners* (pp. 262-271). Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development.
- Tang, S. (2005) Comparing approaches to studying of Malaysian distance learners and on-campus learners: implications to distance education. School of Language Studies and Linguistics Faculty of Social Sciences and Humanities, University Kebangsaan Malaysia. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 6 (2). Recuperado en: <http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde18/articles/article3.htm>
- Tapola, A. e Niemivirta, M. (2008). The role of achievement goal orientations in students perceptions of and preferences for classroom environment. *British Journal of Educational Psychology*, 78, 291-312.
- Tennant, S. (2005). Peer orientation towards school, students achievement goals, and adolescents achievement-related behavior. *The sciences and engineering*, 66(3B),1789.
- Tett, L., e Crowther, I. (1998). Families at a disadvantage: Class, culture and literacies. *British Educational Research Journal*, 24, 449-459.
- Theobald, M. (2006). *Increasing student motivation: Strategies for middle and high school teachers*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Thomas, P. e Bain, J. (1984): Contextual dependence of learning approaches: The effects of assessments. *Human learning*, 3, 227-240.
- Tiedemann, J. (2000) Parent’s gender stereotypes and teacher’s beliefs as predictors of children’s concept of their mathematical ability in elementary school. *Journal of Educational Psychology*, 92 (1), 144-151.
- Todman, J. (2000) Gender differences in computer anxiety among university entrants since 1992. *Computers & Education*, 34, 27-35.
- Tolman, E.C. (1925). Purpose and cognition: The determinants of animal learning. *Psychological Review*, 32, 285-297.
- Torrance, E.P. e Rockenstein, Z.L. (1988). Styles of thinking and creativity. In R. R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles* (pp. 275-290). New York: Plenum.

“Referencias Bibliográficas”

- Torre, J.C. (2007). *Una triple alianza para un aprendizaje universitario de calidad*. Madrid: Biblioteca Comillas Educación. Universidad Pontificia Comillas de Madrid.
- Trigwell, K. e Prosser, M. (1991). Improving the quality of student learning: The influence of learning context and student approaches to learning on learning outcomes. *Higher Education*, 22, 251-266.
- Trigwell, K., Prosser, M., e Ginns, P. (2005). Phenomenographic pedagogy and a revised Approaches to Teaching Inventory. *Higher Education Research & Development*, 24(4), 349-360
- Trigwell, K., Prosser, M. e Waterhouse, F. (1999). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education*, 37, 57-70.
- Tural, G. e Akdeniz, A.R. (2008). Examining learning approaches of science student teachers according to the class level and gender. *US-China Education Review*, 5 (12), 54-59.
- Uguroglu, M. E. e Walberg, H. I. (1979). Motivation and achievement: A quantitative synthesis. *American Educational Research Journal*, 16, 375-389.
- Urduan, T.C. (1997). Achievement goal theory: Past results, future directions. En M.L. Maehr e P.R. Pintrich (Eds.) *Advances in motivation and achievement*. Vol.10. Greenwich, CT: JAI Press.
- Urduan, T.C., Midgley, C. e Anderman, E.M. (1998). The role of classroom goal structure in students use of self-handicapping strategies. *American Educational Research Journal*, 35, 101-122.
- Vale, C. M. e Leder, G. C. (2004) Student views of computer-based mathematics in the middle years: does gender make a difference. *Educational Studies in Mathematics*, 56, 287-312.
- Valentine, J.C., DuBois, D.L. e Cooper, H. (2004). The relation between self-beliefs and academic achievement: a meta-analytic review. *Educational Psychologist*, 39 (2), 111-133.
- Valenzuela, J. (2006). *Enseñanza de Habilidades de Pensamiento y Motivación Escolar. Efectos del Modelo Integrado para el Aprendizaje Profundo (MIAP) sobre la Motivación de Logro, el Sentido del Aprendizaje Escolar y la Autoeficacia*. Tesis Doctoral no publicada. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Valenzuela, J. (2007). *Alpha Comparator. A Test to Compare Cronbach's alphas in k independent samples*. [Computer software]. Louvain la Neuve: Laboratory "Motivation & Learning", Faculty of Psychology and Educational Sciences (Unit PSED). University Catholic of Louvain. Recuperado en: <http://www.alphacomparator.googlepages.com>
- Valiante, G. (2000). *Writing Self-efficacy and Gender Orientation. A developmental Perspective. A Dissertation Proposal*. Atlanta: Emory University.
- Valle, A. et al. (1997): Atribuciones causales y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *ROP*, 8 (14), 287-298.

- Valle, A., Barca, A., González-Cabanach, R., Porto, A., e Santorum, R. (1993). Aprendizaje significativo y enfoques de aprendizaje: el papel del alumno en el proceso de construcción de conocimientos. *Revista de Ciencias de la Educación*, 156, 481-503.
- Valle, A. e González-Cabanach, R. (1998). Orientaciones motivacionales: las metas académicas. En J. A. González-Pienda e J. C. Núñez (Cds.), *Dificultades del aprendizaje escolar*. Madrid: Pirámide.
- Valle, A.; González-Cabanach, R.; Gómez, M.L.; Rodríguez, S. e Piñeiro, I. (1998). Influencia de las atribuciones causales internas y externas sobre las metas académicas. *Bordón*, 50 (4), 405-413
- Valle, A., González-Cabanach, R., Núñez, J.C. e González-Pienda, J.A. (1998). Variables cognitivo-motivacionales, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico. *Psicothema*, 10, 393-412.
- Valle, A., González-Cabanach, R., Núñez, J.C., González-Pienda, J., Rodríguez, S. e Piñeiro, I. (2003). Multiple goals, motivation and academic learning. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 71-87.
- Valle, A.; González-Cabanach, R.; Núñez, J.C.; Rodríguez, S. e Piñeiro, I. (1999). Un modelo causal sobre los determinantes cognitivo-motivacionales del rendimiento académico. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 52 (4), 499-519.
- Valle, A., González-Cabanach, R., Núñez, J.C., Suárez, J.M., Piñeiro, I., e Rodríguez, S. (2000). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12 (3), 368-375.
- Valle, A., González-Cabanach, R., Rodríguez, S., Núñez, J.C., e González-Pienda, J.A. (2006). Metas académicas, estrategias cognitivas y estrategias de autorregulación del estudio. *Psicothema*, 18(2), 165-170.
- Valle, A., González-Cabanach, R., Rodríguez, S., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A. e Rosário, P. (2007). Metas académicas y rendimiento en estudiantes de secundaria. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 60, 181-192.
- Valle, A., González-Cabanach, R., Rodríguez, S., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., Solano, P. e Rosário, P. (2007). A motivational perspective on the self-regulated learning in higher education. En P.B. Richards (Ed.), *Global issues in higher education* (pp. 99-125). New York: Nova Science Publishers.
- Valle, A., Núñez, J.C., González-Cabanach, R.G., Rodríguez, S., González-Pienda, J.A., e Rosario, P. (2009). Perfiles motivacionales en estudiantes de Secundaria: Análisis diferencial en estrategias cognitivas, estrategias de autorregulación y rendimiento académico. *Revista Mexicana de Psicología*, 26, 113-124.

“Referencias Bibliográficas”

- Valle A., Rodríguez S., Cabanach R., Núñez, J.C., González-Pienda J.A., e Rosario P (2009) Perfiles motivacionales y diferencias en variables afectivas, motivacionales y de logro. *Universitas psychologica*, 9 (1), 109-121.
- Valle, A., Rodríguez, S., Núñez, J.C., Cabanach, R., González-Pienda, J.A. e Rosário, R. (2010). Motivación y aprendizaje autorregulado. *Interamerican Journal of Psychology*, 44(1), 86-97.
- Valle, A., Rodríguez, S. e Regueiro, B. (2015). *Motivación y aprendizaje escolar*. CCS: Madrid.
- Van Rossum, E.J. e Schenk, S.M. (1984). The relationships between learning conception, study strategy and learning outcome. *British Journal of Educational Psychology*, 54, 73-83.
- Van Voorhis, F.L. (2000). *The effects of interactive (TIPS) homework on family involvement and science achievement of middle grade students*. Unpublished doctoral dissertation, Gainesville: University of Florida.
- Vandell, D.L., e Mueller, E.C. (1980). Peer play and friendship during the first two years. En H.C. Foot, A.J. Chapman, y J.R. Smith (Eds.), *Friendship and social relations in children* (pp. 181-208). Nueva York: Wiley.
- Vansteenkiste, M., Lens, W., Dewitte, S., De Witte, H., e Deci, E. L. (2004). The “why” and “why not” of job search behavior: Their relation to searching, unemployment experience, and well-being. *European Journal of Social Psychology*, 34, 345-363.
- Vansteenkiste, M., Lens, W., DeWitte, H., e Feather, N. T (2005). Understanding unemployed people's search behavior, unemployment experience and well-being: A comparison of expectancy-value theory and self-determination theory. *British Journal of Social Psychology*, 44, 1-20.
- Veiga, F.H.(1997). Autoconceito dos jovens: Análise em função de variáveis do contexto familiar *ACTAS del I Congreso Luso-Espanhol de Psicologia da Educação*, 489-497.
- Vekiri, I., e Chronaki, A. (2008). Gender issues in technology use: perceived social support, computer self-efficacy and value beliefs, and computer use beyond school. *Computers & Education*, 51(3), 1392-1404
- Vermeer, H.; Boekaerts, M. e Seegers, G. (2000) Motivational and gender differences: sixth-grade students' mathematical problem-solving behavior. *Journal of Educational Psychology*, 92 (2), 308-315.
- Vermunt, J.D. (2005). Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance. *Higher Education*, 49, 205-234.

- Vermunt, J.D. e Vermetten, Y.J. (2004). Patterns in Student Learning: Relationships between Learning Strategies, Conceptions of Learning, and Learning Orientations. *Educational Psychology Review*, 16 (4), 359-384.
- Volman, M. e Van Eck, E. (2001) Gender equity and information technology in education: the second decade. *Review of Educational Research*, 71, 613-634.
- Voyles, M. e Williams, A. (2004) Gender differences in attributions and behavior in a technology classroom. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, 23 (3), 233-256.
- Vrugt, A., Oort, F.J., e Waardenburg, L. (2009). Motivation of men and women in mathematics and language. *International Journal of Psychology*, 44 (5), 351-359.
- Was, C., Al-Harthy, I., Stack-Oden, M. e Isaacson, R.M., (2009). Rango de identidad académica y su relación con la orientación de meta de logro. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 18, 7 (2), 627-652.
- Watkins, D. (1983). Depth of processing and the quality of learning outcomes. *Instructional Science*, 12, 49-58.
- Watkins, D. (2001). Correlates of approaches to learning: a cross-cultural meta-analysis. En R. J. Sternberg & L. F. Zhang (Eds.), *Perspective on thinking, learning, and cognitive styles* (pp. 165-195). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Watkins, M.W., Lei, P.W. e Canivez, G.L. (2007). Psychometric intelligence and achievement: a cross-lagged panel analysis. *Intelligence*, 35(1), 59-68.
- Watt, H. M. (2004) Development of adolescents' self-perceptions, values, and task perceptions according to gender and domain in 7th-through 11 th-grade Australian students. *Child Development*, 75 (5), 1556-1574.
- (2006) The role of motivation in gendered educational and occupational trajectories related to maths. *Educational Research and Evaluation*, 12 (4), 305-322.
- Weiner, B. (1972): *Theories of motivation: From mechanism to cognition*. Moorrstown, NJ:GLP,
- Weiner, B. (1974). *Achievement motivation and attribution theory*. General Learning Press, Moorrstown, NJ.
- Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Education Psychology*, 71, 3-25.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement, motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer Verlag.

“Referencias Bibliográficas”

- Weiner, B. (1990). History of motivational research in education. *Journal of Educational Psychology*, 82, 616-622.
- Weiner, B. (2004). Attribution theory revisited: transforming cultural plural-ity into theoretical unity. En D. M. McInerney y S. Van Etten (Eds.), *Big theories revisited* (pp. 13-29). Greenwich, CT.: Information Age Publishing.
- Weiner, B., Heckhausen, H., Meyer, W.U., e Cook, R.E. (1972). Casual ascriptions and achievement behavior. *Journal of Personality and Social Behavior*. 21, 239-248.
- Weiner, B. e Kukla, A. (1970). An attributional analysis of achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 15 (1-20).
- Weiner, B., Nierenberg, R. e Goldstein, M. (1976). Social learning (locus of control) versus attributional (causal stability) interpretations of expectancy of success. *Journal of Personality*, 44, 52-68.
- Weiner, B. e Sierad, J. (1975). Misattribution for failure and enhacement of achievement strivings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 415-421.
- Weinstein, C.E. e Mayer, R.E. (1986). The teaching of learning. En M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching*. New York: MacMillan.
- Weinstein, C.E. e Palmer, D.R. (1987). *LASSI: Learning and Study Strategies Inventory*. Cleanwater, FL: Publishing Company.
- Wentzel, K. R. (1998). Social relationships and motivation in middle school: The role of parents, teachers, and peers. *Journal of Educational Psychology*, 90, 202-209.
- Wentzel, K.R., (2000). What is it that I’m trying to achieve? Classroom goals from a content perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 105-115.
- Wentzel, K. R. (2005). Peer relationships, motivation, and academic per-formance at school. En J. Elliot y C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of com-petence and motivation* (pp. 279-296). New York: Guilford Press.
- West, A., Noden, P., e Edge, A. (1998). Parental involvement in education in and out of school. *British Educational Research Journal*, 24, 461-484.
- Whitley, B. E. (1996) Gender differences in computer-related attitudes: it depends on what you ask. *Computers in Human Behavior*, 12 (2), 275-289.
- Wierstra, R.F., G. Kanselaar; J.L. Van der Linder, H.G., e Lodewijks e J. Vermunt (2003). The impact of the university context on European students’ learning approaches and learning environment preferences. *Higher Education*, 45, 503-523.

- Wigfield, A.; Eccles, J.; MacIver, D.; Reuman, D. e Midgley, C. (1991). Transitions at early adolescence: Changes in children’s domain-specific self-perceptions and general self-esteem across the transition to junior high school. *Developmental Psychology*, 27, 552-565.
- Wigfield, A.; Eccles, J.; Yoon, K.; Harold, R.; Arbretton, A.; Freedman-Doan, C. et al. (1997) Change in children’s competence beliefs and subjective task values across the elementary school years: a 3-Year study. *Journal of Educational Psychology*, 89 (3), 451-469.
- Wigfield, A. e Wagner, A. L. (2005). Competence, motivation, and identity development during adolescence. En A. J. Elliot y C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 375-391). New York: Guilford Press.
- Wilson, P. e Hart, L. (2001) Teachers as researchers. Understanding gender issues in mathematics education. En Jacobs, J.; Becker, J. y Gilmer, G. (Eds.) *Changing the faces of mathematics* (pp. 43-57). Virginia: National Council of Teachers of Mathematics.
- Witkin, H.A. (1964). Origins of Cognitive Style. In C. Scheerer (Ed.), *Cognition: Theory, Research, Promise*. NY: Harper and Row.
- Wolffensperger, J. (1993) «Science is truly a male world». The interconnectedness of knowledge, gender and power within university education. *Gender and Education*, 5 (1), 37-54.
- Wolters, C.A. (2004). Advancing achievement goal theory: using goal structures and goal orientations to predict students’ motivation, cognition and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96 (2), 236-250.
- Wolters, C., Yu, S. e Pintrich, P. (1996). The relation between goal orientation and students’ motivational beliefs and self-regulated learning. *Learning Individual Differences*, 8, 211-238.
- Wood, R. e Bandura, A. (1989). Impact of conceptions of ability on self-regulatory mechanisms and complex decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56 (3), 407-415.
- Zarret, N. R. e Malanchuk, O. (2005) Who’s computing? Gender and race differences in young adult’s decisions to pursue an information technology career. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 110, 65-84.
- Zeegers, P. (2001) Approaches to learning in science: A longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 115-132.
- Zeegers, P. (2002). A Revision of the Biggs' Study Process Questionnaire (R-SPQ) *Higher Education Research & Development*, 21 (1), 73-92.
- Zeldin, A. L.; Britner, S. L. e Pajares, F. (2008) A comparative study of the self-efficacy beliefs of successful men and women in mathematics, science and technology careers. *Journal of Research in Science Teaching*, 45 (9), 1036-1058.

“Referencias Bibliográficas”

- Zeldin, A.L. e Pajares, F. (2000). Against the odds: Self-efficacy beliefs of women in mathematical, scientific, and technological careers. *American Educational Research Journal*, 37, 215-246.
- Zhang, L.F. (2000). University Students' Learning Approaches in three cultures: An investigation of Biggs's 3P Model. *The Journal of Psychology*, 134 (1), 37-55.
- Zimmerman, B.J., Bandura, A. e Martínez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29.
- Zimmerman, B.J. e Cleary, T.J. (2006), Adolescents' development of personal agency. En F. Pajares e T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescence* (pp. 71-96). USA: Information Age Publishing.
- Zimmerman, B.J. Kisantas, A., e Campillo, M. (2005). Evaluación de la autoeficacia regulatoria: Una perspectiva social cognitiva. *Evaluar*, 5.
- Zimmerman, B.J., e Schunk, D. (Eds.) (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. London, New York: Routledge.



ANEXOS



ANEXO I



CUESTIONARIOS

Universidade da Coruña

Escala CDPFA-57

**CUESTIONARIO DE DATOS PERSOAIS,
FAMILIARES, E ACADÉMICOS DO
ALUMNADO**

Alfonso Barca Lozano. Catedrático de Psicoloxía Evolutiva e da Educación
(Psicoloxía da Educación) da Universidade da Coruña.

A Coruña, 2010

ESCALA CDPFA-57

CUESTIONARIO DE DATOS PERSOAIS FAMILIARES E ACADÉMICOS

CADERNO

Estamos realizando unha investigación sobre a maneira que ten o alumnado de, Bacharelato de Galicia de abordar o seu traballo no instituto. Teremos en conta a túa opinión sobre cuestións que afectan a varios aspectos que teñen que ver cos estudos que se realizan, coa familia, coas notas, cos compañeiros e compañeiras, cos teus intereses culturais, etc.

A continuación, atoparás unha serie de **cuestións/frases** que fan referencia a aspectos antes mencionados. Rogamos leas coidadosamente tódalas cuestións/frases que se presentan e **contestes coa maior obxetividade e sinceridade posible**. Non existen contestacións correctas ou erróneas porque as persoas teñen distintas formas de pensar e opinar sobre diferentes cuestións.

Para contestar segue as instrucións que se irán dando. ***Procura poñer moita atención e contestar coa túa opinión: non pidas nin deas a túa opinión a ninguén.***

A maior parte das cuestións/frases teñen **5 posibles alternativas de resposta**. Le cada frase detidamente e indica a túa resposta riscando cunha raia ou aspa (X), na Folla de Respostas, xusto no número que corresponde (na primeira parte) e debaixo da sigla que consideres mais apropiada (na segunda parte). Fíxate ben no que significa cada sigla:

TD: Totalmente en Desacordo. **D:** Bastante en Desacordo **MAD:** Máis de Acordo que Desacordo. **A:** Bastante de Acordo. **TA:** Totalmente de Acordo

As cuestións/frases están ordeadas numericamente. Segue esta numeración ó contestar. Procura non deixar ningunha cuestión/frase sen contestar.

Moitas grazas pola túa colaboración

Autor: Barca Lozano, A. (2010).

Facultade de Ciencias da Educación. Universidade de A Coruña.

ESCALA CPDFA-57

CUESTIONARIO DE DATOS PERSOAIS, FAMILIARES E ACADÉMICOS DO ALUMNADO

BLOQUE I: DATOS PERSOAIS E ACADÉMICOS DO ALUMNO/A

1. Idade:

1. (16-17 años) 2 (18 años) 3 (19 años) 4 (20 años ou máis)

2. **Sexo:** 1 (Muller) 2 (Home)

3. Nivel de estudos que estou cursando

1 Primeiro de Bacharelato 2 Segundo de Bacharelato.

4. Especialidade.

1 Ciencias e Tecnoloxía 2 Humanidades e Ciencias sociais 3. Artes

5. O idioma que acostumo a empregar habitualmente é o...

1 Castelán 2 Galego 3 Os dous 4 Outros

6. Ademais de estudar...

1 Traballo 2 As veces, traballo 3 Non traballo

7. Cursei os estudos de Educación Primaria ata agora nun...

1 Centro público
2 Centro privado
3 Centro relixioso (con curas ou monxas)
4 Noutro tipo de Centro de ensinanza.

Os ESTUDOS que teñen cursados meu pai e miña nai son

8.

Nai

1 Sen estudos ou moi poucos
2 Primarios
3 Formación profesional
4 Bacharelato
5 Universitarios

9.

Pai

1 Sen estudos ou moi poucos
2 Primarios
3 Formación profesional
4 Bacharelato
5 Universitarios

10. Vivo habitualmente...

1. Con meu pai, coa miña nai e cos meus irmáns e/ou avós.
2. Cos dous proxenitores, pai e nai.
3. So cun dos proxenitores (pai ou nai).
4. Con outras persoas distintas de meus pais.
5. Vivo so.

BLOQUE II: RENDEMENTO ACADÉMICO

Obtiven as seguintes calificacións académicas...

11. A MIÑA NOTA MEDIA en *FILOSOFÍA* ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3)	(3-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
Moi Baixo)	(Baixo)	(Normal)	(Alto)	(Moi alto)

12. A MIÑA NOTA MEDIA en *HISTORIA DE ESPAÑA* ou *CIENCIAS PARA O MUNDO CONTEMPORÁNEO* ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3)	(3-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
Moi Baixo)	(Baixo)	(Normal)	(Alto)	(Moi alto)

13. A MIÑA NOTA MEDIA en *LINGUA INGLESA* ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3)	(3-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
Moi Baixo)	(Baixo)	(Normal)	(Alto)	(Moi alto)

14. A MIÑA NOTA MEDIA en *LINGUA E LITERATURA CASTELÁ* ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3)	(3-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
Moi Baixo)	(Baixo)	(Normal)	(Alto)	(Moi alto)

15. A MIÑA NOTA MEDIA en *LINGUA E LITERATURA GALEGA* ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3)	(3-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
Moi Baixo)	(Baixo)	(Normal)	(Alto)	(Moi alto)

IMPORTANTE. Contesta só as referidas a **túa especialidade.**

SO CIENCIAS E TECNOLOXÍA (so as que elixiras)

16. A MIÑA NOTA MEDIA en *MATEMÁTICAS* ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3)	(3-4)	(5-6)	(7-8)	(9-10)
Moi Baixo)	(Baixo)	(Normal)	(Alto)	(Moi alto)

17. A MIÑA NOTA MEDIA en FÍSICA E QUÍMICA ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3 Moi Baixo)	(3-4) (Baixo)	(5-6) (Normal)	(7-8) (Alto)	(9-10) (Moi alto)

18. A MIÑA NOTA MEDIA en BIOLOXÍA ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3 Moi Baixo)	(3-4) (Baixo)	(5-6) (Normal)	(7-8) (Alto)	(9-10) (Moi alto)

19. A MIÑA NOTA MEDIA en TECNOLOXÍA INDUSTRIAL ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3 Moi Baixo)	(3-4) (Baixo)	(5-6) (Normal)	(7-8) (Alto)	(9-10) (Moi alto)

20. A MIÑA NOTA MEDIA en DEBUXO TÉCNICO ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3 Moi Baixo)	(3-4) (Baixo)	(5-6) (Normal)	(7-8) (Alto)	(9-10) (Moi alto)

SO HUMANIDADES E CIENCIAS SOCIAIS (so as que elexiras)

16. A MIÑA NOTA MEDIA en HISTORIA ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3 Moi Bixo)	(3-4) (Baixo)	(5-6) (Normal)	(7-8) (Alto)	(9-10) (Moi alto)

17. A MIÑA NOTA MEDIA en LATÍN ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3 Moi Baixo)	(3-4) (Baixo)	(5-6) (Normal)	(7-8) (Alto)	(9-10) (Moi alto)

18. A MIÑA NOTA MEDIA en GREGO ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3 Moi Baixo)	(3-4) (Baixo)	(5-6) (Normal)	(7-8) (Alto)	(9-10) (Moi alto)

19. A MIÑA NOTA MEDIA en MATEMÁTICAS APLICADAS ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3 Moi Baixo)	(3-4) (Baixo)	(5-6) (Normal)	(7-8) (Alto)	(9-10) (Moi alto)

20. A MIÑA NOTA MEDIA en ECONOMÍA ata agora é de:

1	2	3	4	5
(Menos de 3 Moi Baixo)	(3-4) (Baixo)	(5-6) (Normal)	(7-8) (Alto)	(9-10) (Moi alto)

21. A MIÑA NOTA MEDIA GLOBAL ata agora é de:

1 Suspenso/Aprobado **2** Aprobado **3** Ben **4** Notable **5** Sobresainte

22. Repetir algún curso ou estou repetindo curso este ano:

1 Sí 2 Non

BLOQUE III: CONCEPCIÓN DE *FRACASO ESCOLAR* E INTERESES CULTURAIS DO ALUMNO/A

(RECORDA: TD. Totalmente en desacordo, D. Bastante en desacordo, MAD. Máis de acordo que desacordo, A. Bastante de acordo, TA. Totalmente de acordo)

Para mín o *Fracaso Escolar* e:

23. Suspende en varias materias.

24. Non saber verdadeiramente as materias, aínda que as aprrobe.

25. Que as materias que curso non me sirvan para madurar como persoa en todos os sentidos, aínda que as aprrobe.

26. Que a escola me sirva de moi pouco ou de nada para a vida.

27. Repetir curso.

28. Non acadar as calificacións que espero ou que merezo.

29. Leo diariamente algún xornal.

30. Na miña casa mércase todos os días algún xornal.

31. escoito habitualmente os programas informativos da radio.

32. escoito habitualmente outros programas radiofónicos.

33. Gústame a TVG (Televisión Galega).

34. Leo normalmente algún libro de literatura galega.

BLOQUE IV: LUGAR E TEMPO DE ADICACIÓN Ó ESTUDO NA CASA

35. Habitualmente estudo nun lugar fixo.

36. O espazo/lugar do que dispoño é adecuado.

37. As condicións de luminosidade son boas.

38. A mesa que emprego pra estudar está libre de materiais que poden distraerme.

39. Cando me poño a estudar teño á man todo o que podo precisar.

40. Distribuo diariamente o tempo que adico a cada materia.

41. Vou a clases particulares dunha ou de máis materias.

42. Na miña casa dispoño de todo o material de consulta necesario.
43. Vou a Biblioteca do Centro ou a pública cando necesito material de consulta.

BLOQUE V: ESFORZOME NOS MEUS ESTUDOS PORQUE...

44. Desexo aumentar os meus coñecementos e competencias.
45. Resultame interesante ver cómo, o que estudo, serve pra aprender cousas novas.
46. Gústame e interesame o que estou estudando.
47. Síntome moi ben cando resolvo correctamente as tarefas ou o meu traballo.
48. Quero ser o/a que mellores notas saque.
49. Quero ser valorado/a polos meus amigos e amigas.
50. Quero que todos/as vexan o intelixente que son.
51. Quero ser valorado/a e alabado/a por parte de miña nai e de meu pai.
52. Quero obter algunha recompensa por parte de miña nai e de meu pai.
53. Quero rematar ben os meus estudos actuais.
54. Quero conseguir un bo traballo no futuro.
55. Non me gustaría estar nas listas do paro.
56. Quero conseguir unha boa posición social no futuro.
57. Para evitar consecuencias negativas como rifas, amoestacións, desgustos ou outras situacións desagradables na familia.

Asegúrate de que todas as preguntas/cuestións están contestadas

MOITAS GRAZAS POLA TÚA COLABORACIÓN

FOLLA DE RESPOSTAS DA **ESCALA CDPFA-57**

CUESTIONARIO DE DATOS PERSONAIS, FAMILIARES E ACADÉMICOS DO ALUMNADO

Nome..... Apellidos..... Idade Curso..... Nº.....

Centro..... Data.....

- | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. [1] [2] [3] [4] | 2. [1] [2] | 3. [1] [2] | 4. [1] [2] [3] | 5. [1] [2] [3] [4] | 6. [1] [2] [3] |
| 7. [1] [2] [3] [4] | 8. [1] [2] [3] [4] [5] | 9. [1] [2] [3] [4] [5] | 10. [1] [2] [3] [4] [5] | 11. [1] [2] [3] [4] [5] | 12. [1] [2] [3] [4] [5] |
| 13. [1] [2] [3] [4] [5] | 14. [1] [2] [3] [4] [5] | 15. [1] [2] [3] [4] [5] | 16. [1] [2] [3] [4] [5] | 17. [1] [2] [3] [4] [5] | 18. [1] [2] [3] [4] [5] |
| 19. [1] [2] [3] [4] [5] | 20. [1] [2] [3] [4] [5] | 21. [1] [2] [3] [4] [5] | 22. [1] [2] | | |

**TD: Totalmente en Desacordo. D: Bastante en Desacordo. MAD: Máis de acordo que en Desacordo. A: De acordo.
TA: Totalmente de acordo.*

- | TD | D | MAD | A | TA | TD | D | MAD | A | TA | TD | D | MAD | A | TA | TD | D | MAD | A | TA | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 23. | [] | [] | [] | [] | 24. | [] | [] | [] | [] | 25. | [] | [] | [] | [] | 26. | [] | [] | [] | [] | 27. | [] | [] | [] | [] | 28. | [] | [] | [] | [] |
| 29. | [] | [] | [] | [] | 30. | [] | [] | [] | [] | 31. | [] | [] | [] | [] | 32. | [] | [] | [] | [] | 33. | [] | [] | [] | [] | 34. | [] | [] | [] | [] |
| 35. | [] | [] | [] | [] | 36. | [] | [] | [] | [] | 37. | [] | [] | [] | [] | 38. | [] | [] | [] | [] | 39. | [] | [] | [] | [] | 40. | [] | [] | [] | [] |
| 41. | [] | [] | [] | [] | 42. | [] | [] | [] | [] | 43. | [] | [] | [] | [] | 44. | [] | [] | [] | [] | 45. | [] | [] | [] | [] | 46. | [] | [] | [] | [] |
| 47. | [] | [] | [] | [] | 48. | [] | [] | [] | [] | 49. | [] | [] | [] | [] | 50. | [] | [] | [] | [] | 51. | [] | [] | [] | [] | 52. | [] | [] | [] | [] |
| 53. | [] | [] | [] | [] | 54. | [] | [] | [] | [] | 55. | [] | [] | [] | [] | 56. | [] | [] | [] | [] | 57. | [] | [] | [] | [] | | | | | |

Universidade da Coruña

Escala EVA-42

ESCALA DE VALORACIÓN DA AUTOEFICACIA

Adaptación: Indalecio Ramudo Andión e Alfonso Barca Lozano (Universidade da Coruña).
Autores: Baessler, J. e Schwarzer, R. (1996); Pintrich e García (1991) e Zimmerman, B. J., Kitsantas e A. Campillo, M. (2005). Córdoba (Argentina): Laboratorio de Avaluación Psicolóxica e Educativa.

A Coruña, 2010

Universidade da Coruña

ESCALA DE VALORACIÓN DA AUTOEFICACIA

Neste cuestionario atoparás unha serie de **cuestións/frases** que fan referencia a aspectos referidos a autoeficacia percibida para afrontar determinadas situacións tanto académicas como de ámbito xeral.

Rogamosche que leas coidadosamente todas as cuestións/frases que se presentan e **contestes coa maior obxectividade e sinceridade posible**. Non existen contestacións correctas ou erróneas, porque as persoas teñen distintas formas de afrontar as situacións tanto académicas como da vida cotiá.

Para contestar segue as instrucións que se irán dando. *Procura poñer moita atención e contestar coa túa opinión: non pidas nin deas a túa opinión a ninguén.*

A maior parte das cuestións/frases teñen **5 posibles alternativas de resposta**. Le cada frase detidamente e indica a túa resposta riscando cunha raia ou aspa (X), na Folla de Respostas, debaixo da sigla que consideres máis apropiada. Fíxate ben no que significa cada sigla:

TD: Totalmente en Desacordo. **D:** Bastante en Desacordo **MAD:** Máis de Acordo que Desacordo. **A:** Bastante de Acordo. **TA:** Totalmente de Acordo

O BLOQUE III Ten unha forma distinta de contestación, que consiste en que o alumno indique mediante porcentaxes o seu grado de acordó ou desacordo coa afirmación que se plantexa, anotando na folla de respostas a carón de cada número, a porcentaxe que máis se adecue coa súa forma de actuar.

Non podo facelo	Probablemente non poida	Quizás	Probablemente poida	Podo facelo						
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

As cuestións/frases están ordeadas numericamente. Segue esta numeración ó contestar. Procura non deixar ningunha cuestión/frase sen contestar.

Moitas grazas pola túa colaboración

Adaptación: Indalecio Ramudo Andi3n e Alfonso Barca Lozano (Universidade da Coruña).

Autores: Baessler, J. e Schwarzer, R. (1996); Pintrich e García (1991) e Zimmerman, B. J., Kitsantas e A. Campillo, M. (2005). Córdoba (Argentina): Laboratorio de Avaliación Psicol3xica e Educativa.

(RECORDA: TD. Totalmente en desacordo, **D.** Bastante en desacordo, **MAD.** Máis de acordo que en desacordo, **A.** Bastante de acordo, **TA.** Totalmente de acordo)

BLOQUE I: AUTOEFICACIA XERAL

1. Podo atopar a maneira de conseguir o que quero, aínda que alguén se me opoña.
2. Podo resolver problemas difíciles se me esforzo o suficiente.
3. Resúltame fácil persistir no que me propuxen ata chegar a acadar as miñas metas.
4. Teño confianza en que podería manexar eficazmente acontecementos inesperados.
5. Gracias as miñas cualidades e recursos podo superar situacións imprevistas.
6. Cando me atopo en dificultades podo permanecer tranquilo/a porque conto coas habilidades necesarias para manexar situacións difíciles.
7. Veña o que veña, polo xeral, son quen de manexalo.
8. Podo resolver a maioría dos problemas se me esforzo o necesario.
9. Se me atopo nunha situación difícil, normalmente ocórreseme que debo facer.
10. O ter que enfrontarme a un problema, normalmente ocórrenseme varias alternativas de cómo debo resolvelo.

BLOQUE II: CRENZAS DE AUTOEFICACIA ACADÉMICA

11. Creo que quitarei moi boas notas este curso.
12. Estou seguro de que podo entender incluso os contidos máis difíciles dos libros, lecturas recomendadas e apuntes das asignaturas deste curso.
13. Estou seguro de que podo aprender os conceptos básicos que se ensinan nas diferentes materias.
14. Estou seguro de que podo entender incluso os temas máis complicados que expliquen os profesores deste curso.
15. Estou seguro de que podo facer ben os traballos e exames das diferentes asignaturas.

16. Creo que me irá ben este curso.

17. Estou seguro de que podo dominar as capacidades ou técnicas que se ensinan nas diferentes asignaturas.

18. Tendo en conta a dificultade das asignaturas, os profesores e as miñas capacidades, creo que me irá ben este curso.

BLOQUE III : AUTOEFICACIA E TAREFAS DE ESTUDO

Escolle unha porcentaxe para indicar a tua resposta:

Non podo facelo	0%	10%	Probablemente non poda	20%	30%	Quizás	40%	50%	Probablemente poda	60%	70%	80%	90%	Podo facelo	100%
--------------------	----	-----	---------------------------	-----	-----	--------	-----	-----	-----------------------	-----	-----	-----	-----	----------------	------

19. Cando notas que tes problemas ó concentrarte nunha lectura, ¿podes redirixir a tua atención e estudar o texto?

20. Cando non entendes un parágrafo que acabas de ler, ¿podes aclaralo volvendoo a ler coidadosamente?

21. Cando tes problemas para lembrar ideas chave dun texto, ¿podes atopar a maneira de lembrar todas elas dúas semanas despois?

22. Cando tes dificultades para lembrarte das definicións complexas dun manual, ¿podes redefinir o termo para lembralas mellor?

23. Cando levas estudando unha hora seguida sen éxito, ¿podes marcarte e acadar unha meta de estudo durante o tempo que che resta?

24. Cando che encargan unha tarefa de comprensión lectora moi extensa pro día seguinte, ¿podes atopar tempo suficiente na túa axenda para rematala?

25. Cando as túas tarefas pra casa varían de extensión cada día, ¿eres capaz de axustar o teu horario pra cumprir con elas?

26. Cando percibes que te estás retrasando nas túas tarefas semanais, ¿podes poñerte ó día durante a fin de semana?

27. Cando un compañeiro che propón que estudedes xuntos unha asignatura na que tes dificultades, ¿podes ser un compañeiro de estudo eficaz?

28. Cando perdes moitas clases, ¿podes poñerte ó día nas tarefas nunha semana?

29. Cando non lle atopas sentido ó texto que estás a ler, ¿podes interpretalo empregando as claves ou pistas do texto, coma por exemplo, encabezamentos ou frases destacadas?

30. Cando os problemas cos teus compañeiros e amigos se misturan coas túas tarefas académicas, ¿podes manter o ritmo no teu traballo?
31. Cando estas ante un texto aburrido, ¿atopas a maneira de motivarte para estudalo?
32. Cando unha tarefa pra casa, como por ex., aprender palabras de vocabulario, e repetitiva e tediosa, ¿podes convertela nun reto interesante?
33. Cando un texto está mal escrito ou expresado, ¿consegues extraelo seu significado como pra explicalo nunha proba de redacción?
34. Cando non entendes o texto dunha actividade, ¿Contas con algún compañeiro que poida explicarcho con claridade?
35. Cando te sintes inqueda ou de mal humor, ¿podes centrar a túa atención o suficiente como para rematar co traballo?
36. Cando tratas de comprender unha nova idea, ¿podes asociar os novos conceptos cos previos, de maneira que consigas lembralos?
37. Cando tes dificultades na comprensión dun texto, ¿podes atopar frases clave que che axuden a entender cada un dos parágrafos?
38. Cando tes tempo libre entre clases, ¿podes motivarte para adicar ese tempo ó estudo?
39. Cando de repente te das conta de que non lembrs nada do que estiveches lendo na última media hora, ¿podes formularte preguntas que che axuden a repasar o material con éxito?
40. Cando te das conta de que cada vez vas mais retrasado nunha asignatura, ¿podes aumentar o tempo de estudo o suficiente como para ponerte ó día?
41. Cando lle colles rabia a unha asignatura porque o profesor é moi esixente, ¿atopas a maneira de canalizar a túa rabia pra axudarche a ter éxito?
42. Cando descubres que as tarefas pra casa do trimestre che van a levar moito máis tempo do que agardabas, ¿podes mudar as túas prioridades co obxecto de ter suficiente tempo pra estudar?

Asegúrate de que tódalas preguntas/cuestións están contestadas
MOITAS GRAZAS POLA TÚA COLABORACIÓN

FOLLA DE RESPOSTAS DA **ESCALA EVA** ESCALA DE VALORACIÓN DA AUTOEFICACIA

Nome..... Apellidos..... Idade Curso..... Nº.....

Centro..... Data.....

**TD: Totalmente en Desacordo. D: Bastante en Desacordo. MAD: Máis De acordo que en Desacordo. A: De acordo.
TA: Totalmente de acordo.*

TD	D	MAD	A	TA	TD	D	MAD	A	TA	TD	D	MAD	A	TA	TD	D	MAD	A	TA	TD	D	MAD	A	TA	TD	D	MAD	A	TA						
1.	[]	[]	[]	[]	[]	2.	[]	[]	[]	[]	[]	3.	[]	[]	[]	[]	[]	4.	[]	[]	[]	[]	[]	5.	[]	[]	[]	[]	[]	6.	[]	[]	[]	[]	[]
7.	[]	[]	[]	[]	[]	8.	[]	[]	[]	[]	[]	9.	[]	[]	[]	[]	[]	10.	[]	[]	[]	[]	[]	11.	[]	[]	[]	[]	[]	12.	[]	[]	[]	[]	[]
13.	[]	[]	[]	[]	[]	14.	[]	[]	[]	[]	[]	15.	[]	[]	[]	[]	[]	16.	[]	[]	[]	[]	[]	17.	[]	[]	[]	[]	[]	18.	[]	[]	[]	[]	[]

Escolle unha porcentaxe para indicar a túa resposta e escribea na liña que se sitúa o lado de cada ítem

<i>Non podoo facelo</i>	<i>Probablemente non poida</i>	<i>Quizais</i>	<i>Probablemente poida</i>	<i>Podo facelo</i>						
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

19. _____	20. _____	21. _____	22. _____	23. _____	24. _____
25. _____	26. _____	27. _____	28. _____	29. _____	30. _____
31. _____	32. _____	33. _____	34. _____	35. _____	36. _____
37. _____	38. _____	39. _____	40. _____	41. _____	42. _____

ESCALA SIACEPA

SISTEMA INTEGRADO DE AVALIACIÓN DE ATRIBUCIÓNS CAUSAIS E PROCESOS DE APRENDIZAXE PARA O ALUMNADO DE EDUCACION SECUNDARIA

CADERNIÑO

Neste caderniño atoparás unha serie de **cuestión/frases** que fan referencia a aspectos atribucionais, motivacionais e estratéxicos que desenvolven os estudantes cando realizan as súas tarefas de aprendizaxe.

Rogamos leas coidadosamente **todas as cuestións/frases** que se presentan e contestes coa maior obxetividade posible. Non existen contestacións correctas ou incorrectas porque as persoas teñen distintas fomas de orientarse hacia o estudo e a aprendizaxe, en función das súas crenzas e coñecementos sobre a forma de desenvolver e realizar o seu traballo.

Escribe os teus datos persoais na parte superior da Folla de Respostas.. Cada cuestión/frase ten 5 posibles alternativas de resposta.

A continuación, indica a túa resposta trazando unha raia ou aspa (-/x) na Folla de Respostas que se entrega, xusto debaixo da sigla que consideres máis apropiada.

Fíxate ben no que significa cada sigla:

TD: Totalmente en Desacordo. **D:** En Desacordo. **MAD:** Máis de Acordo que Desacordo. **A:** De Acordo. **TA:** Totalmente de Acordo. As cuestións/frases, están ordeadas numéricamente por filas na folla de respostas. Sigue esta numeración ó contestar. Procura non deixar ningunha cuestión/frase sen contestar.

Autor do Manual e Adaptación de Subescalas: Alfonso Barca Lozano (Universidad de A Coruña). **Procedencia:** J. Biggs (*Australian Council for Educational Research, 1987*). Prohibida a reprodución por calquera procedemento fotostático, electrónico ou informático. Todos os dereitos están reservados. © Copyright by Alfonso Barca Lozano. Depósito Legal C-2684-2000. Facultade de Ciencias da Educación. Universidade de A Coruña. A Coruña (España). **E-Mail:** Barca@udc.es

ESCALA SIACEPA

I SUBESCALA E.A.C.M.

1. Algunhas das miñas mellores notas reflexan simplemente que se trata de materias máis fáciles ca maioría.
2. A razón máis importante das boas notas que obteño débese á miña boa capacidade.
3. As veces, as notas máis baixas que obtiven foron en materias que o profesorado non soubo facer interesantes.
4. As veces, o meu éxito nos exames depende, en parte, da sorte.
5. Algunhas veces, síntome afortunado ou afortunada polas boas notas que obteño.
6. Normalmente, cando obteño unha mala nota, sinto que se debe a que non estudei bastante esa materia.
7. Cando obteño malas notas, fanme cuestionar a miña capacidade.
8. As veces consigo boas notas só porque o material de estudo é fácil de aprender.
9. Cando obteño boas notas débese á miña capacidade.
10. Segundo a miña experiencia, unha vez que un profesor ou profesora ten a idea de que eres un/una mala estudante, resulta probable que o teu traballo reciba notas baixas.
11. As miñas notas baixas fanme pensar, as veces, que teño mala sorte.
12. No meu caso, as boas notas que obteño son sempre resultado directo do meu esforzo.
13. As notas baixas indícanme que non traballei o suficiente.
14. Cando obteño malas notas penso que non estou capacitado ou capacitada pra triunfar nesas materias.
15. Creo que as miñas mellores notas dependen en gran medida de aspectos relacionados coa sorte, como por exemplo, que *caigan* no exame as preguntas que estudo.
16. Creo que as miñas boas notas reflexan directamente a miña capacidade.
17. Algunhas das miñas malas notas poden deberse a mala sorte, a estudar unha materia que non me gusta ou a atoparme nun mal momento.
18. Algunhas das miñas notas baixas creo que se deben, en parte, a inxustizas.
19. Sempre que obteño boas notas, débese a que estudei moito esas materias.
20. Cando non consigo facer ben algo da clase como e o meu desexo, débese normalmente, a que non me esforcei o suficiente.

21. Se suspendo unha materia, débese probablemente a que non estou capacitado/a para ela.
22. Teño a impresión de que algunhas das notas baixas que obteño demostran que algúns profesores ou profesoras son tacaños coas notas que dan.
23. Se traballo bastante podoo superar todos os obstáculos no meu camiño para o éxito académico.
24. Cando teño boas notas nalgunhas materias débese a que o profesorado utiliza formas de puntuación pouco esixentes.

II SUBESCALA C.E.P.A.

1. Elixín estes estudos e estas materias principalmente polas posibilidades para a miña futura carreira unha vez que deixo o Instituto, pero non porque estea interesado/a nelas.
2. Opino que, as veces, o traballo que fago no Instituto dame unha satisfacción persoal.
3. Intento obter boas notas ou puntuacións altas en todas as miñas materias porque iso dame vantaxe cando teña que competir cos meus compañeiros/as para buscar traballo ó saír do Instituto.
4. Eu estudo só o que é necesario e normalmente non fago nada extra.
5. Mentras estou estudando, trato de pensar a miúdo na utilidade que creo que me vai a dar para a vida real.
6. Normalmente completo os apuntes da clase sobre un tema e fago con notas ou apuntes que tomo de cousas que leo ó respecto.
7. Desanimome por unha mala nota nun exame e preocúpome de cómo melloralo ó día seguinte.
8. Aínda que me dou conta de que os meus compañeiros/as saben facer as cousas mellor ca min, considero que o que eu digo e fago é correcto.
9. Sinto un gran desexo de facelo o mellor posible nos meus estudos.
10. Considero que o único camiño para aprender algunhas materias e memorizándoas.
11. Cando leo un novo tema, volvo o tema anterior que xa domino e vexo de novo o tema doutro xeito.
12. Intento levar ó día as materias para os exames, pero repaso cando o exame está cerca.
13. Gústeme ou non, teño que admitir que estudar e para min o medio para conseguir un traballo ben pagado e seguro no futuro.

14. Vexo que algunhas materias poden chegar a ser moi interesantes logo de profundizar nelas.
15. Gústame que o resultado dos exames se expoña públicamente para ver como supero ós demais compañeiros/as.
16. Prefiro as materias nas que so teño que aprender feitos e detalles e non as que requieren un determinado número de lecturas e a comprensión do material que me sinalan.
17. Para atopar o meu propio punto de vista e sentirme satisfeito/a, teño que traballar moito nun tema.
18. Intento facer todo o que me mandan facer tan pronto como mo entregan.
19. Incluso, cando estudo duro pra un exame, presinto que non son capaz de facelo ben.
20. Considero que estudar algúns temas pode ser apasionante.
21. Preferiría ser o alumno/a de maior éxito no Instituto, aínda que isto supoña ser inimigo ou inimiga dalgun/ha da miña clase.
22. En moitas materias so traballo o necesario para aprobar.
23. Intento relacionar o que aprendo nunha materia co que xa sei noutras.
24. Nada máis rematar a clase ou o traballo volvo a ler as miñas notas ou apuntes para estar seguro/a de que podo comprendelas.
25. Creo que os profesores/as non deberían esperar que os/as estudantes de Bacharelato traballen en temas que están fora dos seus programas.
26. Presinto que algún día poderei cambiar as cousas que agora están mal no mundo.
27. Eu traballarei forte para sacar unha nota alta nunha materia, gústeme ou non esa materia.
28. Creo que é mellor aprender con precisión os feitos e detalles dun tema que intentar comprendelo todo acerca dese tema.
29. Interesome por moitos temas novos e paso moito tempo *extra* tentando averiguar máis cousas sobre eles.
30. Cando me devolven un exame, revisoo con coidado, corrixindo todos os erros ou tentando averiguar por qué los cometín.
31. Continuarei os meus estudos durante o tempo que sexa preciso pra atopar un bo traballo.
32. O meu principal obxectivo na vida é atopar algo no que crer e actuar para ser coherente cos meus principios.
33. Eu, o Instituto vexoo como un xogo e eu xogo sempre para gañar.

34. Non perdo o tempo en aprender cousas que xa sei e que estou convencido/a de que non me van a preguntar nos exames.

35. Pasome unha gran cantidade de tempo libre averiguando máis cousas sobre temas interesantes que foron discutidos en diversas clases.

36. Normalmente intento ler todas as cousas que os profesores dín que deberíamos ler.

Asegúrate de que todas as preguntas/cuestións estén contestadas.

MOITAS GRAZAS POLA TÚA COLABORACIÓN

FOLLA DE RESPOSTAS DA ESCALA SIACEPA

Nome.....Apelidos.....Idade.....Curso.....Nº
 Centro.....Data.....

I.SUBESCALA DE AVALIACIÓN DAS ATRIBUCIÓN CAUSAIS (E.A.C.M.)

- | TD D MAD A TA | TD D MAD A TA | TD D MAD A TA | TD D MAD A TA | TD D MAD A TA | TD D MAD A TA |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. [] [] [] [] [] | 2. [] [] [] [] [] | 3. [] [] [] [] [] | 4. [] [] [] [] [] | 5. [] [] [] [] [] | 6. [] [] [] [] [] |
| 7. [] [] [] [] [] | 8. [] [] [] [] [] | 9. [] [] [] [] [] | 10. [] [] [] [] [] | 11. [] [] [] [] [] | 12. [] [] [] [] [] |
| 13. [] [] [] [] [] | 14. [] [] [] [] [] | 15. [] [] [] [] [] | 16. [] [] [] [] [] | 17. [] [] [] [] [] | 18. [] [] [] [] [] |
| 19. [] [] [] [] [] | 20. [] [] [] [] [] | 21. [] [] [] [] [] | 22. [] [] [] [] [] | 23. [] [] [] [] [] | 24. [] [] [] [] [] |

II.SUBESCALA DE AVALIACIÓN DE PROCESOS E ESTRATEXIAS DE APRENDIZAXE (C.E.P.A.)

- | TD D MAD A TA | TD D MAD A TA | TD D MAD A TA | TD D MAD A TA | TD D MAD A TA | TD D MAD A TA |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. [] [] [] [] [] | 2. [] [] [] [] [] | 3. [] [] [] [] [] | 4. [] [] [] [] [] | 5. [] [] [] [] [] | 6. [] [] [] [] [] |
| 7. [] [] [] [] [] | 8. [] [] [] [] [] | 9. [] [] [] [] [] | 10. [] [] [] [] [] | 11. [] [] [] [] [] | 12. [] [] [] [] [] |
| 13. [] [] [] [] [] | 14. [] [] [] [] [] | 15. [] [] [] [] [] | 16. [] [] [] [] [] | 17. [] [] [] [] [] | 18. [] [] [] [] [] |
| 19. [] [] [] [] [] | 20. [] [] [] [] [] | 21. [] [] [] [] [] | 22. [] [] [] [] [] | 23. [] [] [] [] [] | 24. [] [] [] [] [] |
| 25. [] [] [] [] [] | 26. [] [] [] [] [] | 27. [] [] [] [] [] | 28. [] [] [] [] [] | 29. [] [] [] [] [] | 30. [] [] [] [] [] |
| 31. [] [] [] [] [] | 32. [] [] [] [] [] | 33. [] [] [] [] [] | 34. [] [] [] [] [] | 35. [] [] [] [] [] | 36. [] [] [] [] [] |

ANEXO II

ESTRUTURA FACTORIAL

CDPFA-57 (Variables Familiares).
Estructura Factorial, Comunalidades e Fiabilidade
(α de Cronbach para cada Factor e Total Escala e Total Factores).
N = 1505 alumnos/as de Bacharelato de Galicia.

ITEM	Comuna- lidades	CEC	CBR	CMC	FEI	FEP
36. O espazo/lugar do que dispoño e adecuado.	.681	.818				
37. As condicións de luminosidade son boas.	.625	.786				
35. Habitualmente estudo nun lugar fixo.	.450	.660				
39. Cando me poño a estudar teño á man todo o que podoo precisar.	.480	.581				
42. Na miña casa dispoño de todo o material de consulta preciso.	.363	.561				
38. A mesa que emprego pa estudar está libre de materiais que poden distraerme.	.482	.490				
40. Distribúo diariamente o tempo que adico a cada materia.	.467		.639			
43. Vou a Biblioteca do Centro ou a pública cando preciso material de consulta.	.337		.571			
34. Leo normalmente algún libro de literatura galega.	.358		.541			
33. Gústame a TVG (Televisión Galega).	.282		.460			
31. Escoito habitualmente os programas informativos da radio.	.495			.658		
29. Leo diariamente algún periódico.	.435			.647		
32. Escoito habitualmente outros programas radiofónicos.	.380			.604		
30. Na miña casa mércase todos os días algún periódico.	.375			.591		
25. Que as materias que curso non me sirvan pa madurar como persoa en todos os sentidos, aínda que as aprobe.	.648				.801	
26. Que a escola me sirva de moi pouco ou de nada pa vida.	.563				.739	
24. Non saber verdadeiramente as materias, aínda que as aprobe.	.521				.695	
27. Repetir curso.	.661					.804
28. Non acadar as calificacións que espero ou merezo.	.516					.706
23. Suspenden en varias materias.	.514					.697
Valor total de Alpha de Cronbach (Total e Factores)	.668	.749	460	.542	.620	.592
VALOR PROPIO		3.185	2.024	1.802	1.459	1.225
% da VARIANZA (Para cada Factor)		15.168	9.638	8.579	6.950	5.835

% de la Varianza total da Escala para 5 factores: 46.171%

CEC: Condicións de estudo na casa; CBR: Cultura e busca de recursos; CMC: Cultura e medios de comunicacion; FEI: Fracaso escolar institucional; FEP: Fracaso escolar propio;

CDPFA-57 (Escala: Metas Académicas).
Estructura Factorial, Comunalidades e Fiabilidade
(α de Cronbach para cada Factor e Total Escala e Total Factores).
N = 1505 alumnos/as de Bacharelato de Galicia.

ITEM	Comuna- lidades	ME/VS	ME/AP	ME/RE
50. Quero que todos/as vexan o intelixente que son.	.690	.810		
51. Quero ser valorado/a e loubado/a por parte de miña nai e de meu pai.	.693	.729		
49. Quero ser valorado/a por parte dos meus amigos e amigas.	.552	.677		
52. Quero obter algunha recompensa por parte de miña nai e de meu pai.	.536	.673		
48. Quero ser o/a que mellores notas saque.	.527	.626		
57. Pa evitar consecuencias negativas como rifas, amonestacións, disgustos ou outras situacións desagradables na familia.	.304	.410		
45. Résúltame interesante ver cómo, o que estudo, serve pa aprender cousas novas.	.680		.806	
44. Desexo aumentar os meus coñecementos e competencias.	.619		.753	
46. Gústame e interésame o que estou estudando.	.539		.733	
47. Síntome moi ben cando resolvo correctamente as tarefas ou o meu traballo.	.471		.566	
54. Quero acadar un bo traballo no futuro.	.710			.813
53. Quero finalizar ben os meus estudos actuais.	.634			.715
55. Non me gustaría estar nas listas do paro.	.473			.685
56. Quero acadar unha boa posición social no futuro.	.536			.666
Valor total de Alpha de Cronbach (Total e Factores)	.801	.754	.766	.740
VALOR PROPIO		4.208	2.092	1.566
% da VARIANZA (Para cada Factor)		30.058	14.945	11.182

% da Varianza total da Escala para 3 factores: 56,186%

<p><i>ME/VS: Metas de Valoración Social; ME/AP: Metas de Aprendizaxe; ME/RE: Metas de Rendemento</i></p>
--

EACM (Atribucións)
Estrutura Factorial, Comunalidades e Fiabilidade (α de Cronbach para cada
Factor e Total Escala e Total Factores).
N = 1505 alumnos/as de Bacharelato de Galicia.

ITEM	Comuna- lidades	ATB/ EXT	ATB/ INT	ATB/ INC- FE	ATB/ BCP
18. Algunhas das miñas notas baixas creo que se deben, en parte, a inxustizas.	.531	.720			
22. Teño a impresión de que algunhas das notas baixas que obtengo demostran que algúns profesores ou profesoras son tacaños coas notas que dan.	.492	.698			
11. As miñas notas baixas fanme pensar, as veces, que teño mala sorte.	.417	.556			
3. As veces, as notas máis baixas que obtiven foron en materias que o profesorado non soubo facer interesantes.	.289	.506			
10. Segundo a miña experiencia, unha vez que un profesor ou profesora teñen a idea de que eres un/unha mala estudante, resulta probable que o teu traballo reciba notas baixas.	.272	.472			
17. Algunhas das miñas malas notas poden deberse a mala sorte, a estudar unha materia que non me gusta ou a atoparme nun mal momento.	.263	.387			
9. Cuando obtengo boas notas, débese a miña capacidade.	.546		.669		
16. Creo que as miñas boas notas reflexan directamente a miña capacidade.	.463		.664		
2. A razón máis importante das boas notas que obtengo débese á miña boa capacidade.	.515		.638		
23. Se traballo bastante, podo superar todos os obstáculos no meu camiño para o éxito académico.	.434		.608		
12. No meu caso, as boas notas que obtengo son sempre resultado directo do meu esforzo.	.531		.530		
5. Algunhas veces, síntome afortunado ou afortunada polas boas notas que obtengo.	.214		.410		
13. As notas baixas indícanme que non traballei o suficiente.	.573			.592	
8. As veces consigo boas notas só porque o material de estudo é fácil de aprender.	.377			.576	
6. Xeralmente, cando obtengo unha mala nota, sinto que se debe a que non estudiei bastante esa materia.	.535			.574	
15. Creo que as miñas mellores notas dependen, en gran medida, de aspectos relacionados coa sorte, como por exemplo, que caigan no exame as preguntas que estudo.	.478			.564	
20. Cando non consigo facer ben algo da clase como e o meu desexo, débese, xeralmente, a que non me esforzó o suficiente.	.423			.559	
4. As veces, o meu éxito nos exames depende da sorte.	.459			.531	
1. Algunhas das miñas mellores notas reflexan simplemente que se trata de materias máis fáciles ca maioría.				.512	
24. Cando teño boas notas nalgunhas materias, débese a que o profesorado utiliza formas de puntuación pouco exigentes.				.370	
14. Cando teño malas notas, penso que non estou capacitado/a pa triunfar nesas materias					.720
7. Cando teño malas notas, fanme cuestionar a miña capacidade.	.465				.674
21. Se suspendo unha materia débese, probablemente, a que non estou capacitado pa ela.	.460				.611
19. Sempre que obtengo boas notas, débese a que estudei moito esas materias.	.458				.435
Valor total de Alpha de Cronbach (Total y Factores)	.697	.685	.670	.678	.564
VALOR PROPIO		3.437	2.758	2.312	1.813
% de la VARIANZA (Para cada Factor)		14.320	11.491	9.634	7.554

% de la Varianza total de la Escala para 4 factores: 42.999%

ATB/EXT: Atribucións Externas; ATB/IN: Atribucións Internas; ATB/INC-FE: Atribucións Incontrolables-Falta de Esfuerzo; ATB/BC: Atribucións á Baixa Capacidade.

EACM
Análise Factorial de 2º Orde
Estrutura Factorial, Comunalidades e Fiabilidade
(α de Cronbach para cada Factor e Total Escala e Total Factores).
N = 1505 Alumnos/as de Bacharelato de Galicia.

ITEM	Comuna- lidades	FACTORES	
		AT-EXT/INC- FE/BC	AT-IN
<i>Atribucións Externas</i>	.590	.738	
<i>Atribucións Incontrolables</i>	.917	.690	
<i>Atribucións a Baixa Capacidade</i>	.554	.636	
<i>Atribucións Internas</i>	.407		.955
Valor total de Alpha de Cronbach (Total y Factores)	.697	.708	.670
VALOR PROPIO		1.430	1.039
% da VARIANZA (Para cada Factor)		35.750	25.967

% da Varianza total da Escala para 2 factores: 61.717%

<p>ATB-EXT/INC/BC: <i>Atribucións Causais Externas Incontrolables, Falta de Esfuerzo e Baixa Capacidade; ATB-IN:</i> <i>Atribucións Internas.</i></p>
--

EVA (Autoeficacia I).
Estrutura Factorial, Comunalidades e Fiabilidade (α de Cronbach para cada
Factor e Total Escala e Total Factores).
N = 1505 alumnos/as de Bacharelato de Galicia.

ITEM	Comuna- lidades	AUT/ XRL	AUT/ ACD
5. Grazas as miñas cualidades e recursos podoo superar situacións imprevistas.	.594	.757	
4. Teño confianza en que podería manexar eficazmente acontecementos inesperados.	.572	.748	
9. Se me atopo nunha situación difícil, normalmente ocórreseme o que debo facer.	.572	.740	
7. Veña o que veña, polo xeral, son quen de manexalo.	.565	.736	
6. Cando me atopo en dificultades, podoo permanecer tranquilo/a porque conto coas habilidades necesarias pa manexar situacións difíciles.	.553	.736	
8. Podoo resolver a maioría dos problemas se me esforzo o necesario.	.518	.661	
10. Ó ter que facer fronte a un problema, xeralmente ocórrenseme varias alternativas de cómo resolvelo.	.431	.641	
2. Podoo resolver problemas difíciles se me esforzoo suficiente.	.423	.610	
1. Podoo atopar a maneira de obter o que quero aínda que alguén se me opoña.	.332	.571	
3. Resultámeme doado persistir no que me propuxen ata acadar as miñas metas.	.370	.532	
18. Tendo en conta a dificultade das asignaturas, os profesores e as miñas capacidades, creo que me irá ben este curso.	.723		.850
16. Creo que me irá ben este curso.	.717		.847
11. Creo que obterei moi boas notas neste curso.	.622		.788
15. Estou seguro de que podoo facer ben os traballos e exámenes das diferentes asignaturas.	.580		.706
17. Estou seguro de que podoo dominar as capacidades ou técnicas que se ensinan nas diferentes asignaturas.	.622		.693
14. Estou seguro de que podoo entender, incluso os temas máis complexos que expliquen os profesores deste curso.	.544		.656
12. Estou seguro de que podoo entender, incluso os temas máis difíciles dos libros, lecturas recomendadas e apuntes das asignaturas deste curso.	.525		.637
13. Estou seguro de que podoo aprender os conceptos básicos que se ensinan nas diferentes materias.	.399		.569
Valor total de Alpha de Cronbach (Total e Factores)	.906	.882	.889
VALOR PROPIO		7.073	2.590
% da VARIANZA (Para cada Factor)		39.29 3	14.38 8

% da Varianza total da Escala para 2 factores: 53.680%

AUT/XRL: Autoeficacia Xeral; AUT/ACD: Autoeficacia Académica

EVA (Autoeficacia/Autorregulación).
Estructura Factorial, Comunalidades e Fiabilidade (α de Cronbach para cada
Factor e Total Escala e Total Factores).
N = 1505 alumnos/as de Bacharelato de Galicia.

ITEM	Comuna- lidades	AUTR/ AUTC	CMP- LCT	PLN/ XST
38. Cando tes tempo libre entre clases, ¿Podes motivarte pa adicar ese tempo ó estudo?	.421	.647		
31. Cando estás ante un texto aburrido, ¿Atopas a maneira de motivarte pa estudalo?	.501	.624		
41. Cando lle colles rabia a unha asignatura porque o profesor é moi esixente, ¿Atopas a maneira de canalizar a túa rabia pa axudarte a ter éxito?	.419	.589		
40. Cando te das conta de que, cada vez vas máis retrasado nunha asignatura, ¿Podes aumentar o tempo de estudo o suficiente como pa porte ó día?	.534	.567		
35. Cando te sintes inqueda e de mal humor, ¿Podes centrar a túa atención o suficiente como para rematar co traballo?	.435	.563		
42. Cando descubres que as tarefas pa facer na casa che van a levar moito máis tempo do que agardabas, ¿Podes cambiar as túas prioridades co obxectivo de ter suficiente tempo pa estudar?	.539	.550		
32. Cando unha tarefa pa casa, como por ex., aprender palabras de vocabulario é repetitiva e tediosa, ¿Podes convertela nun reto interesante?	.367	.537		
39. Cando de repente te das conta de que non lembrs nada do que estiveche lendo na última media hora, ¿Podes formularte preguntas que che axuden a repasar o material con éxito?	.386	.521		
30. Cando os problemas cos teus compañeiros se mesturan coas túas tarefas académicas, ¿Podes manter o ritmo do teu traballo?	.361	.510		
23. Cando probaches a estudar unha hora sen éxito...	.395	.422		
37. Cando tes dificultades na comprensión dun texto, ¿Podes atopar frases clave que che axuden a entender cada un dos parágrafos?	.536		.677	
20. Cando non entendes un parágrafo que acabas de ler, ¿Podes clarificalo volvendoo a ler coidadosamente?	.495		.677	
22. Cando tes dificultades para lembrarte das definicións complexas dun manual, ¿Podes redefinir o termo pa lembralas mellor?	.486		.654	
29. Cando non lle atopas sentido ó texto que estás a ler, ¿Podes interpretalo usando as claves ou pistas do texto, como por ex., encabezamentos ou frases destacadas?	.446		.605	
36. Cando tratas de comprender unha nova idea, ¿Podes asociar os novos conceptos cos previos, de maneira que consigas lembralos?	.491		.600	
33. Cando un texto está mal escrito ou expresado, ¿Consegues extraer o seu significado como para explicalo nunha proba de redacción?	.474		.577	
21. Cando tes problemas para lembrar ideas clave dun texto, ¿Podes atopar a maneira de lembralas dúas semanas despois?	.405		.563	
19. Cando notas que tes problemas ó concentrarte nunha lectura, ¿Podes redirixir a túa atención e estudar o texto?	.415		.538	
25. Cando as túas tarefas pa casa mudan de extensión cada día, ¿Eres capaz de axustar o teu horario pa cumprir con elas?	.581			.700

26. Cando advirtes que te estás retrasando nas túas tarefas semanais, ¿Podes poñerte ó día durante a fin de semana?	.587			.695
24. Cando che encargan unha tarefa de comprensión lectora moi extensa para o día seguinte, ¿Podes atopar tempo suficiente na túa axenda pa rematala?	.457			.630
28. Cando perdiches moitas clases, ¿Podes poñerte ó día nas tarefas nunha semana?	.431			.532
27. Cando un compañeiro che propón que estudedes xuntos unha asignatura na que tes dificultades, ¿Podes ser un compañeiro de estudo eficaz?	.319			.496
34. Cando non entendes o texto dunha actividade, ¿Contas con algún compañeiro que poida explicarcho todo con claridade?	.228			.345
Valor total de Alpha de Cronbach (Total y Factores)	.909	.841	.833	.715
VALOR PROPIO		7.904	1.612	1.195
% de la VARIANZA (Para cada Factor)		32.932	6.715	4.981

% da Varianza total da Escala para 2 factores: 44,628%

<p>AUTR/AUTC: <i>Autorregulación/Autocontrol;</i> CMP-LCT: <i>Comprensión Lectora;</i> PLN/XST: <i>Planificación e Xestión.</i></p>
--

CEPA (Enfoques).
Estructura Factorial, Comunalidades e Fiabilidade (α de Cronbach para cada
Factor e Total Escala y Total Factores).
N = 1505 alumnos/as de Bacharelato de Galicia.

ITEM	Comuna- lidades	STR/ LG	STR/ PF	MTV/ PF	MTV/ LG	STR/ SP- LG	MTV/ SP- LG
27. Eu traballei pa sacar unha nota alta nunha materia, gústeme ou non esa materia.	.480	.617					
9. Sinto un gran desexo de facelo o mellor posible nos meus estudos.	.565	.611					
7. Desanímome por unha mala nota nun examen e preocúpome de cómo melloralala ó día seguinte.	.462	.546					
18. Intento facer todo o que me mandan facer tan rápido como mo entreguen.	.506	.539					
3. Intento obter boas notas ou puntuacións altas en todas as miñas materias porque eso dame vantaxe cando teña que competir cos meus compañeiros/as pa buscar traballo ó sair do instituto.	.548	.464					
30. Cando me devolven un exame, revisoo con coidado, correxindo todos os erros ou intentando averiguar por qué os cometín.	.314	.350					
29. Interésome por moitos temas novos e paso moito tempo extra tratando de averiguar máis cousas sobre eles.	.590		.697				
35. Pásome unha gran cantidade de tempo averiguando mais cousas sobre temas interesantes que foron discutidos en diversas clases.	.556		.671				
24. Nada máis rematar a clase ou o traballo volvo a ler as miñas notas ou apuntes pa estar seguro/a de que podó comprendelas.	.475		.628				
11. Cando leo un novo tema, volto ó tema anterior que xa domino e vexo de novo o tema doutro xeito.	.350		.569				
6. Normalmente completo os apuntamentos da clase sobre un tema con notas ou apuntamentos que tomo de cousas que leo ó respecto.	.402		.559				
36. Normalmente intento ler todas as cousas que os profesores din que deberíamos ler.	.375		.528				
12. Intento levar ó día as materias pa os exames, pero repaso cando o exame está preto.	.379		.447				
5. Mentres esou estudando, trato de pensar a miúdo na utilidade que creo que me vai a dar pa vida real.	.319		.368				
14. Vexo que algunhas materias poden chegar a ser moi interesantes logo de profundizar nelas.	.539			.670			
20. Considero que estudar algún temas pode ser apaixonante.	.545			.617			
32. O meu principal obxectivo na vida é atopar algo no que crer e actuar pa ser coherente cos meus principios.	.374			.580			
31. Continuarei os meus estudos durante o tempo que sexa preciso pa atopar un bo traballo.	.470			.571			
13. Gústeme ou non, teño que admitir que estudar e pa min o medio pa acadar un traballo ben pagado e seguro no futuro.	.488			.549			

2. Opino que, en ocasións, o traballo que fago no instituto dame unha satisfacción persoal.	.429			.479			
23. Intento relacionar o que aprendo nunha materia co que xa sei noutras.	.385			.474			
15. Gústame que o resultado dos exames se expoñan públicamente para saber como supere e paso ós demais compañeiros.	.506				.692		
33. Eu, o instituto véxoo como un xogo e eu xogo sempre pa gañar.	.443				.642		
21. Preferiría ser o alumno/a de maior éxito no instituto, aínda que isto supoña ser inimigo ou inimiga dalgún da miña clase.	.351				.550		
26. Presinto que algún día poderei cambiar as cousas que agora están mal no mundo.	.314				.390		
1. Elexín estes estudos e estas materias, principalmente polas posibilidades pa miña futura carreira unha vez que deixo o instituto, pero non porque estea interesado/a nelas.	.486					.667	
10. Considero que o único camiño pa aprender algunhas materias é memorizándoas.	.380					.528	
25. Creo que os profesores non deberían agardar que os/as estudantes de Bacharelato traballen en temas que están fora dos seus programas.	.249					.378	
4. Eu estudo só o que é preciso e normalmente non fago nada extra.	.537					.355	
34. Non perdo o tempo en aprender cousas que xa sei e que estou convencido/a de que non me van preguntar nos exámes.	.350					.321	
19. Incluso, cando estudo duro para un exame, presinto que non son capaz de facelo ben.	.430						.590
28. Creo que e mellor aprender con precisión os feitos e detalles dun tema que intentar comprendelo todo acerca dese tema.	.590						.545
8. Aínda que me dou conta de que os meus compañeiros/as saben facer as cousas mellor ca min, considero que o que eu digo e fago é correcto.	.344						.510
16. Prefiro as materias nas que só teño que aprender feitos e detalles e non as que requiren un determinado número de lecturas e a comprensión do material que me sinalan.	.339						.494
17. Pa atopar o meu propio punto de vista e sentirme satisfeito, teño que traballar moito nun tema.	.353						.443
Valor total de Alpha de Cronbach (Total e Factores)	.795	.743	.753	.721	.511	.532	.448
VALOR PROPIO		6.247	2.636	2.319	1.844	1.426	1.075
% da VARIANZA (Para cada Factor)		17.35 3	7.322	6.442	5.122	3.962	2.987

% da Varianza total da Escala para 6 factores: 43.189%

STR/LG: Estratexia de Logro; **STR/PF:** Estratexia Profunda;
MTV/PF: Motivo Profundo; **MTV/LG:** Motivo de Logro; **STR/SP-LG:** Estratexia Superficial- Logro; **MTV/SP-LG:** Motivo Superficial-Logro.

CEPA
Análise Factorial de 2º Orde
Estrutura Factorial, Comunalidades e Fiabilidade
(α de Cronbach para cada Factor e Total Escala e Total Factores).
N = 1505 Alumnos/as de Bacharelato de Galicia.

ITEM	Comunalidades	FACTORES	
		EOR-SG	EOR-SP
<i>Estratexia Profunda.</i>	.628	.791	
<i>Estratexia de Logro.</i>	.669	.786	
<i>Motivo Profundo.</i>	.601	.774	
<i>Motivo de Logro.</i>	.302	.479	
<i>Estratexia Superficial/Logro.</i>	.724		.844
<i>Motivo Superficial/Logro.</i>	.590		.725
Valor total de Alpha de Cronbach (Total y Factores)	.795	.807	.483
VALOR PROPIO		2.268	1.246
% de la VARIANZA (Para cada Factor)		37.796	20.766

% da Varianza total da Escala para 2 factores: 58.562 %

EOR-SG: <i>Enfoque de Orientación ó Significado;</i> EOR-SP: <i>Enfoque de Orientación á Superficialidade.</i>
--

ANEXO III



BAREMOS

BAREMOS DA PROBA CDPFA-57.: SUBESCALA VARIABLES FAMILIARES

(Mostra Bacharelato de Galicia)

C	S	<i>Condicións e estudo na casa</i>	<i>Cultura e busca de recursos</i>	<i>Cultura e medios de comunicación</i>	<i>Fracaso escolar institucional</i>	<i>Fracaso escolar propio</i>	S	C
99	100	5.00	4.50-5.00	4.75-5.00	5.00	5.00	100	99
95	83	--	4.00-4.49	4.19-4.74	4.67-4.99	4.67-4.99	83	95
90	76	4.83-4.99	3.75-3.99	3.75-4.18	4.33-4.66	4.33-4.66	76	90
85	71	4.67-4.82	3.50-3.74	3.50-3.74	4.00-4.32	--	71	85
80	67	--	3.25-3.49	--	3.80-3.99	4.00-4.32	67	80
75	63	4.50-4.66	--	3.25-3.49	3.67-3.79	--	63	75
70	60	--	3.00-3.24	3.00-3.24	--	3.67-3.99	60	70
65	57	4.33-4.49	-	--	3.33-3.66	--	57	65
60	55	4.17-4.32	2.75-2.99	2.75-2.99	--	3.33-3.66	55	60
55	52	--	--	--	3.00-3.32	--	52	55
50	50	4.00-4.16	--	2.50-2.74	--	3.00-3.32	50	50
45	48	3.83-3.99	2.50-2.74	--	2.67-2.99	--	48	45
40	45	--	--	2.25-2.49	--	--	45	40
35	42	3.67-3.82	2.25-2.49	--	--	2.67-2.99	42	35
30	39	--	--	2.00-2.24	2.33-2.66	--	39	30
25	36	3.50-3.66	2.00-2.24	--	--	2.33-2.66	36	25
20	33	3.33-3.49	--	--	2.00-2.32	--	33	20
15	29	3.17-3.32	1.75-1.99	1.75-1.99	--	2.00-2.32	29	15
10	24	3.00-3.16	1.50-1.74	1.50-1.74	1.67-1.99	--	24	10
5	18	2.67-2.99	1.25-1.49	1.25-1.49	1.33-1.66	1.67-1.99	18	5
1	1	1.00-2.66	1.00-1.24	1.00-1.24	1.00-1.32	1.00-1.66	1	1
N		1504	1504	1504	1502	1505	N	
Media		3.93	2.66	2.63	2.98	3.15	Media	
Desviación típica		.734	.801	.876	.934	.944	Desviación típica	
Varianza		.539	.642	.767	.873	.891	Varianza	
Asimetría		-.662	.139	.206	.055	-.017	Asimetría	
Curtosis		.220	-.417	-.369	-.627	-.697	Curtosis	

BAREMOS DA PROBA CDPFA-57.: SUBESCALA METAS ACADÉMICAS

(Mostra Bacharelato de Galicia)

C	S	<i>Metas de aprendizaxe</i>	<i>Metas de rendemento/ logro</i>	<i>Metas de rendemento/ valoración social</i>	S	C
99	100	5.00	5.00	5.00	100	99
95	83	--	--	4.50-4.99	83	95
90	76	4.75-4.99	--	4.17-4.49	76	90
85	71	--	--	4.00-4.16	71	85
80	67	4.50-4.74	--	3.83-3.99	67	80
75	63	--	--	3.67-3.82	63	75
70	60	4.25-4.49	--	--	60	70
65	57	--	--	3.50-3.66	57	65
60	55	4.00-4.24	--	3.33-3.49	55	60
55	52	--	--	--	52	55
50	50	--	4.75-4.99	3.17-3.32	50	50
45	48	3.75-3.99	--	3.00-3.16	48	45
40	45	--	4.50-4.74	2.83-2.99	45	40
35	42	3.50-3.74	--	--	42	35
30	39	--	--	2.67-2.82	39	30
25	36	3.25-3.49	4.25-4.49	2.50-2.66	36	25
20	33	3.00-3.24	4.00-4.24	2.33-2.49	33	20
15	29	--	--	2.17-2.32	29	15
10	24	2.75-2.99	3.50-3.99	2.00-2.16	24	10
5	18	2.25-2.74	3.25-3.49	1.50-1.99	18	5
1	1	1.00-2.24	1.00-3.24	1.00-1.49	1	1
N		1505	1505	1505	N	
Media		3.78	4.52	3.11	Media	
Desviación típica		.824	.686	.877	Desviación típica	
Varianza		.679	.471	.769	Varianza	
Asimetría		-.712	-2.086	-.146	Asimetría	
Curtosis		.413	5.581	-.451	Curtosis	

BAREMOS DA PROBA SIACEPA.: SUBESCALA EACM

(Mostra Bacharelato de Galicia)

C	S	<i>Atribucións internas</i>	<i>Atribucións externas</i>	<i>Atribucións/ incontrolables- falta de esforzo</i>	<i>Atribucións á baixa capacidade</i>	S	C
99	100	5.00	4.67-5.00	4.20-5.00	4.75-5.00	100	99
95	83	4.67-4.99	4.33-4.66	3.80-4.19	4.25-4.74	83	95
90	76	4.33-4.66	4.17-4.32	3.60-3.79	4.00-4.24	76	90
85	71	4.17-4.32	4.00-4.16	3.40-3.59	3.75-3.99	71	85
80	67	4.00-4.16	3.80-3.99	3.20-3.39	3.50-3.74	67	80
75	63	--	3.67-3.79	3.00-3.19	--	63	75
70	60	3.83-3.99	3.50-3.66	--	--	60	70
65	57	--	3.33-3.49	2.80-2.99	3.25-3.49	57	65
60	55	3.67-3.82	--	--	--	55	60
55	52	--	3.17-3.32	2.77-2.79	3.00-3.24	52	55
50	50	3.50-3.66	--	2.60-2.76	--	50	50
45	48	--	3.00-3.16	--	2.75-2.99	48	45
40	45	3.33-3.49	--	2.40-2.59	--	45	40
35	42	--	2.83-2.99	--	--	42	35
30	39	3.17-3.32	--	2.20-2.39	2.50-2.74	39	30
25	36	--	2.67-2.82	--	--	36	25
20	33	3.00-3.16	2.50-2.66	2.00-2.19	2.25-2.49	33	20
15	29	2.83-2.99	2.33-2.49	--	--	29	15
10	24	2.67-2.82	2.28-2.32	1.80-1.99	2.00-2.24	24	10
5	18	2.50-2.66	2.00-2.27	1.60-1.79	1.75-1.99	18	5
1	1	1.00-2.49	1.00-1.99	1.00-1.59	1.00-1.74	1	1
N		1505	1505	1505	1505	N	
Media		3.55	3.14	2.64	2.97	Media	
Desviación típica		.642	.713	.675	.755	Desviación típica	
Varianza		.413	.508	.456	.571	Varianza	
Asimetría		-.211	.091	.256	.055	Asimetría	
Curtosis		.191	-.284	-.155	-.214	Curtosis	

BAREMOS DA PROBA SIACEPA.: SUBESCALA CEPA

(Mostra Bacharelato de Galicia)

C	S	<i>Enfoque de orientación ó significado (EOR-SG)</i>	<i>Enfoque de orientación á superficialidade (EOR-SP)</i>	S	C
99	100	4.25-5.00	4.60-5.00	100	99
95	83	3.89-4.24	4.13-4.59	83	95
90	76	3.68-3.88	3.90-4.12	76	90
85	71	3.56-3.67	3.73-3.89	71	85
80	67	3.46-3.55	3.63-3.72	67	80
75	63	3.38-3.45	3.53-3.62	63	75
70	60	3.31-3.37	3.47-3.52	60	70
65	57	3.25-3.30	3.37-3.46	57	65
60	55	3.18-3.24	3.30-3.36	55	60
55	52	3.13-3.17	3.23-3.29	52	55
50	50	3.08-3.12	3.17-3.22	50	50
45	48	3.02-3.07	3.10-3.16	48	45
40	45	2.97-3.01	3.03-3.09	45	40
35	42	2.88-2.96	2.97-3.02	42	35
30	39	2.81-2.87	2.87-2.96	39	30
25	36	2.75-2.80	2.80-2.86	36	25
20	33	2.68-2.74	2.67-2.79	33	20
15	29	2.60-2.67	2.53-2.66	29	15
10	24	2.47-2.59	2.40-2.52	24	10
5	18	2.28-2.46	2.17-2.39	18	5
1	1	1.00-2.27	1.00-2.16	1	1
N		1503	1503	N	
Media		3.07	3.16	Media	
Desviación típica		.486	.580	Desviación típica	
Varianza		.237	.336	Varianza	
Asimetría		-.011	-.035	Asimetría	
Curtosis		.457	.031	Curtosis	

BAREMOS DA PROBA EVA.: SUBESCALA AUTOEFICACIA I

(Mostra de Bacharelato de Galicia)

C	S	<i>Autoeficacia xeral</i>	<i>Autoeficacia académica</i>	S	C
99	100	5.00	5.00	100	99
95	83	4.70-4.99	4.63-4.99	83	95
90	76	4.40-4.69	4.38-4.62	76	90
85	71	4.20-4.39	4.13-4.37	71	85
80	67	4.10-4.19	4.00-4.12	67	80
75	63	4.00-4.09	3.88-3.99	63	75
70	60	3.90-3.99	3.75-3.87	60	70
65	57	3.80-3.89	3.63-3.74	57	65
60	55	3.70-3.79	3.50-3.62	55	60
55	52	3.60-3.69	3.38-3.49	52	55
50	50	--	3.25-3.37	50	50
45	48	3.50-3.59	--	48	45
40	45	3.40-3.49	3.13-3.24	45	40
35	42	3.30-3.39	3.00-3.12	42	35
30	39	3.22-3.29	2.88-2.99	39	30
25	36	3.16-3.21	2.75-2.87	36	25
20	33	3.00-3.15	2.63-2.74	33	20
15	29	2.90-2.99	2.50-2.62	29	15
10	24	2.70-2.89	2.25-2.49	24	10
5	18	2.50-2.69	2.00-2.24	18	5
1	1	1.00-2.49	1.00-1.99	1	1
N		1505	1505	N	
Media		3.55	3.29	Media	
Desviación típica		.667	.785	Desviación típica	
Varianza		.444	.616	Varianza	
Asimetría		-.269	-.113	Asimetría	
Curtosis		.602	-.246	Curtosis	

BAREMOS DA PROBA EVA.: SUBESCALA AUTOEFICACIA/AUTORREGULACIÓN

(Mostra de Bacharelato de Galicia)

C	S	<i>Autorregulación/ Autocontrol</i>	<i>Comprensión lectora</i>	<i>Planificación/ xestión</i>	S	C
99	100	5.00	5.00	5.00	100	99
95	83	--	--	--	83	95
90	76	4.90-4.99	--	--	76	90
85	71	4.70-4.89	--	--	71	85
80	67	4.50-4.69	--	--	67	80
75	63	4.30-4.49	4.88-4.99	--	63	75
70	60	4.10-4.29	4.75-4.87	4.00-4.99	60	70
65	57	3.90-4.09	4.63-4.74	4.83-4.49	57	65
60	55	3.80-3.89	4.50-4.62	4.67-4.82	55	60
55	52	3.60-3.79	4.38-4.49	4.50-4.66	52	55
50	50	3.50-3.59	4.25-4.37	--	50	50
45	48	3.30-3.49	4.13-4.24	4.33-4.49	48	45
40	45	3.20-3.29	4.00-4.12	4.17-4.32	45	40
35	42	3.00-3.19	3.75-3.99	4.00-4.16	42	35
30	39	2.80-2.99	3.63-3.74	3.83-3.99	39	30
25	36	2.70-2.79	3.50-3.62	3.67-3.82	36	25
20	33	2.50-2.69	3.25-3.49	3.33-3.66	33	20
15	29	2.30-2.49	3.13-3.24	3.17-3.32	29	15
10	24	2.10-2.29	2.88-3.12	2.83-3.16	24	10
5	18	1.80-2.09	2.38-2.87	2.50-2.82	18	5
1	1	1.00-1.79	1.00-2.37	1.00-2.49	1	1
N		1505	1505	1505	N	
Media		3.48	4.16	4.31	Media	
Desviación típica		1.065	.989	1.026	Desviación típica	
Varianza		1.135	.977	1.052	Varianza	
Asimetría		.055	-.311	-.485	Asimetría	
Curtosis		-.636	-.464	-.391	Curtosis	

