



**PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DO QARE (QUESTIONÁRIO DAS  
ATRIBUIÇÕES PARA O RENDIMENTO ESCOLAR) APLICADO A ESTU-  
DANTES BRASILEIROS/AMAZONAS/MANAUS**

**PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF QARE (QUESTIONNAIRE OF ROLES  
FOR EDUCATIONAL ACHIEVEMENT) APPLIED TO BRAZILIAN STUDENTS /  
AMAZONAS / MANAUS**

**Gisele Cristina RESENDE FERNANDES DA  
SILVA**

*Psicóloga e Aluna do Programa de Pós-  
Graduação em Psicologia/Mestrado da  
Universidade Federal do Amazonas/Brasil*

*Data de recepción: 15/05/2011*

*Data de aceptación: 07/10/2011*

**Suely APARECIDA DO NASCIMENTO  
MASCARENHAS**

*Professora Dra. e orientadora da primeira auto-  
ra no Pós-Graduação em Psicologia/Mestrado  
da Universidade Federal do Amazonas/Brasil.*

**Iolete RIBEIRO DA SILVA**

*Professora Dra. e orientadora da primeira auto-  
ra no Pós-Graduação em Psicologia/Mestrado  
da Universidade Federal do Amazonas/Brasil.*

**RESUMO**

O ser humano é motivado para descobrir a causalidade dos eventos e compreender seu ambiente, estabelecendo relações para o sucesso ou fracasso a partir de suas crenças e expectativas, a isso se denomina atribuição causal. Na escola, esse processo de atribuir causas é repetido pelos alunos frente ao rendimento escolar, pois os mesmos formulam julgamentos sobre sua própria capacidade e condição de estudantes a partir dos contextos de aprendizagem. A pesquisa objetivou verificar as propriedades psicométricas do Questionário

das Atribuições para o Rendimento Escolar (QARE de Almeida & Miranda, 2008 adaptado por Mascarenhas, 2010) aplicados aos estudantes do 9º ano do ensino fundamental da rede estadual da cidade de Manaus/Amazonas. A amostra foi de 1011 estudantes e o instrumento utilizado foi o QARE. Para o tratamento dos dados utilizou-se de análises fatoriais e de fiabilidade. Concluiu-se que a análise das atribuições causais através do Questionário das Atribuições para o Rendimento Escolar (QARE) colabora para o diagnóstico do estilo atribucional dos discentes e para a elaboração de ações interventivas na escola, pois avaliam

---

Correspondencia:

E-mail: gisele.resendefs@gmail.com

o que os principais sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem pensam e sentem em relação ao rendimento.

**PALAVRAS-CHAVES:** atribuições causais, Questionário das Atribuições para o Rendimento Escolar (QARE), fiabilidade, psicometria.

### **ABSTRACT**

The human being is motivated to discover the causality of events and understand their environment, establishing relationships for the success or failure based on their beliefs and expectations, this is called causal attribution. At school, this process of assigning causes is repeated by students in relation to school performance, as they formulate their own judgments about the capacity and condition of students from the learning environment. The research aims to assess the psychometric properties of the Questionnaire of Roles for Educational Achievement (QARE de Almeida & Miranda, 2008 adapted by Mascarenhas, 2010) applied to students in 9th grade of elementary schools statewide in the city of Manaus, Amazonas. The sample of 1011 students and the instrument was used QARE. For the treatment of data was used for factor analysis and reliability. It was concluded that the analysis of causal attributions by the Questionnaire of Roles for Educational Achievement (QARE) contributes to the diagnosis of attributional style of the students and for the development of interventive actions at school, since they assess what the main subjects involved in the teaching and learning think and feel in relation to income.

**KEY WORDS:** causal attributions, Survey of Roles for Educational Achievement (QARE), truthfulness, psychometrics.

### **RESUMEN**

El ser humano está motivado para descubrir la causalidad de los acontecimientos y

comprender su medio ambiente, el establecimiento de relaciones para el éxito o el fracaso sobre la base de sus creencias y expectativas, esto se denomina atribución causal. En la escuela, este proceso de asignación de causas se repite por los estudiantes en relación con el rendimiento escolar, al formular sus propios juicios acerca de la capacidad y condición de los alumnos del entorno de aprendizaje. La investigación tiene como objetivo evaluar las propiedades psicométricas del Cuestionario de funciones para el Aprovechamiento Académico (QARE de Almeida y Miranda, 2008 adaptado por Mascarenhas, 2010) aplicado a los alumnos de 9 ° grado de las escuelas primarias del estado en la ciudad de Manaus, Amazonas. La muestra de 1011 estudiantes y el instrumento fue utilizado QARE. Para el tratamiento de los datos se utilizó para el análisis factorial y la fiabilidad. Se concluyó que el análisis de las atribuciones causales por el Cuestionario de funciones para el Aprovechamiento Académico (QARE) contribuye al diagnóstico del estilo atribucional de los alumnos y para el desarrollo de acciones intervencionista en la escuela, ya que evaluar lo que los principales temas implicados en la enseñanza y el aprendizaje de pensar y sentir en relación a los ingresos.

Palabras Clave: atribuciones causales, Estudio de las funciones para el Aprovechamiento Académico (QARE), la veracidad, psicometría.

### **INTRODUÇÃO**

As pessoas se preocupam em compreender e explicar os fatos da vida, pois são ativas e proativas, possui auto-organização, intenção, capacidade reflexiva e não são somente movidas por forças ambientais. Desse modo, seus comportamentos são perpassados por crenças, julgamentos sobre suas capacidades, expectativas e sobre o próprio desempenho; e a avaliação deles é o ato de atribuir causas.

A teoria das atribuições causais surgiu do estudo as motivações humanas, de acordo com Woolfolk (2000) a psicologia apresenta a preocupação com essa temática e a define como um estado interior que estimula, direcionam e mantêm um comportamento. De acordo com Figueira e Lobo (2010) os construtos motivacionais e sistemas de crenças foram pensados para conduzir as ações das pessoas a partir do *feedback* social que recebem ao realizar uma atividade, ou seja, surgem das motivações as atribuições de causalidade acerca das concepções pessoais de inteligência, habilidade ou capacidade que irão influenciar na ação futura tanto na realização de tarefas quanto nos pensamentos e emoções desencadeadas sobre a atividade. Essas construções de controle psicológico estão relacionadas ao desempenho dos indivíduos em situações e sucesso e insucesso.

As atribuições causais (Weiner, 1985) possuem o objetivo de favorecer ao sujeito a construção de explicações que lhe permitam demonstrar um certo controle sobre o ambiente e manter sua auto-estima em níveis adequados de aceitabilidade. Deste modo, é possível entender as atribuições causais como comportamento motivado pelo desejo humano de explicar e prever o meio ambiente onde se insere. Essa teoria integra o pensamento, o sentimento e a ação (Woolfolk, 2000; Beck, 2001; Boruchovitch, 2004; Martini & Boruchovitch, 2004; Mascarenhas, 2004; Lefrançois, 2005; Mascarenhas, Almeida & Barca, 2005; Barca, 2009; Almeida & Guisande, 2010; Sales, 2010).

Segundo Weiner (1985) há uma relação entre a atribuição de causalidade com o sucesso e o fracasso na realização de tarefa, de forma que crenças e expectativas depositadas nessa realização podem favorecer um desses aspectos. Além disso, defende que a auto-estima, o autoconceito e as expectativas são grandes determinantes do desempenho em tarefas e são influenciados por aquilo que o indivíduo atribui como causa do sucesso ou do fracasso.

Para classificar as causas atribuídas ao desempenho positivo ou negativo em situações de realização o autor dessa teoria elaborou uma taxonomia em três dimensões, são elas:

**Lócus da causalidade:** nesta dimensão as causas são distribuídas a fatores internos ou externos ao indivíduo e nela estariam incluídas causas como o esforço típico, esforço imediato, habilidade, humor, fadiga e doença como causas internas; viés do professor, dificuldade da tarefa, sorte e ajuda não usual de outros, como causa externas.

A atribuição para causas de fracasso ou sucesso correlacionadas a fatores internos ou externos propiciam fortes reações emocionais com reflexos na auto-estima, pois propiciam ao sujeito uma reflexão sobre o próprio eu, sobre a capacidade e as formas de desempenho que possui. Assim, atribuições de capacidade e esforço para sucesso eliciam sentimentos de orgulho, competência e satisfação. Atribuições de capacidade e esforço para fracasso eliciam sentimentos de incompetência e vergonha.

Nessa abordagem, a auto-estima e a expectativa de desempenho futuro interferem no desempenho de realização, pois como afirma Woolfolk (2000, p. 339): “Se sucesso ou fracasso é atribuído a fatores internos, o sucesso levará a orgulho e a aumento da motivação, enquanto o fracasso diminuirá a auto-estima”.

Portanto, diagnosticar se a crença em relação ao sucesso ou fracasso em determinada tarefa relaciona-se a fatores interno ou externos favorece a compreensão da pessoa na realização de tarefas (sua subjetividade ou seu modo particular de ser) e contribui também para elaboração de intervenções que possam permitir a responsabilização do sujeito, tornando-o proativo.

**Lócus da Estabilidade:** esta dimensão define as causas em estáveis (invariantes) e instáveis (variantes), sob a forma de um *con-*

*tinuum*. Assim habilidade, esforço típico, viés do professor, família, dificuldade da tarefa podem ser vistos como relativamente estáveis; esforço imediato, humor, fadiga, doenças, ajuda não usual de outros e sorte podem ser vistos como mais instáveis.

Quanto ao aspecto afetivo a atribuição de causas estáveis para fracasso, como habilidade e dificuldade da tarefa podem suscitar emoções de falta de confiança e desalento. Atribuição de causas estáveis como habilidade e esforço típico para sucesso podem suscitar confiança.

Essa dimensão tem especial influência nas alterações das expectativas de desempenho futuro, pois ao serem atribuídas causas positivas e estáveis ao sucesso, o sujeito terá melhores perspectivas.

**Lócus da Controlabilidade:** consiste em perceber se a causa atribuída é controlável ou incontrolável pelo sujeito. Causas como habilidade, dificuldade da tarefa, fadiga, sorte, viés do professor e ajuda dos outros seriam vistas como incontroláveis pelo sujeito.

A dimensão de controlabilidade está associada a emoções como gratidão em caso de sucesso atribuído à ajuda de outros, e, raiva em caso de fracasso em função de interferência externa. Esta dimensão também está associada a emoções de vergonha e culpa, em caso de fracasso. O indivíduo vivencia ainda a emoção de orgulho se atribuir seu sucesso à causa controlável por si próprio, como por exemplo, o esforço.

A teoria das atribuições resgata o processo de desenvolvimento da motivação a partir das significações construídas pelo indivíduo, pois avalia a sua trajetória e os acontecimentos de que é sujeito e não mero espectador. Além disso, interferem no processo de atribuição elementos como auto-estima, diferenças de gênero, influência das outras pessoas e ex-

pectativas pessoais acerca do desempenho em determinada tarefa, o que demonstra que o ser humano é relacional e que suas interações interferem nas motivações e, conseqüentemente, na atribuição de causalidade aos fatos da vida (Almeida & Guisande, 2010, Mascarenhas, 2004; Martini & Boruchovitch, 2004).

Aplicando a teoria de atribuição causal ao contexto educacional pode-se obter explicações sobre a motivação para a aprendizagem correlacionando ao rendimento escolar, pois na medida em que as causas que motivam e promovem o sucesso ou o fracasso, pode-se refletir sobre o papel de professores e alunos na construção da aprendizagem no cenário escolar, além de contribuir para a elaboração de planejamentos e ações que promovam a aprendizagem e todo o desempenho acadêmico/rendimento escolar.

### ***O QUESTIONÁRIO DAS ATRIBUIÇÕES PARA O RENDIMENTO ESCOLAR (QARE)***

O QARE elaborado por Almeida e Miranda (2008) pode ser compreendido como um instrumento psicológico capaz de diagnosticar as atribuições causais dos alunos estudados, categorizando-as em grupos de causas atribucionais: (i) as capacidades ou falta de capacidades dos alunos, (ii) o esforço e aspectos da organização do estudo ou a falta de esforço e de organização do estudo, e, (iii) fatores aleatórios e contingências externas.

Na primeira parte do QARE há perguntas referentes aos dados de identificação do estudante e sociodemográficos, como: sexo, idade, ano escolar, curso, nota da disciplina de português e da disciplina de matemática, profissão do pai e da mãe e habilitação escolar, se há reprovações anteriores e a quantidade e em que anos da escolaridade, e como o estudante define seu desempenho acadêmico em termos globais atualmente e no ensino básico.

Nesta parte o QARE proporciona uma avaliação geral dos estudantes pesquisados em relação à idade e sexo; um diagnóstico do ensino, uma vez que se pode verificar algumas características como o índice de reprovação e anos escolares reprovados, as notas médias das disciplinas de português e matemática (geralmente avaliadas nos exames nacionais sobre rendimento escolar), a definição do desempenho acadêmico que poderá ser correlacionada com o autoconceito acadêmico e a autoestima do estudante, bem como sua percepção da realidade vivenciada na escola.

Na segunda parte são apresentadas as causas para o bom rendimento e para o fraco rendimento escolar. Para cada uma destas situações, apresentam-se vinte e duas (22) justificativas ou causas possíveis, devendo o aluno classificar cada uma delas de acordo com uma escala de tipo *likert* com 5 pontos (desde 1 ou nunca até 5 ou sempre). O quadro abaixo aponta os grupos de causas correlacionando com a taxonomia em que as atribuições causais (Weiner, 1985) são classificadas e as questões no questionário QARE que se referem a cada grupo/taxonomia a ser analisado posteriormente:

## QUADROS E TABELAS

### QUADRO 1 . Atribuição Causal/QARE

Atribuição Causal (Taxonomia)	Questões no QARE
	<b>Bom Desempenho (1.1)</b>
Causa interna, estável e não controlável: <b>capacidade.</b>	1, 2, 5, 7, 13
Causa interna, instável e controlável: <b>esforço/ estratégia (aspectos de organização).</b>	3, 4, 6, 15, 16
Causa externa, instável e não controlável: <b>tarefa, professor, sorte (fatores aleatórios e contingências externas).</b>	8, 9, 10, 11, 12, 14, 17,18, 19, 20, 21, 22
Atribuição Causal (Taxonomia)	Questões no QARE
	<b>Fraco Desempenho (1.2)</b>
Causa interna, estável e não controlável: <b>falta de capacidade.</b>	1, 2, 5, 7, 13
Causa interna, instável e controlável: <b>falta de esforço/estratégia (aspectos de organização).</b>	3, 4, 6, 15, 16
Causa externa, instável e não controlável: <b>tarefa, professor, sorte (fatores aleatórios e contingências externas)</b>	8, 9, 10, 11, 12, 14, 17,18, 19, 20, 21, 22

Fonte: elaboração das pesquisadoras a partir de orientações dos autores do instrumento.

De acordo com Günther (1999) o questionário é um conjunto de perguntas sobre determinada temática que levanta as opiniões, interesses, entre outros aspectos a respeito de um tema. Um questionário apresenta a vantagem de ser facilmente respondido e é objetivo, o que favorece a análise quantitativa e posteriormente a explicação de características qualitativas.

Assim infere-se que o QARE possui boa capacidade de levantar as atribuições causais, pois é um instrumento que abarca os aspectos da teoria que podem ser encontrados na realidade empírica, contribuindo para a compreensão do fenômeno do desempenho escolar e para o diagnóstico das atribuições causais relacionadas.

## ***METODOLOGIA***

### ***PARTICIPANTES:***

A população estudada consistiu em estudantes do 9º ano do ensino fundamental da cidade de Manaus/AM, porque possuem a idade cronológica mínima de quatorze (14) anos. De acordo com os estudos sobre o desenvolvimento da capacidade de atribuir causas aos eventos (Faria, 2000; Martini & Boruchovitch, 2004) é aproximadamente a partir dos 11 e 12 anos de idade que o estudante possui maior

clareza e capacidade para atribuir causas ao seu rendimento escolar.

Esta investigação tomou em consideração uma amostra estimada em N= 1011 adolescentes que cursavam o 9º ano do ensino fundamental do ensino público estadual da cidade de Manaus/AM no ano de 2010, coordenado pela SEDUC – Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Amazonas, de ambos os sexos, que foram convidados a participar voluntariamente do estudo, com a autorização dos pais/responsáveis e da direção da escola.

## ***INSTRUMENTO***

Os dados foram colhidos com a aplicação do instrumento QARE (Questionário de Atribuições para Resultados Escolares, de Almeida & Miranda, 2008 – traduzido e adaptado por Mascarenhas, 2010). Para a utilização do QARE no Brasil foi pedido autorização dos autores portugueses e após a concessão, o mesmo foi traduzido para o português do Brasil visando a compreensão pelos alunos provenientes desse contexto cultural.

Este instrumento avaliou as atribuições causais para as situações de bom e fraco desempenho escolar, abaixo se apresenta o questionário:

## QUADRO 2 . Versão do QARE aplicado no Brasil

<b>1.1.Quanto obtenho bom desempenho escolar, isto deve-se:</b>	<b>1.2. O meu fraco desempenho escolar actual ou se ocorrer no futuro deve-se:</b>
1. À minha inteligência e capacidades intelectuais	1. À minha falta de capacidade ou de inteligência
2. Às facilidades que tenho em decorar os assuntos	2. Às dificuldades que tenho em decorar os assuntos
3. À vontade ou gosto que tenho de estudar	3. À pouca vontade de estudar
4. Ao empenho que coloco no meu estudo	4. À minha falta de empenho no estudo
5. À facilidade que tenho em compreender a matéria	5. À dificuldade que tenho em compreender a matéria
6. À organização dos meus apontamentos (anotações e compreensões)	6. À falta de organização dos meus apontamentos (anotações e compreensões)
7. À minha capacidade de atenção/concentração nas aulas	7. À minha dificuldade de atenção/concentração nas aulas
8. Às explicações que recebo por parte dos professores	8. À falta de explicações que recebo por parte dos professores
9. Ao incentivo que recebo por parte dos professores	9. À falta de incentivo por parte dos professores
10. Às boas capacidades de ensino do professor	10. Ao mau método de ensino do professor
11. Ao apoio afetivo que recebo da minha família	11. À falta de apoio afetivo da minha família
12. À ajuda que recebo dos meus colegas	12. À falta ajuda dos meus colegas
13. À minha capacidade de tirar bons apontamentos nas aulas (compreender)	13. À minha dificuldade em tirar bons apontamentos nas aulas (compreender)
14. Às provas de avaliação que são fáceis	14. À dificuldade dos testes ou das situações de avaliação
15. Ao número de horas que dedico ao estudo	15. Ao pouco tempo que dedico ao estudo
16. À organização que coloco no meu estudo	16. À dificuldade em organização o meu estudo
17. Ao reconhecimento do meu esforço por parte dos professores	17. À falta de reconhecimento do meu esforço por parte dos professores
18. À minha boa sorte	18. À minha falta sorte
19. Porque sou boa pessoa e os professores ajudam-me	19. Ao fato dos professores me terem marcado como mau aluno
20. Aos conhecimentos anteriores ou às bases que fui adquirindo	20. À falta de conhecimentos ou de bases anteriores
21. À boa estrutura da escola para os estudos	21. À deficiente estrutura da escola para os estudos
22. Ao acesso pessoal a boas fontes de materiais para o estudo	22. À falta de acesso pessoal a boas fontes de materiais para o estudo

Fonte: Almeida e Miranda, 2008 adaptação Mascarenhas, 2010

## TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados foram tratados com o auxílio do programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) para Windows versão 15.0.

As análises verificaram as propriedades psicométricas do questionário QARE que foram analisadas a partir dos dados amostrais, essas propriedades consistiram em: fiabilidade pelo Alfa de *Cronbach*, análises fatoriais com o método de componentes rodados através de *Varimax* com Kaiser, visando encontrar fatores ótimos e explicativos para o bom ou fraco desempenho (Dancey & Reidy, 2006; Bisqueria, Sarriera & Martínez, 2004;).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação do questionário procedeu-se com análise fatorial dos dados e a análise foi realizada considerando a situação de bom e fraco desempenho acadêmico separadamente que forneceu as cargas fatoriais, as Comunalidades ( $h^2$ ), os valores de variância, informações que possibilitaram as análises psicométricas. Os coeficientes obtidos atingi-

ram valores apropriados ao tipo de análise e à validação do questionário conforme padrões psicométricos.

Na população de Manaus/Brasil foram encontrados quatro fatores para o bom desempenho e quatro para o fraco desempenho totalizando oito fatores atribucionais, a seguir apresentam-se os resultados.

### **BOM DESEMPENHO:**

Realizou-se a prova de Kaiser-Meyer Olkin (KMO e prova de Bartlett) que avaliou a variância dos grupos, percebeu-se que em relação à adequação amostral os resultados são considerados adequados, pois o valor é maior que 0,60 (resultado aceitável) e nessa pesquisa foi de 0,898; estatisticamente esse resultado é considerado muito bom. Outro dado importante é que o nível de significância da prova também resultou em muito bom, pois não ultrapassou 0,05 ficando em 0,000. Assim, percebeu-se que a amostra estudada é adequada e representa a realidade dos estudantes do 9º ano do ensino fundamental da rede pública estadual do município de Manaus.

**Tabela 1. KMO e prova de Bartlett (itens do bom desempenho)**

Medida de adequação amostral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,898
Prova de esfericidade de Bartlett	Qui-quadrado aproximado	4996,436
	Gl	231
	Sig.	0,000

Fonte: elaboração das autoras



Após a prova de KMO e prova de Bartlett fez-se a análise da Matriz de Componentes Rodados objetivando-se categorizar os resultados em fatores que expliquem o bom rendimento escolar para correlacioná-los à teoria das atribuições causais e conseguir-se um perfil dos estudantes.

Para a composição dos fatores apresentados nesta pesquisa, os cálculos estatísticos

foram realizados com auxílio do SPSS, através da técnica de redução de dados, rotação *Varimax* de componentes principais dos itens do QARE que caracterizam as variáveis que indicam atribuições para o bom rendimento com valores *alpha* acima de 0,30.

Os fatores resultantes da análise fatorial e das propriedades psicométricas são demonstrados no quadro abaixo:

**Quadro 3. Propriedades psicométricas dos itens para o bom desempenho (Brasil)**

Itens para o Bom Desempenho	Média obtidas nos itens	Desvio Padrão (DP) dos Itens	Alfa de Cronbach (se elimina um item)	Fatores encontrados nas análises fatoriais				h <sup>2</sup> Comunalidades
				F1	F2	F3	F4	
QARE_BD 16	3,55	1,09	0,838	<b>0,726</b>				0,592
QARE_BD 15	3,08	1,12	0,840	<b>0,705</b>				0,526
QARE_BD 3	3,65	1,10	0,839	<b>0,701</b>				0,548
QARE_BD 4	3,79	1,00	0,841	<b>0,631</b>				0,486
QARE_BD 7	3,65	1,03	0,841	<b>0,620</b>				0,465
QARE_BD 17	3,33	1,11	0,839	<b>0,501</b>			0,305	0,435
QARE_BD 6	3,32	1,13	0,843	<b>0,453</b>				0,290
QARE_BD 10	3,84	1,11	0,843		<b>0,756</b>			0,585
QARE_BD 9	3,57	1,24	0,841		<b>0,707</b>			0,564
QARE_BD 8	3,75	1,11	0,842		<b>0,647</b>			0,493
QARE_BD 21	3,13	1,34	0,843		<b>0,596</b>			0,414
QARE_BD 22	3,35	1,25	0,843		<b>0,523</b>			0,375
QARE_BD 11	4,29	1,10	0,846					0,175
QARE_BD 5	3,56	0,99	0,846			<b>0,657</b>		0,455
QARE_BD 2	3,38	1,05	0,847			<b>0,652</b>		0,436
QARE_BD 1	3,55	0,98	0,846			<b>0,611</b>		0,422
QARE_BD 13	3,71	0,93	0,841			<b>0,599</b>		0,478
QARE_BD 20	3,50	1,04	0,842			<b>0,558</b>		0,410
QARE_BD 18	3,22	1,34	0,851				<b>0,713</b>	0,535
QARE_BD 12	3,24	1,25	0,852				<b>0,559</b>	0,330
QARE_BD 14	3,19	1,12	0,850				<b>0,525</b>	0,377
QARE_BD 19	3,22	1,25	0,839				<b>0,510</b>	0,491
<b>Valor próprio dos fatores</b>				<b>3,25</b>	<b>2,67</b>	<b>2,33</b>	<b>1,64</b>	
<b>%variância dos fatores</b>				<b>14,75</b>	<b>12,13</b>	<b>10,60</b>	<b>7,45</b>	
<b>Alfa dos fatores</b>				<b>0,80</b>	<b>0,72</b>	<b>0,68</b>	<b>0,49</b>	
<b>Alfa Total</b> 0,849				<b>Variância Total</b> 44,927%				

Método de extração: Análises de componentes principais.

Método de rotação: Normalização Varimax com Kaiser. Rotação convergida em 6 iterações.

Fonte: elaboração das autoras.

O conjunto de indicadores psicométricos indicou que todos os itens do Questionário das Atribuições para os Resultados Escolares (QARE) apresentaram ótima fiabilidade, porque o *Alfa de Cronbach* foi de 0,849 demonstrando que representou a realidade estudada.

A variância total dos itens foi de 44,927% e as médias (M) estiveram entre 3,08 e 4,29 com o desvio padrão (DP) variando entre 0,93 e 1,24, não ultrapassando um desvio e meio, demonstrando coerência nos itens.

Os resultados psicométricos do presente estudo apresentaram características aceitáveis e demonstram o estilo atribucional dos estudantes ao explicarem seu rendimento escolar. A seguir são explicados os fatores encontrados:

#### **Fator 1: Atribuição do bom rendimento a aspectos relacionados ao estudo (organização e estratégias)**

Este fator caracteriza a motivação para estudar (gosto), o empenho colocado nos estudos (horas de estudo), organização dos apontamentos (método de estudo, atenção e concentração), e reconhecimento recebido por ser um aluno que estuda. Os itens do questionário que formaram esse fator foram os numerados com: 3, 4, 6, 7, 15, 16 e 17.

Demonstrou que os estudantes tendem a atribuir como causalidade para o seu bom desempenho seu esforço, organização e método de estudo. O fator apresenta valor próprio de 3,245; percentual de variância total explicada de 14,750% e *Alfa de Cronbach* 0,799, considerado bom e adequado, significando boa fiabilidade do fator. Observou-se que esta dimensão de indicadores sugere que os estudantes acreditam na organização e estratégias de estudo como variáveis importantes para o bom desempenho.

É um fator que reúne causas internas, instáveis e controláveis, os alunos que as apon-

tam para o bom desempenho possivelmente apresentem uma autoestima elevada e um autoconceito acadêmico positivo e sentimentos de orgulho, responsabilidade pelo sucesso e controle no processo de aprendizagem.

#### **FATOR 2 – ATRIBUIÇÃO DO BOM RENDIMENTO A ASPECTOS RELACIONADOS AOS PROFESSORES E À ESTRUTURA EXTERNA MATERIAL**

O segundo fator do QARE para o bom rendimento é composto por itens como o incentivo, a explicação e a capacidade de ensino dos professores, estrutura material da escola e acesso a boas fontes de materiais. Agrupou os itens do questionário numerados com: 8, 9, 10, 21 e 22.

Apresentou valor próprio de 2,669; índice de variância total explicada de 12,131 % e *Alfa de Cronbach* de 0,720 considerado bom e aceitável. Os resultados das análises podem indicar que os alunos realmente confiam que os professores e contingências externas podem favorecer o bom desempenho.

Essas causas estão localizadas no *lôcus* externo, também está no *lôcus* do não controlável pelo aluno e que o outro (professor e estrutura material) tem o domínio e no *lôcus* instável, porque sofre alterações. Esse estilo atribucional pode ocasionar sentimentos de conformismo e gratuidade ao outro, de maneira que o sujeito da aprendizagem não se perceba como responsável nesse processo.

#### **FATOR 3 – ATRIBUIÇÃO DO BOM RENDIMENTO A ASPECTOS RELACIONADOS ÀS CAPACIDADES E HABILIDADES COGNITIVAS**

Este fator caracteriza-se por itens onde estão incluídas causas atribuídas ao bom rendimento que se associam a capacidades intelectuais, facilidade de compreensão (capacidade de elaborar bons apontamentos), facilidade

de decorar assuntos (memorização) e conhecimentos e bases anteriores que facilitam o aprendizado. Denominou-se essa categoria como relacionadas às capacidades e habilidades cognitivas porque as causas atribuídas se relacionam com as capacidades cognitivas requeridas no processo de aprendizagem (intelecto, memória, compreensão). O fator reuniu os itens do questionário numerados com: 1, 2, 5, 13 e 20.

O fator apresentou valor próprio de 2,332; índice de variância total explicada de 10,598 % e *Alfa de Cronbach* de 0,681 bom e aceitável. Pode-se inferir que esse fator chama a atenção para o bom desempenho porque evidência que atribuições às causas internas ao sujeito podem ocasionar um sentimento de satisfação pessoal ao considerar-se inteligente.

Os alunos com esse estilo podem vivenciar situações de sucesso na aprendizagem e possuir uma motivação elevada com responsabilização para com os estudos e boas expectativas para o futuro correlacionando-as com o sucesso obtido no ambiente escolar.

**FATOR 4 – ATRIBUIÇÃO DO BOM RENDIMENTO A ASPECTOS RELACIONADOS À SORTE E APOIO EXTERNO**

É caracterizado por variáveis como a ajuda de colegas, ser boa pessoa e receber ajuda dos professores, provas fáceis e boa sorte. Reuniu os itens do questionário numerados com: 12, 14, 18 e 19.

O fator apresentou um valor próprio de 1,639; um índice de variância total explicada de 7,448 % e *Alfa de Cronbach* de 0,490 considerado fraco. Esse fator demonstrou não apresentar uma boa fiabilidade, talvez, por ser uma causa externa, incontrollável e instável para favorecer o bom desempenho.

Pode-se inferir que estudantes que possuem esse estilo de atribuir causas podem ter sentimentos de ausência de responsabilidade desempenho e não acreditar que são possuidores de capacidades internas que possibilitam o sucesso.

**FRACO DESEMPENHO:**

Visando analisar os padrões psicométricos do QARE realizou-se a prova de Kaiser-Meyer Olkin (KMO) e prova de Bartlett que avaliou a variância dos grupos, percebeu-se que em relação à adequação amostral os resultados são considerados adequados para este tipo de análise estatística, pois o valor é maior que 0,60 (resultado aceitável) e nesses itens do questionário o resultado foi de 0,930. Estatisticamente esse resultado é considerado admirável e muito bom. Outro dado importante é que o nível de significância da prova também resultou em muito bom, pois não ultrapassou 0,05 ficando em 0,000. Assim percebeu-se que os dados da amostra estudada apresentam características adequadas para realização da análise fatorial como apresenta a tabela abaixo:

**Tabela 2 . KMO e prova de Bartlett ( itens de fraco desempenho)**

<b>Medida de adequação amostral de Kaiser-Meyer-Olkin.</b>		0,925
Prova de esfericidade de Bartlett	Qui-quadrado aproximado	6620,965
	GI	231
	Sig.	0,000

Fonte: elaboração das autoras

Após a prova de KMO e prova de Bartlett fez-se a análise dos dados através da matriz de componentes rodados para se obter os fatores explicativos para o fraco rendimento.

O cálculo da matriz dos componentes rodados gerou uma matriz fatorial com quatro componentes principais para caracterizar o baixo desempenho. Os resultados nessa análise fatorial demonstraram que se pode agrupar

itens do questionário em quatro fatores explicativos que foram denominados a partir da natureza a que se referem de acordo com a teoria de Weiner (1985). Para a composição dos fatores agrupou-se os itens de acordo com os resultados acima de 0,30 que são considerados aceitáveis. Os fatores são apresentados na tabela abaixo, bem como a análise psicométrica do questionário QARE:

**Quadro 4 – Propriedades psicométricas dos itens para o fraco desempenho (Brasil)**

Causas para o Fraco Desempenho	Média obtidas nos itens	Desvio Padrão (DP) dos Itens	Alfa de Cronbach (se elimina um item)	Fatores encontrados nas análises fatoriais				h <sup>2</sup> Comunalidades
				F1	F2	F3	F4	
QARE_FD 15	2,65	1,19	0,885	<b>0,704</b>				0,559
QARE_FD 4	2,36	1,12	0,883	<b>0,673</b>	0,379			0,612
QARE_FD 16	2,41	1,16	0,883	<b>0,661</b>			0,321	0,562
QARE_FD 3	2,39	1,18	0,884	<b>0,626</b>	0,314			0,505
QARE_FD 6	2,41	1,13	0,884	<b>0,601</b>				0,453
QARE_FD 7	2,48	1,14	0,883	<b>0,482</b>	0,451			0,482
QARE_FD 19	2,04	1,27	0,885	<b>0,377</b>			0,318	0,325
QARE_FD 2	2,37	1,14	0,886		<b>0,748</b>			0,585
QARE_FD 1	2,14	1,19	0,886		<b>0,686</b>			0,521
QARE_FD 5	2,54	1,10	0,884		<b>0,649</b>			0,543
QARE_FD 13	2,37	1,10	0,882	0,341	<b>0,510</b>			0,498
QARE_FD 14	2,57	1,08	0,885		<b>0,421</b>		0,419	0,431
QARE_FD 9	2,32	1,26	0,885			<b>0,785</b>		0,660
QARE_FD 8	2,41	1,21	0,885			<b>0,766</b>		0,638
QARE_FD 10	2,36	1,23	0,886			<b>0,758</b>		0,611
QARE_FD 17	2,48	1,19	0,884	0,319		<b>0,477</b>		0,416
QARE_FD 11	1,93	1,21	0,886			<b>0,323</b>		0,295
QARE_FD 18	2,41	1,32	0,889				<b>0,618</b>	0,444
QARE_FD 22	2,56	1,37	0,886			0,370	<b>0,582</b>	0,492
QARE_FD 21	2,62	1,34	0,889			0,411	<b>0,523</b>	0,491
QARE_FD 12	2,32	1,24	0,889				<b>0,485</b>	0,275
QARE_FD 20	2,16	1,09	0,883	0,334			<b>0,451</b>	0,429
<b>Valor próprio dos fatores</b>				<b>3,18</b>	<b>2,74</b>	<b>2,69</b>	<b>2,21</b>	
<b>%variância dos fatores</b>				<b>14,47</b>	<b>12,44</b>	<b>12,24</b>	<b>10,06</b>	
<b>Alfa dos fatores</b>				<b>0,80</b>	<b>0,76</b>	<b>0,75</b>	<b>0,61</b>	
<b>Alfa Total: 0,890</b>				<b>Variância Total: 49,213%</b>				

Método de extração: Análises de componentes principais.

Método de rotação: Normalização Varimax com Kaiser. Rotação convergida em 6 iterações.

Fonte: elaboração das autoras

O conjunto de indicadores psicométricos do QARE relacionado à atribuição ao baixo rendimento escolar aplicado a amostra de estudantes de Manaus, apresentou ótima fiabilidade nos itens porque o *Alfa de Cronbach* foi 0,890, com uma variância total de 49, 213% e médias entre 1,93 e 2,62 e desvios padrões (DP) entre 1,08 e 1,27, não ultrapassando mais que um desvio da média e significando que os itens são coerentes. Gerou 4 fatores explicativos para o fraco rendimento que refletem o estilo atribucional dos estudantes.

### ***FATOR 1 : ATRIBUIÇÃO DO BAIXO RENDIMENTO A ASPECTOS RELACIONADOS AO ESTUDO (ORGANIZAÇÃO, ESTRATÉGIAS E MOTIVAÇÃO)***

No fator são apontadas causas como dificuldade e falta de organização nos apontamentos, pouco tempo dedicado aos estudos, pouca vontade de estudar (desmotivação), desatenção e professores que rotulam o discente como mau aluno. Esse fator foi composto pelos itens do questionário numerados com: 3, 4, 6, 7, 15, 16 e 19.

O fator foi denominado Estudos (organização, estratégias e motivação) e refere-se aos estudos e aos métodos e esforço dedicado, bem como a motivação advinda dessa atitude. De acordo com as análises psicométricas apresenta valor próprio de 3,184; percentual de variância total explicada de 14,474% e *Alfa de Cronbach* 0,803 que é considerado muito bom e adequado, significando uma fiabilidade do fator. Observou-se que os indicadores deste fator são aceitáveis.

As causas desse fator podem estar relacionadas a um autoconceito acadêmico negativo, uma vez que os estudantes apresentam dificuldades para os estudos, tanto no que se refere à organização como no tempo dedicado para o mesmo e dependem do colega para apoiá-los na situação de aprendizagem. De acordo com a literatura especializada (Weiner, 1985; Al-

meida & Guisande, 2010; Barca, 2009; Mascarenhas, Almeida & Barca, 2005; Boruchovitch, 2004; Martini & Boruchovitch, 2004) os estudantes acreditam que a organização, estratégias de estudo e o esforço são importantes para o bom desempenho e a ausência delas pode gerar desmotivação e fraco desempenho.

### ***FATOR 2 : ATRIBUIÇÃO DO FRACO RENDIMENTO A ASPECTOS RELACIONADOS A CAPACIDADES E HABILIDADES COGNITIVAS***

Nesse fator os estudantes apontaram itens que se relacionam com as capacidades cognitivas, como dificuldade de memorização, compreensão, atenção e concentração, falta de inteligência, e dificuldade dos testes e avaliações. Esse fator integrou os itens do questionário numerados com: 1, 2, 5, 13 e 14.

Percebeu-se que os estudantes apontaram essas causas para o baixo desempenho acadêmico, provavelmente porque acreditam que é necessário ter capacidades cognitivas para obter sucesso escolar, de forma que a ausência desses aspectos ou dificuldades dessa natureza possam ser causas para o fracasso ou baixo desempenho.

O fator foi referente à inteligência e cognição e apresentou valor próprio de 2,738; índice de variância total explicada de 12,444% e *Alfa de Cronbach* de 0,758 considerado bom e aceitável. Pode-se inferir que esse fator chama a atenção para o fraco desempenho porque é uma causa interna ao sujeito que ao vivenciar uma situação de fracasso pode atribuir a si mesmo a causa de tal desempenho.

As capacidades são causas no *locus* da internalidade, de modo que se refletem no autoconceito acadêmico, estão no *locus* da estabilidade, da incontrollabilidade pelo aluno. Assim, infere-se que a partir do momento em que o estudante acredita que não é possuidor de capacidades intelectuais pode ficar mais

desmotivado para a aprendizagem e apresentar dificuldades, acredita-se que os estudantes manauaras possam ter utilizado desse raciocínio para fazer as atribuições ao fraco desempenho.

### ***FATOR 3 – ATRIBUIÇÃO DO FRACO RENDIMENTO AOS PROFESSORES E A FALTA DE APOIO EXTERNO (FAMÍLIA)***

O fator 3 congrega variáveis como a falta de incentivo e reconhecimento de professores, a falta de explicação e representações sobre possíveis limitações na metodologia de ensino dos professores, a falta de apoio da família. Esse fator agrupou os itens do questionário numerados com: 8, 9, 10, 11 e 17.

Esse terceiro fator apresentou valor próprio de 2,692; índice de variância total explicada de 12,237 % e *Alfa de Cronbach* de 0,751 também bom e aceitável. Demonstrou uma boa fiabilidade, pois os alunos realmente confiam que os professores e o apoio externo da família pode favorecer o sucesso e a ausência delas o fracasso escolar. Essas causas estão localizadas no *locus* externo, no *locus* do não controlável e no *locus* instável. Dessa forma que o baixo rendimento pode ocasionar sentimentos de conformismo e descrença em si mesmo.

### ***FATOR 4 – ATRIBUIÇÃO DO FRACO RENDIMENTO A ASPECTOS RELACIONADOS À SORTE E ESTRUTURA MATERIAL EXTERNA***

Nesse fator os itens agrupados do QARE referiram-se à falta de sorte e limitações quanto a conhecimentos curriculares anteriores, deficiente estrutura da escola e falta de acesso a boas fontes de materiais e ajuda dos colegas. Reuniu os itens do questionário numerados com: 12, 18, 20, 21 e 22.

O fator apresentou valor próprio de 2,213; índice de variância total explicada de 10,057

% e *Alfa de Cronbach* 0,611 considerado bom. Essa dimensão fatorial também demonstra uma fiabilidade aceitável.

Para os sujeitos pesquisados a ausência de sorte e da infra-estrutura física e material para os estudos foi pensada caracterizando o estilo atribucional dos estudantes manauaras para a explicação do fraco rendimento escolar. São causas externas, incontroláveis e instáveis, os alunos com esse estilo de atribuição podem ser passivos na situação de aprendizagem e ter sentimentos de incompetência, raiva e um autoconceito acadêmico insatisfatório.

### ***CONSIDERAÇÕES FINAIS***

O Questionário das Atribuições para o Rendimento Escolar (QARE) pode ser utilizado no contexto brasileiro, porque após a análise psicométrica observou-se que os indicadores de fiabilidade são positivos e aceitáveis.

O estudo dos indicadores psicométricos do QARE o qualifica para ser utilizado pelos serviços de orientação educativa em especial psicologia escolar e psicopedagogia no Amazonas/Brasil no sentido de apoiar o diagnóstico do estilo de atribuições causais dos estudantes para o bom e o baixo rendimento.

O QARE demonstrou que os discentes possuem a capacidade de atribuir causas consonantes com a realidade vivenciada, aqueles que geralmente possuem melhores condições físicas e psicológicas para os estudos podem atribuir o rendimento a causas internas, controláveis e estáveis porque talvez tenham a oportunidade de experimentar situações externas favoráveis à aprendizagem e desenvolvem estratégias internas para o sucesso.

Os estudantes que vivenciam uma realidade socioeconômica diversificada e com condições materiais inferiores (como a grande maioria dessa pesquisa) podem não ter clareza da responsabilidade que precisam assumir na

aprendizagem, reflexo de uma educação pausada apenas na transmissão de informações e não na construção de conhecimentos a partir de desenvolvimento de autonomia, independência e criatividade.

O estudo revelou que a melhoria educacional está associada a ações no ambiente escolar, tanto no aspecto da infra-estrutura material quanto na estrutura humana, de forma que estudantes, professores, familiares e gestores educacionais sejam o foco da intervenção em que a psicologia escolar e a psicopedagogia possam contribuir na elaboração de projetos que visem à elevação dos indicadores de qualidade de ensino e o QARE pode ser um instrumento de diagnóstico da situação para essa ação posterior.

A educação de qualidade depende de todos e a sua compreensão pode e deve estar inserida na dinâmica do cotidiano, das relações e das atribuições causais desse fenômeno que ocorre no ambiente escolar.

## REFERÊNCIAS

- Almeida, L. S.; Miranda, L.; Guisande, M. A. (2008). *Atribuições causais para o sucesso e fracasso escolares*. In: Estud. Psicol. (Campinas), vol.25, n.2, Campinas, apr/june. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v25n2/a01v25n2.pdf>> Recuperado em: 09 abril 2010.
- Almeida, L. S.; Guisande, M. A. (2010). Atribuições causais na explicação da aprendizagem escolar. In: Boruchovitch, E.; Bzuneck, J. A.; Guimarães, S. E. R. (Orgs) (2010). *Motivação para aprender: aplicações no contexto educativo*. Petrópolis: Vozes.
- Barca, A. (Coord.) (2009). *Motivación y aprendizaje em contextos educativos*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Beck, M. L. G. (2001). *A teoria da atribuição causal e sua relação com a educação*. In: Rev. Maringá/PR – ano I - n.3, quadrimestral, dezembro. Disponível em: < <http://www.urutagua.uem.br//03beck.htm>> Recuperado em: 09 abril 2010.
- Bisquerria, R.; Saquiera, J. C.; Martínez, F. (2004). *Introdução à Estatística: enfoque com o pacote estatístico SPSS*. Porto Alegre: Artmed.
- Boruchovitch, E. (2004). *A study of causal attribution for success and failure in mathematics among Brazilian students*. Revista Interamericana de Psicología, 38 (2), pp. 53-60.
- Dancey, C.; Reidy, J. (2006). *Estatística em matemática para psicologia – usando o SPSS para Windows*. Porto Alegre: Artmed.
- Faria, L. (2000). *Aspectos desenvolvimentais das atribuições e dimensões causais: estudos no contexto português*. In: RIDEP, v.9, n1, año 2000. Disponível em: < [http://www.aidep.org/03\\_ridep/R09/R092.pdf](http://www.aidep.org/03_ridep/R09/R092.pdf)> Recuperado em 09 abril 2010.
- Figueira, A. P. C.; Lobo, R. A. C. T. (2010). *Academic failure: causal attributions, personal conceptions of intelligence, and perception of feedback messages, what relationship?* In: Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación. Vol. 18, (1), Ano 14, pp. 133 - 146.
- Günther, H. (1999). Como elaborar um questionário. In: Pasquali, L. (1999). *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração*. Brasília: LabPAM; IBAPP.
- Lefrançois, G.R. (2008). *Teorias da aprendizagem*. São Paulo: Cengage Learning, pp. 337-370.

- Martini, M. L. (2008). *Promovendo a motivação do aluno: contribuições da teoria da atribuição de causalidade*. In: *Psicol. Esc. Educ.*, dez, v. 12, n. 2. Campinas.
- Martini, M. L.; Boruchovith, E. (2004). *A teoria da atribuição da causalidade: contribuições para a formação e atuação de educadores*. Campinas/SP: Editora Alínea.
- Mascarenhas, S. (2004). *Atribuições causais e rendimento no ensino médio*. Ed. Autora. Rio de Janeiro. ISBN 85-904846-2-9.
- Mascarenhas, S.; Almeida, L.; Barca, A.(2005). *Atribuições causais e rendimento escolar: impacto das habilitações escolares dos pais e do gênero dos alunos*. In: *Rev. Portuguesa de Educação*, ano/vol. 18, número 001, Universidade do Minho, Braga: Portugal, pp.77-91. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/29>>. Recuperado em 10 abril 2010.
- Sales, K. F. S.(2010). *As atribuições causais de professores por fracasso escolar em matemática: comparação com percepções de seus alunos*. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Estadual de Londrina, Centro de Educação, Comunicação e Artes, Programa de Pós-Graduação em Educação,85f.
- Weiner, B. (1985). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer-Verlag.
- Woolfolk, A. (2000). *Psicologia da educação*. Porto Alegre: Artmed, pp.324-352.