

# Medindo ajustamento escolar: parâmetros psicométricos de uma escala

Valdiney V. Gouveia
Patrícia Nunes da Fonseca
Rildésia S. V. Gouveia
Katia Correa Vione
Karla Alves Carlos
Luis Augusto de Carvalho Mendes

Universidade Federal da Paraíba João Pessoa, PB, Brasil

#### RESUMO

O presente estudo procurou adaptar o Questionário de Ajustamento Escolar, reunindo evidências de sua validade fatorial e consistência interna. Objetivou-se ainda conhecer se suas pontuações variariam em função de sexo, série e tipo de escola dos participantes. Participaram 242 estudantes, sendo a maioria de escolas particulares (53,7%), do sexo feminino (57,7%) e com idade média de 14,3 anos (dp=1,88). A análise de componentes principais (rotação varimax) identificou quatro componentes que explicaram conjuntamente 44,5% da variância total: dificuldades disciplinares ( $\alpha$ =0,72), dificuldades acadêmicas ( $\alpha$ =0,65), aspectos gerais sobre a escola ( $\alpha$ =0,59) e relacionamento com professores e estudantes ( $\alpha$ =0,57); um fator geral apresentou Alfa de 0,78. Realizando uma MANOVA, verificou-se que houve diferença nas pontuações dos participantes do ensino médio quando comparados com aqueles do ensino fundamental no que se refere às dificuldades acadêmicas. Concluiu-se que este instrumento é psicometricamente adequado para fins de pesquisa.

Palavras-chave: Ajustamento; dificuldades acadêmicas; professores; escola; questionário.

#### ABSTRACT

Measuring school adjustment: psychometric parameters of a scale

This study aimed to adapt the Questionnaire of School Adjustment, jointing empirical evidences of its factor validity and reliability. Moreover, it aimed to know if its scores could vary according to the participants' sex, scholar degree, and type of school. Participants were 242 students, most were from private school (53.7%), female (57.7%) and with mean age of 14.3 years (sd=1.88) Principal components analysis (varimax rotation) revealed four components, taking into account 44.5% of the total variance: disciplinary difficulties ( $\alpha$ =.72), scholar difficulties ( $\alpha$ =.65), general aspects about the school ( $\alpha$ =.59), and relationship with professors and schoolmates ( $\alpha$ =.57); a general component showed Alpha of .78. Performing a MANOVA, a statistical difference was observed between the participants' scores of elementary school and high school with respect to the component named as scholar difficulties. It was concluded that this instrument is psychometric appropriated for research purpose.

**Keywords:** Adjustment; scholar difficulties; teachers; school; questionnaire.

#### RESUMEN

Midiendo ajuste escolar: parámetros psicométricos de una escala

Este estudio trató de adaptar el Cuestionario de Ajuste Escolar, reuniendo evidencias de su validez factorial y fiabilidad. Además, objetivó conocer si sus puntuaciones variarían según el sexo, el grado escolar y el tipo escuela de los participantes. Participaron en la investigación 242 estudiantes, la mayoría de escuelas privadas (53.7%) y mujeres (57.7%), con edad promedia de 14.3 (dt=1.88). El análisis de componentes principales (rotación varimax) identificó cuatro componentes que explicaron en conjunto un 44.5% de la varianza total: dificultades disciplinarias ( $\alpha$ =0.72), dificultades académicas ( $\alpha$ =0.65), aspectos generales sobre la escuela ( $\alpha$ =0.59) y relacionamiento con profesores y estudiantes ( $\alpha$ =0.57); un factor general presentó alfa de 0.78. Realizando una MANOVA, se constató diferencia en las puntuaciones de los participantes de enseñanza secundaria en comparación con aquellos de primaria con respecto a las dificultades académicas. Se concluyó que este instrumento es psicométricamente adecuado para fines de investigación.

Palabras clave: Ajuste; dificultades académicas; profesores; escuela; cuestionario.

## INTRODUÇÃO

A vida em sociedade exige que os indivíduos cumpram papéis sociais e sejam capazes de aderir às normas que garantam a convivência destes nos mais diversos contextos sociais. A família, sendo a primeira instituição social da qual a criança participa, possibilita a aquisição de crenças e valores (Goodnow, 1997), bem como a construção de relações sociais que vão direcionar seu comportamento nos demais âmbitos, a exemplo da escola. Esta, por sua vez, permite à criança ampliar seu ciclo de relações interpessoais e desenvolver as habilidades necessárias ao cumprimento de regras, expectativas e normas sociais.

Na atualidade, os profissionais da área de educação têm se deparado com a falta de adequação de crianças e adolescentes às normas impostas na escola, sejam estas em relação à disciplina, aos relacionamentos ou à aprendizagem (Sisto e Pacheco, 2002). Esta não-adaptação tem acarretado problemas, como, por exemplo, baixo desempenho escolar, evasão escolar ou rejeição entre os pares de alunos (Buhs, Ladd e Herald, 2006). Neste sentido, parece evidente a necessidade de que se dê mais atenção ao ajustamento escolar dos jovens, procurando pensar e planejar pesquisas que visem conhecer seus antecedentes e consequentes. Este é um tema que, embora amplamente comentado nos meios de comunicação de massa, ainda ocupa espaço restrito nas pesquisas que têm sido levadas a cabo na área da psicologia e educação no Brasil.

A propósito do que antes se comentou, em busca realizada no Index Psi (2008), utilizando como descritor "ajustamento escolar", foram encontrados 22 artigos. Contudo, apenas três apresentaram medidas sobre ajustamento de um modo geral, sendo que dois deles se referiam ao ajustamento social; os demais artigos tratavam do tema no âmbito clínico ou avaliavam deficiências físicas específicas que afetam o ajustamento (por exemplo, deficiência visual). Consultando outro site de busca, o Google Acadêmico (2008), foram identificados 13 artigos relacionados ao tema "ajustamento escolar", mas dois se referiam a escalas para avaliar o ajustamento social, correspondendo exatamente aos previamente mencionados; os demais artigos diziam respeito a variáveis sócio-demográficas e nutricionais que influenciam o ajustamento escolar. Um único artigo versou sobre as experiências escolares, utilizando neste caso um teste sociométrico para avaliar, dentre outras vivências na escola, o ajustamento escolar. Nenhuma medida específica de ajustamento escolar foi identificada no Brasil.

O ajustamento escolar refere-se às dificuldades acadêmicas e disciplinares dos jovens dentro da

escola, assim como contempla as dificuldades nas relações interpessoais com seus colegas e professores (Conduct Problems Prevention Research Group, 1997). É um construto com múltiplas facetas, tendo sido mais consideradas o envolvimento positivo em atividades de aula (Wentzel, 2003), o comportamento inapropriado em classe, particularmente o comportamento desruptivo, que se refere àquele comportamento indesejável, que rompe com as regras sociais de um contexto específico (Dubow, Tisak, Causey, Hryshko e Reid, 1991), e a realização acadêmica percebida (Wentzel, 2003). Kurdek, Fine e Sinclair (1995) sugerem que o ajustamento ao contexto escolar pode ser representado por três dimensões principais: a) bom desempenho do estudante em tarefas acadêmicas que requerem grande esforço e persistência; b) habilidades cognitivas básicas; e c) comportamento não desruptivo, revelando a extensão em que o estudante adere a regras sociais na sala de aula.

## CORRELATOS DO AJUSTAMENTO ESCOLAR

Sisto e Pacheco (2002) apontam que o ajustamento escolar apresenta relação com diversas variáveis, como, por exemplo, rejeição entre pares, autoestima e estratégias de realização no ambiente escolar. Buhs et al. (2006) destacam a influência de fatores interacionais, como a exclusão por parte dos pares; no caso, enfatizam que as relações de rejeição estão associadas a comportamentos de evitação escolar e desajustamento (ver também Hamre e Pianta, 2001; Pianta e Nimetz, 1991). Contudo, a importância da interação entre crianças parece ser mais relevante para o ajustamento quando na escola primária; o papel da interação entre pares nesta fase é considerado um preditor do ajustamento escolar (Pellegrini e Bohn, 2005).

Aunola, Stattin e Nurmi (2000) pesquisaram a relação entre o ajustamento escolar de adolescentes com idades de 14 e 15 anos e a autoestima, as metas de realização e a internalização (depressão e ansiedade) e externalização (agressão, uso de substâncias psicoativas e delinquência) de comportamentos considerados problemáticos. Os resultados revelaram que a baixa autoestima está associada com um mau ajustamento à escola e com a internalização e externalização de comportamentos-problema. Nesta linha, tem sido observado que o desajustamento escolar parece estar relacionado a outros tipos de problemas, como o uso de substâncias psicoativas (Schulenberg, Wadsworth, O'Malley, Bachman e Johnston, 1996), a depressão (Cicchetti e Toth, 1998) e a delinquência (Vazsonyi e Flannery, 1997).

Adolescentes que passam pela experiência de inserção em uma nova escola ou de passagem para o ensino médio, podem apresentar um comportamento desajustado, sendo que ter habilidade social pode ser um componente importante para comportamentos adaptativos (Elias et al., 1986). Portanto, tem-se destacado programas educacionais que promovem o aumento da habilidade social dos estudantes, os quais objetivam a minimização de problemas sociais que poderão levar, efetivamente, ao ajustamento escolar (Taylor, Liang, Tracy, Williams e Seigle, 2002).

Destaca-se também o senso de comunidade ou pertença. Este pode ser considerado uma necessidade humana básica (Baumeister e Leary, 1995), sendo os indivíduos motivados para satisfazê-la. Desta forma, indivíduos buscam interações com os outros para sentir um senso de relação ou pertença. Por ser considerada uma qualidade essencial, as pessoas que não têm um senso de comunidade e relação podem experimentar consequências negativas, a exemplo de estresse e desajustamento (Sánchez, Colón e Esparza, 2005).

Chen, Rubin e Li (1997) procuraram estudar a associação entre o rendimento acadêmico e o ajustamento social. Foram consideradas crianças chinesas com idades entre 10 e 12 anos. Seus resultados indicaram que o rendimento acadêmico foi um forte preditor da competência social e aceitação pelos pares destas crianças. Por outro lado, constataram também que o seu funcionamento e ajustamento social, incluindo competência social, liderança e aceitação por pares, contribuíram para o seu desempenho acadêmico. Neste sentido, os autores concluíram haver efeitos recíprocos entre estes grupos de variáveis, isto é, que o ajustamento pode levar a um desempenho acadêmico satisfatório, mas este também promove e reforça o ajustamento do jovem.

Em resumo, como antes ficou evidenciado, o ajustamento escolar parece ser uma variável importante a ser considerada em pesquisas no contexto escolar. Previamente foram indicadas algumas das variáveis (antecedentes e consequentes) com as quais presumivelmente se correlacionam. Claramente, este construto tem impacto no âmbito escolar, mas também social. Compreendê-lo deve significar, portanto, reconhecer variáveis que podem estar sendo decisivas no afastamento dos jovens em relação às escolas, resultando em repetências e fracassos escolares. Neste sentido, demanda-se conhecer mais a fundo os seus correlatos, estabelecendo modelos explicativos a respeito. Para a consecução deste propósito, entretanto, requer-se contar no contexto brasileiro com instrumentos sobre ajustamento escolar que reúnam parâmetros psicométricos aceitáveis. Este aspecto motivou o presente estudo, suscitando à continuação de tratar algumas medidas presentes na literatura correspondente.

## Medidas de Ajustamento Escolar

Na literatura é possível encontrar algumas medidas de ajustamento escolar, a maioria sendo composta por ao menos dois ou três fatores. Por exemplo, Cheng e Chan (2003), embora concebam este construto como sendo unidimensional, admitem que possa ser mensurado a partir de diversas facetas. A propósito, estudando as atitudes frente à escola, estes autores observaram que estas são influenciadas por diferentes aspectos os quais convergem na direção de um mesmo fenômeno, por exemplo, o engajamento, o compromisso, o prazer e a vinculação escolar. Neste marco, propõem duas subescalas específicas para avaliar o ajustamento escolar, a saber: (1) Adaptação escolar. Refere-se às dificuldades acadêmicas disciplinares dos jovens dentro da escola, bem como contempla as relações interpessoais potenciais com seus colegas e professores. Corrigan (2003) faz referência a esta medida em seu estudo e observa que jovens caracterizados como sendo de alto risco se mostram menos ajustados às exigências acadêmicas e disciplinares do que aqueles considerados de "população normal"; e (2) Atitudes frente à escola. As atitudes dos estudantes frente à escola são caracterizadas como a percepção e avaliação que os jovens formam acerca da escola, das atividades nela desenvolvidas e do papel que a escola tem na sua vida. Foi observado que tais atitudes estavam diretamente correlacionadas com a participação em atividades extracurriculares, estudar com outros colegas da escola e pegar livros emprestados na biblioteca. Observou-se ainda uma relação inversa com não assistir às aulas e argumentar em sala de aula sem demonstrar respeito aos professores. O Alfa de Cronbach médio para esta medida foi de 0,81.

Apesar de as medidas sugeridas por Cheng e Chan (2003) serem pertinentes para o estudo do ajustamento escolar, como antes sugerido, não são as únicas. Kerr e Stattin (2000) desenvolveram um questionário com doze itens, respondidos em escala de cinco pontos, que medem dois fatores: Adaptação Escolar e Relação com Professores, cujos índices de consistência interna (Alfas de Cronbach) foram 0,80 e 0,85, respectivamente. Elias et al. (1992) apresentaram uma versão adaptada do Survey of Adaptation Tasks – Middle School (SAT-MS), destinado a avaliar a pressão acadêmica e a dificuldade de negociação de novos hábitos da escola; sua consistência interna foi 0,86.

Uma medida mais direcionada ao tema do ajustamento escolar foi desenvolvida pelo Conduct Problems Prevention Research Group (CPPRG) (1997).

Trata-se do School Adjustment – Child Questionnaire, que é composto de vinte itens que avaliam a percepção dos jovens acerca do seu ajustamento à escola, apresentando três fatores: I – Dificuldades acadêmicas e disciplinares, II – Aspectos gerais sobre a escola e os professores e III - Relação com estudantes. Os parâmetros psicométricos deste instrumento foram comprovados em uma amostra de jovens estadunidenses com idades de 10 e 11 anos (n=463; destes, 387 jovens da população normal e 155 de alto risco). Neste contexto, observaram-se índices de consistência interna em torno de 0,70 (Corrigan, 2003). Esta medida tem reunido evidências de sua adequação para pesquisar acerca do ajustamento escolar, tendo sido adaptada por Corrigan (2003) e Maumary-Gremaud (2000) a crianças de 10 e 11 anos e de 6 e 7 anos, respectivamente.

Embora existam diferentes medidas de ajustamento escolar, parece ganhar força a concepção de que se trata de um construto multidimensional. Também não se pode perder de vista que algumas destas medidas não são direta e exclusivamente destinadas a avaliar este construto, mas outros que podem ser correlatos, como personalidade (Fernández Seara, Seisdedos Cubero e Mielgo, 1998), e inclusive existe o apelo para técnicas não-padronizadas, como as entrevistas semiestruturadas (Taylor e cols., 2002). Neste contexto, os instrumentos apresentados por Cheng e Chan (2003) e o Conduct Problems Prevention Research Group (CPPRG, 1997) são duas alternativas plausíveis. Este último, não obstante, parece mais heurístico e inclusivo; ele trata de representar três dimensões deste construto, considerando aspectos que na literatura têm sido ressaltados, como a percepção das dificuldades acadêmicas e das relações interpessoais, quer com o professor ou entre os próprios estudantes (Baumeister e Leary, 1995; Buhs e cols., 2006; Hamre e Pianta, 2001; Pianta e Nimetz, 1991).

Nenhum estudo foi encontrado no Brasil em que o Questionário de Ajustamento Escolar (QAE) tenha sido utilizado (Google Acadêmico, 2008; Index Psi, 2008), o que motivou o presente estudo. Seu objetivo principal foi adaptar este instrumento para o contexto brasileiro, conhecendo evidências de sua validade fatorial e consistência interna. Além disso, pretendeu-se conhecer se as pontuações nos fatores resultantes poderiam variar em função de três atributos demográficos: sexo, tipo de escola e escolaridade dos participantes do estudo.

## **MÉTODO**

## Amostra

Participaram da pesquisa 242 estudantes provenientes de escolas particulares (53,7%) e públicas

(46,3%) da cidade de João Pessoa, PB. Destes, 38,5% cursavam o segundo ano do ensino médio, 38,4% a oitava e 23,1% a sexta séries do ensino fundamental. A maioria era do sexo feminino (57,7%), com idades variando entre 11 a 20 anos (*M*=14,3; *DP*=1,88).

### Instrumentos

Os participantes receberam um livreto contendo duas partes principais: (1) Questionário de Ajustamento Escolar (QAE) e (2) perguntas de natureza demográfica. Neste caso, procurou-se conhecer a idade, o sexo, a escolaridade e o tipo de escola (pública vs. privada) do participante. No que se refere à medida objeto de interesse, esta foi originalmente construída em língua inglesa pelo Conduct Problems Prevention Research Group (CPPRG, 1997), sendo composta por 20 itens que avaliam a percepção dos jovens acerca de seu ajustamento à escola. Especificamente, cada um destes itens corresponde a uma afirmação acerca de sua experiência escolar (por exemplo, Minha escola é um lugar onde as pessoas me tratam bem; Acontecem coisas ruins comigo na escola). Para respondê-los, o participante utiliza uma escala de cinco pontos, variando de 1 = Completamente falso a <math>5 = Completamenteverdadeiro. Informações acerca da elaboração da versão original e dos parâmetros psicométricos foram previamente apresentadas.

Com o fim de obter uma versão brasileira desta escala, procurou-se inicialmente traduzi-la do inglês para o português (método back-translation). No caso, primeiro contou-se com a colaboração de um psicólogo bilíngue que fez a tradução; ato seguido, recorreu-se a uma professora do curso de Letras, com habilitação em Língua Inglesa, que foi requerida a retraduzir esta versão para o inglês. Comparadas as duas versões por um terceiro colaborador, psicólogo bilíngue, atestaramse suas equivalências. Em seguida, procedeu-se à validação semântica da versão brasileira, tendo sido considerado um grupo de 20 estudantes da sexta série do ensino fundamental de escola pública. Esta validação consistiu em verificar se os itens eram inteligíveis para o estrato mais baixo da população-alvo, bem como avaliar se eram adequadas as instruções sobre como respondê-los e a escala de resposta apresentada.

## **Procedimento**

Inicialmente, os pesquisadores contataram os diretores de oito instituições de ensino da cidade de João Pessoa (PB). A estes foram explicitados os objetivos da pesquisa e, uma vez obtido o seu consentimento, procedeu-se a coleta de dados. A aplicação dos questionários foi realizada por pesquisadores previamente treinados, seguindo-se um procedimento

padrão em que se procurou garantir a mínima interferência possível dos aplicadores, uma vez que se tratava de um instrumento autoaplicável. Contudo, os aplicadores permaneceram em sala atentos para dirimir eventuais dúvidas dos participantes quanto à forma de responder. No ensejo, foi informado a todos acerca do anonimato de sua participação. Por fim, concluída esta atividade, foram dirigidos os agradecimentos pela colaboração voluntária dos estudantes. Em média, esta tarefa demandou cerca de 15 minutos.

### Análise dos Dados

O SPSS (versão 13) foi utilizado para a tabulação e análise dos dados. Calcularam-se estatísticas descritivas (medidas de tendência central e dispersão), além do índice KMO e do Teste de Esfericidade de Bartlett com o propósito de decidir acerca da adequabilidade de se empregar uma análise fatorial. Posteriormente, realizou-se uma análise paralela, considerando os parâmetros do banco de dados original, procurando identificar o número provável de componentes a serem retidos da matriz de correlações entre os itens da escala. Finalmente, efetuou-se uma análise dos Componentes Principais (CP) a fim de verificar a estrutura fatorial da medida, e logo foram calculados os índices de consistência interna (precisão, Alfa de Cronbach) para os componentes resultantes. Uma MANOVA foi também realizada para conhecer se as pontuações nos componentes desta medida variavam em função dos atributos demográficos listados anteriormente.

## **RESULTADOS**

### **Análise dos Componentes Principais**

Previamente, com o fim de checar a fatorabilidade da matriz de correlações entre os 20 itens da medida de ajustamento escolar, procurou-se comprovar o índice de KMO e o Teste de Esfericidade de Bartlett. Os resultados observados apóiam a adequação da análise dos Componentes Principais (CP), tendo em vista que o KMO foi de 0,75 e o Teste de Esfericidade de Bartlett  $\chi^2(190)=991,327$ , p<0,001 (ver Tabachnick e Fidell, 2001). Portanto, inicialmente, procedeu-se a esta análise, sem fixar o número de componentes a extrair ou o tipo de rotação. De acordo com o critério de Kaiser (retenção dos valores próprios maiores que 1), foi possível verificar até sete componentes (4,20, 1,79, 1,54, 1,37, 1,25, 1,25, 1,07 e 1,02) que explicaram conjuntamente 61% da variância total. Não obstante, inspecionada a distribuição gráfica destes valores próprios (critério de Cattell), observou-se que era mais adequada a retenção de cinco componentes (Figura 1).

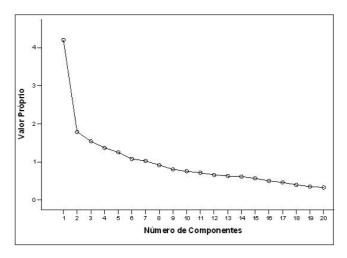


Figura 1 – Distribuição gráfica dos valores próprios (Critério de Cattell)

Em razão da indecisão acerca do número de componentes a extrair, optou-se por um terceiro critério, reconhecidamente mais robusto: análise paralela (Hayton, Allen e Scarpello, 2004). Neste sentido, tomando-se como referência os parâmetros do banco de dados, isto é, 242 participantes e 20 itens, realizaram-se 1.000 simulações, obtendo os valores próprios correspondentes. Dez alcançaram ao menos 1, como seguem (valor médio): 1,53, 1,44, 1,36, 1,30, 1,24, 1,19, 1,13, 1,09, 1,04 e 1,00. Comparando estes valores com aqueles observados, percebe-se que os quatro primeiros obtidos por meio da CP foram claramente superiores aos aleatórios, sugerindo sua retenção; o quinto valor próprio observado também foi superior à média dos valores próprios simulados, mas não àquele correspondente ao percentil 95%: 1,28. Neste caso, quatro ou cinco componentes poderiam ser extraídos. Inicialmente, decidiu-se efetuar a análise fixando a extração de cinco. Porém, o quinto componente reuniu apenas três itens, sendo dificilmente interpretável; sua consistência interna foi baixa (Alfa de Cronbach=0,46). Neste sentido, resolveu-se, por fim, fixar a extração de quatro componentes, adotando a rotação varimax. Os resultados são sumarizados na Tabela 1.

De acordo com esta tabela, o conjunto dos quatro componentes permitiu explicar 44,5% da variância total. Com o fim de definir os itens que comporiam cada componente, decidiu-se adotar como critério que sua saturação deveria ser igual ou superior a |0,40| em um único componente. A seguir, detalham-se a interpretação de cada um destes componentes, a descrição dos itens que os representam e sua consistência interna.

TABELA 1 Estrutura fatorial do Questionário de Ajustamento Escolar

Itens	Descrição do conteúdo	Componentes			
		I	II	III	IV
15	Os professores estão me marcando porque tenho quebrado as normas da escola.	0,74*	0,16	-0,19	0,03
20	Estou tendo problemas neste ano por quebrar as regras da escola.	0,69*	0,00	-0,14	0,03
10	Tenho me metido em alguns problemas este ano.	0,65*	0,21	-0,09	-0,02
18	Coisas ruins têm acontecido comigo na escola.	0,63*	0,16	-0,00	0,30
09	Algumas colegas têm me influenciado a fazer coisas erradas.	0,54*	0,11	0,10	0,24
02	Tenho dado conta de minhas atividades escolares.	0,00	-0,77*	0,15	0,11
12	Não tenho feito bem as tarefas escolares.	0,24	0,69*	0,09	0,15
06	Tenho tido um bom ano escolar.	-0,14	-0,62*	0,20	-0,17
01	O ano escolar tem sido dificil	0,13	0,60*	-0,06	0,22
05	Tenho me mantido fora de problemas.	-0,02	-0,31*	0,26	0,13
11	Tenho gostado das novidades na escola.	0,04	-0,12	0,75*	0,00
17	Os alunos terão sucesso em minha escola.	-0,05	-0,05	0,68*	-0,05
19	A escola tem sido divertida.	-0,06	-0,14	0,57*	-0,27
16	Os professores não têm se preocupado com os alunos.	0,47	-0,14	-0,54*	0,09
07	Os trabalhos escolares têm sido realmente difíceis.	0,09	0,21	-0,28	0,08
08	Tenho tido dificuldades em fazer amigos.	-0,02	0,06	-0,18	0,69*
13	Não tenho tido muitos amigos.	0,04	0,13	-0,06	0,67*
03	Tenho tido um bom relacionamento com meus amigos.	-0,11	-0,11	0,34	-0,53*
14	Alguns colegas têm me incomodado/aborrecido este ano.	0,26	-0,01	0,05	0,47*
04	Alguns colegas têm batido ou zombado de mim.	0,38	0,01	0,04	0,45*
	Número de itens	5	4	3	5
	Eigenvalue	4,20	1,79	1,54	1,37
	% da Variância Total	21,01	8,95	7,71	6,85
	Alpha de Cronbach (α)	0,72	0,65	0,59	0,57

<sup>\* ≥/0,40/ (</sup>carga fatorial considerada para interpretações dos fatores).

Identificação dos fatores: I – Dificuldade acadêmicas e disciplinares; II – Aspectos gerais sobre a escola e os professores e III – Relação com estudantes.

Componente I. Este componente ficou composto por cinco itens, apresentando um valor próprio (eigenvalue) de 4,20, correspondendo à explicação de 21% da variância total. Todos os itens pertencentes à dimensão dificuldades disciplinares apareceram neste componente, com saturações variando de 0,54 (Alguns colegas têm me influenciado a fazer coisas erradas) a 0,74 (Os professores estão me marcando porque tenho quebrado as normas da escola). O item 16 (Os professores não têm se preocupado com os alunos), inclusive tendo apresentado saturação acima de |0,40| neste componente, não foi considerado; o mesmo apresentou saturação maior no terceiro componente. revelando-se algo confuso. Portanto, considerando apenas os itens com maiores saturações neste componente, é inequívoca sua interpretação, recebendo a mesma denominação previamente mencionada. Sua consistência interna (Alfa de Cronbach, α) foi 0,72.

Componente II. Este componente ficou composto também por cinco itens, apresentando um valor próprio (eigenvalue) de 1,74, cuja explicação foi de 8,9% da variância total. As saturações dos itens pertencentes a este componente variaram de 0,60 (O ano escolar tem sido difícil) a -0,77 (Tenho dado conta de minhas atividades escolares). Os itens 5 (Tenho me mantido fora de problemas) e 7 (Os trabalhos escolares têm sido realmente difíceis) foram excluídos deste componente por não atingirem o critério de carga fatorial acima de |0,40|, adotado na presente pesquisa para que o item seja considerado como adequadamente representando o componente a que pertence. Deste modo, considerando apenas os cinco itens com maiores saturações neste componente, sua interpretação foi coerente com a literatura, recebendo a denominação de dificuldades acadêmicas. O índice de consistência interna (Alfa de Cronbach) deste componente foi de 0,65.

Componente III. Este componente reuniu três itens, apresentando um valor próprio de 1,67, correspondendo, por sua vez, à explicação de 7,71% da variância total. Seus itens pertencem exclusivamente à dimensão aspectos gerais sobre a escola, sendo inequívoca sua interpretação. Os itens apresentaram saturações variando entre 0,57 (A escola tem sido divertida) e 0,75 (Tenho gostado das novidades na escola). Sua consistência interna (Alfa de Cronbach) foi 0,59.

Componente IV. Por fim, este componente ficou composto por cinco itens, apresentando valor próprio de 1,37, explicando 6,25% da variância total. Todos os itens pertencentes à dimensão relacionamento com professores e estudantes apareceram neste componente com saturações variando de 0,45 (Alguns colegas têm batido ou zombado de mim) a 0,69 (Tenho tido dificuldades em fazer amigos). O Alfa de Cronbach deste componente foi 0,57.

Em resumo, o Questionário de Ajustamento Escolar ficou composto por dezessete itens, divididos entre seus quatro componentes observados: dificuldades disciplinares, dificuldades acadêmicas, aspectos gerais sobre a escola e relacionamento com professores e estudantes. O Alfa de Cronbach (α) para este conjunto de itens ficou em 0,78. Três itens não foram considerados em qualquer um dos componentes, resultado de não ter apresentado saturação mínima de |0,40| (Item 5. Tenho me mantido fora de problemas; e Item 7. Os trabalhos escolares têm sido realmente difíceis), ou saturar acima deste coeficiente em mais de um componente (Item 16. Os professores não têm se preocupado com os alunos).

## Componentes de Ajustamento Escolar e Atributos Demográficos

Primeiramente, procurou-se conhecer se havia diferença nas pontuações médias dos participantes em relação aos quatro componentes de ajustamento escolar. Neste caso, realizou-se uma MANOVA para medidas repetidas. Claramente foi possível perceber que os participantes apresentaram médias diferentes nestes componentes [Lambda de Wilks=0,23, F(3,239)=260,58, p<0,001, tamanho do efeito=0,60], com as comparações post hoc (Bonferroni) indicando diferenças estatisticamente significativas entre todos eles, como seguem: Componente III (aspectos gerais sobre a escola; M=3,8, DP=0,88) > Componente II (dificuldades acadêmicas; M=2,3, DP=0,81) > Componente IV (relacionamento com professores e estudantes; M=2,0, DP=0,79) > Componente I (dificuldades disciplinares; M=1,6, DP=0,76).

Finalmente, efetuou-se uma MANOVA considerando três fatores interssujeito: sexo, tipo de escola

(pública vs. privada) e série (sexta e oitava séries do ensino fundamental, e o segundo ano do ensino médio). Os quatro componentes de ajustamento escolar entraram como variáveis-critério (dependentes). Unicamente o fator série apresentou efeito principal [Lambda de Wilks = 0.91, F(8.452)=2.76, p<0.01, tamanho do efeito = 0,05], tendo os testes univariados indicado haver diferença exclusivamente em relação ao Componente II [dificuldades acadêmicas; F(2,229)=4,56, p=0,01]. Especificamente, comparando os grupos (teste post hoc de Bonferroni), constatou-se que os participantes do segundo ano do ensino médio pontuaram mais alto neste componente (M=2,5) do que o fizeram aqueles que estão cursando a sexta série do ensino fundamental (M=2,0). Quanto aos efeitos de interação, observou-se apenas entre as três variáveis [F(2,229)=3,12], mas com nível de significância (p=0,05) e tamanho do efeito (ES=0,03) que são marginais. Neste sentido, considerando igualmente a complexidade da sua interpretação, optou-se por não representar este efeito.

## DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo principal adaptar o QAE para o contexto brasileiro, conhecendo evidências de sua validade fatorial e consistência interna. Confia-se que este tenha sido cumprido. Contudo, é pertinente apontar limitações potenciais desta pesquisa, que, embora não a invalidem ou comprometam seus objetivos, demandam pensar criticamente os resultados previamente descritos. Nesta categoria, pode-se citar a amostra. Esta não foi probabilística, mas de conveniência, pois contou com a participação daqueles que concordaram em participar do estudo, o que não permitiu ter uma representatividade da população paraibana nem mesmo de escolas públicas e particulares existentes no contexto onde foi realizada a pesquisa. Outra possível limitação se referiu à participação de alunos de séries escolares específicas, dificultando que se apreenda o ajustamento escolar nas diversas séries de cada nível de ensino. A propósito, quem sabe poderiam ser observadas outras pontuações se tivessem sido incluídos participantes da última série do ensino médio, quando estão em momento de conflito com a escolha do curso universitário. Contudo, é preciso ter em conta que não se pretendeu generalizar os resultados desta pesquisa, mas conhecer os parâmetros psicométricos de uma medida de ajustamento escolar. Portanto, parecem pertinentes os resultados previamente descritos, que atestam a qualidade da medida analisada, como se discute a seguir.

# As Qualidades Psicométricas do Questionário de Ajustamento Escolar

A análise dos parâmetros psicométricos do QAE mostra que esta é uma medida claramente multidimensional, que avalia os comportamentos de ajustamento do aluno ao contexto escolar. Isso ficou evidenciado por meio dos múltiplos critérios empregados para a definição do número de componentes a serem extraídos (Kaiser, Cattell, análise paralela; Hayton et al., 2004). Porém, apesar de a estrutura fatorial encontrada revelar um modelo multifatorial, denota-se certa especificidade dos componentes encontrados em relação àqueles quando da elaboração do instrumento original (Conduct Problems Prevention Research Group) (CPPRG, 1997). Concretamente, o número de componentes observados no presente estudo (quatro) é superior ao descrito naquele estudo, quando se evidenciou uma estrutura com três componentes. É importante, entretanto, que se atente para os componentes que emergiram no estudo original, lembrando: dificuldades acadêmicas e disciplinares, aspectos gerais sobre a escola e os professores e relação com estudantes. Estes são plenamente coerentes com os observados; a diferença é em relação ao primeiro componente, que no presente estudo se dividiu em dois: dificuldades acadêmicas e dificuldades disciplinares. Contudo, não parece ter sido esta uma divisão arbitrária, pois, como se constatou quando as pontuações médias foram comparadas entre os componentes, os participantes diferiram quando comparados frente as suas pontuações.

Em relação à fidedignidade do instrumento com todos os 17 itens resultantes, esta pareceu bastante adequada, superando inclusive o valor que tem sido amplamente recomendado na literatura, isto é, 0,70 (Nunnally, 1991; Oviedo e Campo-Arias, 2005). Entretanto, não é possível deixar de pontuar que, quanto aos componentes específicos, três deles apresentaram Alfas de Cronbach abaixo deste valor, inclusive dos que foram originalmente encontrados (Conduct Problems Prevention Research Group) (CPPRG, 1997), porém próximos ao 0,60 que tem também sido recomendado quando não se trata de uma medida com propósito diagnóstico (Clark e Watson, 1995), como é o caso daquela aqui considerada. Sua finalidade última é a pesquisa, procurando conhecer os antecedentes e consequentes do ajustamento escolar. Porém, além deste aspecto, deve-se considerar igualmente que estes componentes específicos foram formados por um número pequeno de itens (máximo de cinco), o que pode ter afetado negativamente este parâmetro psicométrico (Oviedo e Campo-Arias, 2005). Por exemplo, o componente IV (relacionamento com professores e estudantes) apresentou um Alfa de Cronbach de 0,57, estando formado por cinco itens. Se ele fosse composto por dez itens, por exemplo, provavelmente sua consistência interna teria sido mais promissora, situando-se próximo a 0,77 (Nunnally, 1991).

Em resumo, parece evidente que o QAE é um instrumento que pode ser adequadamente empregado no contexto brasileiro. Compreende uma estrutura fatorial que reproduz a que foi previamente observada na cultura estadunidense (Conduct Problems Prevention Research Group) (CPPRG, 1997), reunindo Alfas de Cronbach que, se não são precisamente excelentes, atendem o recomendado quando se trata de uma medida cujo propósito é a utilização em pesquisas. Ressalta-se também que se trata de um instrumento de fácil compreensão e aplicação, cobrindo múltiplos aspectos do ajustamento escolar. Portanto, o QAE mostra-se de grande utilidade aos profissionais de educação e psicologia, principalmente no que se refere à identificação de fatores que possam estar interferindo no processo de adaptação do aluno ao contexto escolar, sejam ao nível de aprendizagem, do relacionamento com professores e colegas ou com relação aos aspectos gerais da escola.

## O Ajustamento Escolar e a Influência de Variáveis Demográficas

No geral, observaram-se diferenças nas pontuações médias dos componentes de ajustamento escolar, em que se evidenciou maior ajuste dos participantes naqueles de natureza mais ampla, a exemplo do nomeado como aspectos gerais sobre a escola; nos mais específicos, como o de dificuldades disciplinares, o ajustamento foi menos notório. Isso parece bastante coerente, indicando que os jovens podem até aparentar "ajustados" à escola, mas logo apresentam dificuldades específicas quando se pontuam aspectos mais particulares do dia-a-dia da vida nesta instituição (Pacheco e Sisto, 2005). Neste item, seguramente merece destaque o desajustamento disciplinar, que tem sido mencionado na literatura e é aspecto preocupante, podendo ter repercussão em outros âmbitos da adaptação escolar e, inclusive, favorecer a que os estudantes sejam obrigados a afastarem-se da escola ou estimulados a abandonarem prematuramente.

Quanto à influência de variáveis demográficas nas pontuações dos componentes de ajustamento escolar, essas parecem ser pouco preponderantes; o tamanho do efeito observado de uma única variável que se mostrou estatisticamente influenciadora ficou bem abaixo do valor que tem sido recomendado na literatura (ES=0,20; Kotrlik e Williams, 2003). No caso, coube à série este

papel, contrastando estudantes da sexta série do ensino fundamental com aqueles do segundo ano do ensino médio; estes apresentaram maior ajustamento referente ao componente denominado como dificuldades acadêmicas. Embora fosse esperado um ajustamento melhor por parte dos mais jovens, talvez esta premissa se paute por uma concepção que trate o ajustamento como desvio de comportamento (Dubow et al., 1991). De fato, não exatamente as dificuldades acadêmicas expressam quebra de normas sociais ou desobediência; unicamente revelam que os jovens podem enfrentar dificuldades, cabendo compreender a que se deve isso no ensino fundamental. Portanto, este é um resultado que merece maior atenção em estudo futuro, procurando conhecer a especificidade de cada série escolar para promover maior ou menor ajustamento.

A propósito, em termos de estudos futuros, poderse-ia pensar em diversas possibilidades. Inicialmente, considerar uma amostra maior e mais diversificada de participantes, preferentemente de outras regiões do país, pode configurar-se em algo essencial para demonstrar evidências de validade deste instrumento. Neste caso, caberia igualmente realizar análises fatoriais confirmatórias da estrutura previamente descrita, checar a validade convergente desta medida com relação àquela de atitudes frente à escola (Cheng e Chan, 2003), ou inclusive conhecer se o QAE apresenta validade preditiva, observando-se, neste caso, se suas pontuações logram predizer o desempenho acadêmico e a participação em sala de aula por parte dos alunos.

Finalmente, de acordo com Sisto e Pacheco (2002), a maioria das pesquisas sobre ajustamento escolar costuma considerar apenas a avaliação que o professor faz do aluno. Contudo, o presente instrumento supera esta limitação, permitindo ao próprio aluno relatar como se comporta na escola, aspecto que possibilita refletir sobre sua conduta real ou autoinformada. Porém, é necessário igualmente que se avalie esta informação com cautela, pois o ajustamento apresentado pelo aluno pode não se referir a como ele realmente se comporta, mas como avalia que se comporta. Neste caso, recomenda-se considerar múltiplos indicadores de ajustamento escolar, tendo inclusive em conta a avaliação dos pares e professores.

## REFERÊNCIAS

- Aunola, K. Stattin, H. & Nurmi, J. (2000). Adolescents' Achievement Strategies, School Adjustment, and Externalizing and Internalizing Problem Behaviors. *Journal of Youth and Adolescence*, 29(3), 289-306.
- Baumeister, R.F. & Leary, M.R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychology Bulletin, 117*(3), 497-529.

Buhs, E.S., Ladd, G.W. & Herald, S.L. (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

- Chen, X., Rubin, K.H. & Li, B. (1997). Maternal acceptance and social and school adjustment in Chinese children: A four-year longitudinal study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 43(3), 663-681.
- Cheng, S.-T. & Chan, A.C.M. (2003). The development of a brief measure of school attitude. *Educational and Psychological Measurement*, 63(6), 1060-1070.
- Cicchetti, D. & Toth, S.L. (1998). The development of depression in children and adolescents. *American Psychology*, 53(2), 221-241.
- Clark, L.A. & Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7(3), 309-319.
- Conduct Problems Prevention Research Group (CPPRG). (1997). School adjustment Child (Revised). Endereço da página WEB: www.fasttrackproject.org/ (consultado em 12 abr. 2004).
- Corrigan, A. (2003). School adjustment Child (revised), grade 10/year 11 (Fast Track Project Technical Report). Endereço da página Web: www.fasttrackproject.org/ (consultado em 12 abr. 2004).
- Dubow, E. F., Tisak, J., Causey, D., Hryshko, A. & Reid, G. (1991). A two-year longitudinal study of stressful life events, social support, and social problem-solving skills: Contributions to children's behavioral and academic adjustment. *Child Development*, 62(1), 583-599.
- Elias, M. J., Gara, M., Ubriaco, M., Rothbaum, P., Clabby, J. & Schuyler, T. (1986). Impact of a preventive social problem solving intervention on children's coping with middle school stressors. American Journal of Community Psychology, 14(3), 259-275.
- Elias, M.J., Ubriaco, M., Reese, A.M., Gara, M.A., Rothbaum, P.A. & Haviland, P. (1992). A measure of adaptation to problematic academic and interpersonal tasks of middle school. *Journal of School Psychology*, 30(1), 41-57.
- Fernández Seara, J. L., Seisdedos Cubero, N. & Mielgo, M. (1998). *Cuestionario de Personalidad Situacional*. Madrid: TEA Ediciones.
- Goodnow, J.J. (1997). Parenting and the transmission and internalization of values: From socil-cultural perspectives to within-family analyses. In J.E. Grtusec e L. Kuczynski (Eds.). *Parenting and children's internalization of values* (pp. 333-361). New York: John Wiley & Sons.
- Google Acadêmico. (2008). Ajustamento escolar. Endereço da página web: www.scholar.google.com.br (consultado em 13 ago. 2008).
- Hamre, B.K. & Pianta, R.C. (2001). Early Teacher-Child Relationships and the Trajectory of Children's School Outcomes through Eighth Grade. *Child Development*, 72(2), 625-638.
- Hayton, J.C., Allen, D.G. & Scarpello, V. (2004). Factor retention decidions in exploratory factor analysis: A tutorial on parallel analysis. Organizational Research Methods, 7(2), 191-205.
- Index Psi (2008). *Ajustamento escolar*. Endereço da página web: www.psi.bvs.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/?IsisScript=iah/iah.xic&lang=P&base=INDEXPSI (consultado em 13 ago. 2008).
- Kerr, M. & Stattin, H. (2000). What parents know, how they know it, and several forms of adolescent adjustment: Further support for a reinterpretation of monitoring. *Developmental Psychology*, *36*(3), 366-380.
- Kotrlik, J.W. & Williams, H.A. (2003). The incorporation of effect size in information technology, learning, and performance

- research. Information Technology, Learning, and Performance Journal, 21(1), 1-7.
- Kurdek, L., Fine, M.A. & Sinclair, R.J. (1995). School Adjustment in Sixthy Graders: Parenting Transitions, Family Climate, and Peer Norm Effects. *Child Development*, 66(2),430-445.
- Maumary-Gremaud, A. (2000). School Adjustment Child grade 6/year 7 (Fast Track Project Technical Report). Endereço da página WEB: www.fasttrackproject.org/ (consultado em 12 abr. 2004).
- Nunnally, J.C. (1991). Teoría psicométrica. México, DF: Trillas.
- Oviedo, H.C. & Campo-Árias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 527-580.
- Pacheco, L. & Sisto, F.F. (2005). Ajustamento social e dificuldade de aprendizagem. Revista de Psicologia da Vetor Editora, 6(1), 43-50.
- Pellegrini, A.D. & Bohn, C.M. (2005). The Role of Recess in Children's Cognitive Performance and School Adjustment. *Educational Researcher*, 34(1), 13-19.
- Pianta, R.C. & Nimetz, S.L. (1991). Relationship between children and teachers: Associations with classroom and home behavior. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 12(3), 379-393.
- Sánchez, B., Colón, Y. & Esparza, P. (2005). The role of sense of school belonging and gender in the academic adjustment of latino adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(6), 619-628.
- Schulenberg, J., Wadsworth, K.N., O'Malley, P.M., Bachman, J.G. & Johnston, L.D. (1996). Adolescent risk factors for binge drinking during the transition to young adulthood: Variable-and pattern-centered approaches to change. *Developmental Psychology*, 32(4), 659-674.
- Sisto, F.F. & Pacheco, L. (2002). Estudo exploratório para construção de um instrumento de ajustamento social. *Psicologia em Estudo*, 7(2), 83-90.

- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2001). *Using Multivariate Statitstics*. HarperCollins Collage Publishers: United Status of America.
- Taylor, C.A., Liang, B., Tracy, A.J., Williams, L.M. & Seigle, P. (2002). Gender differences in middle school adjustment, physical fighting, and social skills: evaluation of a social competency program. *The Journal of Primary Prevention*, 23(2), 259-272.
- Vazsonyi, A.T. & Flannery, D.J. (1997). Early adolescent delinquent behaviors: Associations with family and school domains. *Journal* of Early Adolescence, 17(3), 271-293.
- Wentzel, K.R. (2003). Sociometric status and adjustment in middle school: A longitudinal study. *Journal of Early Adolescence*, 23(1), 5-28.

Recebido em: 13/10/2009. Aceito em: 07/02/2011.

#### Autores

Valdiney V. Gouveia – Doutor em Psicologia Social e professor da Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal da Paraíba.

Patrícia Nunes da Fonseca – Doutora em Psicologia Social e professora do Departamento de Psicopedagogia da Universidade Federal da Paraíba.

Rildésia S. V. Gouveia – Doutora em Psicologia Social e professora do Centro Universitário de João Pessoa/PB.

Katia Correa Vione – Mestranda em Psicologia Social na Universidade Federal

Karla Alves Carlos – Mestranda em Psicologia Social na Universidade Federal da Paraíba.

Luis Augusto de Carvalho Mendes – Doutorando em Psicologia Social na Universidade Federal da Paraíba.

#### Enviar correspondência para:

Valdiney V. Gouveia

Departamento de Psicologia, Universidade Federal da Paraíba – CCHLA CEP 58051-900, João Pessoa, PB, Brasil

E-mail: vvgouveia@gmail.com

Patrícia Nunes da Fonseca

Departamento de Psicopedagogia, Universidade Federal da Paraíba - CE

CEP 58051-900, João Pessoa, PB, Brasil

E-mail: patynfonseca@hotmail.com