

## Evidências de Validade de uma Escala de Estratégias de Leitura para Universitários

*Maria Cristina Rodrigues Azevedo Joly*

*Lucicleide Maria de Cantalice*

*Claudette Maria Medeiros Vendramini*

Universidade de São Francisco

### RESUMO

O presente estudo teve por objetivos verificar as qualidades psicométricas de uma escala de estratégias de leitura para universitários. Contou com 1.038 universitários, dos cursos de Administração, Educação Física, Pedagogia, Psicologia, Arquitetura, Ciência da Computação, Engenharia Civil e Letras de quatro universidades privadas do Estado de São Paulo. Os participantes tinham idade variando de 16 a 60 anos, com média de 23,80 e desvio padrão de 6,09 anos. O procedimento utilizado foi a aplicação coletiva do instrumento Escala de Estratégias de Leitura. Os resultados revelaram que quanto às qualidades psicométricas, a escala pode ser considerada válida e fidedigna ( $\alpha= 0,91$ ). A análise fatorial indicou a presença de três fatores – estratégias globais, de solução de problemas e de apoio – que explicam 35,9% da variabilidade da escala. Foram eliminados 10 itens por possuírem carga fatorial abaixo de 0,30, contando a nova versão da escala com 35 itens.

*Palavras-chave:* psicometria; construção de instrumento; leitura.

### ABSTRACT

#### **Validity Evidence of University Students Reading Scale**

The aim of this study was to verify the reading strategies scale psychometric properties of university students. 1.038 students from courses of the Administration, Physical Education, Pedagogy, Psychology, Architecture, Computer science, Engineering and Linguistic took part in this study from four private universities in São Paulo, Brazil. The procedure was the collective instrument application. The results showed that the scale has validity and reliability ( $\alpha= 0.91$ ). The factorial analyses indicated three factors in the scale - global, problem solution and support reading strategies – that explained 35.9% of the amount of variation. It were eliminated ten items with factorial loading under 0.30. The new scale version has 35 items.

*Keywords:* psychometric; test construct; reading.

### ESTRATÉGIAS DE LEITURA: CONCEITUAÇÃO

A competência em leitura envolve um conjunto de habilidades que incluem, dentre outras, a capacidade do leitor criar suas próprias estratégias de compreensão adequando-as às características do texto. Construir significado, estabelecer uma rede de relações entre enunciados, localizar e avaliar as informações que compõem as diferentes partes do material, realizar inferências, além de identificar as micro, macro e superestruturas do texto, são, segundo Pearson e Campell (2001), as estratégias de compreensão em leitura mais freqüentemente utilizadas. A idéia do leitor estratégico, capaz de autodirigir a compreensão relativa a diversos tipos de textos, implica um processo de ensino comprometido com a aprendizagem de estratégias eficazes e adequadas às diferentes situações de leitura (Kopke, 2001).

Segundo Duffy e cols. (1987) estratégias de leitura, em seu sentido amplo, são habilidades usadas intencional, deliberada e seletivamente, a fim de promover a compreensão em situações de leitura. Brown (1994) define estratégias como métodos de abordagem de um problema ou tarefa; são modos de atuação para alcançar um determinado objetivo, que variam de indivíduo para indivíduo, visto que cada um tem um modo especial para resolver um determinado problema. As estratégias de leitura caracterizam-se por serem planos flexíveis que os leitores usam, adaptados às diferentes situações. Pellegrini (1996) destaca que as estratégias de leitura variam de acordo com o texto a ser lido e o plano ou abordagem elaborada previamente pelo leitor para facilitar a sua compreensão. Sintetizando, são técnicas ou métodos que os alunos usam para adquirir a informação, ou ainda como procedimentos ou atividades escolhidas para facilitar o processo de compre-

ensão em leitura usando para tanto processos cognitivos e metacognitivos (Kopke, 2001).

As estratégias cognitivas de leitura referem-se a comportamentos e pensamentos que influenciam o processo de leitura de forma que a informação possa ser armazenada mais eficientemente. O conhecimento da cognição diz respeito ao tipo de informação que os leitores têm de seus recursos cognitivos (Kopke, 1997). Elas não se limitam apenas a explicar comportamentos relativos à interpretação sintática da frase, e sim munem o leitor de procedimentos altamente eficazes e econômicos, responsáveis pelo processamento automático (Flavell, 1979; Kopke, 1997, 2001).

As estratégias metacognitivas são procedimentos que o indivíduo usa para planejar, monitorar e regular o seu próprio pensamento enquanto lê (Kopke, 1997). Esse autocontrole implica no conhecimento de diferentes estratégias a serem usadas em função do tipo de texto, mais a capacidade de detectar erros e contradições no material escrito, além de saber separar informações significativas das que não são (Kopke, 2001; Mokthari & Reichard, 2002).

Duke e Pearson (2002) identificaram seis tipos de estratégias de leitura que as pesquisas realizadas têm sugerido como auxiliares no processo de compreensão. A *predição* implica antecipar, prever fatos ou conteúdos do texto utilizando o conhecimento já existente para facilitar a compreensão. *Pensar em voz alta* caracteriza-se pela verbalização do leitor enquanto lê. A análise da *estrutura textual* auxilia os alunos a aprenderem a usar as características dos textos, como cenário, problema, meta, ação, resultados, resolução e tema, como um procedimento auxiliar para compreensão e recordação do que foi lido. A *representação visual* do texto implica na formação de uma imagem mental do conteúdo. *Resumir* exige a seleção e destaque das informações mais relevantes do texto e *questionar* o texto elaborando perguntas possibilite uma melhor compreensão global da leitura.

As estratégias de leitura podem ser utilizadas antes, durante e após a leitura. Na pré-leitura, é feita uma análise global do texto (do título, dos tópicos e das figuras/gráficos), predições. Durante a leitura as informações relevantes, são selecionadas, estabelecendo-se uma relação entre as informações apresentadas no texto e uma análise das predições feitas antes da leitura, para confirmá-las ou refutá-las a fim de compreender o conteúdo. Depois da leitura analisa-se o significado da mensagem do texto e a verificação de diferentes perspectivas apresentadas para o tema (Duke & Pearson, 2002; Kopke, 1997).

Um dos primeiros estudos foi realizado por Brown e Palincsar (1984) com grupos pequenos de leitura, nos quais os alunos alternavam-se no papel de líder. O aluno líder guiava o grupo na utilização das estratégias e o professor apenas acompanhava a atuação e o desenvolvimento das atividades sem interferir ou dirigir-las. Esta experiência possibilitou aos estudantes envolvidos uma aprendizagem acerca do uso de estratégias para serem aplicadas na leitura de textos acadêmicos.

Lorch, Lorch e Klusewrtz (1993) estudaram como os universitários analisavam seu desempenho durante a leitura, tendo sido solicitado aos alunos que descrevessem situações de leitura e suas ações durante estas. A análise dos resultados evidenciou 10 categorias de situações de leitura (exame preparatório; leitura para pesquisa; tipo de preparação; leitura para aprendizagem; leitura para ser aplicada; investigação; leitura para auto-informação; leitura intelectual com desafio; leitura por estimulação; leitura clara) que variaram em função do tipo de texto e da exigência de tarefa. Estas categorias constituíram a primeira aproximação da tipologia de situações de leitura que pode servir como uma referência para o estudo da seleção de estratégias de leitura.

O trabalho de Brown, Pressley, Van Meter e Schuder (1996) comparou o desempenho de duas classes com e sem o treinamento de estratégias durante o ano todo. Embora os alunos dos dois tipos de classes tivessem desempenhos comparáveis em leitura no início do ano, o grupo que recebeu treinamento apresentou utilização de mais estratégias do que o outro que não recebeu nenhum tipo de treinamento. Isto implicou num melhor desempenho acadêmico do grupo experimental.

Pesquisas investigando o conhecimento dos leitores e o uso de recursos cognitivos têm sido desenvolvidas por estudiosos em leitura, merecendo destaque a pesquisa de Morles, Amat, Donis e Urquhart (1997) que, com a finalidade de comparar universitários com alto e baixo rendimento, verificaram que os leitores hábeis usam um maior número de estratégias de leitura que os com dificuldades. O estudo de Song (1998) revelou que leitores hábeis são melhores no monitoramento da sua compreensão do que os menos hábeis. Eles são mais conscientes das estratégias que usam, além de usá-las mais flexivelmente e com eficácia. Discriminam dentre as informações de um texto, aquelas mais importantes além de serem capazes de usar pistas do texto para inferir informações ou relacionar as novas com as dicas já literalmente presentes no texto e identificar as inconsistências, empregando estratégias para torná-las informações compreensíveis.

## Estudos sobre estratégias de leitura

Além disso, Taraban, Rynearson e Kerr (2000) comprovaram que os universitários com bom desempenho acadêmico usam mais freqüentemente estratégias de leitura globais, independente de sua habilidade como leitor, que aqueles estudantes que têm um rendimento deficitário. Verificou-se, no estudo de Falk-Ross (2001), também com universitários, que o uso de estratégias específicas para antes (objetivo da leitura e organização textual), durante (revisando e clarificando as informações) e depois (resumindo e aplicando informações em atividades) da leitura possibilitou aos alunos uma integração entre as habilidades anteriormente aprendidas para ler com as necessidades que têm no nível educacional em que se encontram.

Mokhtari e Reichard (2002) realizaram um estudo de validação de um instrumento de auto-relato, intitulado Inventário de Consciência Metacognitiva das Estratégias de Leitura. O instrumento visa avaliar a consciência metacognitiva que adolescentes e adultos têm sobre as estratégias de leitura utilizadas por eles quando lêem material acadêmico. Segundo os autores, isto possibilita verificar quanto os alunos conseguem controlar suas metas de leitura e implementar a compreensão do conteúdo lido. Nesse inventário as estratégias de leitura estão divididas em solução de problemas, globais e de apoio.

As estratégias de leitura globais são as utilizadas para uma análise geral do texto. As estratégias de solução de problemas proporcionam aos leitores um plano de ação que lhes permite conhecer o texto, folheando-o aleatoriamente, por exemplo. São usadas quando surgem dificuldades de compreensão para o leitor frente a informações dos textos. As estratégias de suporte de leitura são definidas como funcionais ou de apoio e envolvem o uso de materiais de referência, anotações, dentre outras ações.

Os resultados das investigações feitas por Mokhtari e Reichard (2002), com o inventário desenvolvido por eles, indicaram que leitores hábeis usam as estratégias, especialmente as globais e de solução de problemas, mais freqüentemente que os leitores menos hábeis. O mesmo não se verificou para estratégias de apoio. Estas relações observadas entre a habilidade em leitura e o tipo de estratégia utilizada, foram consideradas como evidências de validação do instrumento pelos autores.

Joly e Cantalice (2004) investigaram quais estratégias de leitura 1.038 universitários ingressantes utilizaram. As estratégias metacognitivas de solução de problemas foram as mais citadas e as globais foram as menos apontadas. Levando-se em consideração o momento da leitura, os itens mais pontuados referem-

se às estratégias utilizadas durante a leitura, visando a compreensão do mesmo.

Conforme foi apresentado anteriormente, é possível verificar que a utilização de estratégias de leitura de maneira adequada poderia auxiliar o leitor universitário a ter um nível de compreensão de leitura esperado para ele. Mas, em sendo importante apropriar-se das estratégias de leitura, por que os universitários não as usam? A resposta a esta questão parece simples – porque eles não aprenderam a usá-las. As estratégias, segundo Shanahan (2002), podem e devem fazer parte do ensino visando proporcionar a melhoria do entendimento e da memória dos estudantes em relação aos textos que são lidos. Faz-se necessário não somente possibilitar o ensino de estratégias de leitura, mas também contar com instrumentos de avaliação que facilitem um diagnóstico das dificuldades e possibilitem uma intervenção adequada.

Como lembram Joly e Noronha (2004), o uso de instrumentos de avaliação deve ser baseado nos critérios básicos de construção desses instrumentos, sendo importante o desenvolvimento de instrumentos mais consistentes e reconhecidos do ponto de vista científico. Os dados necessitam ser confiáveis e possuir precisão para que as informações fornecidas através dos mesmos possam ser consideradas seguras.

Cabe lembrar que a validade corresponde ao grau que um teste mede realmente aquilo que se propõe. Existem muitas maneiras de medir a validade, como o coeficiente de correlação de **Pearson**, o erro padrão da estimativa e a análise fatorial. Fidedignidade significa estabilidade, consistência das medidas. Estatisticamente, quanto maior o erro menor a fidedignidade do instrumento. A fidedignidade de um teste pode ser estabelecida de diversas formas, como pelos métodos teste-reteste, formas paralelas, bi-partição e **Alpha de Cronbach** (AERA, APA, & NCME, 1999).

Dessa forma, considerando-se a relevância do uso de estratégias de leitura e a inexistência de instrumentos específicos para avaliá-las, o presente estudo tem por objetivo verificar as qualidades psicométricas de uma escala de estratégias de leitura para universitários.

## MÉTODO

### Participantes

A pesquisa realizou-se com um total de 1.038 universitários que freqüentavam cursos das áreas de ciências humanas (82,6%) e exatas (17,4%), de quatro universidades particulares, sendo três do interior (86,5% dos estudantes) e uma da capital do Estado de São Paulo (13,5% dos participantes). Os participantes

tinham idade variando de 16 a 60 anos, com média de 23,80 e desvio padrão de 6,09 anos.

O curso de administração foi o que contou com maior porcentagem de participantes (39,7%), seguido pelo de Psicologia (29,4%) e de Pedagogia (10,2%). Os cursos de Engenharia (5,5%), Computação (4,9%), Arquitetura (2,4%), Letras (2,2%) e Educação Física (1,1%) também participaram.

Os estudantes da área de ciências exatas foram predominantemente do gênero masculino (82,3%) enquanto os da área de ciências humanas do gênero feminino (72,8%). A diferença entre as áreas de conhecimento foi significativa ( $\chi^2[1]$ ,  $N=1038] = 195,3$ ;  $p < 0,001$ ).

## INSTRUMENTO

### Escala de Estratégias de Leitura – formato universitário (Joly, 2004).

O instrumento foi desenvolvido a partir do levantamento teórico sobre estratégias de leitura e tendo como referência instrumentos americanos de avaliação como o *Reading Strategies I – use intermediate* (Hill, Norwick & Ruptic, 1998); *Motivations for Reading Questionnaire – revised version* (Wigfield & Guthrie, 1997), *Reading Strategy Checklist* (Harp, 2000), *A Questionnaire to Measure Children's Awareness of Strategic Reading Process – MSI* (Schmidt, 2000) e *Assessing Students' Metacognitive Awareness of Reading Strategies – MARSI* (Mokhtari & Reichard, 2002). Optou-se pela utilização destes devido à ausência de materiais desse tipo no Brasil.

Um estudo piloto composto por 28 itens referentes a estratégias de leitura foi realizado com 147 alunos dos cursos de administração, psicologia, pedagogia e farmácia de uma universidade particular do interior do Estado de São Paulo. Os alunos assinalaram os itens que usavam quando encontravam dificuldade de compreensão em leitura de textos acadêmicos.

Considerando-se as estratégias mais freqüentes observadas no estudo piloto, acrescidas da revisão da literatura específica e de outras estratégias presentes nos instrumentos MSI (Schmitt, 1988) e MARSI (Mokhtari & Reichard, 2002), organizou-se o presente instrumento.

A Escala de Estratégias de Leitura tem por objetivo avaliar o tipo de estratégias de leitura e freqüência que o universitário as utiliza antes, durante e após a leitura. É composto por 45 afirmações, sendo divididas em três níveis: 11 delas antes da leitura (*Supor qual será seu conteúdo por conhecer quem é o autor*); 25 durante a leitura (*Pensar em maneiras para ler o texto para entendê-lo*); e 9 após a leitura (*Relevar o texto vá-*

*rias vezes quando tenho dificuldade para entendê-lo*). Essas 45 estratégias metacognitivas de leitura se dividem em três categorias: 19 estratégias metacognitivas globais – *Verificar o que já sei e conheço sobre o assunto tratado pelo texto* (questões 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 23, 31, 35); 11 estratégias metacognitivas de apoio – *Usar marca-texto para destacar as informações que acho importantes para lembrá-las depois* (questões 19, 21, 22, 25, 26, 29, 33, 38, 40, 42, 45); e 15 estratégias metacognitivas de resolução de problemas – *Analizar se as informações são lógicas e fazem sentido para checar minha compreensão* (14, 17, 20, 24, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 37, 39, 41, 43, 44).

Para cada uma das estratégias de leitura o sujeito deve assinalar a freqüência com que as utiliza (nunca – pontuação 0, poucas vezes – pontuação 1, algumas vezes – pontuação 2, muitas vezes – pontuação 3 e sempre – pontuação 4).

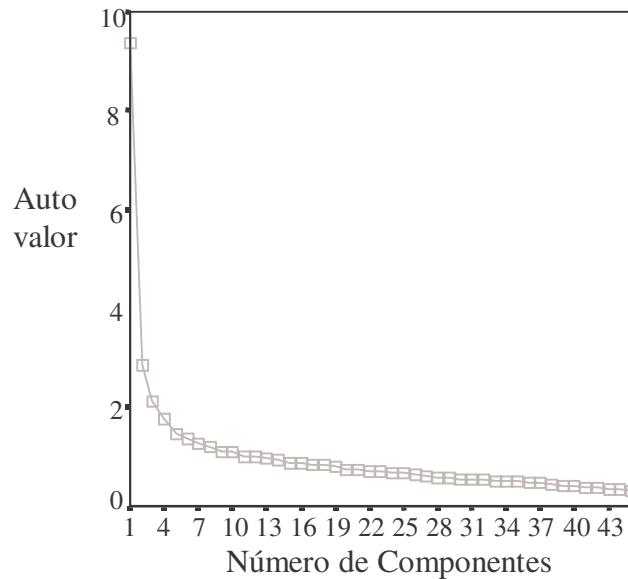
## Procedimento

Os coordenadores dos cursos das Universidades participantes orientaram sobre os professores que teriam melhor e maior disponibilidade em ceder um espaço em suas aulas para aplicação do instrumento. A data e horário da aplicação foram agendados com cada professor e os alunos foram convidados a participar do estudo, aqueles que aceitaram assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. A coleta de dados ocorreu de forma coletiva, de acordo com as instruções constantes no instrumento, numa sala de aula por vez, com duração média de 20 minutos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificando os pressupostos para se efetuar a análise fatorial, o teste de Esfericidade de Bartlett indicou que a matriz de correlação não é uma matriz identidade, portanto existe correlação entre os itens avaliados ( $\chi^2[990, N=1038] = 13.531,666; p < 0,001$ ), e a medida de adequação da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO = 0,907) indicou que a amostra é adequada para avaliar as estratégias de leitura utilizadas pelos sujeitos conferindo validade aos resultados.

A partir da análise fatorial completa, dos valores extraídos a partir do gráfico *scree plot* (Figura 1), do critério de raiz latente que considera significantes apenas os autovalores maiores que 1, do número de fatores estabelecidos inicialmente na teoria, optou-se por considerar cinco fatores, que explicam 39% da variância total e apresentam um número de fatores mais próximo da proposta teórica e do inventário de Mokhtari e Reichard (2002).



**Figura 1:** Resultado da análise dos itens pelo método *scree plot*.

Analizando as cargas fatoriais e as comunidades da matriz inicial de componentes principais com cinco, quatro e três fatores (nessa ordem) conforme sugere o gráfico *scree plot* (Figura 1), observou-se que a melhor configuração explicável pela teoria e mais

próxima da proposta inicial de três categorias seria aprofundar a análise com extração de itens considerando três fatores. Conforme dados apresentados na Tabela 1, considerando-se três fatores, 31,9% da variância total é explicada pelo modelo.

**Tabela 1:** Distribuição dos autovalores e variação explicada por fator extraído

Componentes	Autovalores Iniciais	% de variância explicada	
		simples	acumulada
1	9,365	20,811	20,811
2	2,843	6,317	27,128
3	2,131	4,736	31,864
4	1,766	3,925	35,789
5	1,465	3,257	39,045
6	1,349	2,998	42,043
7	1,263	2,806	44,849
8	1,176	2,612	47,462
9	1,100	2,444	49,905
10	1,090	2,421	52,327
11	1,009	2,241	54,568

Na análise da matriz completa de todos os itens com rotação *promax*, considerando três fatores, foi possível verificar a confirmação dos itens indicados para exclusão nas análises com cinco e quatro fatores (1, 3, 16 e 25), por apresentarem comunidade abaixo de 0,20 e carga fatorial baixa em um dos três fatores, assim como a extração dos itens 2, 3, 4, 5, 12, 31 e 38 que nas análises anteriores apresentaram comunidade acima de 0,20, porém baixa carga fatorial em um dos fatores.

Nas tabelas 2, 3 e 4 é possível observar a matriz de cargas fatoriais e comunidade com rotação *promax* e com os itens indicados nas análises anteriores extraídos (1, 2, 3, 4, 5, 12, 16, 25, 31 e 38). O resultado permite verificar que os 35 itens considerados nesta análise apresentaram carga fatorial e comunidade mais altas em relação ao modelo com todos os itens, portanto passaram a ter uma representatividade maior no instrumento, sendo que 19 deles concentram-se no primeiro fator – estratégias gerais, 10 no segundo

fator – estratégias de solução de problemas – e seis no terceiro fator- estratégias de apoio. A menor carga fatorial é de 0,316 do item 39 – *Relembrar os principais pontos do texto para verificar se os comprehendi totalmente* – e a questão 40 – *Escrever com minhas palavras as informações que destaquei como mais importantes* – tem a maior carga fatorial no valor de 0,781.

Identificou-se também que os fatores estão correlacionados entre si ( $r_{fator1,fator2}=0,37$ ;  $r_{fator1,fator3}=0,51$ ;  $r_{fator2,fator3}=0,31$ ) o que justifica a escolha do método extração com rotação *promax*. Essa análise da escala e a determinação dos três fatores equivalem à estrutura do instrumento (MRSI) desenvolvido por Mokhtari e Reichard (2002).

**Tabela 2:** Carga fatorial e comunalidade dos itens correspondentes a ANTES DA LEITURA, com itens excluídos após rotação *promax*

Itens	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Comunalidade
6	0,515			0,258
7	0,417			0,325
8	0,508			0,321
9	0,470			0,238
10	0,547			0,278
11	0,453			0,249
Total de participantes = 1.038				

Pode-se observar que há apenas um fator presente no momento que antecede a leitura que se refere às estratégias metacognitivas gerais. Esse dado confirma os estudos realizados por Duke e Pearson (2002,) Kopke (1997) e Mokhtari e Reichard (2002) quanto ao

uso dessas estratégias para que o leitor tenha uma noção geral do texto que vai ler, realize previsões e possa verificar se o objetivo que tem para ler vai ser atingido por meio do conteúdo eleito.

**Tabela 3:** Carga fatorial e comunalidade dos itens correspondentes a DURANTE A LEITURA, com itens excluídos após rotação *promax*

Itens	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Comunalidade
13	0,576			0,288
14		0,562		0,371
15		0,753		0,513
17		0,748		0,491
18	0,468			0,365
19			0,707	0,466
20		0,482		0,263
21			0,350	0,234
22			0,743	0,564
23		0,733		0,556
24		0,425		0,413
26	0,429			0,203
27	0,607			0,384
28		0,474		0,320
29		0,590		0,469
30		0,610		0,425
32	0,369			0,233
33	0,684			0,500
34	0,507			0,240
35	0,417			0,179
36	0,594			0,456
Total de participantes = 1.038				

Durante a leitura espera-se que o leitor estabeleça um plano de ação que lhe permita conhecer o texto e resolver problemas de compreensão (Mokhtari & Reichard, 2002). Além disso, o estudo de Joly e Cantalice (2004) revelou que as estratégias mais pontuadas foram as utilizadas durante a leitura. Nesse

sentido as estratégias globais e de solução de problemas apresentam-se como as mais úteis. Faz-se necessário, com menor intensidade, o suporte das estratégias de apoio. Pode-se observar na escala em questão um maior número de estratégias de solução de problemas

(9 itens) e globais (9 itens) e menos itens relativos as de apoio (3 itens).

**Tabela 4:** Carga fatorial e comunalidade dos itens correspondentes a APÓS A LEITURA, com itens excluídos após rotação promax

Itens	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Comunalidade
37	0,646			0,427
39	0,316			0,407
40			0,781	0,617
41		0,451		0,335
42			0,763	0,577
43	0,601			0,481
44	0,614			0,399
45			0,594	0,54

Total de participantes = 1.038

Identificou-se uma equivalência e predominância de itens relativos à estratégias globais e de apoio no período após a leitura. Isso se justifica pois, nesse momento da leitura, o leitor objetiva verificar de forma geral por meio de uma síntese o que compreendeu do texto lido. As estratégias presentes auxiliam-no nessa etapa.

Em termos gerais, considerando-se a análise fatorial realizada e a presença dos três fatores determinada pelo valor da carga fatorial e do índice de comunalidade, alguns itens foram classificados de modo diferente da organização teórico inicialmente proposta e descrita na caracterização do instrumento no presente estudo (Tabela 5).

**Tabela 5:** Reclassificação dos itens que sofreram alteração após análise fatorial

Item	Classificação teórica	Classificação fatorial
14 - Fazer algumas interrupções na leitura para ver se estou entendendo o texto.	Geral	Solução de problemas
15 - Releer trechos quando encontro uma informação que tenho dificuldade para entender.	Geral	Solução de problemas
23 - Ler novamente trechos do texto quando não entendo a relação entre as informações.	Geral	Solução de problemas
26 - Deduzir informações do texto que leio para comprehendê-lo.	Apoio	Geral
27 - Analisar se as informações são lógicas e fazem sentido.	Solução de problemas	Geral
29 - Releer trechos para relacionar as informações do texto.	Apoio	Solução de problemas
32-Visualizar a informação do texto para lembrá-la melhor.	Solução de problemas	Geral
33 - Questionar o texto para entendê-lo melhor.	Apoio	Geral
34 - Fazer suposições sobre o significado de um trecho do texto quando não entendo	Solução de problemas	Geral
36 - Tentar responder as questões que fiz sobre o texto para ver se estou entendendo-o.	Solução de problemas	Geral
37 - Pensar sobre por que fiz algumas suposições certas e outras erradas sobre o texto.	Solução de problemas	Geral
39 - Relembra os principais pontos do texto para verificar se o comprehendi totalmente.	Solução de problemas	Geral
43 - Verificar se atingi o objetivo que havia estabelecido para a leitura.	Solução de problemas	Geral
44 – Identificar as dicas do texto que me permitiram fazer hipóteses corretas antes de ler.	Solução de problemas	Geral

Procedendo-se a uma análise de conteúdo dos itens extraídos 1 – *Supor qual será seu conteúdo por conhecer quem é o autor; 2 – Dar uma olhada na quantidade de páginas do texto; 3 – Ler um texto a partir*

*das hipóteses e questões levantadas; 4 – Dar uma olhada geral no texto para ver do que se trata; 5 – Supor qual será seu conteúdo pelo título; 12 – Pensar em maneiras para ler o texto para entendê-lo; 16 – Analisar as figuras, os gráficos e as tabelas referentes*

alisar as figuras, os gráficos e as tabelas referentes às informações do texto; 25 – Ler em voz alta quando o texto é difícil; 31 – Ler as informações importantes com atenção e as outras superficialmente; 38 – Conversar com meus colegas sobre os textos que leio para ver se entendi o que li; é possível perceber que alguns itens (1, 3, 12, 16, 31) avaliam um nível de estratégias de leitura mais avançado que não se encontra nas categorias propostas neste trabalho. Os itens 2, 4, 5 e 25 possivelmente se encontram numa dimensão que difere dos demais itens e o item 38 não é adequado para análise uma vez que não é possível inferir que quem não conversa com seus colegas pode não ser um bom leitor, pois outras variáveis como características pessoais, motivação, tipo de texto, por exemplo, poderiam interferir como assinalam Boylan, George e Bonham (1991).

Torna-se relevante também ressaltar que devido à ausência de instrumentos de avaliação de estratégias de leitura no Brasil, a categorização das estratégias de leitura desse instrumento baseou-se no modelo americano desenvolvido por Mokhtari e Reichard (2002). Portanto, é possível levantar a hipótese de uma não adequação dessas categorias à amostra brasileira utilizada para esse trabalho, que embora tenha sido extensa (1.038 sujeitos), não há uma distribuição homogênea dos mesmos nas quatro universidades, além de representar apenas universidades privadas. Como sugestão para a continuidade desse trabalho, após a validade de conteúdo, a ser realizada por especialistas, o instrumento deverá ser novamente aplicado em uma amostra para a verificação de sua eficácia.

Em relação à fidedignidade do instrumento final, o coeficiente *Alpha* de *Crombach* indicou uma precisão alta do instrumento ( $\alpha=0,91$ ). Os itens excluídos contribuíram para o aumento da precisão do instrumento como um todo. Na análise de confiabilidade de *Guttman split-half* o coeficiente apresentado (0,8473) também confirma a precisão do instrumento, sendo que a correlação entre as metades é de 0,7373 (metade 1 com 18 itens = 0,8167 e metade 2 com 17 itens = 0,8644).

Os resultados obtidos quanto à qualidade psicométrica da escala revela que ela pode ser considerada válida e fidedigna, sendo necessário uma nova testagem com a configuração de itens proposta por este estudo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se os resultados obtidos pela análise factorial (para verificar a validade), coeficientes *Alpha* de *Crombach* e de *Guttman* (para avaliar a fidedignidade), pode-se afirmar que a Escala de Estratégias de

Leitura – formato universitários apresenta os pré-requisitos necessários para ser considerada um instrumento adequado e fidedigno, necessitando passar por julgamentos de juízes especialistas para se obter a análise de conteúdo e ser novamente aplicada em uma amostra para a verificação de sua eficácia.

Apesar de ter-se atingido os objetivos propostos algumas limitações foram identificadas como, por exemplo, a falta de instrumentos brasileiros que possam servir como critério de avaliação. Há necessidade de adequar as categorias à amostra brasileira, pois embora este trabalho tenha sido realizado com 1.038 sujeitos, não há uma distribuição homogênea dos mesmos nas quatro universidades, além destas representarem apenas instituições privadas de ensino. Para a continuidade desse trabalho, após a análise de conteúdo a ser realizada por especialistas, o instrumento deverá ser novamente aplicado em uma novo grupo de sujeitos para a verificação de sua eficácia.

Dessa forma, finalizando, torna-se importante e necessário a realização de mais pesquisas nessa área. O processo de leitura é amplo, complexo e abarca inúmeras variáveis. A metacognição é apenas uma delas e um tema recente que merece destaque e aprofundamento, bem como a área de avaliação psicológica em crescente expansão, ganhando força, espaço e respeito na sociedade científica brasileira.

## REFERÊNCIAS

- AERA, APA, & NCME (1999). *Standards for educational and psychological testing*. American Educational Research Association, Washington, United States of America.
- Brown, D. (1994). *Principles of language learning and teaching*. Englewood Cliffs, New Jersey; Prentice-Hall.
- Brown, A. & Palincsar, A. (1984). Reciprocal teaching of comprehension monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117-175.
- Brown, R.; Pressley, M.; Van Meter, P. & Shuder, T. (1996). A quasi-experimental validation of transactional strategies instrucion with low-achievinh second-grade readers. *Journal of Educational Psychology*, 88, 18-37.
- Duffy, G. G.; Roehler, L. R.; Sivan, E.; Rackliffe, G.; Book, C.; Meloth, M.; Vavrus, L.; Wesselman, R.; Putnam, J. & Bassiri, D. (1987). The effects of explaining the reasoning associated with using reading strategies. *Reading Research Quarterly*, 22, 347-368.
- Duke, N. K. & Pearson, P. D. (2002). Effective pratices for developing reading comprehension. Em A. E. Farstrup & S. J. Samuels (Orgs.), *Research has to say about reading instruction* (pp. 205-242). Newark: IRA.
- Falk-Ross, F. C. (2002). Toward the new literacy: changes in college students' reading comprehension strategies following reading/writing projects. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 45(4), 278-288.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.

- Kopke, H. F. (1997). Estratégias para desenvolver a metacognição e a compreensão de textos teóricos na universidade. *Psicologia Escolar e Educacional*, 2/3, 59-67.
- Kopke, H. F. (2001). *Estratégias em compreensão da leitura: conhecimento e uso por professores de língua portuguesa*. Tese de doutorado em lingüística. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Joly, M. C. R. A. (em desenvolvimento). *Escala de estratégias de leitura – formato universitário*. Universidade de São Francisco, Itatiba, SP.
- Joly, M. C. R. A. & Cantalice, L. M. de (2004). Avaliando estratégias de leitura com universitários. Em C. Machado; L. S. Almeida; M. Gonçalves & V. Ramalho (Orgs.), *Avaliação Psicológica: formas e contextos* (pp. 479-486). Braga: Psiquilférios Edições.
- Joly, M. C. R. A. & Noronha, A. P. P. (no prelo). *Reflexões sobre a construção de instrumentos psicológicos informatizados*.
- Lorch, R. F.; Lorch, E. P. & Klusewitz, M. A. (1993). College student's conditional knowledge about reading. *Journal of Educational Psychology*, 85(2), 239-252.
- Mokhtari, K. & Reichard, C. A. (2002). Assessing students' meta-cognitive awareness of reading strategies. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 249-259.
- Morles, A.; Amat, M.; Donis, Y. & Urquhart, R. (1997). Resolución de problemas de procesamiento de la información durante la lectura. *Lectura y Vida*, 18(3), 13-22.
- Pearson, P. D. & Campell, K. (2001). Comprehension of text structures. Em R. B. Ruddell; M. R. Ruddell & H. Singer (Orgs.), *Theoretical models and processes of reading* (pp. 448-468). Newark, DE: IRA.
- Pellegrini, M. C. K. (1996). *Avaliação dos níveis de compreensão e atitudes frente à leitura em universitários*. Dissertação de Mestrado não publicada. Faculdade de Ciências Humanas, Universidade de São Francisco, Bragança Paulista, SP.
- Shanahan, T. (2002). What reading research says: the promises and limitation of applying research to reading education. Em A. E. Farstrup & S. J. Samuels (Orgs.), *What research has to say about reading instruction*. (3<sup>a</sup> ed.) (pp. 8-24). Newark, DE: IRA.
- Song, M. (1998). Teaching reading strategies in ongoing. EFL University Reading Classroom. *Journal of English Language Teaching*, 8, 41-54.
- Taraban, R.; Rynearson, K. & Kerr, M. (2000). College students' academic performance and self-reports of comprehension strategies use. *Reading Psychology*, 21, 283-308.

Enviado: 03/10/2004

Revisado: 10/11/2004

Aceito: 12/11/2004

---

## Sobre as autoras:

**Maria Cristina Rodrigues Azevedo Joly:** Doutora em Psicologia pela Universidade de São Paulo e docente no curso de graduação e pós-graduação *stricto sensu* em Psicologia da Universidade de São Francisco. Endereço para contato: Universidade de São Francisco - Rua Alexandre Rodrigues Barbosa, 45 13251-900 Itatiba/SP. Endereço Eletrônico: cristinajoly@saofrancisco.edu.br.

**Lucicleide Maria de Cantalice:** Mestra em Psicologia pela Universidade de São Francisco e docente no curso de graduação em Psicologia da Universidade de São Francisco. Endereço Eletrônico: lucicleidecantalice@saofrancisco.edu.br.

**Claudette Maria Medeiros Vendramini:** Doutora em Educação Matemática pela Universidade de Campinas e docente no curso de graduação e pós-graduação *stricto sensu* em Psicologia da Universidade de São Francisco. Endereço Eletrônico: claudettevendramini@saofrancisco.edu.br.

---