

Construção e validação de uma escala sobre avaliação da vida acadêmica (EAVA)

Claudette Maria Medeiros Vendramini

Acácia Aparecida Angeli dos Santos

Universidade São Francisco

Soely Aparecida Jorge Polydoro

Universidade Estadual de Campinas

Elizabeth Teresa Brunini Sbardelini

Universidade Tuiuti do Paraná

Maria Nasaré Fonseca Serpa

Universidade São Francisco

Elisete Gomes Natário

Universidade São Francisco

Universidade Metropolitana de Santos

Resumo

Este estudo teve como objetivo a construção e validação de uma Escala de Avaliação da Vida Acadêmica (EAVA) para captar a autopercepção do estudante sobre sua vivência universitária. Participaram 1.118 universitários, sendo 54% do gênero masculino, com idades variando de 19 a 62 anos ($M = 25$ anos e $DP = 6$ anos). Como resultado da análise fatorial, obteve-se uma escala de cinco fatores: ambiente universitário, compromisso com o curso, habilidade do estudante, envolvimento em atividades não-obrigatórias e condições para o estudo; cujos autovalores foram superiores a 1,0, explicando 43% da variância total. Os 34 itens da escala apresentaram cargas fatoriais superiores a 0,30 em todos os fatores. O coeficiente de Cronbach ($\alpha = 0,873$) indicou uma boa consistência interna dos itens na avaliação do construto e na integração do estudante com a vida acadêmica. A consistência interna de cada sub-escala atingiu níveis aceitáveis, variando de 0,631 a 0,803.

Palavras-chave: vida acadêmica; validação de escala; universitários; ensino superior

Abstract

Construction and validation of an academic life assessment scale. This study aimed to construct and to validate a scale of academic life assessment to obtain the student's self-perception about the academic life. The scale was administered to 1,118 academic students aged 19 to 62 years ($M = 25$ years, $SD = 6$ years), and 54 percent of the students were male. The factorial analysis indicated a scale with five factors - academic ambient, course commitment, student's ability, involvement with non obligatory activities, and condition to the study - whose eigenvalues were larger than one, explaining 43 percent of the total variance. The scale included 34 items with factor loadings larger than 0.30, with a good internal consistency indicated by Cronbach coefficient ($\alpha = 0.873$) to evaluate the construct - the students integration with the academic life. Each sub-scale's internal consistency level reached acceptable levels, ranging from 0.631 to 0.803.

Keywords: academic life; scale validation; undergraduate students; higher education

Tem sido cada vez mais evidente a preocupação de pesquisadores, agências formadoras e governamentais em relação à integração do estudante à vida universitária e, em especial, quanto ao seu desempenho acadêmico e situação de permanência ou evasão. Tal preocupação tem como justificativa o próprio princípio norteador das ações de uma instituição de ensino superior, que não deve

visar exclusivamente à formação profissional assegurando a aprendizagem de fundamentos e metodologias, mas também favorecer o processo geral de socialização. Dessa forma, estará possibilitando a conscientização de seus acadêmicos sobre a realidade da vida que os cerca e, fundamentalmente, assumindo o compromisso de sua formação integral com qualidade e ética.

A observação da vida universitária permite constatar que no intervalo compreendido entre o início do processo, com o ingresso do aluno na instituição, e a sua saída, culminada com a formatura, muitos fatos ocorrem. Alguns coroados com sucesso, recompensando o empenho e os esforços e, outros que acarretam decepções, frustrações e insatisfações, dificultando de maneiras diferentes a trajetória do estudante. As dificuldades encontradas incluem desde uma incompatibilidade com o curso escolhido, caracterizando uma opção inadequada, até um rendimento acadêmico insatisfatório, que leva à reprovação, ou mesmo à evasão.

Assim, considera-se como necessária à ampliação do conhecimento da universidade sobre si mesma e sobre seus estudantes, de forma a garantir o cumprimento adequado de suas funções científicas e sociais. Nesse sentido, instrumentos de avaliação têm sido elaborados com o objetivo de caracterizar o estudante e verificar como as experiências universitárias marcam seu percurso acadêmico. No entanto, é um desafio construir instrumentos válidos e capazes de medir dimensões que sejam apropriadas para compreender como os estudantes vivenciam o ambiente universitário e tomam suas decisões quanto à vida acadêmica. Essa tarefa diz respeito não apenas à identificação das principais características dos estudantes ou do ambiente institucional, mas também ao estudo do processo de interação desses dois elementos e das mudanças produzidas em ambos.

A integração universitária define-se pela troca entre as expectativas e características dos estudantes, por um lado, e a estrutura, elementos organizacionais e comunidade que compõem a universidade, por outro (Almeida, Soares, & Ferreira, 1999; Polydoro, Primi, Serpa, Zaroni, & Pombal, 2001). Esse construto tem sido estudado com base nas teorias desenvolvimentistas e modelos de impacto e refere-se a um processo multifacetado que envolve aspectos pessoais, interacionais e institucionais (Polydoro, 2000).

No estudo de Baker e Siryk (1989) foram observadas quatro dimensões da adaptação ao ensino superior, a saber, ajustamento acadêmico, ajustamento relacional-social, ajustamento pessoal-emocional e comprometimento com a instituição e aderência ao curso. Dimensões semelhantes (percepção pessoal, contexto e relações interpessoais, realização e envolvimento acadêmico e projetos de carreira, aprendizagem e tarefas curriculares) foram também descritas por Almeida e Ferreira (1999).

Nico (2000) considera necessário promover um ambiente que possibilite o conforto acadêmico, isto é, um clima de maior confiança, empenho e rendimento, com a manutenção dos desequilíbrios necessários e impulsionadores do desenvolvimento e a minimização da ocorrência de sistemas desconfortáveis. Dessa forma, o meio acadêmico configura-se como um contexto que interfere no desenvolvimento do estudante por possibilitar experiências, tarefas e desafios substanciais para mudanças e reorganizações (Abreu, Leitão, Paixão, Brêda, & Miguel, 1996; Astin, 1996; Ferreira, Almeida, & Soares, 2001; Pascarella & Terenzini, 1991).

Vale ressaltar que esse desenvolvimento não depende apenas de condições objetivas como, também, das caracte-

terísticas pessoais do próprio aluno, especialmente, da sua capacidade adaptativa, de seu grau de vulnerabilidade e capacidade de confronto. Tais aspectos são confirmados pela observação da singularidade da formação vivida entre cada indivíduo no mesmo ambiente universitário (Almeida & Ferreira, 1999; Mercuri, Moran, & Azzi, 1995; Polydoro, 2000).

O estabelecimento de um ambiente acadêmico e social apropriado à integração e ao desenvolvimento do aluno não será suficiente se não for percebido por ele como um contexto propício e como oportunidade de experienciá-lo de forma ativa. Sua integração será maior, à medida que perceber congruência entre suas expectativas e o que a universidade proporciona para o alcance dos objetivos pretendidos. Todavia, só o conhecimento sobre os fatores que envolvem essa interação é que poderão subsidiar a instituição para a implementação de ações remediativas, preventivas e desenvolvimentais (Santos, 2001; Strange, 1994).

Assim, considerou-se importante medir aspectos que fossem apropriados para compreender como os estudantes vivenciam o ambiente universitário, destacando-se neste estudo algumas das dimensões envolvidas nesse processo:

Formação acadêmica anterior: a percepção do estudante quanto à base de conhecimentos adquirida e competência conceitual para frequentar o curso escolhido. Tem sido apontada como importante na integração e realização dos estudantes (Almeida, 1998; Pascarella & Terenzini, 1991; Santos, 1991; Tinto, 1975).

Relacionamento: a forma predominante de convívio na universidade é a grupal, portanto a integração a esse ambiente envolve investimentos interpessoais por parte do estudante em relação aos seus pares, professores e membros do sistema administrativo no que se refere à obtenção de informação, amizade, cooperação, contato formal e informal (Capovilla & Santos, 2001; Pacheco, 1996).

Envolvimento com atividades universitárias: destaca-se o papel das atividades não-obrigatórias sobre a formação, incluindo experiências de caráter acadêmico, científico, social, cultural e esportivo. O envolvimento dos estudantes com tais atividades tem sido associado à integração acadêmica e social, compromisso com o curso, desenvolvimento cognitivo e de habilidades interpessoais, desempenho acadêmico e gestão do tempo (Almeida, 1998; Almeida et al., 1999; Capovilla & Santos, 2001; Kuh, 1995).

Escolha do curso: o desenvolvimento da identidade acadêmica e ocupacional implica na compreensão, envolvimento e resolução de tarefas vocacionais, no sentido de definir a escolha profissional. A segurança propiciada pela escolha do curso e a percepção de sua relação com os objetivos, interesses e habilidades pessoais, configura-se como elemento importante no investimento do estudante à sua formação (Abreu et al., 1996; Almeida, 1998; Azzi, Mercuri, & Moran, 1998; Sbardelini, 1997).

Desempenho acadêmico: inclui a percepção da realização acadêmica no que se refere à frequência e ao rendimento (à nota). Essa dimensão, além de possibilitar a aprovação, relaciona-se ao prestígio e reconhecimento diante dos cole-

gas e professores (Cabrera, Nora, & Castañeda, 1992; Pacheco, 1996; Ribeiro, 1995).

Habilidade para estudo: a percepção pessoal de competências cognitivas como a capacidade de expressão, compreensão, resolução de problemas e concentração tem sido associada a um fator motivacional relevante na explicação da realização acadêmica e integração universitária. Essas competências e habilidades interferem diretamente no processo de aprendizagem já que determinam como o estudante processa as informações discutidas no curso (Almeida, 1998; Santos, 1998; Santos et al., 2000).

Condições de estudo: inclui a disponibilidade de tempo e investimento em atividades de aprendizagem, como consulta bibliográfica e esclarecimento de dúvidas. Nesse sentido, a gestão do tempo encontra-se como uma competência necessária para conciliar às atividades letivas e de estudo, dentro e fora do contexto de aula, especialmente considerando-se a flexibilidade característica do ambiente universitário e exigência de autonomia na busca do conhecimento (Almeida, 1998; Carelli & Santos, 1998; Mercuri, 1992).

Condições externas: esta dimensão reflete a necessidade que o estudante tem de conciliar as atividades acadêmicas e vivências universitárias com necessidades e experiências externas, advindas do mundo do trabalho, relacionamento afetivo e família, condições de moradia, transporte e custeio dos estudos. Esses aspectos interferem, não apenas nas possibilidades objetivas, apoio e incentivo para a realização das atividades de formação, como no processo de desenvolvimento psicossocial do estudante (Ferreira et al., 2001).

Condições de saúde física e psicológica: o bem-estar físico e psicológico é considerado devido a sua importância na auto-avaliação, capacidade de enfrentamento, estado de humor e disposição física para a adaptação e realização acadêmica e, também, para o desenvolvimento individual (Almeida, 1998; Baker & Siryk, 1989; Ferreira et al., 2001; Polydoro et al., 2001).

Ambiente universitário: envolve a percepção dos estudantes quanto aos recursos, estrutura, oportunidades, normas, comunidade, currículo, serviços, programas e eventos da instituição, bem como a adaptação e compromisso do aluno a ela. O importante papel dessa dimensão pode ser verificado nas proposições teóricas dos modelos de impacto que analisam as mudanças do universitário, considerando principalmente o contexto ambiental e relacional como fontes das mudanças cognitivas e afetivas dos estudantes (Pascarella & Terenzini, 1991; Polydoro, 2000; Polydoro et al., 2001).

Nesse sentido, o presente estudo objetivou construir e validar uma Escala de Avaliação da Vida Acadêmica (EAVA) para captar a percepção do estudante sobre a sua vivência universitária, tendo como referência o processo de integração ao ensino superior, de aprendizagem e de desenvolvimento do estudante. A opção pela elaboração de um novo instrumento, deveu-se ao fato de que na literatura consultada foi identificado um estrangeiro, sobre o qual não havia estudos sobre suas evidências de validade para universitários brasileiros (Almeida et al., 1999). O único instrumento nacional identificado apontava para a necessidade de reformulação,

tendo em vista que sua estrutura não confirmava de maneira satisfatória o modelo teórico no qual havia sido pautado (Polydoro et al., 2001). Assim, pretendeu-se ampliar as variáveis estudadas com a criação de itens que englobassem as diversas dimensões envolvidas na experiência do indivíduo durante sua formação universitária.

Método

Participantes

Participaram deste estudo 1.141 estudantes, selecionados por conveniência entre os ingressantes em uma universidade particular do estado de São Paulo. Os alunos selecionados eram advindos dos cursos que estavam sendo submetidos ao Exame Nacional de Cursos (ENC). Deste total de sujeitos foram excluídos 23, por não atenderem ao critério estabelecido, que foi o preenchimento de mais de 90% dos itens da escala, resultando em 1.118 protocolos válidos para a análise proposta. Dentre eles, 898 eram alunos regulares e 220 evadidos, sendo 766 da área de Humanas, 92 da área de Exatas e 260 da área da Saúde, cujas idades variaram de 19 a 62 anos, com média de 25 anos e desvio-padrão de 6 anos, e 54% do gênero masculino.

Instrumento

Trata-se de uma escala que investiga a percepção do universitário sobre condições contextuais, interacionais e pessoais envolvidas na vida universitária, por meio do grau de concordância com relatos que envolvem essa situação/tema, gerando resultados inferenciais sobre a integração do estudante ao ensino superior. A Escala de Avaliação da Vida Acadêmica (EAVA) foi construída com base na literatura internacional sobre o universitário (Almeida et al., 1999; Astin & Kent, 1983; Pascarella & Terenzini, 1991; Tinto, 1975) e em estudos nacionais, que têm objetivado compreender os fenômenos ocorridos com o estudante no processo de enfrentamento das demandas com as quais ele se defronta no seu cotidiano acadêmico (Mercuri et al., 1995; Pacheco, 1996; Polydoro, 2000; Polydoro et al., 2001; Sbardelini, 1997).

O instrumento original foi organizado com 66 afirmações, considerando-se preliminarmente as dez dimensões, já referidas: formação acadêmica anterior (4 itens), relacionamento (6 itens), envolvimento com atividades universitárias (6 itens), escolha do curso (6 itens), desempenho acadêmico (4 itens), habilidades para o estudo (8 itens), condições de estudo (9 itens), condições externas (8 itens), condições de saúde física e psicológica (6 itens), ambiente universitário (9 itens). Os itens afirmativos e negativos foram distribuídos aleatoriamente em uma escala *Likert* de cinco pontos e sua redação construída em duas versões diferentes, sendo uma para alunos regularmente matriculados e outra para evadidos, cuja diferença referiu-se apenas ao tempo verbal das afirmações.

Dos 66 itens da escala, 34 correspondiam a afirmações com sentido positivo, aos quais foi atribuída uma pontuação: *discordo totalmente* (1 ponto), *discordo na maioria das vezes* (2 pontos), *discordo e concordo em igual proporção* (3

pontos), *concordo na maioria das vezes* (4 pontos) e *concordo totalmente* (5 pontos). As 32 afirmações com sentido negativo tiveram sua pontuação invertida, o que permitiu atribuir um mesmo sentido para todos os itens. Assim, considerando a soma de pontos dos sujeitos, nos 66 itens da escala, foi possível inferir sobre a integração do universitário à vida acadêmica, sendo que quanto maior a soma de pontos, maior o nível de integração. As respostas deixadas em branco foram substituídas pela média da pontuação das respostas do sujeito naquele item, dado que foram considerados para as análises todos os sujeitos ($N = 1.118$) que responderam a mais de 90% dos itens, ressaltando que todos os itens tiveram no mínimo 98,5% de respondentes.

Visando a adequação do instrumento à população alvo, realizou-se um estudo piloto com 19 universitários, seguida de entrevista dirigida a respeito da compreensão do material. Foi detectado que 75% dos participantes apresentavam dificuldades de compreensão em dois itens desse instrumento, que foram posteriormente reformulados.

Procedimento

Após a explicitação dos objetivos da pesquisa e o consentimento dos coordenadores e dos participantes, a versão final da escala foi aplicada em sala de aula, a todos os alunos dos cursos avaliados pelo ENC presentes. No entanto, na área de humanas foi maior a receptividade por parte dos coordenadores e professores, que consideraram relevante o conhecimento sobre a vida acadêmica dos seus alunos, para no futuro considerarem os resultados como mais um elemento de construção de seus projetos pedagógicos. Para os evadidos a aplicação foi realizada via correio, sendo enviado um envelope selado para a devolução do instrumento respondido. Foram enviadas 1.624 correspondências para alunos evadidos da instituição, dos quais retornaram à universidade 220 questionários respondidos (13,5%).

Resultados

A escala EAVA, utilizada nesta pesquisa, apresentou qualidade psicométrica satisfatória quanto à sua validade de conteúdo e de construto. Para a primeira, justificada na introdução deste artigo, são definidas dez dimensões, consideradas para a construção da primeira versão da escala, com base em pesquisas desenvolvidas anteriormente sobre o tema. Para a segunda, foi determinada a estrutura interna da escala final como um todo (34 itens), da escala composta pelas cinco categorias consideradas cada uma como itens da escala total, e considerando as variáveis: área de conhecimento, gênero, situação de matrícula, reprovação e perspectiva para a formação superior. Nesse sentido, foi efetuada a análise fatorial exploratória dos itens para verificar a validade da escala e a análise de consistência interna para verificar também a sua fidedignidade. Para a análise das variáveis, considerou-se a pontuação atribuída a cada item da escala e a pontuação total.

Foram selecionados atributos da vida acadêmica do estudante, julgados de maior relevância, por tratarem de características que influenciam a vida acadêmica dos estudantes

(Almeida, 1998; Astin 1996; Baker & Siryk, 1989; Cabrera et al., 1992; Mercuri et al., 1995; Pascarella e Terenzini, 1991; Tinto, 1975). Estes atributos foram organizados em categorias, com base nas quais foram elaboradas definições constitutivas e operacionais pelo grupo de pesquisadores. Para a operacionalização do construto foi elaborada uma versão preliminar da escala, seguindo critérios necessários para a construção de itens, ou seja, comportamental, desejabilidade, simplicidade, clareza, relevância, precisão, variedade, tipicidade, modalidade, credibilidade, amplitude e equilíbrio (Pasquali, 1999). Posteriormente, os itens distribuídos nas dez dimensões referidas foram submetidos à apreciação de dois professores pesquisadores da área, que atuaram como juizes. Os resultados indicaram concordância de 95% entre os juizes quanto à representatividade e pertinência dos itens.

Antes de utilizar a análise fatorial, verificou-se a validade de seus pressupostos: a existência de correlação entre as variáveis envolvidas e a adequação da amostra (Pereira, 1999). Verificou-se que os coeficientes de correlação são em sua grande maioria significativamente diferentes de zero (79,1%). O coeficiente para o teste de esfericidade de Bartlett igual a 1.9497,189 ($p < 0,001$) permitiu concluir que a matriz de correlação é adequada para o uso da análise fatorial. A adequação da amostra verificada pelo teste de Kaiser-Meyer-Olkin, ($KMO = 0,903$) indicou uma ótima adequação dos dados para a análise fatorial.

Vários métodos de análise fatorial foram utilizados visando detectar a estrutura interna do instrumento. A análise heurística dos resultados apontou que a estrutura fatorial mais interpretável e coerente com a teoria foi a análise fatorial de todos os itens por extração de fatores principais pelo método de rotação *varimax*. Assim, optou-se pelo método que apresentou resultados com autovalores maiores que um, itens com cargas fatoriais superiores a 0,30 e o máximo de variância explicada obtida nas várias análises.

A cada extração de fatores foi efetuada uma nova análise fatorial até que todos os itens satisfizessem ao critério estabelecido. Foram efetuadas sete extrações que resultaram numa escala de cinco fatores com autovalores superiores a um e explicando 32,6% da variância total da escala, ficando, então, composta de 43 itens com cargas fatoriais superiores a 0,30 em todos os cinco fatores principais.

Com o objetivo de obter uma variância explicada mais significativa, foram efetuadas análises fatoriais por extração de componentes principais pelo método *varimax*, considerando como base os cinco fatores extraídos na análise anterior. A escala final indicou a presença de cinco fatores com autovalores maiores que um, explicando 43% da variância total e composta de 34 itens com cargas fatoriais superiores a 0,30 em todos os fatores. Apresentou um coeficiente de *Cronbach* satisfatório ($\alpha = 0,873$), indicando uma boa consistência interna de seus itens na avaliação um mesmo construto, a integração do estudante à vida acadêmica.

Na Tabela 1 observa-se uma nova configuração para o agrupamento dos itens, que passaram de dez para cinco fatores: (1) ambiente universitário; (2) compromisso com o curso;

(3) habilidade do estudante; (4) envolvimento em atividades não-obrigatórias; e (5) condições para o estudo e desempenho acadêmico. Nesta tabela estão apresentadas também as cargas fatoriais de cada um dos itens e os coeficientes de

consistência interna de cada sub-escala. Os itens que apresentaram cargas fatoriais superiores a 0,30 em mais de um fator foram incluídos naquele de maior carga, considerando-se os resultados já obtidos nas outras análises.

Tabela 1

Cargas fatoriais dos itens das subescalas e da escala EAVA obtidas pela extração de componentes principais com rotação varimax e seus coeficientes de consistência interna (α de Cronbach)

| Afirmações da escala por indicador da vida acadêmica | α de Cronbach e Cargas Fatoriais |
|--|---|
| Fator 1 - Ambiente universitário | 0,726 |
| 58 Estou satisfeito(a) com as atividades culturais propostas pela Universidade. | 0,658 |
| 40 Estou satisfeito(a) com a atuação dos professores. | 0,624 |
| 49 Considero o SOE* desta Universidade uma alternativa satisfatória para lidar com minhas necessidades. | 0,600 |
| 31 Dificilmente encontro as informações que preciso sobre o funcionamento do curso e/ou da Universidade. | 0,565 |
| 52 Mesmo que pudesse, não mudaria de Universidade. | 0,522 |
| 23 Julgo não poder contar com os funcionários da Universidade. | 0,479 |
| 37 O sistema de avaliação utilizado no curso não reflete os meus conhecimentos. | 0,453 |
| 55 Não me sinto à vontade no ambiente da Universidade. | 0,383 |
| Fator 2 – Compromisso com o curso | 0,788 |
| 15 Tenho certeza que escolhi o curso certo. | 0,782 |
| 04 Tenho dúvidas se optei pelo curso certo. | 0,692 |
| 21 Os meus interesses pessoais têm relação com o meu curso. | 0,688 |
| 30 A área profissional do meu curso não me interessa. | 0,682 |
| 24 O meu curso não corresponde às minhas aptidões e habilidades. | 0,578 |
| 27 Tenha interesse pelas atividades da área profissional do curso. | 0,525 |
| 46 As disciplinas do curso contribuem para minha formação profissional. | 0,502 |
| Fator 3 - Habilidade do estudante | 0,803 |
| 13 Tenho facilidade para compreender os textos que preciso ler. | 0,726 |
| 7 Tenho facilidade para redigir textos. | 0,662 |
| 14 Os conhecimentos adquiridos nas escolas em que estudei são suficientes para minha aprendizagem na Universidade. | 0,621 |
| 2 Tenho os conhecimentos escolares necessários para o sucesso no curso. | 0,532 |
| 16 Consigo estabelecer relações entre as diferentes disciplinas do meu curso. | 0,518 |
| 39 Consigo esclarecer as dúvidas quanto ao conteúdo das disciplinas. | 0,496 |
| 22 Consigo concentrar-me nos estudos. | 0,496 |
| 9 Consigo ler a maioria do material requerido. | 0,461 |
| 66 Não consigo esclarecer as minhas dúvidas escolares. | 0,453 |
| 19 Tenho dificuldade de estabelecer relações entre conceitos abstratos. | 0,351 |
| Fator 4 – Envolvimento em atividades não obrigatórias | 0,710 |
| 60 Não frequento os eventos acadêmicos (seminários, palestras, semanas de estudo) promovidos pela Universidade. | 0,748 |
| 12 Participo de eventos como seminários, palestras e semanas de estudo promovidos pela Universidade. | 0,738 |
| 18 Não compareço aos eventos sociais, culturais ou esportivos promovidos pela Universidade. | 0,670 |
| 1 Participo das atividades culturais e artísticas promovidas pela Universidade. | 0,645 |
| 43 Os eventos como seminários, palestras, semanas de estudo promovidos pela Universidade não favorecem minha formação. | 0,430 |
| Fator 5 - Condições para o estudo e desempenho acadêmico | 0,631 |
| 36 Não tenho tempo para realizar as atividades extra-classe. | 0,767 |
| 38 Tenho dificuldades para dar conta das tarefas do trabalho e das atividades de estudo. | 0,743 |
| 44 O transporte para a Universidade atrapalha os meus estudos. | 0,518 |
| 29 Sinto sonolência. | 0,508 |
| Escala Total | 0,873 |

* SOE = Serviço de Orientação ao Estudante

Os índices de consistência interna de cada sub-escala também são aceitáveis para medir o que se propõem, variando de 0,631 para o Fator 5 a 0,803 para o Fator 3. Vale ressaltar que o Fator 5 apresenta o menor número de itens, o que pode justificar sua menor consistência interna.

Na Tabela 2 estão apresentadas as estatísticas descritivas das cinco sub-escalas que compõem a escala EAVA, com número de itens variando de quatro a dez e coeficientes de correlação média entre os itens variando de 0,252 a 0,352, valores significativamente diferentes de zero ($p < 0,01$), indicando que os itens de cada sub-escala têm um nível de relação bem estabelecido entre si. As estatísticas descritivas: mínimo, máximo, média e desvio padrão da pontuação total; em cada sub-escala contribuem para uma melhor caracterização de cada um deles, como indicadores da integração à vida acadêmica.

A análise fatorial, pelo método de componentes principais das sub-escalas, que considera cada uma como itens da escala total, revelou que os indicadores medem um só fator, a integração dos universitários à vida acadêmica, com autovalor superior a dois e explicando 47,3% da variância total da escala. Como podem ser observados na Tabela 3, os indicadores não se apresentaram completamente independentes, pois todos os coeficientes de correlação são significativamente diferentes de zero ($p < 0,01$).

Os coeficientes de correlação são todos positivos indicando que todos os indicadores têm o mesmo sentido de orientação. Portanto essa pode ser considerada uma boa escala, dado que todas as suas sub-escalas têm um nível de correlação bem estabelecido entre si.

Tabela 2
Estatísticas descritivas e correlação média entre os itens das subescalas que compõem a escala EAVA

| Sub-escalas | Número de itens | Valor observado | | Média | Desvio padrão | Correlação média entre os itens |
|---|-----------------|-----------------|--------|-------|---------------|---------------------------------|
| | | Mínimo | Máximo | | | |
| 1. Ambiente universitário | 8 | 10 | 40 | 26,8 | 6,0 | 0,252 |
| 2. Compromisso com o curso | 7 | 8 | 35 | 29,7 | 5,2 | 0,352 |
| 3. Habilidade do estudante | 10 | 15 | 50 | 35,3 | 6,8 | 0,297 |
| 4. Envolvimento em atividades não obrigatórias | 5 | 5 | 25 | 15,4 | 4,7 | 0,332 |
| 5. Condições para o estudo e desempenho acadêmico | 4 | 4 | 20 | 12,9 | 3,9 | 0,311 |
| Escala total | 34 | 49 | 170 | 120,0 | 18,5 | 0,175 |

Tabela 3
Matriz de correlações entre as sub-escalas da vida acadêmica

| Sub-escalas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-------|-------|-------|-------|---|
| 1. Ambiente universitário | - | | | | |
| 2. Compromisso com o curso | 0,318 | - | | | |
| 3. Habilidade do estudante | 0,417 | 0,424 | - | | |
| 4. Envolvimento em atividades não obrigatórias | 0,393 | 0,169 | 0,297 | - | |
| 5. Condições para o estudo e desempenho acadêmico | 0,384 | 0,258 | 0,452 | 0,257 | - |

A soma de pontos obtida pelos sujeitos na versão final da escala EAVA variou de 49 a 170, com média igual a 120,0 pontos e desvio padrão de 18,5 em uma escala que podia variar de 34 a 170 pontos como pode ser observado na Figura 1. O teste de *Shapiro-Wilk* ($W = 0,99$; $p = 0,4067$) revelou que essa escala tem distribuição aproximadamente normal.

Procedeu-se a análise fatorial e de consistência interna para verificar se esta escala podia avaliar a integração de universitários à vida acadêmica. Ao lado disso, pretendeu-se

identificar se ela poderia ser sensível para captar eventuais diferenças entre alunos sem reprovação e com reprovação, do gênero masculino e feminino, de alunos que pretendiam concluir a formação na própria universidade ou em outra instituição, como também de evadidos.

Os dados referentes às estatísticas descritivas e os coeficientes de consistência interna de acordo com cada variável, citada no parágrafo anterior, estão apresentados na Tabela 4.

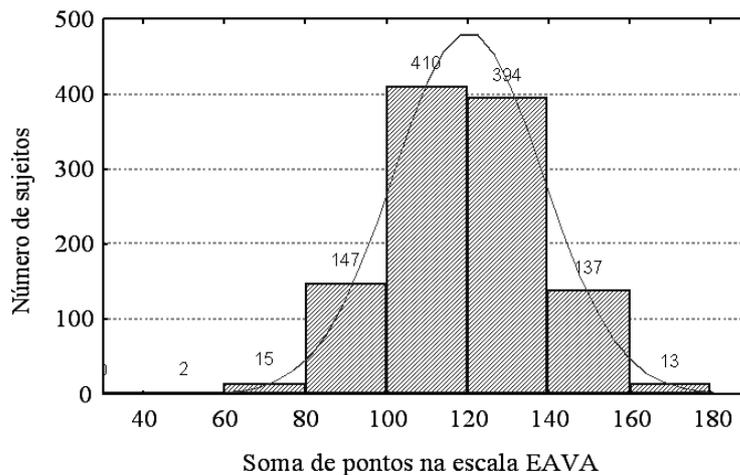


Figura 1. Distribuição de frequência da soma de pontos obtida pelos sujeitos na escala EAVA.

Tabela 4

Estatísticas descritivas e coeficientes de consistência interna da Escala EAVA de acordo com os grupos de variáveis

| Variáveis | Grupos | Casos válidos | Média | Desvio Padrão | Alfa de Cronbach |
|---|-----------------------|---------------|-------|---------------|------------------|
| Área de conhecimento | Humanas | 766 | 118,8 | 19,4 | 0,885 |
| | Biológicas e da Saúde | 260 | 124,2 | 15,6 | 0,824 |
| | Exatas | 92 | 118,1 | 17,1 | 0,855 |
| Gênero | Masculino | 512 | 118,8 | 19,7 | 0,889 |
| | Feminino | 606 | 121,1 | 17,4 | 0,855 |
| Situação de matrícula | Evadidos | 220 | 127,8 | 20,5 | 0,898 |
| | Regulares | 898 | 118,1 | 17,5 | 0,859 |
| Reprovação em mais de duas disciplinas na mesma série | Não | 948 | 121,1 | 18,4 | 0,874 |
| | Sim | 145 | 113,3 | 18,3 | 0,865 |
| Perspectiva para a formação superior | Instituição de início | 977 | 120,9 | 17,9 | 0,868 |
| | Outra instituição | 99 | 112,1 | 20,1 | 0,875 |

A análise fatorial de componentes principais confirmou a mesma estrutura obtida para o grupo total de sujeitos em todos os grupos de variáveis, que apresentaram boa consistência interna com coeficientes α de Cronbach variando de 0,824 a 0,898.

As diferenças entre os grupos de variáveis apresentados na Tabela 4 foram todas estatisticamente significativas ao nível de significância de 0,05. Existe diferença significativa entre as três áreas de conhecimento ($F_{[2,1115]} = 9,01$; $p < 0,001$) sendo que o teste de diferenças significativas de Tukey, para tamanhos de amostras diferentes, indicou que os alunos da área da Saúde são menos integrados do que os alunos da área de Humanas ($p = 0,002$), sendo as outras diferenças não-significativas ($p > 0,05$). Os sujeitos do gênero feminino mostraram-se mais integrados à vida acadêmica do que os do gênero masculino ($t_{[1116]} = 2,04$; $p = 0,041$). Os universitários que declararam não ter mais de duas reprovações na mesma série aparecem como mais integrados do que aqueles com mais de duas reprovações ($t_{[1091]} = 4,70$; $p < 0,001$). Aqueles que pretendem se formar na mesma universidade em que estão matriculados demonstraram mais integração do que aqueles que pretendem se formar em outra universidade ($t_{[1074]} = 4,23$; $p < 0,001$) e os alunos regulares menos integrados do que os evadidos ($t_{[1116]} = 7,09$; $p < 0,001$).

Discussão e Conclusões

Pretendeu-se, com este estudo, construir e analisar as propriedades psicométricas de um instrumento de medida da percepção do estudante sobre sua experiência universitária. Os vários fatores surgidos da análise da escala apresentaram-se com uma configuração que permite descrever essa percepção, tal como descritos a seguir.

O Fator 1 – ambiente universitário – refere-se ao contexto específico, organizado e com características próprias, ao qual a ação do estudante vincula-se, destacando o papel desse ambiente, constituído por características físicas, sociais e organizacionais. Constata-se, porém, que essa relação não é direta, pois seu efeito depende da percepção e significado atribuído pelo estudante (Strange, 1994). Nessa mesma perspectiva, encontram-se os modelos de impacto, que enfatizam o papel e importância do contexto e as experiências de interação como fontes potenciais de mudanças cognitivas e afetivas dos estudantes (Almeida & Ferreira, 1999; Pascarella & Terenzini, 1991).

No Fator 2, definido como compromisso com o curso, foram agrupados os itens sobre o grau de certeza quanto à escolha realizada e a percepção de segurança quanto à formação profissional propiciada pelo curso. Essa variável tem sido considerada nas pesquisas empíricas com significativo papel na decisão de permanência, matrícula ou evasão de curso. Tal fato pode ser explicado pela sua relação com a intencionalidade do estudante e suas ações para o cumprimento das metas estabelecidas (Azzi et al., 1998; Mercuri, 1999; Polydoro, 2000).

O Fator 3 – repertório anterior e habilidade do estudante – refere-se ao potencial educacional do indivíduo, considera-

das suas habilidades básicas, escolaridade prévia e condições pessoais. Este fator apresenta-se como relevante na medida em que se relaciona ao padrão de interação do estudante com as experiências acadêmicas. O domínio conceitual anterior e as habilidades gerais dos estudantes têm sido sistematicamente destacados nos modelos teóricos sobre a vida universitária. Evidências da sua importância como repertório de entrada dos universitários têm sido demonstradas em estudos anteriores (Santos, 1991; Santos et al., 2000), referentes à relevância das habilidades básicas para predição do desempenho no ensino superior. No entanto, esse perfil de ingresso pode ser alterado à medida que o estudante interage com o sistema acadêmico e social da universidade, apresentando uma relação dinâmica com outras dimensões estudadas (Santos, 1998; Serpa & Santos, 2001).

O Fator 4 – envolvimento em atividades não-obrigatórias – configura-se pela dimensão original “envolvimento em atividades universitárias”, tendo recebido nova denominação com o objetivo de caracterizar de forma mais precisa a atividade referida. Na verdade, há na literatura uma variedade de designações para esse conjunto de atividades, como: extracurriculares, extraclasse, extramuros, complementares, entre outras. Optou-se pela nomenclatura citada, para garantir uma concepção mais ampla dessas experiências, que não se configuram como exigência formal do curso, mas que são promovidas ou incentivadas pela universidade (Capovilla & Santos, 2001; Kuh, 1995).

Os elementos que constituem o Fator 5 – condições para o estudo e desempenho acadêmico – relacionam-se à teoria do envolvimento, proposta por Astin, na qual o desenvolvimento e a aprendizagem do estudante são explicados pelo investimento de energia física e psicológica e pelo tempo gasto com as demandas acadêmicas (Astin, 1996; Astin & Kent, 1983; Pascarella & Terenzini, 1991).

Apesar da dificuldade de transformar fatos qualitativos em dados quantitativos, o que é inerente à construção de qualquer escala, os fatores aqui obtidos são coerentes internamente, do ponto de vista conceitual e em relação às pesquisas na área (por exemplo, Almeida, Soares, & Ferreira, 1999; Baker & Syrik, 1989; Polydoro et al., 2001). A análise da escala reforçou o seu valor na descrição do fenômeno, visto que foi observada a manutenção dos aspectos avaliados, aqueles mais freqüentemente envolvidos na vida universitária, incluindo os de natureza pessoal, interacional e contextual.

A análise psicométrica demonstrou resultados satisfatórios, tendo sido encontrado um índice de consistência interna de 0,87, com variação nos cinco fatores entre 0,63 e 0,80. Esses valores estão relacionados aos obtidos em estudos semelhantes, como o de Polydoro et al. (2001) em que o índice alfa obtido nos 12 fatores que compunham a Escala de Integração ao Ensino Superior foi de 0,86. No instrumento construído em Portugal por Almeida, Soares e Ferreira (1999), o Questionário de Vivências Acadêmicas, a consistência interna das 17 sub-escalas variou de 0,69 a 0,88.

O quinto fator da escala proposta, referente às condições para o estudo e desempenho acadêmico, apresentou a menor consistência interna ($\alpha = 0,63$). Como este é também o

fator com o menor número de itens em sua composição (quatro), seria desejável a inclusão de novos itens nessa dimensão.

A estrutura da escala mostrou-se pertinente para sua aplicação na forma impressa, demandando reduzido tempo de dedicação para resposta e correção. Sugere-se que outras investigações sejam realizadas com estudantes de outras instituições de ensino superior, especialmente as que tenham natureza jurídica diferente, visando analisar se a escala poderá captar o fenômeno que pretende medir.

Dessa forma, recomenda-se seu uso para caracterização da população estudantil, considerada no seu total ou nas suas variações de áreas de conhecimento, faixa etária e situação acadêmica, como fonte de dados de pesquisa ou para tomada de decisões relativas à política administrativa da instituição e programas de intervenção e promoção do desenvolvimento do universitário.

Agradecimentos

Artigo elaborado com base nos resultados obtidos no projeto “Situação Acadêmica do Universitário” apoiado financeiramente pela Universidade São Francisco. Contou com a colaboração dos professores Wanderly da Costa Fonseca, Waldilene Teles dos Santos e Rosa Cecília Andraus, bem como dos bolsistas de Iniciação Científica Kelly Cristina Garcia de Macedo e Enio José Maluf, a quem expressamos nossos agradecimentos.

Referências

- Abreu, M. V., Leitão, L. M., Paixão, M. P., Brêda, M. S. J., & Miguel, J. P. (1996). Aspirações e projectos pessoais, condições de vida e de estudo dos alunos do ensino superior de Coimbra. *Psychologica*, 16, 33-61.
- Almeida, L. S. (1998). *Adaptação, rendimento e desenvolvimento dos estudantes do ensino superior: estudo junto dos alunos do 1º ano da Universidade do Minho*. Relatório técnico de investigação não-publicado, Centro de Estudos em Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Almeida, L. S., & Ferreira, J. A. (1999). Adaptação e rendimento acadêmico no ensino superior: fundamentação e validação de uma escala de avaliação de vivências acadêmicas. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 1, 157-170.
- Almeida, L. S., Soares, A. P. C., & Ferreira, J. A. (1999). *Adaptação, rendimento e desenvolvimento dos estudantes de ensino superior: construção/validação do questionário de vivências acadêmicas*. Relatório técnico de investigação não-publicado, Centro de Estudos em Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Astin, A. W. (1996). O estudo do impacto causado pela universidade. In M. H. Castro & L. A. Rayol (Orgs.), *Curso de especialização em avaliação à distância* (Vol. 4, pp. 109-134). Brasília: Editora da UnB.
- Astin, H. S., & Kent, L. (1983). Gender roles in transition: research and policy implications for higher education. *Journal of Higher Education*, 54, 309-324.
- Azzi, R. G., Mercuri, E. N. G. S., & Moran, R. C. (1998). Fatores que interferem na decisão de desistência de curso no primeiro ano de graduação. In *Anais do III Congresso Nacional de Psicologia Escolar* (pp. 144-146), Rio de Janeiro: Autor.
- Baker, R. W., & Stryk, B. (1989). *Student adaptation to college questionnaire*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Cabrera, A. F., Nora, A., & Castañeda, M. B. (1992). The role of finances in the persistence process: a structural model. *Research in Higher Education*, 33(5), 571-593.
- Capovilla, S. L., & Santos, A. A. A. (2001). Avaliação da influência de atividades extramuros no desenvolvimento pessoal de universitários. *Psico-USF*, 6(2), 49-58.
- Carelli, M. J. G., & Santos, A. A. A. (1998). Condições temporais e pessoais de estudo em universitários. *Psicologia Escolar e Educacional*, 2(3), 265-278.
- Ferreira, J. A., Almeida, L. S., & Soares, A. P. C. (2001). Adaptação acadêmica em estudante do 1º ano: diferenças de gênero, situação do estudante e curso. *Psico-USF*, 6(1), 1-10.
- Kuh, G. D. (1995). The other curriculum – out of class experiences associated with student learning and personal development. *Journal of Higher Education*, 66(2), 456-464.
- Mercuri, E. N. G. S. (1992). *Condições espaciais, materiais, temporais e pessoais para o estudo segundo depoimentos de alunos e professores do curso de graduação da Unicamp*. Tese de Doutorado não-publicada, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo.
- Mercuri, E. N. G. S. (1999). Determinantes da evasão de curso ao longo da graduação [Resumo]. In *Anais do XXIX Reunião Anual de Psicologia* (p. 385). Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Psicologia.
- Mercuri, E. N. G. S., Moran, R. C., & Azzi, R. G. (1995). *Estudo da evasão de curso no primeiro ano da graduação de uma universidade pública estadual*. Manuscrito não-publicado, NUPES, São Paulo.
- Nico, J. B. (2000). O conforto acadêmico do(a) caloiro(a). In A. P. Soares, A. Osório, J. V. Capela, L. S. Almeida, R. M. Vasconcelos, & S. M. Caíres (Orgs.), *Transição para o ensino superior* (pp. 161-166). Braga, Portugal: Universidade do Minho.
- Pacheco, E. M. C. (1996). *Indicadores de risco de sucesso acadêmico segundo universitários*. Dissertação de Mestrado não-publicada, Instituto de Psicologia e Fonoaudiologia da Pontifícia Universidade Católica, Campinas, São Paulo.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1991). Teorias e modelos de mudanças no estudante universitário. In A. Farah & R. A. Rezende Neto (Orgs.), *Curso de especialização em avaliação à distância* (Vol. 4, pp. 135-191). Brasília: Editora da UnB.
- Pasquali, L. (Org.). (1999). *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração*. Brasília: LabPAM / IBAPP.
- Pereira, J. C. R. (1999). *Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.
- Polydoro, S. A. J. (2000). *O truncamento de matrícula na trajetória acadêmica do universitário: condições de saída e de retorno à universidade*. Tese de Doutorado não-publicada, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo.
- Polydoro, S. A. J., Primi, R., Serpa, M. N. F., Zaroni, M. M. H., & Pombal, K. C. P. (2001). Desenvolvimento de uma escala de integração ao ensino superior. *Psico-USF*, 6(1), 11-18.
- Ribeiro, C. (1995). Adolescência, um mosaico de crises: as causas da evasão universitária. *Perfil*, 8, 41-59.
- Santos, A. A. A. (1991). Desempenho em leitura: um estudo diagnóstico da compreensão e hábitos de leitura entre universitários. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 8(1), 6-19.
- Santos, A. A. A. (1998). Psicopedagogia no 3º grau: avaliação de um programa de leitura e estudo. *Proposições*, 8(1), 27-37.
- Santos, A. A. A., Primi, R., Vendramini, C. M. M., Taxa, F., Lukjanenko, M. F., Muller, F., Sampaio, I., Andraus Jr., S., Kuse, F. K., & Bueno, C. H. (2000). Habilidades básicas de ingressantes universitários. *Avaliação*, 2(16), 33-45.
- Santos, L. T. M. (2001). Adaptação acadêmica e rendimento escolar: estudo com alunos universitários do 1º ano. *Série Apontamentos UM*, 2. Portugal: Universidade do Minho.
- Sbardelini, E. T. B. (1997). *A reopção de curso na Universidade Federal do Paraná*. Tese de Doutorado não-publicada, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo.
- Serpa, M. N. F., & Santos, A. A. A. (2001). Atuação no ensino superior: um novo campo para o psicólogo escolar. *Psicologia Escolar e Educacional*, 5(1), 27-36.

Strange C. (1994). Student development: the evolution and status of an essential idea. *Journal of College Student Development*, 35(6), 399-412.

Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89-125.

Claudette Maria Medeiros Vendramini, doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas, é professora no Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia da Universidade São Francisco. Endereço para correspondência: Rua Herculano Pupo Nogueira, 309 (Vila Belém); Itatiba, SP; CEP 13256-300. E-mail: claudette.vendramini@saofrancisco.edu.br

Acácia Aparecida Angeli dos Santos, doutora em Psicologia Escolar pela Universidade de São Paulo, é professora no Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia da Universidade São Francisco.

Soely Aparecida Jorge Polydoro, doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas, é professora na Faculdade de Educação da Unicamp e membro do Grupo de Pesquisa: Psicologia e Educação Superior (PES) da mesma instituição.

Elizabeth Teresa Brunini Sbardelini, doutora em Saúde Mental pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP), é diretora de Pós-Graduação e Pesquisa e professora na Universidade Tuiuti do Paraná.

Maria Nasaré Fonseca Serpa, mestre em Educação pela Universidade São Francisco, é professora na Universidade São Francisco.

Elisete Gomes Natário, doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas, é professora na Universidade São Francisco e Universidade Metropolitana de Santos.