

Adaptação e validação do “questionário de satisfação académica” junto de estudantes portugueses do 3.º ciclo do ensino básico e do ensino secundário

António Faria¹, Guilhermina Lobato Miranda¹

antonio.faria@edu.ulisboa.pt; gmiranda@edu.ulisboa.pt

¹ Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Alameda da Universidade, 1649-013 Lisboa, Portugal

DOI: 10.17013/risti.55.38–57

Resumo: Neste artigo é apresentado o processo de adaptação e validação do Questionário de Satisfação Académica (QSA), desenvolvido para estudantes portugueses e brasileiros do ensino superior, para estudantes portugueses do 3.º ciclo do ensino básico (versão QSA-EB) e estudantes do ensino secundário (versão QSA-ES). A adaptação foi autorizada pelos autores da versão original e feita pelos dois autores do artigo. O processo de validação consistiu em determinar as qualidades psicométricas destas duas novas versões do questionário, através dos indicadores estatísticos de Sensibilidade dos itens, Análise Fatorial Exploratória (AFE) e Precisão de cada fator que emergiu após a realização da AFE. Os resultados foram todos positivos para a sensibilidade dos itens, a AFE fez emergir as dimensões teóricas do construto e os índices de precisão de cada fator, determinado através do Alfa de Cronbach, podem ser considerados bastante fiáveis e fiáveis.

Palavras-chave: Satisfação académica; Questionário de satisfação académica; Ensino Básico e Ensino Secundário; Validação.

Adaptation and validation of the “academic satisfaction questionnaire” among Portuguese primary and secondary school students

Abstract: This article presents the adaptation and validation process of the Academic Satisfaction Questionnaire (ASQ), developed for Portuguese and Brazilian higher education students, for Portuguese students in the 3rd cycle of basic education (QSA-EB version) and high school students (QSA-ES version). The adaptation was authorized by the authors of the original version and made by the two authors of the article. The validation process consisted of determining the psychometric qualities of these two new versions of the questionnaire, through statistical indicators of item Sensitivity, Exploratory Factor Analysis (EFA) and reliability of each factor that emerged after carrying out the EFA. The results were all positive for the sensitivity of the items, the EFA revealed the theoretical dimensions of the construct and the reliability indices of each factor, determined through Cronbach’s Alpha, which can be considered quite reliable and reliable.

Keywords: Academic satisfaction; Academic satisfaction questionnaire; Primary and Secondary Education; Validation.

1. Introdução

Este artigo tem como objetivo adaptar e validar o “Questionário de Satisfação Académica”, da autoria de Osti, Almeida, Chico e Oliveira (2020), originalmente destinado a estudantes do ensino superior portugueses e brasileiros, para uma amostra de estudantes portugueses do 3.º ciclo do ensino básico (EB) e do ensino secundário (ES). Esta adaptação e validação surgiram da necessidade de avaliar o grau de satisfação destes alunos, no âmbito do doutoramento de um dos autores, cujo objetivo principal era avaliar o impacto de estratégias de ensino com realidade aumentada nas Ciências Naturais e Biologia e Geologia. Obteve-se autorização dos autores para proceder à adaptação. Antes de descrever os procedimentos metodológicos, clarificam-se os constructos de “satisfação” e “satisfação académica” (SA), mencionando três teorias científicas que explicam este constructo e as várias escalas e questionários para a sua medição.

A satisfação, termo com origem no latim *satisfactio*, é um constructo psicológico que só adquire significado no âmbito de um modelo teórico. Para Vianna (2014) “constructos são traços, aptidões ou características supostamente existentes e abstraídos de uma variedade de comportamentos que tenham significado educacional (ou psicológico)” (p. 35). Malizia (1972) refere que “Uma construção teórica que pode ser definida como uma ideia ou abstração que identifica algum fenómeno no mundo real” (p. 421, nossa tradução) e menciona a importância de se quantificar os fenómenos que procuram mensurar os constructos teóricos, enquanto referencial empírico, o que se faz através dos dados disponíveis e da estatística.

Lufiande (2018) refere três modelos teóricos que procuram explicar a satisfação e que se organizam na Tabela 1. Contudo, neste estudo pareceu ser mais adequado o modelo ecológico, que deve ter estado na base da construção do questionário utilizado. A escolha foi feita após terem sido analisadas várias escalas e questionários que serão descritos mais à frente.

Modelo das necessidades	Modelo de discrepâncias	Modelo ecológico
“... a satisfação decorre do atendimento ou da eliminação de uma determinada necessidade e ocorre quando um fator (externo) diminui a tensão da necessidade (interna) elevando o nível de satisfação.”	“... satisfação é o sentimento de prazer ou de desapontamento que depende de uma comparação do desempenho esperado pelo produto ou serviço em relação às expectativas do cliente...”	“... a experiência do estudante como ocorrendo em vários níveis e sujeita a múltiplas influências dentro e fora do campus universitário.”

Tabela 1 – Diferentes perspetivas para explicar a satisfação segundo Lufiande (2018)

1.1. Satisfação Académica

A satisfação académica é um constructo amplamente estudado, com diferentes visões sobre sua definição: como uma avaliação cognitiva (Okun e Weir, 1990) ou um estado afetivo (Bean e Bradley, 1986), sendo também descrita como a avaliação subjetiva da qualidade da experiência dos estudantes (Astin, 1993, citado por Chico et al,

2022), enquanto Haverila et al. (2021) destacam a sobreposição com a satisfação do consumidor. A relação entre a satisfação acadêmica e a qualidade da instituição de ensino é consensual (Candeias, 2018; Almeida et al., 2020), sendo avaliada através de escalas multidimensionais que englobam dimensões sociais, pessoais, institucionais e do curso (Almeida et al., 2020). A satisfação acadêmica também está relacionada com o desempenho acadêmico (Soares et al., 2002; Almeida et al., 2020) e é vista como um indicador de sucesso e qualidade das instituições de Ensino Superior (Chico et al., 2022; Quintano et al., 2022).

1.2. Instrumentos para Medir a Satisfação Acadêmica

Czapiewski e Lima (2010) analisaram 15 artigos numa revisão de literatura sobre escalas e questionários para medir a satisfação acadêmica e identificaram nove instrumentos que contribuem para a melhoria dos sistemas de ensino. Na Tabela 2 são apresentados estes nove instrumentos mais cinco, complementados com informação dos estudos mencionados através dos autores e ano.

Instrumentos para medir a satisfação acadêmica	Autores (ano)	Dimensões (itens)	Escala
College Student Satisfaction Questionnaire (CSSQ)	Starr, Betz e Menne (1971)	Cinco (70)	Likert de 5 pontos
Questionário de Vivência Académica (QVA)	Almeida e Ferreira (1997); Almeida, Soares e Ferreira (1999)	Dezassete (204)	Likert de 5 pontos
Student Satisfaction Inventory (SSI)	Grupo Noel-Levitz (1998)	Doze (98)	Likert de 7 pontos
Escala de Satisfação Académica (ESA)	Martins (1998)	Três (20)	Likert de 5 pontos
Questionário de Vivência Académica reduzido (QVA-r)	Almeida, Soares e Ferreira (1999); Almeida, Ferreira e Soares (2003)	Cinco (60)	Likert de 5 pontos
Questionário de Expetativas Académicas (QEA)	Soares e Almeida (2000); Soares (2003)	Cinco (38)	tipo Likert de 4 pontos
Questionário de Satisfação Académica (QSA)	Soares, Vasconcelos e Almeida (2001); Soares (2003)	Três (13)	Likert de 5 pontos
Inventário de Atitudes e Comportamentos Habituais do Estudo (IACHE)	Tavares, Almeida, Vasconcelos e Bessa (2003)	Cinco (44)	Likert de 5 pontos
Escala de Avaliação da Vida Académica (EAVA)	Vendramini, Santos, Polydoro, Sbardelini, Serpa e Natário (2004)	Cinco (43)	Likert de 5 pontos
Escala de Satisfação com a Experiência Académica (ESEA)	Schleich, Polydoro e Santos (2006)	Três (35)	Likert de 5 pontos
Escala de Satisfação Académica para Universitários (ESAU)	Sisto, Muniz, Bartholomeu, Pasetto, Oliveira e Lopes (2008)	Quatro (35)	tipo Likert de 4 pontos
Questionário de Satisfação com a Experiência Académica (QSEA)	Osti e Almeida (2018)	Seis (34)	Likert de 5 pontos

Instrumentos para medir a satisfação académica	Autores (ano)	Dimensões (itens)	Escala
Questionário de Satisfação Académica (QSA)	Osti, Almeida, Chicco e Oliveira (2020)	Seis (34)	Likert de 5 pontos
Questionário de Satisfação com a Experiência Académica Remota (QSEA-R)	Pereira-Neto, Faria e Almeida (2022)	Cinco (25)	Likert de 5 pontos

Tabela 2 – Instrumentos de avaliação da satisfação académica, por ordem cronológica

1.3. Escala de Satisfação Académica

A construção do Questionário de Satisfação Académica (QSA) por Soares e Almeida (2001) incluiu três dimensões: satisfação curricular, institucional e sócio relacional. Osti et al. (2020) publicaram uma versão alargada do QSA para estudantes do ensino superior no Brasil e em Portugal, inicialmente com 46 itens em cinco dimensões, que após validação resultou em 34 itens organizados em seis dimensões. Esta versão foi a escolhida para este estudo, adaptada e validada para alunos do 3.º ciclo do EB e do ES português, que se descreve seguidamente. Deste processo resultou uma escala com 28 itens e quatro dimensões destinada aos alunos do 3.º ciclo do EB e uma outra com 31 itens e cinco dimensões destinada aos alunos do ES.

2. Método

O Questionário de Satisfação Académica (QSA), originalmente desenvolvido para o ensino superior, foi adaptado para os níveis de ensino básico e secundário, mantendo quatro dimensões no EB (Ensino, Institucional, Aprendizagem e Rendimento Escolar, e Interpessoal) e cinco no ES (acrescenta a Profissional). A dimensão Recursos Financeiros foi excluída por não se adequar a estes níveis de ensino. A adaptação foi autorizada pelos autores originais e ajustada ao currículo português, que define a escolaridade obrigatória até aos 18 anos.

O estudo obteve parecer favorável da Comissão de Ética e autorização da Direção da escola, com anuência dos encarregados de educação. O questionário foi aplicado eletronicamente, garantindo anonimato e participação única por aluno. As respostas foram recolhidas durante quatro semanas, com lembretes enviados aos participantes. Os dados foram exportados para Excel e analisados no SPSS v.29.

2.1. Adaptação

Os itens do questionário aplicado aos alunos do EB e do ES foram adaptados e/ou reconstruídos, a partir dos itens do Questionário de Satisfação Académica - QSA (Osti et al., 2020) pelo autor, no âmbito do seu projeto de investigação de doutoramento, sendo ajustados e validados pela coautora do estudo, resultando nas versões finais aplicadas aos alunos QSA-EB e QSA-ES (Tabela 3). A estrutura das afirmações foi mantida positiva, com os respondentes a indicarem o seu grau de satisfação numa escala de Likert de 5 pontos. Apenas os itens alterados foram mencionados e assinalados na Tabela 3, indicando se foram ou não retirados das versões adaptadas do questionário original.

Itens originais alterados	Dimensão inicial	EB 3°C	ES	Item novo	Dimensão nova
1.	p	não	sim		
2.	a/ ra	sim	sim		e
3.	e	sim	sim		is
4.	is	não	sim		p
5. Conseguir dinheiro para custear as despesas do meu curso	p	sim	sim	5. Os recursos usados pelos professores nas aulas (exemplo: manual, exercícios, fichas)	e
6.	rf	sim	sim		ip
7.	ip	sim	sim		a/ ra
8. Suportar as despesas com a minha alimentação e outras necessidades básicas	ip	sim	sim	8. Os recursos digitais usados pelos professores nas aulas (exemplo: PowerPoint, quadro interativo)	e
9.	a/ ra	sim	sim		
10.	rf	sim	sim		is
11.	a/ ra	sim	sim		
12.	is	sim	sim		e
13.	is	não	sim		p
14.	a/ ra	sim	sim		
15. Ter recursos suficientes para participar de eventos (congressos, seminários, cursos, etc.)	e	sim	sim	15. Os recursos digitais dinâmicos usados pelos professores nas aulas (exemplo: Realidade Aumentada)	e
16.	p	não	sim		
17.	is	sim	sim		a/ ra
18.	rf	sim	sim		is
19.	p	sim	sim		a/ ra
20.	a/ ra	sim	sim		ip
21.	is	sim	sim		e
22.	a/ ra	sim	sim		is
23. Ter recursos financeiros para participar em atividades culturais ou desportivas	p	sim	sim	23. As estratégias de ensino usadas pelos professores	e
24.	ip	sim	sim		
25.	e	sim	sim		is
26.	is	sim	sim		e

Itens originais alterados	Dimensão inicial	EB 3°C	ES	Item novo	Dimensão nova
27. A suficiência dos meus recursos econômicos para as despesas diárias	rf	sim	sim	27. Os recursos digitais partilhados pelos professores (exemplo: Moodle, Teams)	is
28.	ip	sim	sim		
29.	a/ ra	não	sim		p
30.	e	sim	sim		ip
31.	e	não	não	item original 33.	a/ ra
32.	rf	sim	sim	32. A rede de internet disponibilizada aos alunos	is
33.	a/ ra	sim	sim	33. O feedback aos trabalhos ou avaliações pelos professores	e
34.	is	não	não		

Nota: a/ ra - aprendizagem/rendimento académico; e - ensino; is - institucional; ip - interpessoal; rf - recursos financeiros.

Tabela 3 – Adaptação do QSA para os Ensinos Básico e Secundário.

2.2. Participantes

Responderam 48.8% (n = 80) do total de alunos do ensino básico (sétimo e nono anos) da escola onde foi feito o estudo e 92.6% (n = 112) do total de alunos do ensino secundário (décimo e décimo primeiro anos). No EB a média de idades foi de 13 anos (DP = 0.907), sendo 48.75% (n = 39) do sexo masculino e 51.25% (n = 41) do sexo feminino. No ES a média de idades foi de 16 anos (DP = 0.651), sendo 50.00% (n = 56) do sexo masculino e 50.00% (n = 56) do sexo feminino, conforme Tabela 4.

Ensino	Ano	Idade (média)	Autorizados	M	F	Respondentes	M	F
Básico	7º	12 anos	83 (50.61%)	46 (55.42%)	37 (44.58%)	36 (45.00%)	20 (55.56%)	16 (44.44%)
	9º	14 anos	81 (49.39%)	37 (45.68%)	44 (54.32%)	44 (55.00%)	19 (43.18%)	25 (56.82%)
	total	13 anos	164	83 (50.61%)	81 (49.39%)	80 (48.8%)	39 (48.75%)	41 (51.25%)
Secundário	10º	15 anos	56 (46.28%)	28 (50.00%)	28 (50.00%)	50 (44.6%)	24 (48.00%)	26 (52.00%)
	11º	16 anos	65 (53.72%)	35 (53.85%)	30 (46.15%)	62 (55.4%)	32 (51.61%)	30 (48.39%)
	total	16 anos	121	63 (52.07%)	58 (47.93%)	112 (92.56%)	56 (50.00%)	56 (50.00%)

Tabela 4 – Distribuição dos alunos autorizados e dos respondentes ao questionário.

2.3. Instrumentos

No QSA adaptado aos alunos do 3.º Ciclo do EB (QSA-EB) e no QSA adaptado aos alunos do ES (QSA-ES) (Tabela 5), seguiu-se a mesma abordagem dos autores originais na escolha das dimensões a avaliar. Foram definidas as seguintes dimensões: i) Ensino (9 itens), que avalia metodologias, recursos, relação com alunos, métodos de avaliação e feedback; ii) Institucional (8 itens), que avalia espaços escolares, limpeza, segurança, mobiliário, serviços, disciplinas, recursos digitais e internet; iii) Aprendizagem e Rendimento Escolar (6 itens), que mede o desempenho, envolvimento, participação e trabalho autónomo; iv) Interpessoal (5 itens), que mede as relações com colegas, integração cultural e convívio; v) Profissional (5 itens), aplicada apenas aos estudantes do ES, que avalia os projetos futuros, oportunidades de emprego e ligação da área de estudo à futura profissão.

Nos questionários foi utilizada a mesma escala de Likert de cinco pontos: 1 - Muito Insatisfeito(a); 2 - Insatisfeito(a); 3 - Nem Insatisfeito(a), Nem Satisfeito(a); 4 - Satisfeito(a); 5 - Muito Satisfeito(a), sendo avaliadas afirmações que foram iniciadas com “Sinto-me insatisfeito(a) ou satisfeito(a) com...”.

QSA	Item	Dim
--/ES	A ligação do meu curso à(s) profissão(ões) que gostaria de ter no futuro	P
EB/ES	A competência pedagógica dos meus professores	E
EB/ES	Os espaços disponibilizados aos alunos (exemplo: biblioteca, laboratórios)	IS
--/ES	As possibilidades de aplicação dos conhecimentos na futura profissão	P
EB/ES	Os recursos usados pelos professores nas aulas (exemplo: manual, exercícios, fichas)	E
EB/ES	Número de amigos a que posso recorrer em momentos difíceis	IP
EB/ES	A forma como eu me organizo para estudar e aprender	A
EB/ES	Os recursos digitais usados pelos professores nas aulas (exemplo: PowerPoint, quadro interativo)	E
EB/ES	O meu rendimento escolar nos trabalhos ou avaliações	A
EB/ES	O mobiliário e o equipamento das salas de aula	IS
EB/ES	Os apontamentos e reflexões que tiro nas aulas	A
EB/ES	Os métodos de avaliação usados pelos professores	E
--/ES	A ligação das matérias com a profissão que desejo ter	P
EB/ES	A limpeza e a segurança existentes no espaço escolar	IS
EB/ES	Os recursos digitais dinâmicos usados pelos professores nas aulas (exemplo: RA)	E
--/ES	As expectativas de acesso ao ensino superior na área dos meus estudos	P
EB/ES	A qualidade das minhas aprendizagens	A
EB/ES	A qualidade do atendimento pelos funcionários do Externato	IS
EB/ES	O meu nível de entendimento das matérias quando estou a estudar	A
EB/ES	Participar em festas ou convívios com outros alunos	IP

QSA	Item	Dim
EB/ES	O método usado pelos professores para motivar os alunos	E
EB/ES	A qualidade dos serviços de atendimento aos alunos do Externato	IS
EB/ES	As estratégias de ensino usadas pelos professores	E
EB/ES	A quantidade de amigos que tenho no Externato	IP
EB/ES	A qualidade das disciplinas que tenho no Externato	IS
EB/ES	A relação dos professores com os alunos no Externato	E
EB/ES	Os recursos digitais partilhados pelos professores (exemplo: Moodle, Teams)	IS
EB/ES	O convívio que consigo ter com os meus colegas	IP
EB/ES	As oportunidades de emprego quando concluir este curso	P
EB/ES	Ter colegas de diferentes culturas e grupos sociais no Externato	IP
EB/ES	O meu nível de participação nas aulas	A
EB/ES	A rede de internet disponibilizados aos alunos	IS
--/ES	O feedback aos trabalhos ou avaliações pelos professores	E

Nota: Dim - Dimensão, A - Aprendizagem e Rendimento escolar, E - Ensino, IP - Interpessoal, IS - Institucional, P - Profissional.

Tabela 5 – QSA adaptado aos alunos do 3º Ciclo do EB (QSA-EB) e do ES (QSA-ES).

2.4. Validação

A análise estatística foi realizada utilizando o *software* SPSS v.29. Inicialmente, analisou-se a sensibilidade dos itens através dos indicadores de assimetria e achatamento. Em seguida, procedeu-se à análise fatorial exploratória com o método Varimax, pois, segundo Marôco (2021), “o objetivo é obter uma estrutura fatorial na qual uma e apenas uma das variáveis originais esteja fortemente associada com um único fator” (p. 477). Para determinar a consistência interna de cada fator num questionário multidimensional, utilizou-se o alfa de Cronbach (Cohen et al., 2018), que mede a correlação de cada item com a soma dos outros itens relevantes.

3. Resultados

3.1. Sensibilidade dos Itens

Analisar a sensibilidade dos itens possibilita aferir se a escala permite distinguir os respondentes com níveis de satisfação académica diferentes. Segundo Marôco (2021) “as medidas de assimetria e achatamento caracterizam a forma da distribuição dos elementos da população amostrados em torno da média” (p. 20) e cita Kline (1998) para referir que se entendem aceitáveis valores “absolutos de assimetria e achatamento inferiores a 3 e a 7 respetivamente” (p. 22). Em apêndice 1 apresentam-se os valores de assimetria e achatamento, bem como o valor mínimo e máximo obtido para cada item na escala de 5 pontos de Likert, para o QSA-EB e QSA-ES. Verificámos que todos os itens têm valores de assimetria e achatamento aceitáveis, pelo que não se procedeu

à eliminação de nenhum, variando entre -0.078 (item 7) e -1.802 (item 20) para a Assimetria, e entre -0.075 (item 25) e 3.456 (item 24) para o Achatamento no QSA-EB; e entre -0.006 (item 31) e -1.789 (item 24) e 0.075 (item 25) para a Assimetria e entre 0.025 (item 6) e 4.570 (item 24) para o Achatamento no QSA-ES.

3.2. Análise Fatorial

No estudo original, os autores procederam à “análise fatorial exploratória dos resultados pelo método dos componentes principais, seguido de rotação varimax” (Osti et al., 2020, p. 7). O questionário original de satisfação acadêmica é composto por seis dimensões, sendo um questionário multidimensional. No processo de adaptação deste questionário para o EB (QSA-EB) definiram-se quatro dimensões e no questionário destinado ao ES (QSA-ES) cinco dimensões, conforme já mencionado. Na Tabela 6 estão discriminadas as dimensões e os respetivos itens.

Ensino	Itens por dimensão				
	Ensino	Institucional	Aprendizagem e Rendimento escolar	Interpessoal	Profissional
EB	1; 3; 6; 10; 12; 17; 19; 22; 28	2; 8; 11; 14; 18; 21; 23; 27	5; 7; 9; 13; 15; 26	4; 16; 20; 24; 25	
ES	2; 5; 8; 12; 15; 21; 23; 26; 33	3; 10; 14; 18; 22; 25; 27; 32	7; 9; 11; 17; 19; 31	6; 20; 24; 28; 30	1; 4; 13; 16; 29

Nota: EB - Ensino Básico; ES - Ensino Secundário.

Tabela 6 – Número de itens por dimensão inicialmente definida.

A validade é um indicador que permite determinar a qualidade do instrumento métrico que se usa na avaliação de um construto psicológico, como é o caso da satisfação académica (Pontes & Miranda, 2018; Runa & Miranda, 2015). Segundo Marôco (2021) a “Análise Fatorial Exploratória (AFE) é uma técnica de análise exploratória de dados que tem por objetivo descobrir e analisar a estrutura de um conjunto de variáveis interrelacionadas de modo a construir uma escala de medida para fatores (intrínsecos) que de alguma forma (mais ou menos explícita) controlam as variáveis originais” (p. 463). A AFE implica cumprir dois pressupostos que, segundo Cohen et al. (2018), são os valores do *Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy* (KMO) que devem ser superiores a 0.6 e o valor do teste de esfericidade de Bartlett que deve ser estatisticamente significativo ($p < 0.05$) (p. 827). Na Tabela 7 pode observar-se que estes valores são cumpridos para o QSA-EB e para o QSA-ES.

Teste de KMO e Bartlett			
QSA-EB	Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		0.810
	Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	1117.845
		gl	378
		Sig.	<0.001

Teste de KMO e Bartlett			
QSA -ES	Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		0.765
	Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	1558.659
		gl	528
		Sig.	<0.001

Tabela 7 – Teste KMO e Bartlett para os 28 e 33 itens das escalas EB e ES respetivamente.

Nesta primeira AFE, emergiram sete fatores para o QSA-EB que explicavam 66% da variância total do questionário que, embora com um valor de variância explicado muito positivo, estava longe dos quatro fatores ou dimensões definidos pelo constructo teórico. Resolveu forçar-se a análise aos quatro fatores inicialmente definidos. Esta nova AFE permitiu explicar 54% da variância, o que é aceitável, e que se indicam na Tabela 8.

Item	Componente				Comunalidades
	1	2	3	4	
1.			0.455		0.498
2.		0.667			0.560
3.	0.606				0.487
4.				0.618	0.539
5.			0.537		0.372
6.	0.731				0.654
7.			0.568		0.514
8.		0.603			0.399
9.	0.480				0.482
10.	0.436	0.512			0.556
11.		0.653			0.458
12.	0.494	0.411			0.443
13.		0.465	0.482		0.586
14.		0.726			0.581
15.			0.778		0.675
16.				0.583	0.352
17.	0.752				0.681
18.		0.498			0.521
19.	0.743				0.685
20.				0.730	0.672
21.	0.514		0.462		0.495
22.	0.552				0.585

Item	Componente				Comunalidades
	1	2	3	4	
23.	0.590				0.507
24.				0.828	0.698
25.				0.520	0.431
26.			0.472		0.412
27.	0.660				0.439
28.	0.755				0.695
% Variância explicada	32.814	9.430	5.894	5.345	

Tabela 8 – Análise fatorial QSA-EB rotação Varimax com normalização Kaiser.

Após esta análise os itens foram organizados de acordo com o que se pode observar na Tabela 9. Nenhum item foi removido, apenas realocados a diferentes dimensões ou fatores conforme o seu maior peso fatorial. Não houve total concordância entre os itens das quatro dimensões do questionário adaptado e os resultados da AFE. O Fator 1, referente ao “Ensino”, incluiu 11 itens (teoricamente 9), correspondendo ao conteúdo de ensino, exceto o item 27, que seria mais adequado na dimensão institucional. O Fator 2, referente à dimensão “Institucional”, incluiu 6 itens (teoricamente 8), relacionados com a dimensão institucional, exceto o item 10, que seria mais adequado na dimensão ensino, conforme o estudo original, embora tenha fatorizado em ambas as dimensões com pesos próximos. O Fator 3, referente à “Aprendizagem e Rendimento Escolar”, incluiu 6 itens (como previsto), alinhados com o nome do fator, exceto o item 1, que estaria melhor na dimensão ensino, conforme o estudo original. O Fator 4, referente às relações “Interpessoais”, incluiu 5 itens, todos alinhados com a designação da dimensão, correspondendo integralmente ao questionário original. Os itens foram interpretados de forma similar pelos respondentes dos dois estudos, exceto na dimensão “Aprendizagem e Rendimento Escolar”, onde apenas o item 1 foi interpretado de forma diferente. A maior ambiguidade na interpretação dos itens ocorreu nas dimensões “Ensino” e “Institucional”, com uma correspondência de 7 itens na dimensão “Ensino” e 5 na dimensão “Institucional”. Estes resultados necessitam de afinação em estudos futuros, especialmente porque esta versão se destina a alunos do 3.º ciclo do EB e não a estudantes do ensino superior.

	Itens por dimensão QSA-EB			
	Questionário adaptado	Integrados noutro fator	Integrados neste fator	Itens finais
Ensino	1; 3; 6; 10; 12; 17; 19; 22; 28 (9 itens)	1; 10	9; 21; 23; 27	3; 6; 9; 12; 17; 19; 21; 22; 23; 27; 28 (11 itens)
Institucional	2; 8; 11; 14; 18; 21; 23; 27 (8 itens)	21; 23; 27	10	2; 8; 10; 11; 14; 18 (6 itens)
Aprendizagem e Rendimento escolar	5; 7; 9; 13; 15; 26 (6 itens)	9	1	1; 5; 7; 13; 15; 26 (6 itens)

	Itens por dimensão QSA-EB			
	Questionário adaptado	Integrados noutro fator	Integrados neste fator	Itens finais
Interpessoal	4; 16; 20; 24; 25 (5 itens)			4; 16; 20; 24; 25 (5 itens)
Total	28 Itens	6 Itens	6 Itens	28 Itens

Tabela 9 – Número de itens por dimensão após AFE e comparação com o estudo original

Do mesmo modo uma primeira AFE para o QSA-ES apresentou 10 fatores que explicavam 68% da variância total do questionário, o que se resolveu não aceitar dada a dispersão de componentes e itens que era apresentada. Fez-se uma nova análise forçando os dados à estrutura fatorial definida na adaptação do questionário original, isto é para cinco fatores. Esta nova AFE de cinco fatores permitiu explicar 50% da variância, que se encontra no limite de aceitação. Desta primeira análise entendeu-se eliminar os itens 16 e 30. O 16 porque não integrou nenhum dos fatores e o 30 porque apresentou um valor negativo, o que significa que se correlaciona de modo inverso como os outros dois itens da dimensão em que fatorizou – Profissional, e que no original pertencia à dimensão Interpessoal. De facto, o seu conteúdo tem a ver com esta dimensão. Será feita e analisada, posteriormente, uma nova tentativa de AFE, com a exclusão dos itens 16 e 30.

3.3. Fiabilidade

Cohen et al. (2018) consideram que “A confiabilidade diz respeito ao grau de confiança que pode ser depositado nos resultados, o que muitas vezes é uma questão de cálculo estatístico e posterior redesenho do teste. Diz respeito à estabilidade e consistência das pontuações dos testes” (p. 573, nossa tradução). Marôco e Garcia-Marques (2006, citando Cronbach, 1951) definem que o “índice α estima quão uniformemente os itens contribuem para a soma não ponderada do instrumento, variando numa escala de 0 a 1. Esta propriedade é conhecida por *consistência interna da escala*, e assim, o α pode ser interpretado como coeficiente médio de todas as estimativas de consistência interna que se obteriam se todas as divisões possíveis da escala fossem feitas” (p. 73). Desta forma foi determinada a medida de consistência interna por meio do Alfa de Cronbach, calculando por dimensão esse mesmo valor, dado os instrumentos analisados serem composto por mais do que uma dimensão. Estes resultados são apresentados na Tabela 10.

Ensino	Itens por dimensão			
	Ensino	Institucional	Aprendizagem e Rendimento escolar	Interpessoal
Básico	3; 6; 9; 12; 17; 19; 21; 22; 23; 27; 28	2; 8; 10; 11; 14; 18	1; 5; 7; 13; 15; 26	4; 16; 20; 24; 25
Alpha	0.896	0.790	0.733	0.715

Ensino	Itens por dimensão			
	Ensino	Institucional	Aprendizagem e Rendimento escolar	Interpessoal
Secundário	1; 2; 4; 8; 12; 13; 15; 21; 23; 25; 32; 33	3; 5; 10; 11; 14; 18; 22; 27	7; 9; 17; 19; 31	6; 20; 24; 26; 28; 29
Alpha	0.845	0.760	0.721	0.714

Tabela 10 – Alpha de Cronbach para as dimensões obtidas no EB e ES.

A remoção dos itens 16 e 30 aumentou o valor do Alfa total da escala de 0.699 para 0.714, o que foi favorável. Optou-se por associar os itens que surgiam em duas dimensões com valores próximos àquela onde o valor da AFE obteve maior peso fatorial. Os itens que surgiam cumulativamente na dimensão 5 e noutra foram alocados à dimensão onde os valores do Alfa eram mais elevados.

Contudo, algumas dúvidas persistiram, levando a um novo cálculo para os dados do QSA-ES e a uma nova AFE para os cinco fatores inicialmente propostos. Esta nova análise explicou 50.434% da variância total, um valor melhor que o anterior, e os itens organizaram-se melhor conforme a estrutura teórica original do questionário adaptado. A dimensão com maior peso fatorial foi o Ensino, seguida da Institucional, Interpessoal, Profissional e, por fim, Aprendizagem e Rendimento escolar. Estes resultados diferem da versão QSA-EB, onde a ordem decrescente dos pesos fatoriais foi: Ensino, Institucional, Aprendizagem e Rendimento escolar, e Interpessoal. Isto pode indicar que os alunos do 3.º ciclo estão mais satisfeitos com o Ensino e Institucional, enquanto os do secundário valorizam mais as dimensões Profissional e Interpessoal, refletindo as diferentes fases de desenvolvimento psicossocial dos dois grupos etários (cf. Newnam & Newnam, 1991). Os resultados da nova AFE estão apresentados nas Tabela 11 (KMO e teste de esfericidade de Bartlett) e 14 (análise fatorial com rotação Varimax e normalização Kaiser), e a organização dos itens conforme a estrutura teórica original pode ser observada na Tabela 12.

Teste de KMO e Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		0.81
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	1424.411
	gl	465
	Sig.	<0.001

Tabela 11 – Teste KMO e Bartlett para 33 itens da escala ES (QSA-ES)

Item	Componente					Comunalidades
	1	2	3	4	5	
1.				0.755		0.636
2.	0.521					0.412
3.		0.654				0.490

Item	Componente					Comunalidades
	1	2	3	4	5	
4.				0.794		0.684
5.	0.443					0.478
6.			0.650			0.502
7.					0.732	0.617
8.	0.541					0.429
9.					0.698	0.577
10.		0.531				0.331
11.		0.470				0.418
12.	0.573					0.487
13.				0.768		0.695
14.		0.580				0.407
15.	0.624					0.436
17.					0.510	0.574
18.		0.636				0.462
19.					0.581	0.478
20.			0.473			0.302
21.	0.767					0.679
22.		0.721				0.645
23.	0.752					0.653
24.			0.822			0.708
25.	0.485					0.451
26.			0.419			0.343
27.		0.427				0.352
28.			0.803			0.726
29.			0.459			0.265
31.					0.619	0.435
32.	0.470					0.404
33.	0.564					0.558
% Variância explicada	24.999	8.250	6.700	5.994	4.491	

Tabela 12 – Análise fatorial QSA-ES rotação Varimax com normalização Kaiser.

Após análise, os itens para o QSA-ES foram organizados conforme a Tabela 13. Nenhum item foi retirado, apenas realocados a diferentes dimensões ou fatores

conforme seu maior peso fatorial. Não houve total concordância entre os itens das cinco dimensões do questionário adaptado e os resultados da Análise Fatorial Exploratória (AFE). O Fator 1, referente ao “Ensino”, incluiu 10 itens (teoricamente 9), correspondendo ao conteúdo de ensino, exceto o item 32, que seria mais adequado na dimensão institucional. O Fator 2, referente à dimensão “Institucional”, incluiu 7 itens (teoricamente 8), relacionados com a dimensão institucional, exceto o item 11, que seria mais adequado na dimensão “Aprendizagem e Rendimento Escolar”, conforme o estudo original. O Fator 3, referente à “Aprendizagem e Rendimento Escolar”, incluiu 5 itens (teoricamente 6), alinhados com o nome do fator. O Fator 4, referente às relações “Interpessoais”, incluiu 6 itens, dos quais quatro estavam inicialmente nesta dimensão e dois foram realocados: o item 26, originalmente na dimensão “Institucional”, foi integrado na dimensão “Ensino” na adaptação, e o item 29, originalmente na dimensão “Aprendizagem e Rendimento Académico”, foi colocado na dimensão “Profissional”. O item 30, inicialmente nesta dimensão, foi eliminado nesta análise. Por fim, o Fator 5, referente ao futuro “Profissional”, integrou apenas três itens inicialmente alocados nesta dimensão, e o item 16 foi eliminado desta análise. Não se verificaram itens a fatorizar em dois fatores diferentes, o que clarificou a análise. Contudo, estes resultados necessitam de afinação em estudos futuros, aplicados a grupos diferentes de alunos do Ensino Secundário.

	Itens por dimensão QSA-ES			
	Questionário adaptado	Itens integrados noutra fator	Itens integrados neste fator	Itens finais
Ensino	2; 5; 8; 12; 15; 21; 23; 26; 33 (9 itens)	26	25; 32	2; 5; 8; 12; 15; 21; 23; 25; 32; 33 (10 itens)
Institucional	3; 10; 14; 18; 22; 25; 27; 32 (8 itens)	25; 32	11	3; 10; 11; 14; 18; 22; 27 (7 itens)
Aprendizagem e Rendimento escolar	7; 9; 11; 17; 19; 31 (6 itens)	11		7; 9; 17; 19; 31 (5 itens)
Interpessoal	6; 20; 24; 28; 30 (5 itens)		26; 29	6; 20; 24; 26; 28; 29 (6 itens)
Profissional	1; 4; 13; 16; 29 (5 itens)	29		1; 4; 13 (3 itens)
Total	33 itens	7 itens	5 itens	31 itens

Tabela 13 – Número de itens por dimensão proposta para o QSA-ES.

Procedeu-se também ao cálculo dos novos valores da consistência interna através do Alfa de Cronbach, conforme Tabela 14. Na Tabela 15 apresenta-se o valor de Alpha de Cronbach para a totalidade dos itens no QSA-EB (28 itens) e no QSA-ES (31 itens). Estes valores podem ser classificados como Excelente para o EB e Bom para o ES (Almeida & Freire, 2007; Hill & Hill, 2016; Cohen et al., 2018)

Ensino	Itens por dimensão				
	Ensino	Institucional	Aprendizagem / Rendimento escolar	Interpessoal	Profissional
Secundário	2; 5; 8; 12; 15; 21; 23; 25; 32; 33	3; 10; 11; 14; 18; 22; 27	7; 9; 17; 19; 31	6; 20; 24; 26; 28; 29	1; 4; 13
Alpha	0.838	0.735	0.721	0.714	0.817

Tabela 14 – Alpha de Cronbach para as cinco dimensões obtidas no ES.

	QSA-EB	QSA-ES
Número de itens	28	31
Alpha de Cronbach	0.911	0.888

Tabela 15 – Alpha de Cronbach para a totalidade dos itens no EB e ES.

Após a análise apresentada o QSA-EB ficou constituído pelos 28 itens iniciais, organizados nas quatro dimensões: Ensino, Institucional, Aprendizagem e Rendimento escolar e Interpessoal; o QSA-ES ficou reduzido a 31 itens, organizados nas suas cinco dimensões iniciais: Ensino, Institucional, Interpessoal, Aprendizagem e Rendimento escolar, e Profissional. O domínio Profissional inclui apenas três itens, o que segundo Marôco (2014, citado por Pontes & Miranda, 2018) é o número mínimo que uma dimensão deve incluir. Será necessário realizar novas aplicações e análises em diferentes contextos escolares para aferição do comportamento dos instrumentos aqui analisados.

4. Conclusão

A análise dos resultados permitiu definir um questionário adaptado ao ensino básico (QSA-EB) e um outro adaptado ao ensino secundário (QSA-ES), o que se traduziu em duas novas versões reduzidas. Neste estudo estiveram envolvidos 80 estudantes dos 7^o e 9^o anos do ensino básico e do 112 do ensino secundário dos 10^o e 11^o anos. A escala final destinada ao ensino básico ficou constituída por quatro dimensões que integram 28 itens e que permitiram explicar 53.483% da variância total. A análise da consistência interna dos quatro fatores revelou-se bastante fiável e fiável (variou entre 0.896 e 0.715) e da totalidade do questionário composto por 28 itens como muito fiável (0.911). A escala final para o ensino secundário ficou com as cinco dimensões do questionário original adaptado, mas com um menor número de itens (31 itens), que permitiram explicar 50.434% da variância total. A análise da consistência interna dos cinco fatores pode ser considerada bastante fiável e fiável pois os valores variaram entre 0.838 e 0.714, e bastante fiável para o conjunto dos 30 itens que compõem o questionário (0.888).

Estes dois novos instrumentos, QSA-EB e QSA-ES, parecem válidos para medir a satisfação académica dos alunos do EB e do ES. Contudo, a validação em novas amostras

será necessária por permitir a contínua validação destes instrumentos de medida. Novos estudos e aplicações com amostras maiores (com um n igual ou superior a 200 sujeitos) e junto de estudantes que frequentem escolas públicas e outras privadas, geograficamente distribuídas pelo território nacional, seriam uma mais-valia na validação e credibilidade destes novos instrumentos, permitindo verificar se os resultados se mantêm ou se melhoram e, assim, conferir maior credibilidade aos instrumentos agora apresentados.

Agradecimentos

Este trabalho foi suportado por Fundos Nacionais através da FCT-Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito da UIDEF - Unidade de Investigação e Desenvolvimento em Educação e Formação, UIDB/04107/2020, <https://doi.org/10.54499/UIDB/04107/2020>.

Apêndices

Apêndice 1. https://drive.google.com/file/d/x/view?usp=drive_link

Referências

- Almeida, L., & Freire, T. (2007). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação* (4^a edição). Psiquilíbrios Edições
- Almeida, L., Soares, A., & Ferreira, J. (2002). Questionário de vivências académicas (QVA-r): Avaliação do ajustamento dos estudantes universitários. *Avaliação Psicológica*, 1(2), 81-93. <https://hdl.handle.net/1822/12074>
- Almeida, L., Ferreira, J., & Soares, A. (2003). Questionário de Vivências Académicas (QVA e QVA-r). In M. M. Gonçalves, M. R. Simões, L. S. Almeida & C. Machado (Coords.), *Avaliação psicológica: Instrumentos validados para a população portuguesa* (Vol. 1, pp. 103-130). Coimbra: Quarteto. <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/12104/1/QVA+QVA-r,%202003.pdf>
- Almeida, L., Soares, A., Ferreira, J., & Tavares, J. (2004). Transição e adaptação à universidade: Apresentação de alguns instrumentos de medida. In C. Machado, L. Almeida, M. Gonçalves & V. Ramalho (Orgs.), *X Conferência Internacional – Avaliação Psicológica: Formas e Contextos* (pp. 487-495). Psiquilíbrios Edições. <https://hdl.handle.net/1822/12100>
- Almeida, L., Taveira, M., Peixoto, F., Silva, J., & Gouveia, M. (2020). Escala de Satisfação no Domínio Académica em Universitários Portugueses. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 54(1), 93-101. <https://doi.org/10.21865/RIDEP54.1.08>
- Bean, J., & Bradley, R. (1986). Untangling the Satisfaction-Performance Relationship for College Students. *The Journal of Higher Education*, 57(4), 393-412. <https://doi.org/10.1080/00221546.1986.11778785>

- Betz, E., Menne, J, Starr, A., & Klingensmith, J. (1970). A dimensional analysis of college student satisfaction. *Iowa State University of Science and Technology*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EDO41954.pdf>
- Candeias, H. (2018). *Bem-estar, satisfação académica e atividades extra-académicas – um estudo na Universidade de Évora* [Dissertação doutoral, Universidade de Évora]. Repositório da Universidade de Évora. <http://hdl.handle.net/10174/25541>
- Chico, B., Osti, A., & Almeida, L. S. (2022). Satisfação acadêmica de estudantes do ensino superior: análise da produção científica (2010–2020). *Revista de Psicologia, Educação e Cultura*, 26(2), 37-54. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/42100/1/PEC%20Setembro%202022-37-54%20satisfa%3a7%3a30%20acad%3aamica.pdf>
- Cohen, L., Manion. L., & Morrison. K. (2018). *Research methods in education* (8th edition). Routledge
- Czapiewski, F., & Lima, J. (2010). Escalas de satisfação acadêmica: revisão de literatura. *Anais do XIX Encontro Anual de Iniciação Científica, Unicentro*. <https://anais.unicentro.br/xixeaic/pdf/2101.pdf>
- Haverila, M., Haverila, K., McLaughlin, C., & Arora, M. (2021). Towards a comprehensive student satisfaction model. *The International Journal of Management Education*, 19(3), 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100558>
- Kanwar, A., & Sanjeeva, M. (2022). Student satisfaction survey: a key for quality improvement in the higher education institution. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11(27), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s13731-022-00196-6>
- Lufiande, J. (2018). Análise da satisfação académica e rendimento escolar em estudantes do ensino superior - Caso da UP-Quelimane. *MUCINKA: Revista Científica de Educação, Cidadania e Desenvolvimento*, 104-124. <http://197.249.65.29/repositorio/IMG/pdf/mucinka2020-2.pdf>
- Malizia, E. (1972). Measurement tests for evaluation of social indicators. *Socio-Economic Planning Sciences*, 6(4), 421-429. [https://doi.org/10.1016/0038-0121\(72\)90015-8](https://doi.org/10.1016/0038-0121(72)90015-8)
- Marôco, J. (2021). *Análise estatística com o SPSS statistics* (8ª edição). ReportNumber
- Newman, B., & Newman, P. (1991). *Development through life: A psychosocial approach* (5th ed.). Thomson Brooks/Cole Publishing Co.
- Okun, M., & Weir, R. (1990). Toward a judgment model of college satisfaction. *Educational Psychology Review*, 2, 59-76. <https://doi.org/10.1007/BF01323529>
- Oliveira, M., Rebelo, H., Saraiva, M., & Trindade, V. (2009). O que dizem os estudantes do ensino secundário e do ensino superior sobre as práticas de ensino - um estudo sobre a qualidade de ensino em Évora (Portugal). In N. Ferreira, M. Pereira & S. Silva (Orgs.), *Anais IX Seminário Pedagogia em Debate – IV Colóquio Nacional de Formação de Professores*. Universidade de Tuiuti do Paraná. <http://hdl.handle.net/10174/4860>

- Osti, A., Almeida, L., Chico, B., & Oliveira, V. (2020). Satisfação acadêmica de estudantes universitários: construção de uma escala de avaliação. *Educação: Teoria e Prática*, 30(63), 1-13. <https://doi.org/10.18675/1981-8106.v30.n.63.s14704>
- Osti, A., Chico, M., Oliveira, V., & Almeida, S. (2020). Satisfação acadêmica: Pesquisa com estudantes brasileiros de uma universidade pública. *Revista E-Psi*, 9(1), 94-106. <https://artigos.revistaepsi.com/2020/Ano9-Volume1-Artigo6.pdf>
- Pontes, T., & Miranda, G. L. (2018). Validação em Língua Portuguesa da Escala de Motivação de Realização. *RISTI—Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (27), 109-125. <http://dx.doi.org/10.17013/risti.27.109-125>
- Quintano, F., Cid, A., Schwerter, P., Riquelme, L., & Infante, V. (2022). Diseño y validación de la escala de satisfacción académica hacia el rol del ayudante de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Católica de Temuco. *Revista Pedagogía Universitaria Y Didáctica Del Derecho*, 9(2), 131-152. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2022.66280>
- Runa, A., & Miranda, G. L. (2015). Validação portuguesa das escalas de bem-estar e mal-estar emocional. *RISTI—Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (16), 129-144. <http://dx.doi.org/10.17013/risti.16.129-144>
- Santos, A., & Suehiro, A. (2007). Instrumentos de avaliação da integração e da satisfação acadêmica: estudo de validade. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 14(1), 107-119. <http://hdl.handle.net/2183/7055>
- Schleich, A., Polydoro, S., & dos Santos, A. (2006). Escala de satisfação com a experiência acadêmica de estudantes do ensino superior. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 5(1), 11-20. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5115240.pdf>
- Schreiner, L., & Nelson, D. (2013). The contribution of student satisfaction to persistence. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 15(1), 73-111. <https://doi.org/10.2190/CS.15.1.f>
- Soares, A., & Almeida, L. (2001). Transição para a universidade: Apresentação e validação do Questionário de Expectativas Académicas (QEA). In B. Silva, & L. Almeida (Org.), *Actas do VI Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia* (pp. 899-909). Universidade do Minho. <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/12107/1/Soares%20%26%20Almeida%2c%202001.pdf>
- Soares, A., & Almeida, L. (2011). Questionário de satisfação acadêmica. In C. Machado, M. Gonçalves, L. Almeida, & M. R. Simões (Eds.), *Instrumentos e contextos de avaliação psicológica* (pp. 103-124). Coimbra: Almedina
- Soares, A., Vasconcelos, R., & Almeida, L. (2002). Adaptação e satisfação na universidade: Apresentação e validação do Questionário de Satisfação Académica. In A. Pouzadas, L. Almeida, & A. Vasconcelos (Eds.), *Contextos e Dinâmicas da Vida Académica* (pp. 153-165). Universidade do Minho. <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/12114/1/Soares%2c%20Vasconcelos%20%26%20Almeida%2c%202002.pdf>

- Starr, A., Betz, E., & Menne, J, (1971). *College Student Satisfaction Questionnaire (CSSQ) manual*. Iowa State University of Science and Technology. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED058268.pdf>
- Vendramini, C., Santos, A., Polydoro, S., Sbardelini, E., Serpa, M., & Natário, E. (2004). Construção e validação de uma escala sobre avaliação da vida acadêmica (EAVA). *Estudos de Psicologia (Natal)*, 9, 259-268. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2004000200007>
- Vianna, H. (2014). Validade de construto em testes educacionais. *Est. em Av. Educ.*, 25(60), 136-152. <https://doi.org/10.18222/aeae246020143309>