

## **SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES DO PPGA DA FEA-USP COM RELAÇÃO AO PROGRAMA**

### **IVAN TRIZI AMORIM**

USP - Universidade de São Paulo  
ivan.trizi@gmail.com

### **JEFFERSON LUIZ BUTION**

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA-USP)  
jefferson.bution@gmail.com

### **BERNADETE DE LOURDES MARINHO**

USP - Universidade de São Paulo  
marinhoy@usp.br

### **RIDNAL JOÃO DO NASCIMENTO**

INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGETICAS E NUCLEARES  
ridnal@uol.com.br

Área Temática: Ensino e Pesquisa em Administração

## **SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES DO PPGA DA FEA-USP COM RELAÇÃO AO PROGRAMA**

Resumo: Este estudo tem como objetivos verificar os determinantes da satisfação geral dos alunos matriculados no Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP) e a validade do modelo denominado *Student Instructional Rating System* (SIRS) proposto por Paswan e Young (2002), com a adaptação de Vieira, Milach e Huppés (2008), no âmbito do Programa, valendo-se das dimensões *envolvimento do professor*, *interesse do estudante*, *interação estudante-professor*, *demandas do curso* e *organização do curso*. Para isso, foi realizada uma pesquisa quantitativa que utilizou da técnica *survey* para obtenção dos dados. Conduziu-se uma análise multivariada de caminhos, conhecida como análise de modelos estruturais, para procurar nexos de causalidade do modelo teoricamente determinado. Os resultados indicaram que o modelo proposto também é válido para a avaliação de curso de pós-graduação *stricto sensu*, com resultados semelhantes aos encontrados pelas referências utilizadas em cursos de graduação. Outros achados são as relações entre os constructos, notadamente que o maior interesse pelo curso é o de alunos entre 26 e 30 anos, que os mestrandos interagem mais que os doutorandos com os seus professores e que a satisfação é maior entre os alunos do primeiro semestre.

Abstract: This study aims to verify the determinants of overall student satisfaction of Postgraduate Program in Management at Business School of the Universidade de São Paulo and to validate the model named student *Instructional Rating System* (SIRS) proposed by Paswan and Young (2002), considering Vieira, Milach and Huppés (2008) adaptations, exploring the dimensions of *teacher involvement*, *student interest*, *interaction between student and teacher*, *demands of the course* and *course structure*. For this, a quantitative research was done using the survey technique to obtain the data. The analysis was conducted according to the multivariate analysis, known as models of structured analysis, to search for causal effects model theoretically determined. The results indicated that the proposed model is also valid for the evaluation of postgraduate course in the strict sense, similar to those found with the references used in undergraduate results. Other findings are the relations between the constructs, notably the students between 26 and 30 years are the most interested in the course, the master's students interact more than doctoral students with their teachers and the students in the first semester are the most satisfied.

Palavras-chave: satisfação dos estudantes; pós-graduação; *Student Instructional Rating System* (SIRS)

## (1) Introdução

Diversas pesquisas relativas à satisfação de alunos, notadamente de graduação, vêm sendo realizadas no meio acadêmico.

No Brasil, Rossi e Slongo (1998); Helena (2001); Neves e Ramos (2002); Gonçalves Filho et al. (2003); Souki e Pereira (2004); Coda e Silva (2004); Walter et al. (2005), Wolynech (2006); Schleich et al. (2006); Toni *et al* (2006); Gomes *et al* (2007); Mainardes e Domingues (2008); Vieira, Milach e Huppel (2008); Venturini et al. (2008); Ishida et al. (2011); Vieira, Kunkel e Righi (2012); e Gomes (2013) são alguns exemplos de pesquisadores brasileiros que preocuparam-se com o tema mais recentemente.

No entanto, se a literatura referente a pesquisas sobre satisfação de alunos com relação aos cursos de graduação não é rara, não se pode dizer o mesmo sobre as pesquisas relativas aos programas de pós-graduação *stricto sensu*, e aqui se encontra a originalidade deste estudo. Assim, este trabalho pode vir a servir como uma referência a estudos futuros de outros cursos de pós-graduação, tanto em Administração, como de outras áreas.

Em uma época em que os cidadãos estão cada vez mais informados e exigentes, Ishida et al. (2011) dizem que é fundamental para as instituições de ensino atentarem para o grau de satisfação de seus alunos, a fim de verificar se as expectativas dos acadêmicos estão de acordo com o que era esperado antes do ingresso no curso.

Para Spanbauer (1995), a educação é um serviço e, como tal, possui clientes que, como em qualquer outro negócio, podem mostrar-se satisfeitos ou insatisfeitos. Mas, segundo Kotler e Fox (1994), a maioria das instituições de ensino não corresponde às expectativas de seus alunos por simplesmente não estarem efetivamente preocupadas com a sua satisfação.

A instituição educacional precisa conhecer seu aluno e acompanhar seu nível de satisfação (WOLYNECH, 2006). A satisfação é um dos fatores fundamentais para a manutenção da competitividade e para a definição das ações estratégicas das organizações (GOMES et al., 2007). Deve haver um compromisso permanente com a qualidade do processo de ensino-aprendizagem e com aspectos estruturais da instituição de ensino.

Para Walter et al. (2005), alunos satisfeitos com os serviços disponibilizados pela Instituição de Ensino Superior influenciarão positivamente a percepção da sociedade e dos futuros alunos, aumentando a demanda pelos cursos oferecidos. A satisfação dos alunos e a comunicação “boca a boca” favorável tornam mais fáceis a atração de maior número de acadêmicos (NEVES e RAMOS, 2001).

Nesta linha, encontram-se diversos autores que concordam que a satisfação do aluno é um dos fatores fundamentais para o sucesso de uma instituição e um indicador imprescindível de verificação da qualidade dos serviços prestados (ROSSI e SLONGO, 1998; GONÇALVES FILHO et al., 2003; SOUKI e PEREIRA, 2004; CODA e SILVA, 2004; FERRAZ et al., 2007). Assim, para os autores, o grau de satisfação dos estudantes e o nível de qualidade do serviço prestado estão integralmente relacionados.

Em se tratando de retorno à sociedade, Vieira et al. (2008) escreveram que qualidade somada ao envolvimento e satisfação dos alunos com o curso determinam perfil e desempenho do profissional que ingressará no mercado de trabalho.

Ademais, para autores como Rossi e Slongo (1998); Gomes et al. (2007) e Marques e Brasil (2009), quanto maior for o grau de satisfação dos alunos, maior

deverá ser sua lealdade para com a instituição de educação, que não se restringe apenas ao período no qual o aluno está formalmente vinculado.

Assim, a presente pesquisa traz o grau de satisfação dos entrevistados com relação ao programa de pós-graduação em que está inserido.

Esta pesquisa foi realizada, por meio de *survey*, com estudantes dos programas de Mestrado e Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP) e teve como proposta identificar os fatores que impactam no nível de satisfação dos pós-graduandos, replicando o modelo proposto por Paswan e Young (2002), denominado *Student Instructional Rating System* (SIRS), e adaptado por Vieira, Milach e Huppés (2008).

Dessa forma, além desta introdução, o presente artigo está estruturado da seguinte maneira: (2) Problema de Pesquisa e Objetivo; (3) Revisão Bibliográfica; (4) Metodologia; (5) Análise dos Resultados; (6) Conclusões; (7) Bibliografia.

## **(2) Problema de Pesquisa e Objetivo**

O presente artigo tem como problema de pesquisa a busca da compreensão do(s) fator(es) que afeta(m) a satisfação do aluno do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da FEA-USP.

Para isso, entende-se neste trabalho como:

- (1) Fatores de Satisfação: a composição de 5 (cinco) dimensões ou constructos: envolvimento dos professores; interesse do estudante; interação estudante-professor; organização do curso e satisfação geral;
- (2) Aluno do programa de pós-graduação: os estudantes regularmente matriculados no curso de Administração, nos níveis de mestrado ou doutorado acadêmicos, na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP), no *campus* da capital.

Dito isso, os objetivos deste estudo são: (1) verificar os determinantes da satisfação geral dos alunos matriculados no Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP) e (2) a validade do modelo proposto por Paswan e Young (2002) com a adaptação de Vieira, Milach e Huppés (2008) no âmbito do Programa. A partir dessa validação, tem-se um instrumento que pode medir a satisfação de estudantes em cursos de graduação, pós-graduação *lato sensu* e, agora, pós-graduação *stricto sensu*.

## **(3) Revisão Bibliográfica**

Verificar os determinantes da satisfação dos alunos de pós-graduação *stricto sensu* de uma Instituição de Ensino Superior pública, pela perspectiva dos próprios alunos, faz-se necessário em um contexto de crescente exigência social por serviços públicos de qualidade, neste caso, de educação. Tais avaliações devem auxiliar os gestores a guiar o planejamento do Programa, primando pela qualidade do serviço prestado e pela motivação de seus estudantes para formar cidadãos conscientes e profissionais competentes.

Por outro lado, diferentemente de estudos sobre graduação, a literatura sobre satisfação de alunos de programas de pós-graduação *stricto sensu*, mestrado e doutorado acadêmicos, não é vasta no Brasil.

Desta forma, os autores deste estudo escolheram o Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da FEA-USP, público e gratuito, que nasceu em 1972 com o curso de Mestrado em Administração. Posteriormente, no ano de 1975, foi criado o curso de Doutorado em Administração.

Hoje, o PPGA oferece cursos de Mestrado e Doutorado, de natureza *stricto sensu*, e encontra-se entre os melhores programas brasileiros de pós-graduação em administração, possuindo conceito 7 (sete) pela avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação (Capes) e configurando-se como um dos principais centros de formação de pesquisadores e docentes da área.

O Programa é constituído por 7 (sete) áreas de pesquisa: Administração Geral; Economia das Organizações; Finanças; Gestão de Pessoas; Marketing; Métodos Quantitativos; e Operações.

Mais recentemente, no ano de 2014, iniciou-se a primeira turma do Programa de Mestrado Profissional em Empreendedorismo, que por opção não faz parte desta pesquisa. Com relação ao número de alunos mestrados e doutorandos matriculados no ano de 2014 no PPGA, tem-se a seguinte disposição, que representa o universo ou população de nosso público-alvo:

<b>CURSO</b>	<b>ALUNOS MESTRADO</b>	<b>ALUNOS DOUTORADO</b>	<b>TOTAL</b>
ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICO	107	179	286

Fonte: Secretaria de Pós-Graduação do PPGA da FEA-USP

Tendo em vista a importância da satisfação do corpo discente com relação ao curso que frequenta, os autores deste artigo, após pesquisas realizadas, optaram pela utilização do modelo de Paswan e Young (2002) adaptado por Vieira, Milach e Huppés (2008)

O modelo original de Paswan e Young, denominado *Student Instructional Rating System* (SIRS), foi criado em 2002 e, por meio de equações estruturais, é composto por 5 (cinco) constructos: *envolvimento do professor*, *envolvimento do estudante*, *interação estudante-professor*, *demandas do curso* e *organização do curso*.

Desde sua criação, esses constructos têm sido adaptados e aplicados no Brasil, notadamente para a avaliação de cursos de graduação em ciências econômicas e sociais aplicadas. Tomando como base esses artigos, os autores do presente trabalho selecionaram 4 (quatro) deles para análise e comparações com a aplicação do modelo em um programa de pós-graduação *stricto sensu*, propiciando o ineditismo na literatura afim.

Vieira, Milach e Huppés (2008) comprovaram a validade do modelo de Paswan e Young (2002) ao aplicar testes de hipóteses para avaliar a satisfação de alunos de graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Os autores objetivaram definir um constructo de *satisfação geral* e, para tanto, adaptaram o modelo inicial retirando o constructo *demandas do curso*, que foi identificado pelos primeiros autores como não correlacionado à *satisfação geral*.

Suas conclusões demonstraram que o modelo adaptado é adequado para mensurar a *satisfação geral* dos estudantes do curso avaliado.

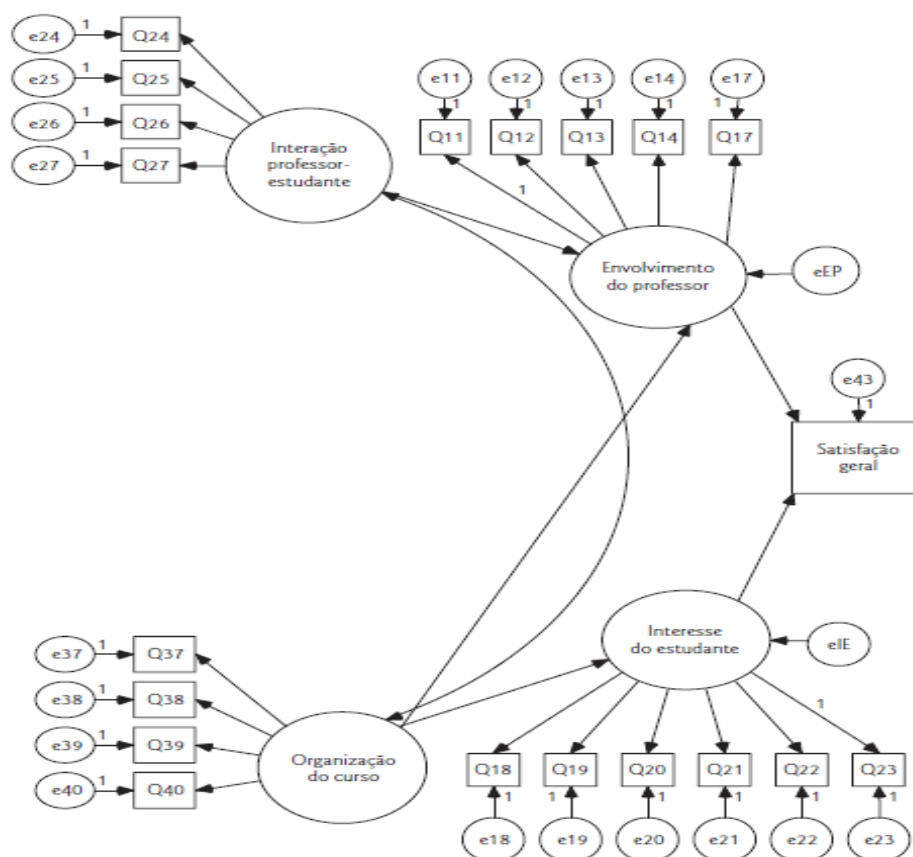
Também Venturini et al. (2012) aplicaram através de equações estruturais os constructos de Paswan & Young (2002) na avaliação de curso de Ciências Contábeis do Centro Universitário Franciscano (Unifra). Esses autores retiraram de seu modelo o constructo *demandas do curso*, também apontado como inconsistente por Vieira et al. (2008), e concluíram que a satisfação dos alunos é diretamente influenciada pelo envolvimento do professor e pelo interesse do estudante, que por sua vez, são influenciados tanto pela organização do curso como pela interação professor-estudante.

Vieira, Kunkel e Righi (2012) aplicaram os cinco constructos originais e também o sexto constructo proposto por Vieira et al. (2008) – *satisfação geral* - para avaliar um curso de graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Os autores concluíram que a adaptação mostrou-se adequada para a avaliação da *satisfação geral* dos estudantes, comprovando que os constructos *envolvimento do professor* e *interesse do estudante* influenciam positivamente a *satisfação do estudante* em relação ao curso.

Mais recentemente, Gomes et al. (2013) aplicaram o modelo para verificar a satisfação geral dos alunos do curso de Ciências Contábeis de três universidades públicas de Santa Catarina. Os autores concluíram que a relação entre *interação estudante-professor* e *envolvimento do professor* foi positiva, assim como *interesse do estudante* e *envolvimento dos professores*. Os constructos *envolvimento dos professores* e *interesse do estudante* têm relação positiva com a *satisfação geral* dos estudantes.

Para determinar o grau de satisfação dos alunos do PPGA-USP com o Programa, será utilizado o modelo de Paswan e Young (2002) adaptado por Vieira, Milach e Huppel (2008) por este já ter sido testado em alguns cursos de graduação no Brasil. Tal modelo foi construído contendo 5 (cinco) constructos: *envolvimento do professor*, *interesse do estudante*, *interação estudante-professor*, *demandas do curso* e *organização do curso* e está representado abaixo, na Figura 1.

**Figura 1 - Modelo de Paswan e Young (2002) adaptado por Vieira, Milach e Huppes (2008).**



#### (4) Metodologia

Visando a abranger a população de 286 estudantes do PPGA da FEA-USP, a presente pesquisa descritiva utilizou-se da *survey* como método de obtenção dos dados e adotou a amostragem não-probabilística, de forma intencional ou por conveniência, fazendo uso não-aleatório de seleção dos alunos respondentes do questionário - entregue de forma impressa e pessoalmente nas salas de aulas.

Segundo Gil (2010), as pesquisas descritivas descrevem as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Entre essas pesquisas, há aquelas que têm por objetivo estudar as características de um grupo e também as que desejam levantar as opiniões, atitudes e crenças de uma população.

*Surveys* são pesquisas de opinião de caráter quantitativo, sendo que a coleta de dados é feita por meio de questionários estruturados. De acordo com Babbie (1999), a pesquisa *survey* é particularmente semelhante ao tipo de pesquisa censo, sendo que a diferença entre as duas pesquisas é que a primeira examina uma amostra da população, enquanto a segunda geralmente leva em consideração toda a população.

Babbie (1999) aponta dois modelos de *survey*, chamados de interseccionais e longitudinais. Neste trabalho, utilizou-se da *survey* interseccional, ou seja, a coleta dos dados de uma dada população – no caso, dos estudantes do PPGA - é realizada em um único intervalo de tempo.

Em 2 (duas) semanas do mês de Maio de 2014 os autores deste artigo aplicaram o questionário em todas as disciplinas do PPGA da FEA-USP, tanto do período da manhã, como do período da tarde, visando a compreender o maior número possível de mestrandos e doutorandos do Programa.

Ao todo, o questionário aplicado continha 50 (cinquenta) itens e estava dividido em duas partes. Em relação à primeira parte, havia 32 (trinta e duas) assertivas abordando a satisfação dos estudantes frente ao PPGA, de acordo com o modelo de Paswan e Young (2002) adaptado por Vieira, Milach e Huppés (2008) e adequando-as para o contexto do Programa da FEA-USP. Em relação à segunda parte, foram realizadas 18 (dezoito) perguntas qualificadoras. Com a realização do pré-teste, fez-se pequenos ajustes e verificou-se que as respostas aos itens levariam em média 10 (dez) minutos.

A escala utilizada no questionário foi predominantemente a escala tipo Likert, com 6 pontos gradativos, na qual 1 (um) representava “discordo totalmente” e 6 (seis) “concordo totalmente”.

Para Selltiz et al. (1967), o modelo de escala somatória mais utilizado na análise de comportamentos sociais é o criado por Likert e sua escolha se deve ao fato dele consistir em um conjunto de itens apresentados em forma de afirmações ou juízos que variam de um extremo a outro, apontando o nível de concordância ou discordância das declarações.

Ainda, segundo Baker (2005), as declarações de concordância devem receber valores positivos ou altos enquanto as declarações das quais discordam devem receber valores negativos ou baixos. Já Akins (2002) faz um apontamento importante no que diz respeito à existência da tendência de o respondente selecionar a categoria do meio quando não sabe ou não tem vivência, em escalas com números ímpares, levando ao chamado erro de tendência central.

Para a análise dos dados coletados através da aplicação de questionário, fez-se a comparação destes com outros 4 (quatro) dos estudos que utilizaram o modelo criado por Paswan e Young (2002) para verificar a satisfação de estudantes com seus cursos de graduação: Vieira, Milach e Huppés (2008); Venturini et al. (2012); Vieira, Kunkel e Righi (2012); e Gomes et al. (2013).

A partir dos dados tratados e consolidados, conduziu-se uma análise multivariada de caminhos, conhecida como análise de modelos estruturais, modelagem de equações estruturais ou, do inglês, *Generalized Structural Components Analysis* (GSCA). O *software* utilizado foi o XLStat, versão 2014.1.01. A GSCA faz análises estatísticas entre variáveis latentes e observadas para procurar nexos de causalidade de um modelo teoricamente determinado. Esse método estatístico foi apresentado pela primeira vez por Wold (1979), teve sua aplicação prática desenvolvida com as contribuições de Chin (1998) e seu desenvolvimento teórico foi aperfeiçoado por Tenenhaus et al. (2005).

## **(5) Análise dos Resultados**

Conforme apresentado, o universo da pesquisa é de 286 indivíduos, determinado pelo número de alunos que constavam no banco de dados do PPGA-USP em junho de 2014. Desse total de alunos, 102 foram pessoalmente abordados com sucesso pelos aplicadores dos questionários, retornando 96 formulários completos e válidos, que compreendem 34% do universo. Dentre os seis questionários invalidados, três não tiveram as respostas completas e três apresentaram dados inconsistentes ou



duvidosos, tais como respostas em única coluna ou em tempo muito inferior à média.

A pesquisa aplicada, com 32 questões relativas aos cinco constructos de qualidade, retornou uma base de dados qualitativa derivada da escala Likert, com valores de um a seis, desde “discordo totalmente” até “concordo totalmente”, respectivamente. A Tabela 1 apresenta a distribuição das respostas por ponto da escala Likert em cada constructo.

**Tabela 1: Distribuição das respostas por constructo, em escala de 1 a 6.**

Constructo (questões)	Distribuição					
	DT (1)	2	3	4	5	CT (6)
Envolvimento dos professores (1-7)	3	24	91	205	223	126
Interesse do Estudante (8-13)	2	7	56	135	229	147
Interação Estudante-professor (14-21)	4	13	76	211	315	144
Organização do curso (22-28)	14	35	93	213	218	97
Satisfação Geral (29-32)	0	3	18	75	132	154

Os dados qualitativos dos constructos foram testados quanto à aderência, homogeneidade e independência através de estatística não paramétrica com o cálculo do chi-quadrado. A hipótese testada foi a de que as linhas e colunas da tabela são independentes. O p-valor calculado foi menor que 0,0001, o valor de chi-quadrado foi calculado em 193,24 com 120 graus de liberdade. Com o nível de significância adotado como  $\alpha=0,05$ , foi rejeitada a hipótese nula  $H_0$  em favor da hipótese alternativa  $H_a$ , ou seja, há uma dependência entre as linhas e colunas da tabela. O risco de rejeitar a hipótese nula  $H_0$  quando ela é verdadeira é menor do que 0,01%. A significância do teste pode ser comprovada pela força dos autovalores, que concentram 95,36% de representatividade nos dois primeiros eixos e confirmam a correspondência em análise.

A partir dos dados qualitativos obtidos e da garantia no intervalo de confiança de 95% de sua distribuição não aleatória, os constructos foram agrupados assumindo a premissa de escalas contínuas. Dessa forma, assumindo-se distâncias cognitivas idênticas entre os pontos, os grupos de questões relativas a cada constructo foram calculados pela média aritmética das respostas de todas as questões componentes do constructo, com pesos idênticos (HAIR et al, 2005). A Tabela 2 apresenta a consolidação dos constructos e os resultados da estatística descritiva.

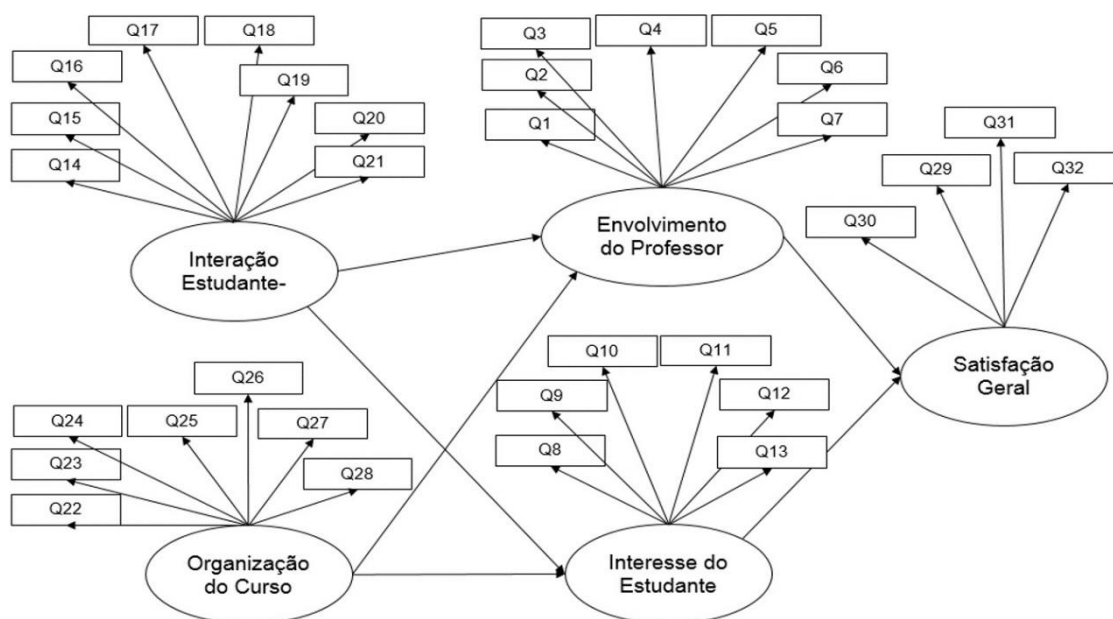
**Tabela 2: Consolidação dos constructos em escala contínua de um a seis.**

Constructo	Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Interação Estudante-professor	96	3,239	5,900	4,634	0,590
Organização do Curso	96	1,315	5,861	4,309	0,815
Envolvimento do Professor	96	2,676	6,000	4,509	0,667
Interesse do Estudante	96	2,954	6,000	4,764	0,696
Satisfação Geral	96	2,539	6,000	5,107	0,668

Com os dados tratados e consolidados, conduziu-se uma análise multivariada de caminhos, conhecida como análise de modelos estruturais, modelagem de equações estruturais ou, do inglês, *Generalized Structural Components Analysis*

(GSCA). O software utilizado foi o XLStat, versão 2014.1.01. A GSCA faz análises estatística entre variáveis latentes e observadas para procurar nexos de causalidade de um modelo teoricamente determinado. Esse método estatístico foi apresentado pela primeira vez por Wold (1979), teve sua aplicação prática desenvolvida com as contribuições de Chin (1998) e seu desenvolvimento teórico foi aperfeiçoado por Tenenhaus et al. (2005). O modelo estrutural utilizado foi adaptado de Gomes, Beck e Cunha (2013), Paswan e Young (2002) e Vieira, Milach e Hupples (2008) com os cinco constructos em relações teóricas de causalidade, conforme a Figura 2. As análises foram baseadas nos conceitos de Tenenhaus (2005), com intervalo de confiança de 95%, 100 interações e convergência de 0,0001.

**Figura 2: Diagrama de caminhos das relações do modelo inicial.**



**Fonte:** Adaptado de Gomes, Beck e Cunha (2013), Paswan e Young (2002) e Vieira, Milach e Hupples (2008).

Uma primeira etapa de análise da GSCA diz respeito à confiabilidade estatística do modelo. Durante a primeira etapa do processo, algumas variáveis apresentaram baixa correlação com os constructos propostos e foram retiradas. Kline (2005) aponta que índices inferiores a 0,60 na carga fatorial padronizada podem melhorar o modelo se retirados. O método indicado por Kline foi também utilizado por Gomes, Beck e Cunha (2013) e Vieira, Milach e Hupples (2008). Assim, as variáveis correspondentes às questões Q6, Q14, Q15, Q18, Q22 e Q23 foram extraídas do modelo inicial.

Após a adaptação do modelo, como explicitado pela Tabela 3 a seguir, os primeiros autovalores são fortemente maiores que os subsequentes. Também o índice Rho de Dillon Goldstein é maior que 0,7 para todas as variáveis latentes. O índice Alfa de Cronbach é alto para todas as variáveis latentes, implicando que a primeira dimensão explica a maior parte de todos os constructos teóricos do modelo analisado (TENENHAUS, 2005). Dessa forma, preferiu-se o modelo adaptado para a análise da GSCA.

**Tabela 3: Confiabilidade do bloco adaptado.**

Variável latente	Dimensões	Alfa de Cronbach	Rho de D.G. (ACP)	Número de condicionamento	Valor crítico	Autovalores
Interação professor Estudante-	8	0,788	0,845	3,114	1,000	3,297
						1,086
						0,938
						0,806
						0,631
						0,488
						0,414
						0,340
Organização do Curso	7	0,828	0,876	4,207	1,000	3,615
						1,005
						0,737
						0,722
						0,410
						0,307
						0,204
Envolvimento do Professor	7	0,823	0,871	3,759	1,000	3,487
						1,058
						0,757
						0,587
						0,478
						0,386
						0,247
Interesse do Estudante	6	0,799	0,857	3,050	1,000	3,010
						0,906
						0,802
						0,546
						0,412
						0,324
Satisfação Geral	4	0,776	0,858	3,018	1,000	2,425
						0,743
						0,566
						0,266

A partir dos fatores de confiabilidade encontrados e da constatação de que os autovalores são expressivos na primeira dimensão, a correlação entre os constructos foi estabelecida. A tabela 4 apresenta as correlações encontradas.

**Tabela 4: Correlação entre os constructos teóricos (variáveis latentes da GSCM) na primeira dimensão.**

Interação Estudante- professor	Organização do Curso	Envolvimento do Professor	Interesse do Estudante	Satisfação Geral
--------------------------------------	-------------------------	------------------------------	------------------------------	---------------------

Interação Estudante-professor	1,000	0,698	0,566	0,378	0,499
Organização do Curso	0,698	1,000	0,566	0,343	0,493
Envolvimento do Professor	0,566	0,566	1,000	0,517	0,546
Interesse do Estudante	0,378	0,343	0,517	1,000	0,527
Satisfação Geral	0,499	0,493	0,546	0,527	1,000

É possível observar que a maior correlação ocorre entre a *organização do curso* e a *interação estudante-professor*, seguida das correlações entre *envolvimento do professor* e *interação estudante-professor* e entre *envolvimento do professor* e *organização do curso*. A menor correlação ocorre entre *interesse do estudante* e *organização do curso*. É notável que embora as correlações não sejam fortes, todas são positivas. A pesquisa de Gomes, Beck e Cunha (2013) encontrou valores negativos para a relação entre *interesse do estudante* e *envolvimento dos professores*. As relações de causalidade dos constructos, analisadas à luz da GSCM tem seus principais fatores de correlações apresentados na Tabela 4 anterior.

Como apresentado na Tabela 4 anterior, os índices de causalidade são fortes e positivos para os três constructos dependentes de anteriores (variáveis latentes da GSCM). Também o índice Rho de Dillon Goldstein é superior a 0,7 nos três casos, sendo que é superior a 0,6 apenas para o constructo *satisfação geral*. Dessa forma, a maior influência foi encontrada entre o *envolvimento do professor* e a *satisfação geral*, enquanto a menor entre a *organização do curso* e o *interesse do estudante*.

A fim de estabelecer uma comparação direta e validar as relações entre constructos, uma nova relação fora das predeterminadas na GSCM foi conduzida através de análise de correspondência pura entre os constructos. Os resultados apresentaram consistência com os constructos analisados, definindo uma hierarquia entre eles que está em linha com os constructos propostos por Paswan e Young (2002) e Vieira, Milach e Huppés (2008).

Para efeito de comparação e análise, a Tabela 5 a seguir apresenta os resultados padronizados encontrados pelos autores referenciados. É possível constatar que há variações nas correlações entre os achados dos diversos autores com exceção de apenas dois casos, sendo que as relações entre constructos são em sua maioria positivas. As divergências ocorreram no efeito da *interação estudante-professor* e *envolvimento do professor*, na qual Vieira, Milach e Huppés (2008) não encontraram significância estatística e nas relações entre *organização do curso* e *envolvimento do professor*, que foi concluída como negativa por Gomes, Beck e Cunha (2013). Também Venturini et al. (2008) encontraram validade estatística nas relações entre todos os constructos estudados.

**Tabela 5: Comparações das correlações dos constructos entre estudos referenciados.**

Constructos	Correlações Encontradas	Resultados dos estudos referenciados			
		Gomes, Beck e Cunha (2013)	Vieira, Milach e Huppés (2008)	Venturini et al. (2008)	Vieira, Kunkel e Righi (2012)
Int. Estudante-professor <- Envolvimento do Professor	<b>0,326</b>	0,521	não significante	Confirmou	0,157
Int. Estudante-professor <- Interesse do Estudante	<b>0,372</b>	0,367	0,243	Confirmou	0,089

Organização do Curso <- Envolvimento do Professor	<b>0,299</b>	-0,053	0,588	Confirmou	0,231
Organização do Curso <- Interesse do Estudante	<b>0,155</b>	0,567	0,633	Confirmou	0,11
Envolvimento do Professor <- Satisfação Geral	<b>0,39</b>	0,344	0,406	Confirmou	0,287
Interesse do Estudante <- Satisfação Geral	<b>0,336</b>	0,519	0,347	Confirmou	0,323
Método empregado	MME e AFC	MME e AFC	MME e AFC	Teste de Hip.	MME e AFC
Intervalo de confiança	95%	95%	95%	95%	95%

MME = Modelagem de Equações Estruturais  
AFC = Análise Fatorial Confirmatória

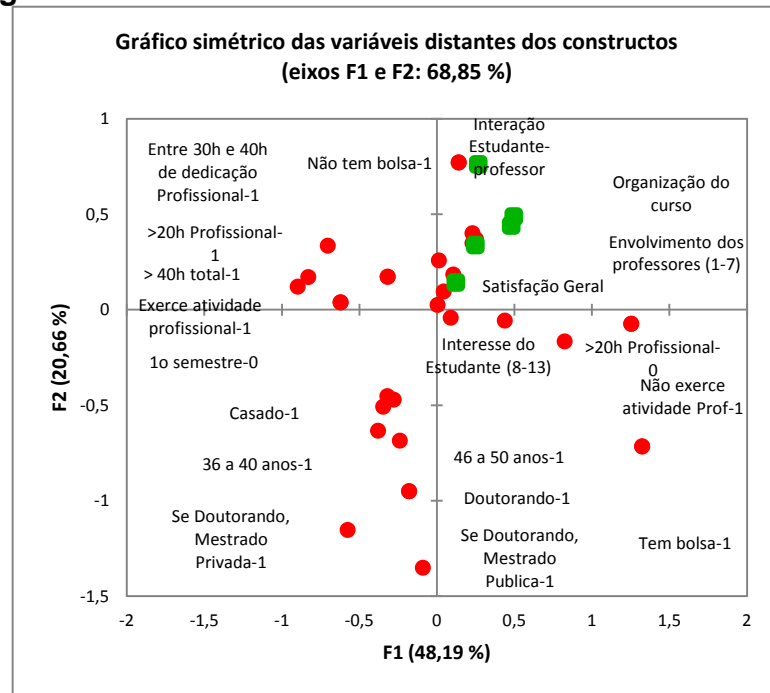
Dentre os 96 alunos do PPGA-USP que responderam à pesquisa, 50 são homens e 46 mulheres, com concentração entre as faixas de 26 a 40 anos, sendo que um terço dos alunos tem entre 26 e 30 anos. Em relação ao estado civil, 51 eram solteiros, 39 casados e 6 respondentes declararam-se viúvos ou divorciados. Também em relação ao número de filhos, a maioria dos entrevistados não os têm (71%) e nenhum respondente tinha três ou mais filhos. Do ponto de vista acadêmico, 54 alunos eram do mestrado e 42 do doutorado, sendo que a maior área de pesquisa, com 41 alunos, é a de Administração Geral. Em relação à área de graduação, 63 alunos eram oriundos do curso de administração e nenhum da área de contabilidade. Dos 28 alunos não formados nas áreas de Administração, Contabilidade e Economia, a maioria é oriunda da área de exatas.

Em relação ao tipo de instituição de origem dos alunos, a maioria dos doutorandos tem mestrado em uma instituição pública, sendo que 45% deles na própria USP. Entre todos os alunos do PPGA-USP, apenas 6% tem origem em instituição estrangeira e a maior parte (45%) é oriunda de instituição privada. Pode-se concluir, como uma primeira constatação, que no PPGA-USP a maior parte dos alunos ingressam no mestrado graduados em instituições privadas e permanecem até o doutorado, sendo que no doutorado a maior parte dos ingressantes é de instituição pública. Quanto à dedicação e à gestão do tempo, a maior parte dos alunos divide o curso de pós-graduação com alguma atividade profissional.

A partir dos dados qualificadores encontrados, buscou-se uma correlação entre os constructos estudados e o perfil dos alunos do PPGA-USP através de uma análise ponto-bisserial. De acordo com Hair et al. (2005), esse tipo de análise é útil para determinar relações entre dados dicotômicos, tais como sim e não, e dados contínuos através do índice padronizado chi-quadrado em uma análise estatística não paramétrica. Dessa forma, a presença ou não das características listadas foram relacionadas às médias alcançadas dos constructos.

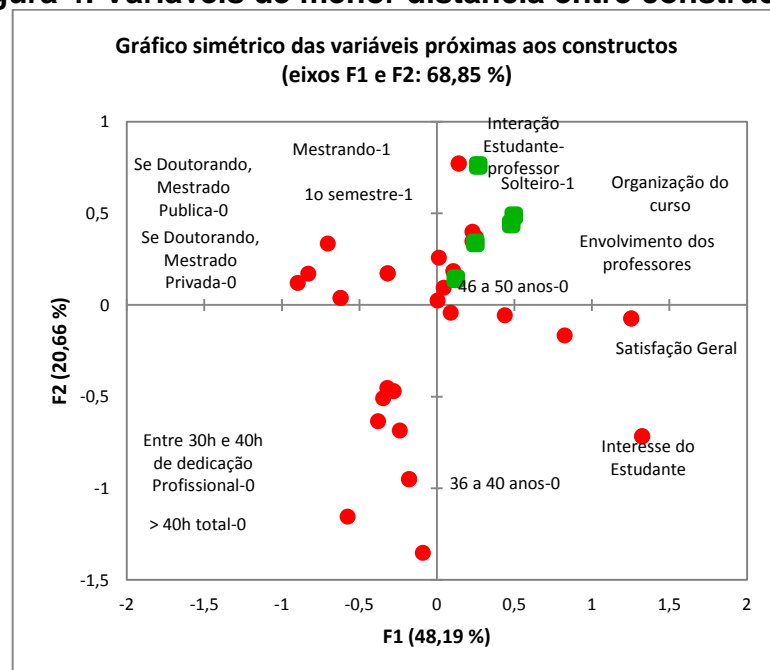
Um recorte do primeiro decil de variáveis que representaram maiores variações foi selecionado para compor uma análise de correspondência múltipla. Dessa forma, foi possível identificar as variáveis mais determinantes dos constructos estudados. A Figura 3 ilustra as variáveis de maior distância dos constructos nas primeiras duas dimensões de análise e, portanto, de menor causa provável. Os eixos horizontal e vertical têm 48,19% e 20,66%, respectivamente, de chances de explicar as implicações. É importante observar que valores “1” (um) representam o constructo, enquanto valores “0” (zero) indicam sua oposição.

**Figura 3: Variáveis de maior distância entre constructos**



A interpretação da Figura 3 acima implica que a dedicação profissional aparenta ser uma variável negativamente relacionada aos constructos estudados. Já a instituição de origem não parece exercer influência. A mesma análise pode ser feita para os pontos mais próximos dos constructos, correspondentes às variáveis de influência mais provável sobre os constructos. Abaixo, a Figura 4 ilustra as variáveis mais próximas aos constructos. Dessa forma, o grupo de maior interesse é o de alunos entre 26 e 30 anos, enquanto os mestrandos são os que mais interagem com os professores. Também há indícios de que a satisfação é maior entre os alunos do primeiro semestre.

**Figura 4: Variáveis de menor distância entre constructos.**



## (6) Conclusão

Conclui-se que o modelo proposto por Paswan e Young (2002) é válido para a avaliação de cursos de pós-graduação *stricto sensu*, assim como tem sido validado para cursos de graduação. Há variações entre os diversos autores com uma nítida convergência à correlação entre os constructos propostos, sendo que as correlações são em sua maioria positivas. Também Venturini et al. (2008) encontraram validade estatística nas relações entre todos os constructos estudados. Como apresentado, as divergências ocorreram no efeito da *interação estudante-professor* e *envolvimento do professor*, na qual Vieira, Milach e Huppés (2008) não encontraram significância estatística e nas relações entre Organização do Curso e Envolvimento do Professor, que foi concluída como negativa por Gomes, Beck e Cunha (2013).

Constatou-se também que no PPGA-USP, a maior parte dos alunos ingressou no mestrado depois de graduados em instituições privadas e muitos permanecem até o doutorado, sendo que no doutorado a maior parte dos ingressantes é oriunda de mestrado em instituição pública. Quanto a dedicação e gestão do tempo, a maior parte dos alunos divide o curso de pós-graduação com alguma atividade profissional.

Ainda em relação à gestão do tempo, a dedicação profissional dos alunos indica ser uma variável negativamente relacionada aos constructos estudados. Já a instituição de origem não parece exercer influência. Quanto ao interesse dos alunos, o grupo de maior interesse é o de alunos entre 26 e 30 anos. Também a maior *interação aluno-professor* ocorre entre mestrandos, e há indícios de que a satisfação é maior entre os alunos do primeiro semestre.

## (7) Bibliografia

- AKINS, R. N. (2002) - In AERA Division D: **Measurement and Research Methodology** Forum [online]. NJ Dept. of education, Nov. 19.
- ALEXANDRE, João Welliandre Carneiro; ANDRADE, Dalton Francisco; VASCONCELOS, Ian Pereira; ARAUJO, Ana Maria Souza; BATISTA, Maria Jacqueline. **Análise do número de categorias da escala de Likert aplicada à gestão pela qualidade total através da teoria da resposta ao item**. XXIII Encontro Nac. de Eng. de Produção - Ouro Preto, MG, Brasil, 21 a 24 de out de 2003. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003\\_TR0201\\_0741.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003_TR0201_0741.pdf). Acesso em 02/05/2014.
- BABBIE, Earl. **Métodos de Pesquisa Survey**. Tradução de Guilherme Cezarino. Belo Horizonte: UFMG, 1999. 519 p. (Coleção Aprender).
- BACKER, Paul de. **Gestão ambiental: A administração verde**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.
- CODA, R.; SILVA, D. **Sua escola de administração é uma excelente escola para se estudar? Descobrimos dimensões de alunos em cursos de administração: uma contribuição metodológica**. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 28. 2004, Curitiba. Anais... Curitiba: ENANPAD 2004. CD ROM.
- GOMES, Giancarlo; BECK, Franciele; CUNHA, Paulo Roberto da. **Satisfação dos Estudantes do Curso de Ciências Contábeis: Estudo em Universidades**

**Públicas de Santa Catarina.** IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade. Distrito Federal: Brasília, 3 a 5 nov/2013.

GOMES, Giancarlo; GIOTTO, Olivo Tiago; DOMINGUES, M. J. C. S.; SILVEIRA, A.. **Perfil e Satisfação dos Alunos Concluintes de Cursos de Administração de duas IES do Sul do Brasil.** In: V Simpósio de Gestão e Estratégia e Negócios, 2007, Seropedica. V Simpósio de Gestão e Estratégia e Negócios, 2007.

FERRAZ, J. J.; SOUZA, M. J. B.; VERDINELLI, M. A. **Percepção da imagem e satisfação em egressos universitários: uma análise correlacional.** In: VII Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária de América do Sul, 2007. Mar del Plata, Argentina, Anais...VII COLÓQUIO. CD ROM.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES FILHO, C.; GUERRA, R. S.; MOURA, A. **Mensuração de satisfação, qualidade, lealdade, valor e expectativa em instituições de ensino superior: um estudo do modelo ACSI através de equações estruturais.** In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 27, 2003, Atibaia. Anais. Atibaia: ENANPAD 2003. CD ROM.

HAIR, J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

HELENA, Luis Antonio. **Satisfação do Aluno, enquanto cliente, nas Instituições de Ensino Superior (IES).** In: XII ENANGRAD Fatores Críticos no Ensino de Graduação em Administração: Gestão Acadêmica. 2001.

ISHIDA, Jéssica Sayuri; STEFANO, Silvio Roberto; ANDRADE, Silvio Roberto. **Satisfação no Ensino de Pós Graduação à Distância: a visão dos Tutores e Alunos do PNAP/UAB.** In: Seminários em Administração (Semead), 2011, São Paulo. XIV SEMEAD. São Paulo: FEA/USP, 2011.

KLINE, R. **Principles and practice of structural equation modeling.** New York: The Guilford Press, 1998.

KOTLER, P., FOX, K. F. **Marketing estratégico para instituições educacionais.** São Paulo: Atlas, 1994.

KRAEMER, K. L. **Introduction.** Paper presented at The Information Systems Research Challenge: Survey Research Methods, 1991.

MAINARDES, Emerson Wagner. DOMINGUES, Maria José Carvalho de Souza. **Satisfação em Serviços Educacionais: Estudo Multicaso na Graduação em Administração em Instituições de Ensino Superior de Joinville, SC.** In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 32, 2008, Salvador. Anais. Brasília: ANPAD, 2008.

MARQUES, Licione Torres; BRASIL, Vinícius Sittoni. **Validação de um modelo de lealdade do estudante com base na qualidade do relacionamento.** Revista de Administração FACES Journal. Belo Horizonte • v. 8 • n. 3 • p. 119-137, jul./set. 2009.

NEVES, A. B; RAMOS C. F. **A imagem das Instituições de Ensino Superior e a qualidade do ensino de graduação: a percepção dos acadêmicos do curso de administração.** Revista de Economia e Administração, v.1, n.1, p. 75-84, 2002.

PASWAN, A. K.; YOUNG, J. A. **Student evaluation of instructor: a nomological investigation using structural equation modeling.** Journal of Marketing Education, v. 24, n. 3, p. 193-202, 2002.

ROSSI, C. A. V.; SLONGO, L. A. **Pesquisa de satisfação de consumidores: o estado-da-arte e proposição de um método brasileiro.** Revista de Administração Contemporânea, v. 1, n. 1, 1998.



SCHLEICH, Ana Lúcia Righi; POLYDORO, Soely Aparecida Jorge; SANTOS, Acácia Aparecida Angeli dos. **Escala de satisfação com a experiência acadêmica de estudantes do ensino superior**. Revista Avaliação Psicológica, v.5, n.1, p. 11-20, 2006.

SELLTZ, C.; JAHODA, M; DEUTSCH, M.; COOK, S. W. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. Tradução por Dante Pereira Leite. São Paulo: Herder/EDUSP, 1967

SOUKI, G. Q.; PEREIRA, C. A. **Satisfação, motivação e comprometimento de estudantes de administração: um estudo com base nos atributos de uma instituição de ensino superior**. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 2004, Anais: ENANPAD 2004.

SPANBAUER, S. J. **Um sistema de qualidade para a educação: usando técnicas de qualidade e produtividade para salvar nossas escolas**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.

TENEHAUS M. *et al.* PLS Path Modeling. **Computational Statistics & Data Analysis**, v.48, n.1, p. 159-205. 2005.

TONI, D.; PAESE, C.; LARENTIS, F.; MATTIA, A.A.; SCHULER, M. **Análise da satisfação com instituições de educação superior e imagem: comparando instrumentos**. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2006, Salvador. Anais... Salvador: ENANPAD 2006. CD ROM.

VENTURINI, Jonas; PEREIRA, Breno Augusto Diniz; VIEIRA, Kelmara Mendes; MILACH, Felipe. **Satisfação dos alunos do curso de Ciências Contábeis da UNIFRA: um estudo à luz das equações estruturais**. 8º Congresso USP Controladoria e Contabilidade. Jul/2008.

VIEIRA, K. M.; KUNKEL, F. I. R.; RIGHI, M. B. **Desenvolvimento e Validação do Modelo PLS-PM aplicado à satisfação dos alunos de uma instituição de ensino superior**. Revista Perspectiva, v. 36, n. 134, p. 109-124. 2012.

VIEIRA, K. M.; MILACH, F. T.; HUPPES, R. D. **Equações estruturais aplicadas à satisfação dos alunos: um estudo no curso de ciências contábeis da Universidade Federal de Santa Maria**. Revista de Contabilidade e Finanças da USP. , vol.19, n.48, pp. 65-76, set/dez 2008.

WALTER, S., TONTINI, G., DOMINGUES, M. **Identificando Oportunidades de Melhoria em um Curso Superior Através da Análise da Satisfação dos Alunos**. In: 29º Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração. Rio de Janeiro: 2005. Anais... Rio de Janeiro: ENANPAD 2005 (CD ROM).

WOLD S. Cross validatory estimation of the number of components in factor and principal components models. **Technometrics**, v. 20 p. 397-406. 1978.

WOLYNEC, Elisa. **Mercado de Ensino Superior Privado em Estado de Alerta**. Disponível em: <[http://www.techne.com.br/artigos/Mercado\\_ensino\\_alerta.pdf](http://www.techne.com.br/artigos/Mercado_ensino_alerta.pdf)>. Acesso em: 20 abr. de 2014.