



Avaliação da satisfação de alunos em relação à sua instituição de Ensino Superior

Ailton Paulo de **Oliveira Júnior**

Universidade Federal do ABC

Brasil

ailton.junior@ufabc.edu.br

Thiago **Costa de Souza**

Universidade Federal do ABC

Brasil

souza.thiago@aluno.ufabc.edu.br

Pedro Rosental **Zamora**

Universidade Federal do ABC

Brasil

pedro.zamora@aluno.ufabc.edu.br

Resumo

O objetivo do trabalho foi apresentar o nível de satisfação de 134 estudantes de uma Instituição pública de Ensino Superior, São Paulo, Brasil, considerando os seguintes aspectos: (1) qualidade do corpo docente, currículo e programas e (2) infraestrutura. Utilizou-se a análise fatorial de componentes principais e rotação Varimax com normalização de Kaiser, para reforçar e configurar melhor a satisfação deste grupo de alunos em relação à sua Instituição obtendo quatro fatores: (1) Qualidade da infraestrutura física, pedagógica e serviços institucionais; (2) Importância de ambiente propício ao processo ensino e aprendizagem; (3) Adequação dos docentes à proposta pedagógica da universidade; (4) Envolvimento discente em atividades extraclasse. Os alunos consideram adequados alguns aspectos referentes à infraestrutura da instituição, tais como, prédios, salas de aulas, equipamentos e limpeza dos ambientes. Destacamos que para todos os aspectos relacionados a características pedagógicas, o que os alunos consideram importante não correspondem à qualidade oferecida pela instituição.

Palavras chave: Satisfação, institucional, pedagógica, ensino, superior, Brasil.

Introdução

O seguinte trabalho tem como objetivo apresentar o nível de satisfação de 134 estudantes que cursaram uma disciplina com elementos introdutórios da Probabilidade e da Estatística, em

2017, de uma Instituição pública de Ensino Superior, São Paulo, Brasil, considerando os seguintes aspectos: (1) qualidade do corpo docente, currículo e programas e (2) infraestrutura.

Justifica-se o estudo por sua relevância, pois, uma vez identificados os anseios dos discentes, pode-se promover uma movimentação tanto por parte da instituição como dos docentes para melhor atender a esses interesses. Isto porque a formação que o aluno recebe durante a graduação deve influenciar consideravelmente suas expectativas e escolhas profissionais futuras, assim aperfeiçoando o processo de ensino-aprendizagem.

Foi aplicado instrumento composto por 27 itens relacionados a dois diferentes domínios: (1) características da instituição (infraestrutura); (2) características pedagógicas (qualidade do corpo docente, currículos e programas). Em cada um dos itens, pede-se que sejam atribuídas duas pontuações entre zero (ruim) e 100 (excelente). A primeira representa a importância do item para a sua satisfação e a segunda representa a qualidade percebida em relação às características da instituição e às características pedagógicas. Realizou-se análise descritiva dos resultados (média e desvio-padrão), a utilização de métodos estatísticos para comparar as médias (t-Student) dos itens que estão relacionados aos domínios referentes às características da instituição e das características pedagógicas, tanto para os aspectos de importância quanto da qualidade, bem como a validação do instrumento por meio da Análise Fatorial.

Referencial Teórico

Para uma organização entregar satisfação, deve estar atenta à totalidade dos serviços, enfatizando a qualidade do ensino ofertado ao cliente, nesse caso, o aluno. Enfatizam Pereira e Gil (2006), que somente com um ensino de qualidade a instituição obterá aprovação e reconhecimento da sociedade, que não pode ser negligenciada como seu cliente. Com isso, é importante buscar a satisfação do discente no Ensino Superior através da qualidade nos serviços.

Segundo Loreto (2001), quanto ao processo de avaliação da qualidade de ensino, a avaliação tanto pode incidir sobre o ensino ministrado (qualidade da prestação), sobre a maneira como foi prestado (qualidade do fornecimento) ou sobre o modo como a sua qualidade é assegurada (qualidade da garantia da qualidade).

Alves, Corrar e Slomski (2004) corroboram a necessidade desse aperfeiçoamento quando afirmam que, dentre os objetivos de uma Instituição de Ensino Superior, certamente um dos mais importantes é a aprendizagem dos alunos. Rowley (2003) indica que o grau de satisfação que os discentes têm em relação ao curso que estão cursando influencia na forma de como eles interagem e absorvem o conteúdo repassado.

Coda e Silva (2004) pontuam que a satisfação com os cursos universitários envolve o atendimento das expectativas dos acadêmicos, sendo uma das condições determinantes da mesma a qualidade que eles possuem. Então, por causa das alternativas disponíveis no mercado de serviços de ensino superior, a própria sobrevivência das instituições pode estar afetada se a qualidade do serviço prestado não for aquela esperada.

Partindo do pressuposto que o sucesso de uma instituição de ensino está diretamente ligado ao comprometimento e condição do corpo discente e à desenvoltura dos gestores e docentes, observa-se que a satisfação estudantil é uma resposta afetiva por um período de tempo, que resulta da avaliação dos serviços pedagógicos e de apoio aos estudos ofertados aos discentes (Palácio, Meneses, & Pérez, 2002).

Concordamos com Gutiérrez e Cambor (2007) ao dizerem que alunos satisfeitos com os serviços internos da Instituição e com os cursos que ela oferece influenciam positivamente na percepção que a sociedade e futuros alunos têm a seu respeito, aumentando a demanda. Por outro lado, a percepção negativa terá efeito contrário.

Porturak (2014) assinala que identificar como os diferentes atributos das Instituições afetam a satisfação dos discentes torna-se crítico para um gerenciamento eficaz. E Awan e Rehman (2013) ressaltam que a Instituição que busca ser reconhecida como uma instituição de referência, notada pela qualidade de suas ações e resultados, tem na satisfação de seus clientes internos (os alunos) e externos (a sociedade) um dos seus principais valores.

Procedimentos Metodológicos

O instrumento foi aplicado a 134 alunos (homens e mulheres), de um total de 274 alunos (48,91%) de três turmas de uma disciplina obrigatória do quarto período voltado a conteúdos probabilísticos e estatísticos, em uma universidade federal, no estado de São Paulo, no Brasil no final do ano de 2017. As idades compreendiam entre 19 e 37 anos. A média das idades foi de 21,86 anos e desvio padrão de 2,98 anos.

Segundo Dutra, Ávila e Mattos (2017, p. 3), o instrumento utilizado neste trabalho foi baseado em estudos de Bonici e Araújo (2001) e Souza e Reinert (2010). O estudo de Bonici e Araújo (2001) considera que a satisfação discente deve ser mensurada em função de características do tutor (professor), aluno, disciplina, tecnologia, suporte e tutoria/professor. Já o estudo Souza e Reinert (2010) considera características do corpo docente, estrutura curricular, características do curso, ambiente social, infraestrutura e questões pessoais.

O instrumento é composto por 27 itens que estão relacionados a dois diferentes domínios: (1) características da instituição (itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 16 e 17); (2) características pedagógicas (itens 9, 10, 11, 12, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 e 27). Em cada um dos itens, pede-se que sejam atribuídas duas pontuações entre zero (ruim) e 100 (excelente). A primeira representa a **importância** do item para a sua satisfação em relação ao curso e a segunda representa a **qualidade** percebida em relação ao serviço oferecido pela instituição em que o aluno está inserido.

Inicialmente foi utilizado o teste de *Kolmogorov-Smirnov* para testar a hipótese de normalidade das variáveis do estudo, ou seja, se a distribuição dos dados segue uma curva de Gauss ou Normal.

A seguir foi realizada uma análise descritiva dos resultados (média e desvio-padrão) e também a utilização de métodos estatísticos para comparar as médias (t-Student e Análise de Variância) dos 27 itens que estão relacionados aos domínios referentes às características da instituição e das características pedagógicas, tanto para os aspectos que representam a importância do item no tocante à satisfação em relação ao curso e a qualidade percebida em relação ao serviço oferecido pela instituição em que o aluno está inserido.

O método multivariado usado foi a análise fatorial (AF) onde os fatores foram extraídos pelo método de componentes principais e definiu-se a unidimensionalidade segundo o critério de Kaiser. Os itens considerados deviam ter uma correlação de no mínimo 0,7 com o fator, uma comunalidade igual ou maior do que 0,5 e a variância extraída maior que 50%.

Antes de realizar a AF foi calculado o coeficiente alfa de Cronbach para cada constructo considerado e a correlação do item com o total, conforme o procedimento sugerido por Churchill Jr. (1979).

Adicionalmente, ainda em sua componente estatística, esta pesquisa emprega o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), definido por Oliveira Júnior e Moraes (2009) como uma estatística que indica a proporção da variância dos dados que pode ser considerada comum a todas as variáveis, ou seja, que pode ser atribuída a um fator comum, então: quanto mais próximo de 1 (unidade) melhor o resultado, ou seja, mais adequada é a amostra à aplicação da análise fatorial. O teste de esfericidade de Bartlett testa se a matriz de correlação é uma matriz identidade, o que indicaria que não há correlação entre os dados. Dessa forma, procura-se para um nível de significância assumido em 5% rejeitar a hipótese nula de matriz de correlação identidade.

A análise fatorial pode identificar variáveis representativas de um conjunto muito maior de variáveis para uso em análises multivariadas subsequentes ou criar um conjunto inteiramente novo de variáveis, muito menor, para substituir parcial ou completamente o conjunto original de variáveis para inclusão em técnicas subsequentes. Em ambos os casos, o propósito é manter a natureza e o caráter das variáveis originais, reduzindo seu número para simplificar a análise múltipla a ser empregada a seguir.

Foi adotado carga fatorial de 0,50 como limite aceitável da contribuição da variável na criação do fator com o objetivo de evitar o problema da indeterminação da relação entre variáveis e fatores, considerando que a amostra se refere a mais de 120 alunos e menos de 150.

Resultados

A Tabela 1 apresenta as médias e desvios padrão do conceito (0 a 100) concedido pelos alunos aos itens de avaliação da satisfação em relação a aspectos ou características institucionais. Também apresenta a estatística t e seu p-valor comparando a importância e a qualidade para esses itens.

Tabela 1

Média e desvio padrão do conceito (0 a 100) concedido pelos alunos aos itens de avaliação da satisfação em relação a aspectos ou características institucionais.

Itens	Importância	Qualidade	Estatística t (p value)
	Média (desvio)	Média (desvio)	
1. Infraestrutura física da instituição (prédios, salas de aula, laboratórios, ambientes de trabalho/estudo, auditórios).	89,79 (15,46)	87,47 (11,15)	1,617 (p = 0,108)
2. Infraestrutura física das salas de aula (cadeiras, classes, equipamentos de ventilação, paredes, pisos etc.).	89,28 (15,73)	87,68 (12,52)	1,074 (p = 0,285)
3. Recursos e equipamentos audiovisuais disponíveis na instituição (salas de aula, laboratórios e auditórios).	86,78 (18,52)	85,52 (12,90)	0,685 (p = 0,494)
4. Equipamentos e softwares oferecidos nos laboratórios de informática.	86,99 (19,66)	79,45 (18,87)	3,339 (p = 0,001)
5. Acervo disponível na biblioteca.	93,29 (11,99)	83,03 (15,18)	7,462 (p < 0,001)
6. Segurança (vigias, porteiros, iluminação...) oferecida pela instituição.	92,54 (14,49)	66,54 (20,78)	11,261 (p < 0,001)
7. Limpeza dos ambientes.	89,26 (15,41)	85,90 (17,09)	1,694 (p = 0,093)
8. Informações oferecidas pelos funcionários das secretarias da instituição.	87,60 (18,43)	76,67 (21,87)	4,425 (p < 0,001)
13. Grade curricular.	94,58 (13,07)	73,10 (20,01)	10,064 (p < 0,001)
14. Atividades extracurriculares diversificadas.	80,12 (18,78)	75,50 (23,56)	1,913 (p = 0,058)
16. Eventos sociais que promovam confraternização entre os estudantes realizados pela instituição.	71,45 (24,95)	63,91 (24,65)	2,568 (p = 0,011)
17. Programas e serviços de apoio financeiro ao estudante oferecidos pela instituição.	89,65 (18,30)	61,06 (21,52)	11,169 (p < 0,001)

Nos itens destacados em cinza que na opinião dos alunos há diferença entre o que consideram importante e a qualidade que consideram existir. Por exemplo, no item referente à grade curricular observa-se $t = 10,064$ ($p < 0,001$), indicando que há diferença estatisticamente significativa entre a importância do oferecimento de uma grade curricular que atenda às necessidades de formação dos alunos e o que realmente é oferecido.

A Tabela 2 apresenta as médias e desvios padrão do conceito (0 a 100) concedido pelos alunos aos itens de avaliação da satisfação em relação a aspectos ou características pedagógicas. Também apresenta a estatística t e seu p-valor comparando a importância e a qualidade para esses itens.

Tabela 2

Média e desvio padrão do conceito (0 a 100) concedido pelos alunos aos itens de avaliação da satisfação em relação a aspectos ou características pedagógicas.

Itens	Importância	Qualidade	Estatística t (p value)
	Média (desvio)	Média (desvio)	
9. Concordância das referências bibliográficas com os conteúdos ministrados nas disciplinas.	92,47 (12,14)	84,09 (15,55)	5,879 ($p < 0,001$)
10. Ementa das disciplinas (ou conteúdo programático) adequada a sua carga horária.	95,22 (11,90)	68,72 (18,70)	13,324 ($p < 0,001$)
11. Adequação entre atividades (trabalhos, exercícios, ...) e conteúdos desenvolvidos nas disciplinas.	94,26 (9,40)	73,55 (18,68)	12,822 ($p < 0,001$)
12. Recursos pedagógicos (atividades que auxiliem a aprendizagem, como jogos, desafios, utilização de máquinas/equipamentos, ...).	86,76 (16,33)	56,84 (24,43)	12,446 ($p < 0,001$)
15. Envolvimento pessoal em relação ao curso (frequência, cumprimento de horários, participação em atividades não obrigatórias ...).	90,03 (15,52)	80,53 (17,04)	5,318 ($p < 0,001$)
18. Clareza por parte dos professores nas apresentações dos conteúdos.	97,22 (11,31)	69,19 (18,72)	14,306 ($p < 0,001$)
19. Comprometimento com o ensino.	97,89 (5,97)	76,05 (19,10)	13,318 ($p < 0,001$)
20. Relação entre a teoria e a prática profissional durante as aulas.	93,66 (12,99)	69,54 (22,61)	10,730 ($p < 0,001$)
21. Qualificação profissional dos docentes.	95,00 (10,98)	89,41 (15,50)	3,479 ($p = 0,001$)
22. Cumprimento dos conteúdos previstos nas ementas das disciplinas.	92,97 (12,94)	81,09 (17,25)	7,847 ($p < 0,001$)
23. Interdisciplinaridade entre as disciplinas do curso.	85,34 (17,45)	73,53 (22,40)	6,069 ($p < 0,001$)
24. Incentivo a debates em sala de aula.	76,65 (23,18)	59,04 (23,73)	7,721 ($p < 0,001$)
25. Receptividade dos professores em relação a novas ideias e diferentes pontos de vista.	88,15 (17,86)	64,95 (24,73)	9,729 ($p < 0,001$)
26. Coerência nas avaliações das disciplinas.	97,14 (7,32)	70,95 (20,98)	13,619 ($p < 0,001$)
27. Atendimento extraclasse (professores/monitores).	91,85 (15,18)	75,20 (21,30)	7,359 ($p < 0,001$)

Importante destacar que em relação aos itens de avaliação da satisfação em relação a aspectos ou características pedagógicas, todos indicam que há diferença significativa entre o que os alunos consideram como importante e o que consideram estar sendo realizado na universidade.

Por exemplo, o item 18 indica que os alunos consideram importante que o professor seja claro na apresentação dos conteúdos. No entanto, esses consideram que os professores não apresentam esta habilidade ($t = 14,306$; $p < 0,001$).

Outro item que destacamos importante é o 23, onde os alunos consideram que apesar de ser importante haver a interdisciplinaridade entre as disciplinas do curso, consideram que o mesmo não tem sido realizado ($t = 6,069$; $p < 0,001$). Fator este que é essencial à instituição de Ensino Superior de origem dos alunos. A instituição expressa que na busca da promoção do conhecimento racional primário, e do direcionamento dos alunos da universidade, aplica-se uma grade de disciplinas de diferentes áreas (interdisciplinaridade), formando senso crítico criado a partir de diversas perspectivas, permitindo ainda que para a escolha da carreira, haja maior convicção e prévio conhecimento.

Após realizar a análise fatorial de componentes principais e rotação Varimax com normalização de Kaiser, obtivemos quatro fatores encontrados para a Escala de atitudes em relação à Probabilidade e à Estatística que chamamos: Qualidade da infraestrutura física, pedagógica e de serviços institucionais; Importância de um ambiente propício ao Ensino e Aprendizagem; Adequação dos docentes à proposta pedagógica; e Envolvimento pessoal em atividades extraclasse. A seguir apresentamos explicação detalhada da identificação dos quatro fatores:

- 1. Qualidade da infraestrutura física, pedagógica e de serviços institucionais:** relaciona-se com a qualidade apontada do ambiente institucional abrangendo: a infraestrutura física, os serviços institucionais oferecidos, e as características pedagógicas estruturais da disciplina. É relacionado à importância da qualidade da infraestrutura disponível aos alunos e como esta interfere no aprendizado de probabilidade e estatística (itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8), e ao modo como a disciplina é abordada e ministrada pelo corpo docente (uso de novas técnicas e recursos pedagógicos), além da qualidade da bibliografia utilizada no curso e disponibilizada pela universidade (itens 9, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 25 e 26). Itens: Q1, Q2, I2, Q3, Q4, Q5, Q6, Q7, Q8, Q9, I9, Q12, Q13, Q14, Q17, Q19, Q21, Q22, Q25, Q26.
- 2. Importância de um ambiente propício ao Ensino e Aprendizagem:** corresponde a importância medida do ambiente institucional para a aprendizagem e ensino de probabilidade e estatística. Leva em conta aspectos físicos, bem como a própria transmissão do conhecimento através da escolha da ementa e ensino em aula. É relacionado à importância da infraestrutura para que o aluno consiga estudar e praticar os conteúdos abordados na disciplina de maneira agradável e segura (itens 4, 6, 7 e 8) e às atividades extraclasse e o modo como o corpo docente aborda os conteúdos da ementa programática do curso (itens 10, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 25 e 27). Ou seja, nesse fator estão agrupados todos os fatores de importância para bom desempenho na disciplina. Itens: I4, I6, I7, I8, I10, I12, I13, I16, I18, I19, I20, I25, I27.
- 3. Adequação dos docentes à proposta pedagógica:** referente à qualidade da ministração da disciplina por parte dos docentes, e consequente adequação destes a estrutura do curso: a abordagem e transmissão dos conteúdos, o comprometimento e flexibilidade. Esse fator correlaciona as qualidades da ementa do curso, clareza na explicação dos conteúdos, cumprimento dos conteúdos previstos em ementa, e atividades extraclasse. Itens: Q10, Q18, Q22, Q27.
- 4. Envolvimento pessoal em atividades extraclasse:** referente ao envolvimento do aluno com a disciplina quando fora do horário de aula, pois embora sejam ofertadas atividades extraclasse nem todos têm a oportunidade, necessidade de atendê-las. Esse fator correlaciona a qualidade de tais atividades, como monitoria, seminários e palestras e o envolvimento pessoal do aluno referente a essas atividades. Concernente a qualidade do envolvimento e disposição dos discentes em relação ao próprio processo de aprendizagem, bem como, com a socialização com seus pares fora do ambiente de sala. Itens: Q15, Q16.

Ao aplicarmos o teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) obtivemos o valor de 0,753 dos itens da escala, indicando que estes explicam significativamente a satisfação dos alunos em relação a sua instituição de Ensino Superior. Este teste indica a adequabilidade da análise fatorial, considerando a proporção da variância que pode atribuída a um fator comum. Este valor varia entre 0 e 1 e quanto mais perto de 1 o resultado torna-se melhor.

O KMO indica a adequação do tamanho da amostra e: 1) valores entre 0,5 e 0,7 são considerados “mediócras”; 2) valores entre 0,7 e 0,8 são “bons”; 3) entre 0,8 e 0,9, “ótimos”; 4) acima de 0,9, “magníficos”. Portanto, a adequação do tamanho da amostra é boa para identificar a satisfação dos alunos em relação a sua instituição de Ensino Superior.

O teste de esfericidade de Bartlett testa a hipótese nula de que a matriz de correlação original é uma matriz de identidade. Um teste significativo (p menor que 0,05) nos mostra que a matriz de correlações não é uma matriz de identidade, e que, portanto, há relações entre as variáveis que se espera incluir na análise.

Como salienta Pasquali (2003), quando o número de itens é pequeno, que é o caso do quarto fator, este dado deve ser relativizado, visto que neste caso o próprio item em análise afeta substancialmente o escore total a seu favor. Nesse estudo, os coeficientes de confiabilidade confirmam a consistência interna do instrumento.

Além disso, é importante tomarmos cuidado com a aplicação de qualquer instrumento de coleta de dados. Nesta escala, por exemplo, observamos para que ela reproduza de forma confiável a realidade dos respondentes. A utilização do alfa de Cronbach veio “expressar, por meio de um fator, o grau de confiabilidade das respostas decorrentes de um questionário” (Almeida, Santos, & Costa, 2010).

Segundo Nunnally (1978), pelo menos 0,70 seria um valor de confiabilidade aceitável. Neste estudo, o grau de confiabilidade das respostas foi de 0,919, o que confirma a alta consistência interna do instrumento reduzido pela análise fatorial.

Conclusões

Os estudos que consideram a qualidade do ensino em conjunto com a satisfação dos alunos com as práticas implantadas pelas instituições de ensino superior são escassos.

Na revisão da literatura acerca do assunto confirma-se que é fundamental que as Instituições de Ensino Superior – IES promovam pesquisas de satisfação junto a seus alunos. De tal maneira, poderão ser atendidas as necessidades e expectativas deles. Em particular na sua preparação e capacitação para a inserção no mercado de trabalho.

Diversas são as formas de mensurar a satisfação e, como assinalam Paswan e Yong (2002) há vários fatores que influenciam. Dentre os que esses autores mencionam os mais relacionados diretamente são o envolvimento do professor e o interesse do estudante.

Portanto, os resultados obtidos permitem concluir que ao ser o envolvimento do professor, assim como os interesses do estudante determinantes da satisfação geral dos alunos com o curso, ambos os constructos devem ser levados em consideração pelas IES para melhor definir suas funções precípuas e seu marketing educacional.

Referências

Almeida, D., Santos, M. C. R., & Costa, A. F. B. (2010). Aplicação do coeficiente Alfa de Cronbach nos resultados de um questionário para avaliação de desempenho da saúde pública. *Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, Universidade Federal de São Carlos, 30.

- Alves, C. V. O., Corrar, L. J., & Slomski, V. A. (2004). docência e o desempenho dos alunos dos cursos de graduação em Contabilidade no Brasil. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, Brasil, 4.
- Awan, A. M., & Rehman, M. A. (2013). Antecedents of higher degree students' satisfaction: a developing country perspective. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 18(5), 651-659.
- Bonici, R. M. C., & Araújo, J. C. (2011). *Medindo a satisfação dos estudantes em relação a disciplina online de Probabilidade e Estatística*. 2011. Recuperado de <http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/190.pdf>.
- Churchill Jr., G. A. (1979). A Paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16(1), 64-74.
- Coda, R., & Silva, D. (2004). Sua escola de Administração é uma excelente escola para se estudar? Descobrimos dimensões da satisfação de alunos em cursos de Administração: uma contribuição metodológica. *Anais do Encontro da ANPAD*, Curitiba, Brasil, 28.
- Dutra, V. B. R., Ávila, S. H., & Mattos, V. L. D. (2017). Validação de um instrumento de avaliação da satisfação dos discentes de cursos de graduação em Matemática. *Scientia Plena*, 13(4), 1-9.
- Gutiérrez, S. A., & Cambor, M. P. (2007). Principales factores de satisfacción entre los estudiantes universitarios. La unidad académica multidisciplinaria de agronomía y ciencias de la UAT. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, 17(1), 163-192.
- Loreto, P. Q. R. S. (2001). *Jornadas pedagógicas*. Recuperado de www.isec.pt.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. 2nd. ed. New York, N.Y.: McGraw-Hill Book.
- Oliveira Júnior, A. P., & Morais, J. F. (2009). Validação da Escala de Atitudes de Professores de Estatística em Relação à Estatística no Ensino Superior no Brasil. *Revista Ciência & Educação*, 15(3), 581-591.
- Palacio, A. B., Meneses, G. D., & Pérez, P. J. P. (2002). The configuration of the university image and its relationship with the satisfaction of students. *Journal of Educational Administration*, 40(5), 486-505.
- Pasquali, L. (2003). *Psicometria: Teoria dos testes na Psicologia e educação*. Petrópolis: Vozes.
- Paswan, A. K., & Young, J. A. (2002). Student evaluation of instructor: a nomological investigation using structural equation modeling. *Journal of Marketing Education*, 24(3), 193- 202.
- Pereira, B. C. S., & Gil. C. (2006). A Satisfação dos Alunos de Escolas de Administração. *Anais do SEMEAD*, Seminários em Administração FEA-USP, São Paulo, Brasil, 9.
- Porturak, M. (2014). Private universities service quality and student's satisfaction. *Global Business and Economics Research Journal*, 3(2), 33-49.
- Rowley, J. (2003). Designing student feedback questionnaires. *Quality Assurance in Education*, 11(3), 142-149.
- Souza, A. S., & Reinert, J. N. (2010). Avaliação de um curso de ensino superior através da satisfação/insatisfação discente. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, 15(1), 159-176.