

UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES – UCAM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
MESTRADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

ÉRICA WERNECK DUARTE MELO

**ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA, ELABORAÇÃO DE MODELO DE
QUESTIONÁRIO E AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO EM INSTITUIÇÃO
DE ENSINO**

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ
Novembro de 2017

UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES – UCAM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
MESTRADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Érica Werneck Duarte Melo

**ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA, ELABORAÇÃO DE MODELO DE
QUESTIONÁRIO E AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO EM INSTITUIÇÃO
DE ENSINO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Engenharia de Produção da Universidade Candido Mendes – Campos/RJ, para obtenção do grau de MESTRE EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

Orientador: Prof. Eduardo Shimoda, D.Sc.

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ
Novembro de 2017

FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Biblioteca da **UCAM – CAMPOS**

008/2017

Melo, Érica Werneck Duarte.

Análise bibliométrica, elaboração de modelo de questionário e avaliação de satisfação em instituição de ensino / Érica Werneck Duarte Melo. – 2017. 152 f.; il.

Orientador: Eduardo Shimoda.

Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção – Universidade Candido Mendes – Campos. Campos dos Goytacazes, RJ, 2017.

Referências: f. 134 - 144.

1. Qualidade em Serviços. 2. Pesquisa de Satisfação. I. Universidade Candido Mendes – Campos. II. Título.

CDU – 658.6

Bibliotecária Responsável: Flávia Mastrogirolamo CRB 7^a-6723

ÉRICA WERNECK DUARTE MELO

**ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA, ELABORAÇÃO DE MODELO DE
QUESTIONÁRIO E AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO EM INSTITUIÇÃO
DE ENSINO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Engenharia de Produção da Universidade Candido Mendes – Campos/RJ, para obtenção do grau de MESTRE EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

Aprovada em 17 de novembro de 2017.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Eduardo Shimoda, D.Sc. – Orientador
Universidade Candido Mendes

Prof. Aldo Shimoya, D.Sc.
Universidade Candido Mendes

Prof. Wendel Mattos Pompilho, D.Sc.
Universidade Federal Fluminense

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ
2017

Dedico este trabalho a Deus, ao meu esposo Geraldo, aos meus pais, à minha irmã, à minha sobrinha e às minhas amigas irmãs Isabela, Flavianne e Manuela por estarem sempre comigo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter aberto as portas e me possibilitado realizar este sonho.

Ao meu esposo Geraldo pelo apoio e paciência em todos os momentos desta jornada árdua.

Aos meus pais Genário e Marli pelo incentivo desde sempre para que eu não abrisse mão dos estudos.

A minha irmã Juliana por sempre acreditar no meu potencial.

A minha sobrinha Lavínia que com toda sua inocência e sem nem entender esse momento que eu vivi me acalmou e me fez sentir que tudo isso valeria a pena.

As minhas amigas irmãs, Isabela, Flavianne e Manuela, que são presentes enviados por Deus para me abençoar. Não tenho palavras para descrever o quanto vocês foram fundamentais para que eu chegasse até aqui.

A Igreja Ceifa de Itaperuna, pastores, irmãos e amigos pelas orações. Em especial o Pastor Antônio Marcos, sua esposa Mariana e seus filhos Gian e Julia, que me adotaram como membro da família e estiveram presentes em todos os momentos, bons e ruins, dessa trajetória.

Aos amigos Reinaldo e Débora pelo incentivo diário.

Ao amigo Tarcísio por sempre estar comigo, pelas palavras amigas e conselhos.

Ao professor de inglês, Lauro, pela disposição em me ajudar nas muitas traduções.

A minha amiga mãe Rosely Macedo pelo apoio incondicional de sempre. Serei eternamente grata.

A minha Pedagoga e amiga Verônica Zanon que não mediu esforços para tornar meus horários de trabalho mais flexíveis, que foi psicóloga e amiga nos momentos de desespero, que não foram poucos.

Aos meus Coordenadores Rodolfo e Maurício pelo apoio.

A toda equipe do SENAI Itaperuna por toda ajuda e compreensão.

Ao meu amigo e orientador, Prof. D.Sc. Eduardo Shimoda, pela sua humildade, dedicação e paciência. Pelo suporte em todos os momentos que precisei, pelas risadas, piadas, estas que deixavam o ambiente sempre mais leve. Este é e sempre será referência de pessoa e profissional para mim.

A CAPES pelo incentivo financeiro ao longo dessa caminhada.

A Universidade Candido Mendes de Campos dos Goytacazes (UCAM) e a todos os professores do Mestrado por terem contribuído para a realização desse sonho, em especial os Professores João José Rangel e Aldo Shimoya.

*“A pessoa faz os seus planos, mas quem dirige a sua vida é Deus, o Senhor. ”
(Provérbios 16:9)*

RESUMO

ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA, ELABORAÇÃO DE MODELO DE QUESTIONÁRIO E AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO EM INSTITUIÇÃO DE ENSINO

O presente trabalho tem como objetivos: realizar uma revisão sistematizada da literatura relacionada ao tema “satisfação de alunos”, validação dos itens, elaboração e aplicação de um modelo de questionário e posterior análise dos pontos a serem melhorados em uma instituição de ensino. Quanto à revisão sistematizada da literatura, foi realizado, por meio de indicadores bibliométricos, um levantamento quantitativo e uma análise criteriosa dos artigos selecionados. Os artigos foram publicados na base SCOPUS Elsevier, acessada através do portal de veículos de publicações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no mês de janeiro de 2017. As expressões aplicadas na pesquisa foram: “student* satisfaction” and (“service quality” or “education* institution*”), restringindo-se a artigos publicados em periódicos. Através do mapeamento, o conteúdo de 31 artigos que apresentaram maior aderência/pertinência ao tema foi analisado e apresentado, neste trabalho, em ordem cronológica. A análise dos resultados bibliométricos possibilitou observar o aumento do número de publicações relacionadas ao tema de pesquisa. A validação dos itens do questionário foi realizada utilizando o método Lawshe. A partir de uma pesquisa exploratória (literatura e questionário aberto) foram definidos 45 itens, os quais foram aplicados em forma de questionário a 20 discentes dos cursos de qualificação, aprendizagem e aperfeiçoamento de uma Instituição de Ensino no Noroeste Fluminense. Utilizando o método Lawshe, 42 itens foram validados para estarem no questionário final e apenas três, após aplicação do método, deveriam ser excluídos. Posteriormente, os resultados foram apresentados ao gestor da instituição e o mesmo decidiu por excluir apenas o item “Estudar em uma estrutura atraente, bonita”, presente na dimensão “Infraestrutura”. Sendo assim, o questionário final contemplou 44 itens. A aplicação deste questionário se deu no mês de abril de 2017 a 211 discentes. A importância e satisfação para cada um dos itens foram avaliadas considerando a escala de Likert (1932). O exame crítico dos dados foi realizado observando os resultados obtidos por meio de métodos estatísticos incluindo o método do Ranking

Ponderado (RP). Os resultados obtidos pelos métodos de Satisfação Simples, GAP, Abordagem Multiplicativa e Importância *versus* Satisfação apresentaram questões similares quando foram comparados entre si, mas ao serem confrontados ao método RP ocorreu uma discrepância em função da importância relativamente baixa atribuída a alguns itens.

Palavras-chave: Qualidade. Satisfação de clientes. Instituição de ensino. Métodos estatísticos. Questionário. Método Lawshe. Método do Ranking Ponderado.

ABSTRACT

BIBLIOMETRIC ANALYSIS, QUESTIONNAIRE MODEL ELABORATION AND EVALUATION OF STUDENT SATISFACTION IN AN EDUCATIONAL INSTITUTION

The present work aims at: presenting a systematic review of the literature related to the "student satisfaction" theme, item validation and application of a questionnaire model and further analysis of the points to be improved in an educational institution. In regards to the systematic review of the literature, by bibliometric indicators, a quantitative survey and a criterious analysis of the selected articles were done. The articles have been published in the SCOPUS Elsevier base, accessed through the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) portal of publication venues, in the month of january of 2017. The expressions employed in the research were: "student satisfaction" and ("service quality" or "teaching institution**"), being restricted to articles published in journals. Through the mapping, the content of 31 articles that presented more adherence/pertinence to the theme was analysed and presented, in this work, in chronological order. The analysis of the bibliometric results has made possible to observe the increase in the number of publications related to the theme of the research. The validity of the items in the questionnaire was done using the Lawshe method. From an exploratory research (literature and open questionnaire) 45 items were defined, which were applied in questionnaire form to 20 students of the courses of qualification, learning and improvement of an educational institution in the northwest of Rio de Janeiro. Utilizing the Lawshe method, 42 items were validated to be in the final questionnaire and only three, after the application of the method, should be excluded. Afterwards the results were presented to the manager and he decided to exclude only the item "study in an attractive and beautiful institution" present in the "infrastructure" dimension. Therefore, the final questionnaire covered 44 items. The application of this questionnaire happened in the month of april of 2017 to 211 students. The importance and satisfaction for each of the items were evaluated considering the Likert scale (1932). The critical analysis of the data was done observing the results obtained including the weighted ranking method. The

results obtained by the Satisfaction-Only, Gap analysis, Multiplicative Approach and Importance-Satisfaction statistical methods presented similar issues when compared amongst themselves, but when confronted with the weighted ranking method a discrepancy occurred due to the relatively low importance assigned to some items.

Keywords: Quality. Client satisfaction. Educational institution. Statistical methods. Questionnaire. Lawshe method. Weighted Ranking method.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1– Número de publicações por ano	37
Figura 2– Número de publicações por país para o tema Satisfação de alunos	39
Figura 3– Palavras mais utilizadas na análise dos artigos	60
Figura 4– Graus de importância (médias e erros-padrão).....	98
Figura 5– Graus de satisfação (médias e erros-padrão)	100
Figura 6– GAP entre a importância e a satisfação.	103
Figura 7– Insatisfação ponderada	106
Figura 8– Gráfico de dispersão dos itens.....	107
Figura 9– Gráfico de dispersão com o quadrante MANTER/MELHORAR ampliado.	108
Figura 10– Índice de déficit de satisfação	114
Figura 11– Índice de prioridade parcial	117
Figura 12– Índice de prioridade final (Cenário 1 – pouco recurso disponível).....	120
Figura 13– Índice de prioridade final (Cenário 2 – médio recurso disponível).....	122
Figura 14– Índice de prioridade final (Cenário 3 – recursos ilimitados).....	124

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados coletados na base SCOPUS distribuídos por modalidade de documento.....	31
Tabela 2 - Distribuição de Registros por Veículo de Publicação	35
Tabela 3 - Número de publicações por autor para o tema Satisfação de alunos	36
Tabela 4 - Análise por Instituição	38
Tabela 5 - Itens válidos e inválidos de acordo com o método de Lawshe.....	80
Tabela 6 - Médias de importância, médias de satisfação e índice de GAP	101
Tabela 7 - Valores para obtenção da insatisfação ponderada.	105
Tabela 8 - Ranking de importância equalizado.	109
Tabela 9 - Ranking de satisfação equalizado.....	110
Tabela 10 - Ranking de esforço para melhoria (REM).	112
Tabela 11- Índice de déficit de satisfação (RS – RI)	113
Tabela 12 - Índice de prioridade parcial (IPP = IDS/RI2).....	116
Tabela 13 - Cálculo do Índice de Prioridade Final nos 3 cenários do Método do Ranking Ponderado.....	118

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Artigos que compõem o núcleo de partida para a pesquisa bibliográfica	32
Quadro 2 - Itens referentes à satisfação de alunos na literatura e nas entrevistas realizadas.	77

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ANOVA – Análise de Variância

CQU – Central Queensland University (Universidade Central de Queensland)

CUEI-s – College and University Environment Inventory for Students (Inventário de Meio Ambiente para Estudantes)

CVR – Content Validity Ratio (Razão da Validade de Conteúdo)

FM – Fator de Multiplicação

IBBD – Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação

IBIC – Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica

IDS – Índice de Déficit de Satisfação

IES – Instituição de Ensino Superior

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IPF – Índice de Prioridade Final

IPP – Índice de Prioridade Parcial

MANOVA – Análise de Variância Multivariada

REFM – Ranking de Esforço/ Facilidade para Melhoria

REM – Ranking de Esforço para Melhoria

RFM – Ranking de Facilidade para Melhoria

RI – Ranking de Importância

RID – Ranking de Importância/Desimportância

RP – Ranking Ponderado

RS – Ranking de Satisfação

SAEG – Sistema para Análises Estatísticas e Genéticas

TI – Tecnologia da Informação

TQM – Total Quality Management (Gestão da Qualidade Total)

UKCOSA – United Kingdom Council for Overseas Student Affairs (Conselho do Reino Unido para Assuntos Estudantis no Exterior)

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences (Pacote Estatístico para as Ciências Sociais)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	19
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO	19
1.2	OBJETIVOS	21
1.2.1	Objetivo geral	21
1.2.2	Objetivos específicos	22
1.3	ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO	22
2	REVISÃO SISTEMATIZADA DA LITERATURA RELACIONADA AO TEMA “SATISFAÇÃO DE ALUNOS” NA BASE SCOPUS	24
2.1	RESUMOS	24
2.1.1	Resumo	24
2.1.2	Abstract	25
2.2	INTRODUÇÃO	25
2.3	REVISÃO DE LITERATURA	27
2.3.1	Satisfação de alunos	27
2.3.2	Bibliometria	28
2.3.3	Base SCOPUS	29
2.4	METODOLOGIA	29
2.5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	34
2.5.1	Principais veículos de publicação	34
2.5.2	Principais autores	35
2.5.3	Cronologia da produção	36
2.5.4	Principais instituições	37
2.5.5	Principais países	38
2.5.6	Análise dos artigos	39
2.5.7	Palavras destacadas nos artigos analisados	60
2.6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
2.7	REFERÊNCIAS	62

3 DETERMINAÇÃO DOS ITENS DO QUESTIONÁRIO PARA AVALIAR A SATISFAÇÃO DO ALUNO EM RELAÇÃO AOS SERVIÇOS PRESTADOS POR INSTITUIÇÕES DE ENSINO.....	68
3.1 RESUMOS	68
3.1.1 Resumo	68
3.1.2 Abstract.....	69
3.2 INTRODUÇÃO	70
3.3 REVISÃO DE LITERATURA.....	71
3.3.1 Qualidade em serviços em educação	71
3.3.2 Validação de itens de questionário	73
3.4 METODOLOGIA.....	74
3.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	75
3.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	82
3.7 REFERÊNCIAS	83
4 IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS A SEREM MELHORADOS EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO NO NOROESTE FLUMINENSE POR MEIO DE MÉTODOS ESTATÍSTICOS	88
4.1 RESUMOS	88
4.1.1 Resumo	88
4.1.2 Abstract.....	89
4.2 INTRODUÇÃO	89
4.3 REVISÃO DE LITERATURA.....	91
4.3.1 Autoavaliação institucional	91
4.3.2 Métodos de análise da satisfação dos clientes.....	92
4.3.3 Método do Ranking Ponderado	93
4.4 METODOLOGIA.....	93
4.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	97
4.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	125
4.7 REFERÊNCIAS	127
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	131

5.1	CONCLUSÕES	131
5.2	TRABALHOS FUTUROS.....	132
	REFERÊNCIAS	134
	APÊNDICE A.....	145
	APÊNDICE B.....	146
	APÊNDICE C	147
	APÊNDICE D	150

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Questões relacionadas a qualidade, seja de produtos ou serviços, envolvem discussões e julgamentos de especialistas dos mais diversos segmentos e em especial dos clientes, que são, na verdade, os responsáveis pelo parecer final em relação a diversidade de produtos e serviços oferecidos pela organização.

O termo qualidade possui significados variados e conotações para diferentes pessoas. Certo conflito é gerado no momento de definir gestão da qualidade no setor de serviços, como a educação, por exemplo, que se torna mais ampliada com a introdução de elementos subjetivos e intangíveis (SAHNEY, 2016).

A importância da qualidade destacou-se, primeiramente, nas indústrias de manufatura e seguidamente o conceito expandiu-se para as indústrias de serviços. Instituições de ensino, no passado, não estavam a frente dos pensamentos que envolviam questões relacionadas a qualidade (LOCKWOOD, 1995).

Uma realidade diferente da citada anteriormente acontece nos dias atuais, em que a qualidade do ensino é tema destaque nas pesquisas a fim de assimilar conceitos e formas de avaliação buscando melhorias. Isso se deve as inúmeras pressões para que as instituições se tornem mais sensíveis às necessidades dos clientes, tornando suas ações mais eficazes nesse sentido (KUNDU, 2016).

Nas últimas décadas houve um aumento significativo das pesquisas para verificar a satisfação dos discentes e avaliação das inúmeras metodologias para alcançar tal feito. Os pesquisadores buscam, assim, relacionar todos os antecedentes relacionados à satisfação (SULTAN; WONG, 2014).

Melhorar os resultados e se tornar mais eficiente em suas ações é o objetivo das instituições educacionais, que têm se preocupado com as avaliações, credenciamento e posicionamento no ranking, objetivando obter vantagem competitiva (SAHNEY; BANWET; KARUNES, 2008).

Para Soares e Vilela (2008) um aspecto que deve ser levado em conta é a interação com os clientes, o que permite usar e adaptar os conhecimentos e as habilidades adquiridas no passado para, assim, atingir a satisfação, visto que as expectativas dos clientes também variam.

Há um crescente reconhecimento de que a educação pode ser uma força para o crescimento econômico nacional. Sendo assim, aumenta a necessidade de investimento e priorização com a mesma (LEE; TAE, 2008).

O segredo das empresas está na criatividade das pessoas que nelas trabalham e no dinamismo para enfrentar o mercado buscando, por exemplo, divulgar suas estratégias, caso contrário elas perdem o seu lugar para o concorrente (DIAS, 2010).

As pesquisas de satisfação orientam os profissionais de marketing a identificarem possíveis situações de risco e tomarem decisões preventivas. Existem diversas maneiras de realizar as pesquisas, mas não há uma concordância sobre qual a melhor forma (MATSUKUMA; HERNANDEZ, 2007).

Para as instituições de ensino, pesquisar a satisfação do aluno em relação ao curso é fundamental uma vez que conduz a uma reflexão sobre os métodos utilizados, além de fornecer suporte para ações que visem a melhoria na qualidade do ensino dos cursos oferecidos. Vários benefícios advêm da pesquisa para mensurar a satisfação, tais como: percepção mais positiva dos consumidores quanto à empresa; relações de fidelidade com os consumidores, baseadas em ações corretivas; dados precisos e atualizados quanto às necessidades dos consumidores; e confiança desenvolvida em função de maior aproximação com o consumidor. Isso faz, de alguma forma, com que os recursos destinados a aumentar a satisfação do consumidor sejam considerados como investimentos e não como despesas (BORTOLOTTI et al., 2012).

A criação dos indicadores em uma pesquisa de satisfação é de grande relevância, uma vez que é deles que procede a validade das pesquisas. O cliente deve anunciar graus de satisfação em relação a itens por ele apreciados nas suas

relações com a instituição. Os exemplos de avaliação da satisfação dos consumidores tornaram-se muito conhecidos (HELENA; SPERS, 2005).

Um dos instrumentos disponíveis aos pesquisadores para coleta de dados, segundo Kotler e Keller (2012), é o questionário. Este é formado por um conjunto de perguntas que são feitas aos entrevistados. Antes de serem aplicados à amostra final, os mesmos devem ser testados e aprimorados, observando o fato de que a sequência das perguntas e a linguagem utilizada podem interferir nas respostas.

No que diz respeito à validação do conteúdo de um questionário, Lawshe (1975) apresentou em seu artigo esse conceito e exibiu uma abordagem para quantificá-la. O mesmo afirmou que da harmonia entre os itens com o domínio do conteúdo dá-se a validade do conteúdo.

Ainda segundo Lawshe (1975), os itens podem ser classificados em três categorias seguintes: “essencial”; “importante, mas não essencial” ou “não importante”.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Realizar uma revisão sistematizada da literatura relacionada ao tema “satisfação de alunos” utilizando indicadores bibliométricos para fazer um levantamento quantitativo e uma análise minuciosa dos artigos selecionados, além de construir um modelo de questionário para avaliação da satisfação discente quanto aos serviços prestados por uma Instituição de Ensino no Noroeste Fluminense e por meio da sua aplicação e análise, identificar os pontos a serem melhorados nesta instituição.

1.2.2 Objetivos específicos

- Desenvolver uma revisão sistematizada da literatura relacionada ao tema “satisfação de alunos” utilizando indicadores bibliométricos para fazer um levantamento quantitativo;
- Verificar, utilizando o método de Lawshe, os itens considerados válidos para avaliação da satisfação de alunos;
- Aplicar um questionário que contemple os principais itens a serem avaliados pelos alunos em uma Instituição de Ensino no Noroeste Fluminense;
- Análise estatística dos resultados por meio da aplicação dos métodos de Satisfação Simples, GAP, Abordagem Multiplicativa, Importância *versus* Satisfação, e Ranking Ponderado, analisando assim as percepções dos alunos, identificando os itens considerados mais importantes por eles, os pontos a serem melhorados pela instituição de ensino e os aspectos mais bem avaliados pelos alunos da mesma.

1.3 ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

O trabalho está estruturado em 5 capítulos, sendo o presente, Introdução, o que descreve o contexto e a relevância do estudo; os capítulos 2, 3 e 4 foram elaborados em formato de artigo; o capítulo 5 apresenta as considerações finais e a proposta para trabalhos futuros.

O capítulo 2, “Revisão sistematizada da literatura relacionada ao tema “satisfação de alunos” na base SCOPUS”, utiliza indicadores bibliométricos para fazer um levantamento quantitativo e uma análise minuciosa dos artigos selecionados.

O capítulo 3, “Determinação dos itens do questionário para avaliar a satisfação do aluno em relação aos serviços prestados por instituições de ensino”, exhibe o método utilizado para validação dos itens de um questionário para avaliar a satisfação de alunos e também apresenta os resultados alcançados por meio da aplicação do método.

O capítulo 4, “Identificação de pontos a serem melhorados em uma instituição de ensino no Noroeste Fluminense por meio de métodos estatísticos”, aplica métodos estatísticos para a obtenção dos resultados da pesquisa e os apresenta.

O capítulo 5, Considerações finais, fecha o trabalho através das conclusões e propõe propostas para trabalhos futuros.

2 REVISÃO SISTEMATIZADA DA LITERATURA RELACIONADA AO TEMA “SATISFAÇÃO DE ALUNOS” NA BASE SCOPUS

2.1 RESUMOS

2.1.1 Resumo

Este estudo tem como foco apresentar uma revisão sistematizada da literatura relacionada ao tema “satisfação de alunos” utilizando indicadores bibliométricos para fazer um levantamento quantitativo e uma análise minuciosa dos artigos selecionados. Os artigos foram publicados na base “SCOPUS Elsevier”, acessada através do portal de veículos de publicações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no mês de janeiro de 2017. As expressões aplicadas na pesquisa foram: “student* satisfaction” and (“service quality” or “education* institution*”), restringindo-se a artigos publicados em periódicos. Através do mapeamento, o conteúdo de 31 artigos que apresentaram maior aderência/pertinência ao tema foi analisado e apresentado, neste trabalho, em ordem cronológica. Após exame criterioso dos artigos, constatou-se, nos trabalhos que utilizaram questionários, a escassez de um método específico para validação dos itens, podendo esta ser considerada uma lacuna nos trabalhos. A análise dos resultados bibliométricos possibilitou, também, observar o aumento do número de publicações relacionadas ao tema de pesquisa.

Palavras-chave: Estudantes. Satisfação. Qualidade em serviços. Instituição.

2.1.2 Abstract

SYSTEMATIC ANALYSIS OF THE LITERATURE RELATED TO THE “STUDENT SATISFACTION” THEME ON THE SCOPUS BASE

This study focuses on presenting a systematic review of the literature related to the theme “student satisfaction” using bibliometric indicators to do a quantitative assessment and a minucious analysis of the selected articles. The articles have been published on the SCOPUS Elsevier base, accessed through the CAPES portal of publication venues, in the month of january 2017. The expressions applied on the research were “student* satisfaction” and (“service quality” or “educational* institution*”) restricting itself to articles published in journals. Through the mapping, the content of 31 articles that presented superior adherence/pertinence were analyzed and presented, in this paper, in cronological order. After a judicious examination of the articles, it has been observed, in the papers that used questionnaires, the shortage of a specific method for item validation, which could be considered a *gap* in them. The analysis of bibliometric results has made possible too, to observe the increase in the number of published papers related to the subject of the research.

Keywords: Students. Satisfaction. Quality in services. Institution.

2.2 INTRODUÇÃO

Atender as necessidades dos clientes é mais que encontrar os clientes certos para determinados produtos, significa buscar novos produtos para atender as expectativas dos clientes. Os conceitos de marketing evoluíram; o que antes se

tratava da ideia de que os consumidores dariam preferência a produtos fáceis de encontrar, a chamada orientação para produção, hoje se baseia em orientação para marketing holístico, pautado em desenvolvimento, implementação de programas e reconhecendo que estabelecer relacionamentos profundos com pessoas e organizações é indispensável para o sucesso da empresa (KOTLER; KELLER, 2012).

Quando se trata de satisfação no contexto educacional, Santini et al. (2017) afirmam que os estudos têm se intensificado e muitos são os resultados alcançados referente as abordagens conceituais e metodológicas. Os autores afirmam que ainda que exista um número significativo de publicações sobre este tema, os resultados variam em termos de valor estatístico, direção e magnitude uniforme.

A satisfação dos clientes é fator crucial para o desenvolvimento das organizações em um mercado competitivo, estando diretamente relacionada ao atendimento das necessidades explícitas e implícitas do consumidor por meio de um conjunto de características (TONTINI; SANT'ANA, 2008).

A verificação das tendências de publicações sobre determinado assunto serve para acompanhar a produção científica, com o propósito de filtrar a informação, tornando-a mais acessível (SILVA; SANTOS; RODRIGUES, 2011). Segundo os autores, por meio da bibliometria essa finalidade torna-se possível.

Sendo assim, o objetivo do presente estudo é apresentar uma revisão sistematizada da literatura relacionada ao tema “satisfação de alunos” utilizando indicadores bibliométricos para fazer um levantamento quantitativo das publicações com maior aderência ao tema em análise.

2.3 REVISÃO DE LITERATURA

2.3.1 Satisfação de alunos

A satisfação de alunos tem sido o foco de atenção considerável nas últimas décadas, dada a necessidade de prever o comportamento dos mesmos, o que representa o conceito central do marketing (GARBARINO; JOHNSON, 1999).

Significativos esforços estão sendo feitos em todas as áreas das instituições para reduzir a sua taxa de evasão (ELLIOT; HEALY, 2001). Os mesmos autores afirmam, ainda, que a satisfação dos alunos é uma de atitude de curto prazo, tomando por base sua experiência com o serviço prestado.

Segundo Gruber (2010), as instituições tornam-se capazes de adaptar seus serviços à medida que conhecem a forma como os alunos percebem a qualidade oferecida, elevando, assim, o nível de satisfação dos mesmos. Esta não é determinada unicamente pela experiência de aprendizagem, mas sim pela sua experiência global como cliente de uma determinada instituição (WILKINS; BALAKRISHNAN, 2013).

Em uma revisão abrangente da literatura, Gibson (2010) classificou os antecedentes identificados de satisfação em nove fatores: pessoal acadêmico/ensino; classes/currículo; apoio de aconselhamento; habilidades desenvolvidas pelos alunos; preparação para o futuro; serviços/instalações; integração social; responsividade do aluno e; fatores de pré-inscrição.

Bortolotti et al. (2012) consideraram que pesquisar a satisfação do aluno em relação ao curso é fundamental para as instituições de ensino, uma vez que proporciona uma reflexão sobre os métodos utilizados, além de fornecer suporte para ações que visem a melhoria na qualidade do ensino dos cursos.

Dessa forma, a avaliação das expectativas e satisfação dos alunos é indispensável para a gestão da qualidade das instituições de ensino e deve fazer parte das práticas de gerenciamento. Pode contribuir para atrair estudantes com o perfil desejado, permitindo que eles tenham uma experiência satisfatória, além de encorajá-los a progredir e ter uma visão positiva sobre a instituição (SARRICO; ROSA, 2014).

Ainda segundo Sarrico e Rosa (2014), as pesquisas de satisfação dos estudantes também podem ser um mecanismo informativo para o desenvolvimento estratégico institucional, permitindo às instituições melhorarem continuamente os seus serviços e ir além da situação atual na qual se encontram, promovendo assim a inovação.

2.3.2 Bibliometria

Uma das situações que leva o homem a buscar informações das atividades científicas nos mais diversos campos, é a procura por novos conhecimentos. Uma ferramenta capaz de auxiliá-lo nesse processo e de medir a produção científica é denominada de bibliometria (SILVA; SANTOS; RODRIGUES, 2011).

A bibliometria tem como objeto de estudo os livros ou as revistas científicas, cujas análises se vinculam à gestão de bibliotecas e bases de dados (SANTOS; KOBASHI, 2009).

No princípio, era voltada para verificar quantidade de edições e exemplares de livros, além de palavras contidas nos mesmos. O espaço ocupado pelos volumes e estatísticas também era o foco da bibliometria. Aos poucos os estudos foram evoluindo, voltando-se para a análise de outros formatos de produção bibliográfica, tais como artigos de veículos de publicações e outros tipos de documentos, para depois ocupar-se, também, da produtividade de autores e do estudo de citações (ARAÚJO, 2006).

O mesmo autor relata, ainda, que, no Brasil, os estudos bibliométricos desencadearam na década de 1970, especialmente com os estudos realizados no Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), hoje Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica (IBICT).

Vanti (2002) definiu algumas possibilidades de aplicação das técnicas bibliométricas, cienciométricas e informétricas, tais como: identificação das tendências e o crescimento do conhecimento em uma área, identificação das revistas do núcleo de uma disciplina, tendências de publicação, produtividade de autores individuais, organizações e países, entre outras coisas.

A partir da utilização da bibliometria é possível acompanhar os estudos desenvolvidos nos diferentes campos do conhecimento científico, analisando os autores e veículos de publicações que mais publicam, revelando, assim, avanços e as tendências de publicações nas diversas áreas do conhecimento (SILVA; SANTOS; RODRIGUES, 2011).

2.3.3 Base SCOPUS

A base de dados SCOPUS é a maior base de resumos e citações de literatura científica revisada por pares, possui ferramentas inteligentes para acompanhar, analisar e visualizar a pesquisa. Oferece uma visão extensa sobre a produção de pesquisa do mundo em diversas áreas, com mais de 50 milhões de registros, 21.000 títulos e 5.000 editores (ELSEVIER, 2017).

Segundo Mesquita et al. (2006), 85% do conteúdo é inserido utilizando linguagens controladas para a definição das palavras-chave e/ou descritores. Apresentando-se como uma interface de pesquisa com perfil facilitador, a base SCOPUS proporciona maior eficiência na busca e personaliza a visualização dos resultados recuperados, permitindo a adequação destes aos critérios da pesquisa do usuário.

2.4 METODOLOGIA

A revisão sistematizada da literatura foi realizada com base no modelo de *Webibliomining* proposto por Costa (2010) que, neste trabalho, considerou a execução das seguintes etapas a partir da definição da amostra da pesquisa: pesquisa na amostra, com as palavras-chave; seleção dos artigos para a composição do “núcleo de partida” para a realização da pesquisa bibliográfica contemplando os artigos mais relevantes; identificação dos veículos de publicação com maior número de artigos publicados sobre o tema; identificação dos autores com maior número de publicações; levantamento da cronologia da produção,

identificando “ciclos de maior produção”; identificação das principais instituições que publicaram sobre o tema; países com mais publicações; e resumo dos artigos selecionados.

As informações para desenvolvimento do trabalho foram coletadas na Base Científica SCOPUS acessada por meio do portal de veículos de publicações da CAPES. No que se refere ao recorte temporal, a pesquisa foi realizada no mês de janeiro de 2017, contemplando todos os anos.

A busca foi realizada utilizando os seguintes termos: “student* satisfaction” and “service quality”, “student* satisfaction” and “education* institution*”, “service quality” and “education* institution*”, “student* satisfaction” and “service quality” and “education* institution*” e “student* satisfaction” and (“service quality” or “education* institution*”). A opção de busca rápida, que retorna as publicações que tenham as palavras digitadas nos títulos, nos resumos ou nas palavras-chave, foi aplicada.

A Tabela 1 sintetiza os principais resultados procedentes dessa pesquisa, por modalidade de documento.

Tabela 1- Dados coletados na base SCOPUS distribuídos por modalidade de documento.

Conjunto de termos pesquisados	Modalidade do Documento*					
	A	B	C	D	E	F
"student* satisfaction" and "service quality"	106	14	4	2	1	1
"student* satisfaction" and "education* institution*"	131	22	6	6	-	8
"service quality" and "education* institution*"	99	14	6	2	-	1
"student* satisfaction" and ("service quality" or "education* institution*")	215	35	7	8	1	8
"student* satisfaction" and "service quality" and "education* institution*"	22	1	3	-	-	1

Nota: *Artigos (A), trabalhos de conferência (B), revisões (C), capítulos de livro (D), resumos de eventos (E) e artigos impressos (F).

Fonte: Adaptado da base SCOPUS (2017)

Dos termos pesquisados, apresentados na Tabela 1, apenas os termos "student* satisfaction" and ("service quality" or "education* institution*") foram considerados, uma vez que incluíam os demais termos e deixavam a pesquisa mais completa e abrangente. Foi aplicado uma restrição na modalidade de documento, utilizando, apenas, artigos publicados em periódicos, totalizando 215 registros. Mediante a leitura dos resumos dos artigos, 31 foram selecionados já que apresentaram maior aderência/pertinência ao tema, sendo definido então o "núcleo de partida". Posteriormente, os resultados bibliométricos referentes a esse "núcleo de partida" (Quadro 1) foram exibidos sintetizando a distribuição da produção científica considerando os principais veículos de publicação, principais autores, cronologia da produção, instituições e países. Ao final do trabalho os resumos dos artigos selecionados foram apresentados com base no trabalho de Neves, Pereira e Costa (2015).

Artigo	Autor	Periódico	Nº de citações	Ano
Gap Analysis of College Student Satisfaction as a Measure of Professional Service Quality	HAMPTON, Gerald M.	Journal Of Professional Services Marketing	54	1993
Analyzing student satisfaction with instructional technology techniques	ROY, Matthew H.; ELFNER, Eliot	Industrial And Commercial Training	8	2002
Closing the feedback loop: Ensuring effective action from student feedback	WATSON, Sarah	Tertiary Education And Management	39	2003
Determinants of business student satisfaction and retention in higher education: applying Herzberg's two factor theory	DESHIELDS, Oscar W.; KARA, Ali; KAYNAK, Erdener	International Journal Of Educational Management	162	2005
TQM implementation and students' satisfaction of academic performance	SAKTHIVEL, P.B.; RAJENDRAN, G.; RAJU, R	The Tqm Magazine	58	2005
Postgraduate International Students from Asia: Factors Influencing Satisfaction	ARAMBEWELA, Rodney; HALL, John; ZUHAIR, Segu	Journal Of Marketing For Higher Education	27	2006
University Student Satisfaction: An Empirical Analysis	CLEMES, Michael D.; GAN, Christopher E.C.; KAO, Tzu-hui	Journal Of Marketing For Higher Education	70	2007
Mapping Educational Tourists' Experience in the UK: understanding international students	HUANG, Rong	Third World Quarterly	16	2008
University students' knowledge of services and programs in relation to satisfaction	NASSER, Ramzi N.; KHOURY, Bechara; ABOUCHEDID, Kamal	Quality Assurance In Education	19	2008
The measurement of the construct satisfaction in higher education	ALVES, Helena; RAPOSO, Mário	The Service Industries Journal	27	2009
An empirical model of international student satisfaction	ARAMBEWELA, Rodney; HALL, John	Asia Pacific Journal Of Marketing And Logistics	6	2009
The influence of university image on student behaviour	ALVES, Helena; RAPOSO, Mário	International Journal Of Educational Management	38	2010
Student perceptions and central administrative services: the case of higher education in Italy	ARENA, Marika; ARNABOLDI, Michela; AZZONE, Giovanni	Studies In Higher Education	17	2010
Examining student satisfaction with higher education services	GRUBER, Thorsten et al	International Journal Of Public Sector Management	74	2010
An analysis of customer satisfaction in a higher education context	MUNTEANU, Corneliu et al	International Journal Of Public Sector Management	39	2010
The perceived value of higher education: the voice of Chinese students	LAI, Linda S. L. et al	Higher Education	12	2011

Quadro 1 (Continua) - Artigos que compõem o núcleo de partida para a pesquisa bibliográfica
 Fonte: Adaptado da base SCOPUS (2017)

Artigo	Autor	Periódico	Nº de citações	Ano
Determinants of higher education choices and student satisfaction: the case of Poland	SOJKIN, Bogdan; BARTKOWIAK, Pawel; SKUZA, Agnieszka	Higher Education	45	2011
Assessing quality in higher education: new criteria for evaluating students' satisfaction	ZINELDIN, Mosad; AKDAG, Hatice Camgoz; VASICHEVA, Valentina	<i>Quality In Higher Education</i>	12	2011
Learning environments at higher education institutions: Relationships with academic aspirations and satisfaction	HUANG, Shwu-yong Liou	Learning Environments Research	2	2012
Service quality in a higher education context: an integrated model	SULTAN, Parves; WONG, Ho Yin	Asia Pacific Journal Of Marketing And Logistics	10	2012
Student satisfaction and impact of leadership in private universities	ARIF, Seema; ILYAS, Maryam; HAMEED, Abdul	The TQM Journal	7	2013
Predicting students' satisfaction through service quality in higher education	JAGER, Johan de; GBADAMOSI, Gbolahan	The International Journal Of Management Education	8	2013
Assessing student satisfaction in transnational higher education	WILKINS, Stephen; BALAKRISHNAN, Melodena Stephens	International Journal Of Educational Management	31	2013
Student satisfaction with Portuguese higher education institutions: the view of different types of students	SARRICO, Cláudia S.; ROSA, Maria J	Tertiary Education And Management	7	2014
Factors affecting students' intentions to study at universities adopting the "student-as-customer" concept	WATJATRAKUL, Boonlert	International Journal Of Educational Management	5	2014
The importance of university facilities for student satisfaction at a Norwegian University	HANSEN, Thor-erik Sandberg; SOLVOLL, Gisle	Facilities	5	2015
An examination of factors contributing to student satisfaction in Armenian higher education	MARTIROSYAN, Nara	International Journal Of Educational Management	2	2015
Does higher education service quality effect student satisfaction, image and loyalty?	ALI, Faizan et al.	Quality Assurance In Education	11	2016
Students-as-customers' satisfaction, predictive retention with marketing implications	CARTER, Stephen; YEO, Amy Chu-may	International Journal Of Educational Management	2	2016
Can students' satisfaction indexes be applied the same way in different countries?	VAZ, Ramón Álvarez et al	International Review On Public And Nonprofit Marketing	1	2016
Factors that influence students' satisfaction with their physical learning environments	WILSON, Hannah Kira; COTGRAVE, Alison	<i>Structural Survey</i>	1	2016

Quadro 1 (Conclusão) - Artigos que compõem o núcleo de partida para a pesquisa bibliográfica
Fonte: Adaptado da base SCOPUS (2017)

2.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

2.5.1 Principais veículos de publicação

Na Tabela 2 são apresentados 20 veículos de publicação identificados nos artigos selecionados para realização da revisão sistematizada da literatura. Pode-se observar que o veículo que mais publicou foi o International Journal Of Educational Management (6), seguido por Tertiary Education And Management, Journal Of Marketing For Higher Education, Quality Assurance In Education, Asia Pacific Journal Of Marketing And Logistics, International Journal Of Public Sector Management e Higher Education, todos estes com duas publicações cada. Os demais apresentaram apenas um documento publicado. A presente análise é importante, uma vez que direciona os pesquisadores na identificação de fontes de publicação com maior número de documentos referente ao tema de interesse.

Tabela 2- Distribuição de Registros por Veículo de Publicação

Título do Veículo de Publicação	Nº artigos
International Journal Of Educational Management	6
Tertiary Education And Management	2
Journal Of Marketing For Higher Education	2
Quality Assurance In Education	2
Asia Pacific Journal Of Marketing And Logistics	2
International Journal Of Public Sector Management	2
Higher Education	2
Journal Of Professional Services Marketing	1
Industrial And Commercial Training	1
The Tqm Magazine	1
Third World Quarterly	1
The Service Industries Journal	1
Studies in Higher Education	1
Quality In Higher Education	1
Learning Environments Research	1
The International Journal Of Management Education	1
The Tqm Journal	1
Facilities	1
Structural Survey	1
International Review On Public And Nonprofit Marketing	1

Fonte: Adaptado da base SCOPUS (2017)

2.5.2 Principais autores

Esta pesquisa identificou que 70 autores publicaram sobre o referido tema, tomando por base os artigos selecionados. Na Tabela 3 são apresentados, na parte superior, os autores que tiveram três e duas publicações respectivamente: Alves, H.; Arambewela, R.; Hall, J.; Raposo, M.; e Huang, S.L.. Na parte inferior estão representados os autores com apenas uma publicação cada. É importante ressaltar que a quantidade de autores que abordaram o tema foi significativa, porém o número de publicações por autor foi reduzido.

Tabela 3- Número de publicações por autor para o tema Satisfação de alunos

Autor	Nº Artigos
Alves, H.	3
Arambewela, R.	2
Hall, J.	2
Raposo, M.	2
Huang, S.L.	2
Abouchedid, K.; Clemes, M.D.; Hussain, K.; Nasser, R. N.; Vasicheva, V. Akdag, H.C.; Cotgrave, A.; Ilyas, M.; Ragavan, N.A.; Vaz, R.A. Ali, F.; Deshields, O.W.; Jager, J.; Rajendran, G.; Vernazza, E. Anton, O.; Elfner, E.; Kao, T.; Raju, R.; Voss, R. Arena, M.; Freira, D.; Kara, A.; Rosa, M.; Watjatrakul, B. Arif, S.; Fuß, S.; Kaynak, E.; Roy, M.H.; Watson, S. Arnaboldi, M.; Gan, C.E.C.; Khoury, B.; Sakthivel, P.B.; Wilkins, S. Azzone, G.; Gbadamosi, G.; Lai, L.S.L.; Sarrico, C.; Wilson, H.K. Balakrishnan, M.S.; Glaser-Zikuda, M.; Lai, T.M.; Skuza, A.; Wong, H.Y. Bartkowiak, P.; Gruber, T.; Lung, J.W. Y.; Sojkin, B.; Yeo, A.C. Bobâlca, C.; Hameed, A.; Martirosyan, N.; Solvoll, G.; Zhou, Y. Carter, S.; Hampton, G.M.; Munteanu, C.; Sultan, P.; Zineldin, M. Ceobanu, C.; Hanssen, T.S.; Nair, P.K.; To, W.M.; Zuhair, S.	1

Fonte: Adaptado da base SCOPUS (2017)

2.5.3 Cronologia da produção

Observa-se, a partir da análise da Figura 1, que a primeira publicação relacionada ao tema de pesquisa aconteceu no ano de 1993, seguido por oito anos consecutivos sem nenhuma ocorrência de artigos relacionados ao tema na base pesquisada. Os anos de 2010 e 2016 apresentaram maior número de publicação. Nota-se que a produção científica no tema em análise apresentou uma evolução, mas o número ainda é relativamente baixo, o que demonstra que o assunto ainda pode ser bem explorado.

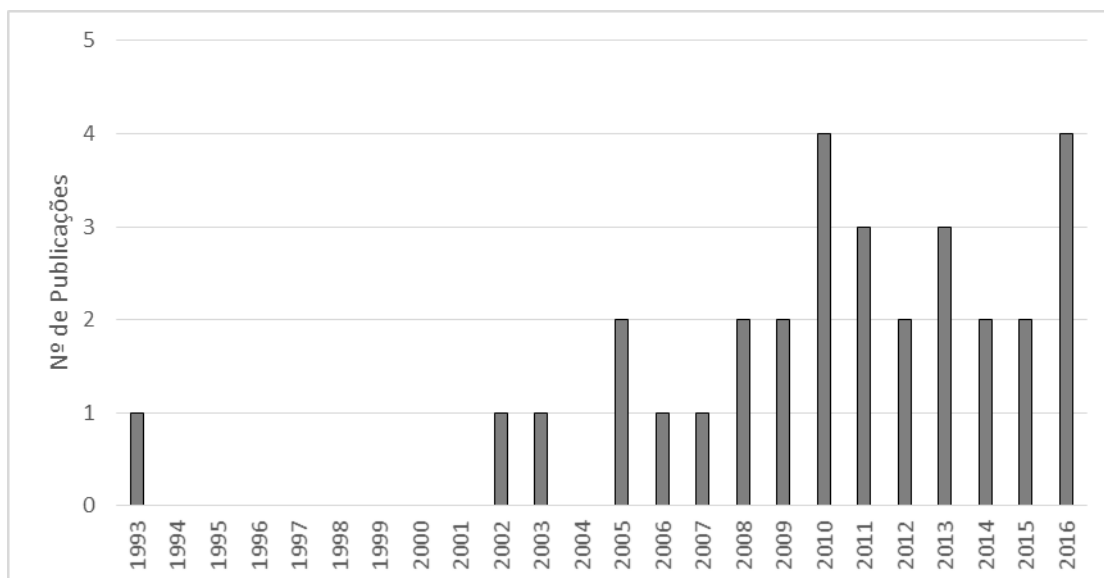


Figura 1- Número de publicações por ano
Fonte: Adaptado da base SCOPUS (2017)

2.5.4 Principais instituições

Na Tabela 4 estão relacionadas 45 instituições identificadas nos artigos analisados nesta pesquisa e seus respectivos números de publicações. Pode-se observar que o maior número apresentado foi de três publicações pela Deakin University e Universidad of Beira Interior, as demais tiveram um documento indexado a base.

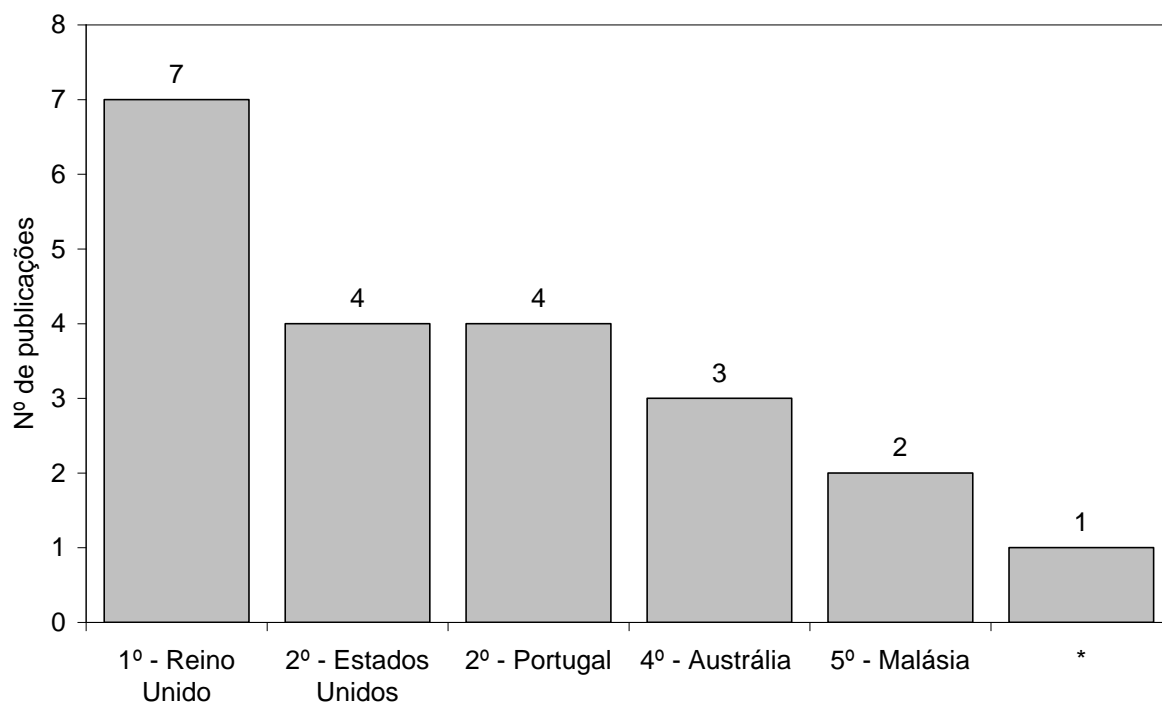
Tabela 4– Análise por Instituição

Instituição	Nº artigos
Deakin University Universidad of Beira Interior	3
Alexandru Ioan Cuza University at Iasi; Assumption University; Beifang University of Nationalities; Bournemouth University; California State University; Central Queensland University; College of Engineering, Anna University, Chennai, India; College of Business Administration, Pennsylvania State University; Facultad de Ciencias Económicas y de Administración; Faculty of Management Sciences; Heriot-Watt University; HWZ University of Applied Sciences of Zurich; Kadir Has University; Lincoln University; Linnaeus University; Liverpool John Moores University; Macao Polytechnic Institute; Manchester Business School; National Taiwan University; New Mexico State University; Notre Dame University; Politecnico di Milano; Poznan´ University of Economics; School of Business Administration, Pennsylvania State University; Sam Houston State University; St Norbert College; Taylor’s University; Tunku Abdul Rahman University College; Universidade de Lisboa; Universiti Teknologi Malaysia; University of Bath; University of Central England; University of Central Punjab; University of the Punjab; University of Management and Technology; University of Massachusetts-Dartmouth; University of Wollongong in Dubai; University of Aveiro; University of Education Ludwigsburg; University of Jena; University of Nordland; University of Plymouth; Victoria University	1

Fonte: Adaptado da base SCOPUS (2017)

2.5.5 Principais países

A pesquisa identificou 24 países que publicaram sobre o tema nos artigos analisados conforme apresentado na Figura 2. O Reino Unido alcançou o 1º lugar no ranking com sete publicações, seguido por Estados Unidos e Portugal com quatro cada. A Austrália e a Malásia apareceram em 4º e 5º lugares, com três e duas publicações, respectivamente. Os demais países tiveram uma publicação cada.



* 1 publicação: Índia; Nova Zelândia; Líbano; Alemanha; Suíça; Romênia; Itália; Suécia; Turquia; Polônia; República da China; China; Taiwan; África do Sul; Paquistão; Emirados Árabes Unidos; Tailândia; Noruega; Uruguai

Figura 2- Número de publicações por país para o tema Satisfação de alunos

Fonte: Adaptado da base SCOPUS (2017)

2.5.6 Análise dos artigos

A seguir é apresentada uma síntese dos artigos selecionados, em ordem cronológica, conforme realizado por Neves, Pereira e Costa (2015), objetivando expor a evolução dos estudos sobre o tema pesquisado. Segundo os mesmos autores, é importante mencionar que o termo de pesquisa e o filtro foram empregados como “suporte a decisão” objetivando prover uma base inicial de artigos para em seguida realizar uma apuração, estratégia utilizada em pesquisas que abrangem uma revisão sistematizada da literatura.

Artigo publicado em 1993

Hampton (1993) relatou resultados de um estudo sobre qualidade de serviços no ensino superior usando a análise das lacunas. O método utilizado foi a aplicação

de questionários aos alunos de uma grande universidade pública a fim de comparar suas experiências com suas expectativas. O questionário utilizado continha 70 declarações relativas a serviços de educação de estudantes e encontros. Através de um procedimento de pré-teste este instrumento foi refinado e condensado. Várias classes de estudantes, graduados e estudantes universitários, foram convidadas a determinar quais destas declarações eram relevantes para sua experiência educacional. Eles também foram solicitados a adicionar itens que estavam faltando na lista. A pesquisa final continha 45 itens. Cada um solicitou duas respostas: expectativas e experiência. As expectativas foram medidas a partir das respostas dos alunos aos itens em uma escala de sete pontos de Likert que variou de muito importante a muito pouco importante. A experiência foi medida numa escala semelhante, desde muito satisfeita até muito insatisfeita. Os resultados de 1200 pesquisas iniciais foram 473 questionários utilizáveis. O resultado não foi surpreendente para os autores, quanto maior a diferença entre expectativas e experiências, menor a satisfação geral com o serviço profissional prestado pela universidade. O fato de que o fator de qualidade da educação é o melhor preditor de qualidade de serviço ou satisfação do aluno ficou constatado neste trabalho.

Artigo publicado em 2002

Roy e Elfner (2002) expuseram em seu artigo que universidades corporativas, instituições de ensino superior e profissionais de treinamento têm usado ferramentas e tecnologia da informação (TI) - ferramentas de aprendizagem, por anos, e que estas instituições fazem um forte investimento para constantemente atualizarem seus recursos de instrução. A maioria das instituições, segundo os autores, não estudou a eficácia desses investimentos em termos de satisfação dos alunos ou de resultados de aprendizagem. A questão de pesquisa abordada no estudo foi a relação dos diferentes tipos e graus diferenciados de TI utilizados, com o grau de satisfação relatado pelos alunos. Os autores informalmente entrevistaram colegas e revisaram artigos relevantes para verificar o que era comumente usado. Foram incluídas no questionário as seguintes ferramentas de TI: software de slide de apresentação; e mail e listas de discussão; publicações de processamento de texto World Wide Web; catálogos de biblioteca online e aplicações de desenvolvimento de páginas Web. O trabalho fez uma análise empírica de 215 respostas dos alunos para provar alguns *insights* sobre a eficácia de várias ferramentas de TI e técnicas.

Os resultados mostraram que algumas ferramentas são mais eficazes do que outras para alcançar a satisfação dos alunos e resultados comportamentais positivos. O estudo foi útil como ferramenta pedagógica para instrutores facilitando o planejamento de atividades de aprendizagem.

Artigo publicado em 2003

Watson (2003) teve como foco em seu artigo o Método de Satisfação dos Estudantes, no qual explorou um aspecto do ciclo de feedback de pesquisas de satisfação de estudantes. Através de uma pesquisa exploratória, o artigo buscou as diferentes maneiras de como as universidades reportam informações aos estudantes após pesquisas, e em todas o feedback dos alunos pôde contribuir para a melhoria das instituições de ensino superior. Fornecer feedback aos entrevistados e outras partes interessadas desempenha uma série de funções: incentiva a participação em pesquisas futuras; aumenta a confiança nos resultados e no valor da pesquisa se a ação tangível é evidenciada; é ético para com os entrevistados.

Artigos publicados em 2005

Deshields, Kara e Kaynak (2005) enfocaram, em seus estudos, os determinantes da satisfação e retenção de estudantes, com impacto na experiência universitária dos alunos usando dados empíricos e a teoria de dois fatores de Herzberg, uma versão modificada do questionário desenvolvido por Keaveney e Young. A pesquisa foi realizada por meio da aplicação deste questionário a aproximadamente 160 estudantes de graduação em uma Universidade Estadual no Sul da Pensilvânia Central. O modelo de satisfação e intenções dos alunos incorporou 18 variáveis independentes, derivadas da literatura de educação, qualidade de serviço e satisfação. Estas variáveis representaram seis dimensões de ordem superior (faculdade, aconselhamento, aulas, experiência parcial do estudante, satisfação e intenções). Os resultados indicaram que os coeficientes de trajetória do corpo docente e das aulas, para a experiência universitária parcial dos estudantes, são consistentes com a suposição de que estes são fatores-chave que influenciam a experiência parcial. Além disso, o coeficiente de trajetória da experiência universitária do estudante com a satisfação foi consistente com a teoria de dois fatores de Herzberg, confirmando, ainda, que os estudantes que têm uma experiência positiva na universidade são mais propensos a estar satisfeitos do que

os alunos que não têm uma experiência positiva. Uma das limitações da pesquisa apresentada foi o tamanho da amostra.

No artigo publicado por Sakthivel, Rajendran e Raju (2005) o objetivo do estudo foi desenvolver um modelo Total Quality Management (TQM), em português Gestão da Qualidade Total, de excelência acadêmica e estabelecer empiricamente uma relação entre a implementação do TQM e a satisfação do desempenho. Cinco dimensões de qualidade foram retiradas da vasta literatura revisada e um modelo TQM foi desenvolvido. Sessenta itens operacionais sob essas cinco dimensões foram desenvolvidos através das variadas experiências pessoais e pensamento crítico dos autores presentes, apoiado pela revisão da literatura. Estes itens foram utilizados para desenvolver um questionário autoexplicativo (numa escala de Likert de cinco pontos que varia de fortemente em desacordo a fortemente de acordo) para coletar dados dos estudantes. Criação, fraseamento, refinamento e finalização desses itens foram feitos através de estudo-piloto com os alunos, bem como discussões com vários professores e especialistas em qualidade. Uma amostra de estudantes de instituições de engenharia do sul da Índia foi tomada para o estudo. Foram utilizadas medidas estatísticas como média, teste-t, correlação e análise de regressão. O estudo foi conduzido no ensino superior de engenharia apenas a partir da perspectiva dos alunos, sendo limitado às instituições privadas de engenharia. As investigações relacionadas com outros tipos de instituições, nomeadamente as instituições governamentais e as universidades consideradas, poderão ser retomadas no futuro. O modelo de excelência acadêmica desenvolvido neste artigo pode ser implementado nas instituições de ensino superior para melhorar a qualidade da educação e da satisfação dos alunos.

Artigo publicado em 2006

Arambewela, Hall e Zuhair (2006) defenderam neste trabalho o fato de a satisfação do aluno ser uma variável estratégica chave na manutenção de uma posição competitiva e com benefícios em longo prazo decorrentes da lealdade do aluno, comunicação positiva de boca em boca e imagem das instituições de ensino superior para enfrentar os desafios de aumentar a concorrência global, aumentar as expectativas de qualidade, serviço e valor para o dinheiro. Este trabalho utilizou a análise de regressão logística com escores fatoriais e de satisfação agregada. A

primeira fase do estudo envolveu grupos focais que foram utilizados para verificar e refinar as variáveis identificadas em pesquisas anteriores em termos de explorar as relações entre variáveis que influenciavam o comportamento pré e pós-escolhas de estudantes na Austrália, e sua relevância para medir satisfação e insatisfação. O uso de discussões de grupos focais ajudou a identificar as questões que foram relevantes e uma influência direta em seus níveis de satisfação. Estas incluíram questões relacionadas à administração, benefícios da educação universitária, docente, métodos de ensino, qualidade, fatores de custo, instalações universitárias e serviços. A pesquisa examinou a importância relativa dos fatores e seu impacto nos níveis de satisfação de estudantes de pós-graduação de quatro países asiáticos que estudam em universidades australianas. O estudo concluiu que os fatores dominantes que afetam a satisfação dos alunos são a qualidade da educação, as instalações dos alunos, a reputação das instituições, a comercialização dos seus graus para melhores perspectivas de carreira e o valor total do cliente fornecido pelas universidades.

Artigos publicados em 2007

O objetivo da pesquisa realizada por Cledes, Gan e Kao (2007) foi obter uma compreensão empírica da satisfação geral dos alunos com suas experiências acadêmicas. Um modelo hierárquico foi usado como uma estrutura para esta análise. Foram formuladas e testadas quinze hipóteses, com o objetivo de identificar as dimensões da qualidade do serviço percebidas pelos estudantes universitários, satisfação geral dos alunos com fatores influentes, tais como preço e a imagem universitária, e para determinar o impacto da satisfação global em futuras intenções comportamentais favoráveis. As percepções dos alunos sobre essas construções foram comparadas usando fatores demográficos como sexo, idade e etnia. O trabalho contribuiu para a gestão da educação superior no desenvolvimento e implementação de estratégias para elevar a qualidade de serviço, melhorar o nível de satisfação dos alunos e criar comportamentos futuros favoráveis. Este estudo também forneceu uma estrutura para a compreensão dos efeitos das três dimensões primárias da qualidade do serviço em várias construções, incluindo satisfação, preço, imagem e intenções comportamentais futuras favoráveis. Os resultados identificaram a qualidade do serviço como tendo o maior efeito sobre a satisfação no ensino superior.

Artigos publicados em 2008

O trabalho de Huang (2008) abordou o fato da oferta de ensino superior para estudantes internacionais ter se tornado uma importante fonte de renda para as universidades ocidentais e como esses alunos têm atraído a atenção da investigação. Para desenvolvimento do trabalho foi elaborado um questionário que consistiu em quatro seções: o perfil demográfico dos inquiridos (nacionalidade, sexo, experiência educacional estrangeira prévia, etc.); a segunda seção foi sobre a experiência prévia dos alunos (motivações para estudar no Reino Unido, a satisfação com a informação que receberam e as suas expectativas em relação a universidade e também para si); a terceira seção relacionava-se com o estágio de estabelecimento para seus estudos e para a vida em Plymouth (acomodação, satisfação com os serviços de apoio e sua escola); a seção final relacionou-se com a experiência deles no Reino Unido até o momento quando foi realizada a pesquisa (satisfação com a experiência acadêmica - palestras, avaliações, etc.) e suas opiniões sobre sua experiência social. As perguntas para a pesquisa foram elaboradas com alguma referência à pesquisa na United Kingdom Council for Overseas Student Affairs (UKCOSA), em português Conselho do Reino Unido para Assuntos de Estudantes no Exterior, e a outras investigações com estudantes internacionais. A pesquisa indicou um alto nível de satisfação dos alunos, embora ainda haja muito espaço para a melhoria de determinadas áreas; por exemplo, as preocupações linguísticas e a mistura de estudantes domiciliados no Reino Unido com os estrangeiros. A conclusão concentrou-se no potencial e nas implicações para as universidades britânicas utilizarem os resultados da investigação para destacar experiências positivas e encorajar boas práticas, além de fornecer sugestões para estudantes internacionais sobre como estudar e viver no Reino Unido. Este artigo investigou tanto a experiência acadêmica como a social dos estudantes internacionais que estudam no Reino Unido.

Nasser, Khoury e Abouchid (2008) fizeram um levantamento dos estudantes sobre sua satisfação com os serviços e programas universitários em uma Instituição de Ensino Superior (IES) católica libanesa. O estudo tentou relacionar o conhecimento autoavaliado dos procedimentos universitários, regras e regulamentos em dimensões de satisfação, sendo estas: experiência acadêmica, conselheiro acadêmico, vida residencial, vida no *campus* oportunidades de desenvolvimento

peçoal, recursos e serviços aos estudantes. Os alunos avaliaram 31 itens de conhecimento e 33 itens de satisfação, baseados na literatura e desenvolvidos por grupos formados por funcionários do Gabinete Estudantil. O estudo analisou a satisfação dos alunos em relação ao seu conhecimento de procedimentos, regulamentos. Foi realizada uma Análise de Variância (ANOVA) para determinar as diferenças entre nível de classe e nível de conhecimento sobre satisfação. Além disso, uma análise de regressão foi feita para determinar se os níveis de conhecimento (baixo, médio e alto) eram preditores das dimensões de satisfação. Geralmente, aqueles que avaliaram o seu conhecimento (dos serviços) como maior estavam mais inclinados a satisfação. Os autores concluíram que quanto mais tempo os alunos ficavam na universidade, mais sabiam de serviços, regras, regulamentos e procedimentos; os alunos mais velhos que estiveram na universidade mais do que calouros e estudantes do segundo ano estariam mais satisfeitos do que os dois últimos estudantes universitários. No entanto, o resultado foi o inverso, de tal forma que os idosos eram geralmente menos satisfeitos do que os seus homólogos, o que poderia levar à sugestão de que o nível de classe da universidade (calouros, segundo e terceiro anos) é independente dos níveis de conhecimento e que aqueles que permanecem mais tempo na universidade não são necessariamente mais conhecedores do que aqueles que estão em seus primeiros anos. O conhecimento dos procedimentos, regras e regulamentos parece ser uma função do envolvimento do aluno. A maior satisfação referiu-se aos alunos que procuravam as informações através da leitura (ou seja, esforço individual) das regras e regulamentos.

Artigos publicados em 2009

Arambewela e Hall (2009) objetivaram, neste trabalho, examinar as diferenças na percepção dos alunos quanto ao nível de satisfação dos serviços educacionais e não educacionais entre quatro grupos de estudantes internacionais de pós-graduação da China, Índia, Indonésia e Tailândia que realizam estudos na Austrália. Os dados utilizados neste estudo foram derivados de uma pesquisa por correio, um total de 573 respostas utilizáveis foi recebido. As diferenças entre expectativas e percepções foram utilizadas como índices para medir a satisfação dos alunos em cada um dos itens. Foi realizada análise utilizando modelagem de equações estruturais, análise de variância multivariada (MANOVA) e análise de variância

(ANOVA). Este estudo desenvolveu e testou um modelo de satisfação internacional de estudantes de pós-graduação. Os resultados indicaram que a importância dos fatores de qualidade de serviço relacionados aos serviços educacionais e não educacionais variava de acordo com os grupos de nacionalidade e, portanto, tinham um impacto diferencial na satisfação dos alunos. O estudo forneceu *insights* sobre sete construções relacionadas a serviços educacionais e não educacionais que foram percebidos como importantes por estudantes de pós-graduação de negócios da Ásia na formação de satisfação. Segundo os autores, as universidades deveriam desenvolver um plano de marketing estratégico diversificado que incorporasse as necessidades diferenciais dos estudantes internacionais de pós-graduação de acordo com as construções educacionais e não educacionais desenvolvidas neste artigo. Este estudo contribuiu para o preenchimento de um vazio na pesquisa acadêmica na área de satisfação em relação aos estudantes internacionais de pós-graduação em negócios de quatro grupos de nacionalidade na Ásia.

Alves e Raposo (2009) apresentaram em seus estudos uma maneira de construir a satisfação no ensino superior através do uso de equações estruturais. Os resultados mostraram que a satisfação do construto apresentou um coeficiente de confiabilidade de 93%. O trabalho ressaltou, ainda, uma grande lacuna no estudo da satisfação dos alunos no ensino superior, na perspectiva do comportamento do consumidor. A fim de preencher essa lacuna, o artigo propôs a medição da satisfação do construto no ensino superior, a partir de uma ótica de marketing, e com base na teoria da satisfação do consumidor. Uma pesquisa usando questionários foi selecionada para alcançar os objetivos esperados. O questionário foi subdividido em: caracterização da amostra, expectativas, qualidade de serviço, valor, satisfação global e, finalmente, ações de lealdade e de boca-a-boca. As escalas utilizadas resultaram, em parte, das já testadas em vários estudos, apesar do contexto verbal muitas vezes adaptado à realidade do ensino superior. Desta forma, escalas de vários itens foram utilizadas em todo o questionário, o que levou a uma redução no erro padrão e a dimensão da amostra necessária. O estudo verificou que a satisfação é a melhor medida quando se utiliza mais de um padrão de comparação, ou seja, a utilização das expectativas e necessidades / desejos dos alunos. Por outro lado, foi também confirmado que uma medida global de satisfação foi muito útil para medir a satisfação dos alunos no ensino superior, uma vez que este indicador global foi o que apresentou um índice individual de confiabilidade de

83%, o mais elevado apesar de outros dois indicadores (correspondentes às expectativas e correspondente às necessidades / desejos) apresentando confiabilidade individual muito próxima a esta. Em geral, esta construção apresentou uma confiabilidade interna de 93% (considerada muito boa) e explicou 82% de variância de seus indicadores.

Artigos publicados em 2010

O objetivo do trabalho de Gruber et al. (2010) foi investigar como os alunos percebiam os serviços oferecidos em uma universidade alemã e a satisfação dos mesmos com os serviços. Foi utilizado um estudo de avaliação utilizando uma nova ferramenta para medir 15 dimensões, estes escolhidos com base na literatura, da satisfação dos alunos a nível institucional que cobria a maioria dos aspectos da vida estudantil. Decidiu-se desenvolver uma nova ferramenta de medição, já que muitos levantamentos existentes eram mal concebidos, careciam de padronização e não forneciam provas de confiabilidade ou validade. Devido aos problemas descritos nos questionários de satisfação dos estudantes existentes, os autores desenvolveram uma nova ferramenta de medição usando escalas Likert de cinco pontos. Os questionários foram distribuídos em oito palestras para o estudo piloto e 18 palestras para o estudo principal. A taxa de resposta foi de 99%. Um total de 374 alunos (estudo piloto) e 544 alunos (estudo principal) preencheram os questionários desenvolvidos utilizando escalas Likert. Como o estudo envolveu apenas duas amostras de estudantes de uma universidade, os resultados não poderiam ser generalizados para a população estudantil alemã como um todo. O estudo abriu uma área da pesquisa e da metodologia que poderiam fornecer benefícios consideráveis para investigadores interessados.

Alves e Raposo (2010) analisaram a influência da imagem da instituição na satisfação e fidelidade dos alunos. Para atingir os objetivos propostos, o Índice Nacional de Satisfação foi adotado sugerindo que, para medir a satisfação e a lealdade, é necessário levar em consideração seus antecedentes e consequências. O modelo foi testado através do uso de equações estruturais e a amostra final foi de 2.687 alunos. Em função da impossibilidade técnica de incluir todas as instituições de ensino superior de Portugal, optou-se por restringir o estudo à educação pública universitária. Dado os objetivos pretendidos da pesquisa, a aplicação de questionários foi o meio escolhido para a coleta de dados. As escalas utilizadas, em

parte, resultaram de escalas já testadas em vários estudos, apesar do contexto verbal ser muitas vezes adaptado às realidades do ensino superior. O modelo mostrou que a imagem é a construção que mais influencia na satisfação e lealdade dos alunos. Neste trabalho, as construções de imagem resultaram em um nível de confiabilidade de 0,846. Este artigo descreveu as influências específicas da imagem especificamente na satisfação dos alunos e na lealdade dos alunos e também no respectivo nível de influência.

Munteanu et al. (2010) tiveram como objetivo geral desta pesquisa exploratória fazer uma análise comparativa entre percepções dos alunos sobre cada programa educacional oferecido por um Colégio de Economia e Administração de Empresas da Romênia, um país da Europa Oriental. A pesquisa foi conduzida em duas etapas: em primeiro lugar, foi utilizado um método de grupo focal para identificar as especificidades de incidentes críticos para a população em estudo; em seguida, um levantamento baseado em itens de tipo Likert foi usado para coleta de dados. O processamento de dados envolveu análise univariada e multivariada. Três principais conclusões foram apontadas: em comparação com estudos semelhantes desenvolvidos em universidades ocidentais, a lista de incidentes críticos continha diferenças visíveis; verificou-se que os alunos com desempenhos acadêmicos diferentes estavam preocupados com diferentes incidentes críticos; diferenças na satisfação geral com a experiência educacional foram encontradas entre diferentes linhas de especialização. Não foi considerada a motivação dos alunos como uma importante variável influente tanto no desempenho acadêmico quanto na satisfação geral. Estudantes romenos relataram problemas ligeiramente diferentes ao avaliar a qualidade percebida e satisfação. Questão como a segurança no campus não foi uma grande preocupação, enquanto os problemas de comportamento pessoal dos professores foram destacados.

Arena, Arnaboldi e Azzone (2010) apresentaram um estudo sobre a satisfação dos alunos com os serviços administrativos oferecidos pela universidade, conduzido através de uma pesquisa realizada com 12.509 estudantes de 18 universidades italianas. A pesquisa propôs e testou um método para analisar e comparar a qualidade dos serviços administrativos centrais que poderiam ser utilizados em trabalhos futuros, além de investigar, em grande amostra, a relação entre satisfação geral e dois conjuntos de variáveis: características dos respondentes e atributos de qualidade de serviço. O questionário final foi dividido em

três seções: dados demográficos; questões sobre os atributos de qualidade identificados; avaliação global do serviço (os itens foram levantados na literatura). Os entrevistados foram solicitados a classificar seu nível de satisfação em uma escala Likert de quatro pontos. Antes de realizar a pesquisa, foi realizado um teste piloto com uma amostra de 243 estudantes pesquisados, o que ocasionou em algumas mudanças para fazer as perguntas de forma mais compreensível. A comparação entre a ponderação de importância de cada atributo de serviço e a sua qualidade percebida evidenciou possíveis lacunas entre as prioridades dos alunos e o nível percebido do serviço, destacando-se, assim, algumas áreas mais necessitadas de intervenção. Os resultados forneceram informações úteis tanto para gestores quanto para formuladores de políticas para planejamento de recursos e avaliações de exposição.

Artigos publicados em 2011

Zineldin, Akdag e Vasicheva (2011) apresentaram um novo modelo de garantia de qualidade (5Qs) e examinaram os principais fatores que afetam a percepção dos alunos sobre satisfação cumulativa. O modelo incluiu dimensões comportamentais da satisfação do aluno. Os fatores incluídos neste somatório cumulativo foram técnicos, funcionais, infraestrutura, interação e atmosfera de instituições de ensino superior, cuja forma de escolha foi a pesquisa na literatura. Este estudo abordou estudantes em instituições de ensino superior em Istambul, Turquia. O questionário continha um total de 39 itens das cinco dimensões de qualidade recentemente desenvolvidas (5Qs). Foram recebidos 1641 questionários completos e utilizáveis. Análise de frequência, análise fatorial e análise de confiabilidade foram feitas nos dados coletados. A inspeção do lote permitiu reduzir os 39 atributos de qualidade para sete fatores. A qualidade da educação e o questionário de satisfação dos alunos tiveram uma confiabilidade geral (a de Cronbach) que se relacionaram com a variação de 94,1%. Os resultados poderiam ser utilizados por instituições de ensino superior para reengenharia a fim de redesenharem criativamente seus processos de gestão da qualidade e a direção futura de suas estratégias mais eficazes de qualidade da educação. O trabalho identificou que o primeiro e mais importante fator para os estudantes na Turquia era a qualidade da atmosfera das instituições de ensino superior. Vale ressaltar que 15 dos 39 atributos relacionados à qualidade da educação e satisfação dos alunos não

foram mais do que a média, o que significa nem satisfeito nem insatisfeito. Apenas três dos 39 atributos tiveram uma tendência para as respostas negativas. Isto indicou que a satisfação do estudante tendeu mais para o positivo que o negativo em instituições de ensino superior em Istambul.

Sojkin, Bartkowiak e Skuza (2011) objetivaram examinar os fatores subjacentes por trás das escolhas que os estudantes poloneses fazem ao prosseguir a sua educação terciária. Este estudo teve caráter exploratório. Tratou-se de uma combinação de métodos de pesquisa qualitativa e quantitativa, organizados em torno de três temas: como são tomadas as decisões sobre a realização de estudos universitários (decisões antes do estudo); como as decisões sobre a escolha de uma universidade são feitas e quais são as fontes de informação e quais fatores influenciam a satisfação de estudar em uma universidade escolhida. O método de pesquisa combinou discussões de grupos focais e um estudo de pesquisa entre 1.420 grandes estudantes de negócios que ajudou a identificar os fatores por trás de três fases do processo de tomada de decisão: prosseguir o ensino superior; pesquisa de informação junto com escolha final de uma universidade; e satisfação. A pesquisa qualitativa compreendeu quinze grupos focais, incluindo dez participantes. Foram recrutados nas universidades públicas e não públicas localizadas na região de Wielkopolska. O objetivo principal do estudo qualitativo foi reunir uma ampla gama de opiniões sobre como os estudantes poloneses fazem suas escolhas universitárias. Os grupos focais ajudaram a evitar as possíveis interpretações errôneas que poderiam surgir em um projeto de pesquisa pré-especificado, que é usado em países desenvolvidos, mas pode não corresponder à realidade das economias emergentes. A investigação concluiu que a tomada de decisões no ensino terciário é multifacetada e longitudinal, uma vez que combinou um conjunto diferente de fatores em cada fase do processo de tomada de decisão.

Lai et al. (2011) descreveram um estudo exploratório sobre o valor percebido do ensino superior por estudantes chineses. Usando respostas de 316 alunos, foi possível descobrir que a Teoria Sheth Newman-Gross dos Valores de Consumo explicava como os alunos percebem os serviços oferecidos pelas instituições de ensino superior. Um questionário foi aplicado e consistiu em duas partes: a primeira parte com 33 declarações sobre valores de consumo e três declarações sobre satisfação, cada afirmação medida em uma escala de Likert de 7 pontos, com 1 indicando "discordo completamente" e 7 indicando "completamente de acordo"; a

segunda parte continha oito perguntas para descobrir as informações demográficas dos entrevistados, tais como sexo, faixa etária, ano de estudo, principal campo de estudo, país de origem / cidade, local de estudo e ocupação e educação dos pais. Os alunos tinham diferentes opiniões sobre os itens, que foram agrupados em dois valores funcionais (a utilidade de um grau e o aspecto experiencial), valor social, valor emocional, valor epistêmico e valor condicional usando análise fatorial. Uma análise de regressão múltipla mostrou que a satisfação dos alunos dependia, em grande medida, de dois valores funcionais - o aspecto experiencial e a utilidade de um grau. Além disso, quando se comparam julgamentos de valor baseados no gênero, os resultados não mostram diferenças significativas entre os escores médios nas percepções de valores. Os autores concluem o artigo dizendo que os educadores devem considerar o uso de vínculos explícitos entre a aprendizagem de carreira e de sala de aula como forma de melhorar a satisfação com os alunos, bem como usando projetos de grupo e outras abordagens para o desenvolvimento do conhecimento coletivo.

Artigo publicado em 2012

Sultan e Wong (2012) desenvolveram e testaram empiricamente um modelo integrado incorporando os antecedentes e as consequências da qualidade do serviço no contexto do ensino superior. Esta pesquisa empregou métodos qualitativos e quantitativos de pesquisa. Os dados de três grupos focais, conduzidos na Central Queensland University - CQU (Universidade Central de Queensland), Rockhampton, Austrália, geraram temas-chave e suas inter-relações. O modelo teórico foi então testado utilizando a técnica de modelação de equações estruturais numa amostra de 528 universitários. Os resultados mostraram que a informação (comunicações de marketing) é mais estatisticamente significativa do que a experiência passada como os antecedentes da qualidade do serviço. As consequências da qualidade do serviço são compostas de confiança, satisfação e imagem. Em geral, os resultados sugeriram uma boa validade. O modelo teórico e os caminhos-chave do modelo foram estatisticamente significativos, exceto a experiência passada que afeta a qualidade do serviço. O modelo forneceu uma boa explicação da imagem de uma marca universitária, e a qualidade de serviço percebida foi encontrada desempenhando um papel importante neste modelo. Segundo os autores, as universidades que pretendem melhorar a sua imagem são

incentivadas a considerar e concentrar seus esforços em informações de comunicação de marketing, qualidade do serviço, a satisfação do estudante e confiança.

Huang (2012) investigou as percepções dos estudantes universitários quanto aos ambientes de aprendizagem de suas instituições e relacionou essas percepções às aspirações acadêmicas dos estudantes e à satisfação com suas universidades. Uma amostra de 12.423 juniores em 42 universidades em Taiwan foi usada para confirmar a validade e confiabilidade do instrumento College and University Environment Inventory for Students - CUEI-S (Inventário de Meio Ambiente para Estudantes). O estudo revelou a diversidade das percepções dos alunos entre os aspectos específicos do ambiente de aprendizagem. As sete escalas do CUEI-S foram: coesão estudantil, relações faculdade-estudante, habilidades linguísticas, desenvolvimento emocional, apoio administrativo, recursos bibliotecários e serviços estudantis. Cada escala continha três a quatro itens. Os alunos responderam mais positivamente pela coesão estudantil, pelos recursos bibliotecários e pelo apoio administrativo, mas de forma menos positiva pelas relações entre estudantes e professores, serviços aos alunos, aprimoramento de suas habilidades de linguagem e desenvolvimento emocional. A maioria dos estudantes tinha baixa aspiração acadêmica, mas se sentia satisfeito com sua universidade. O ambiente de aprendizagem no campus foi mostrado para desempenhar um papel importante, tanto nas aspirações acadêmicas dos alunos quanto na sua satisfação geral, se o aluno individual ou a universidade foi usada como a unidade de análise. A relação entre professores e alunos foi o aspecto mais fortemente associado às aspirações acadêmicas dos alunos. Por outro lado, tanto os recursos adequados da biblioteca quanto o apoio da universidade a prestação de serviços aos estudantes foram os principais correlatos da satisfação geral dos alunos. Ao identificar relacionamentos importantes entre variáveis, este estudo sugeriu iniciativas para melhorar o ambiente de aprendizagem em instituições de ensino superior.

Artigos publicados em 2013

Jager e Gbadamosi (2013) investigaram preditores de satisfação dos alunos com sua universidade, examinando alguns dos critérios utilizados pelos alunos. Especificamente, três questões de pesquisa foram investigadas: há lacunas na

percepção dos alunos sobre a qualidade do serviço; há diferenças de gênero na satisfação dos alunos; e quais são os preditores de qualidade de serviço da satisfação dos alunos. Um instrumento de pesquisa foi concluído por uma amostra aleatória de 564 estudantes de três universidades na África do Sul e Suazilândia. Os itens do questionário foram levantados a partir de uma vasta pesquisa na literatura e também através de grupos focais. Os resultados mostraram que os alunos identificaram lacunas significativas entre a percepção de importância da qualidade do serviço e a experiência real, sendo esta menor. Diferenças significativas de gênero foram encontradas na satisfação geral. Além disso, os resultados mostraram que os preditores mais importantes da satisfação geral dos alunos foram intenção de sair, confiança na gestão e percepção de prontidão para a mudança. O artigo defendeu a necessidade de as universidades prestarem mais atenção à forma como gerem a experiência global dos estudantes, contribuindo, nomeadamente, para superar a lacuna através de um melhor apoio administrativo, garantindo, assim, mais intervenção e envolvimento com novos participantes e um uso mais explícito do feedback dos alunos.

O objetivo do trabalho de Arif, Ilyas e Hameed (2013) foi discutir as visões divergentes dos estudantes que estudavam em universidades privadas no Paquistão sobre a qualidade e a lacuna existente entre suas expectativas e experiências reais dos serviços prestados. A pesquisa foi conduzida em sete universidades privadas do Paquistão usando levantamento quantitativo para coleta de dados e análise de dados. O tamanho da amostra foi de 1.400 alunos utilizando a técnica de amostragem aleatória estratificada entre os alunos matriculados. O software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), em português Pacote Estatístico para as Ciências Sociais, foi utilizado para aplicar fatores exploratórios para identificar fatores satisfatórios e insatisfatórios nos clientes do ensino superior através de seis indicadores de qualidade de serviço (ensino, gestão, liderança, vida no *campus*, serviços acadêmicos e infraestrutura), cuja forma de escolha foi a pesquisa na literatura. Os efeitos multivariados da satisfação entre universidades foram medidos através de MANOVA. A análise discriminante utilizada, não só poderia distinguir entre alunos satisfeitos e insatisfeitos em sete universidades, mas previu a força do boca-a-boca e as intenções de permanecer na universidade. O modelo sugeriu que dois fatores principais, que influenciavam a percepção dos

alunos sobre a qualidade do serviço, estavam relacionados à liderança e ao planejamento efetivo ou à gestão.

Wilkins e Balakrishnan (2013) tiveram como objetivo identificar os determinantes da satisfação dos estudantes nos campus das filiais internacionais nos Emirados Árabes. Este estudo quantitativo envolveu 247 estudantes de graduação e pós-graduação em campus de instituições nos Emirados Árabes que preencheram um questionário usando cópias impressas ou uma versão on-line. Este questionário foi desenvolvido pelos autores e continha 49 itens relacionados à percepção, experiência ou satisfação dos alunos, itens estes que foram levantados na literatura. Verificou-se que os níveis de satisfação dos estudantes eram geralmente elevados. Os fatores que mais influenciaram na determinação do fato se um aluno de um campus de um ramo dos Emirados Árabes estava ou não satisfeito com sua instituição foram a qualidade dos palestrantes, a qualidade e a disponibilidade de recursos e o uso efetivo da tecnologia. Dado que as culturas, costumes, tradições e contextos sociais variam consideravelmente em diferentes locais, os resultados do estudo não foram generalizáveis para todos os *campus* de filiais internacionais. As descobertas indicaram que é possível aumentar ainda mais os níveis de satisfação dos estudantes. Os gerentes podem usar os achados para rever o desempenho de sua própria instituição, para que as áreas de melhoria possam ser identificadas. Dado que o modelo de regressão *logit* desenvolvido tinha uma taxa de sucesso de 87,4% para prever se um aluno de um campus de um ramo dos Emirados Árabes estava ou não satisfeito com a sua instituição. A pesquisa demonstrou a utilidade potencial da regressão *logit* como uma ferramenta preditiva e explicativa no gerenciamento da educação.

Artigos publicados em 2014

Watjatrakul (2014) abordou o fato de a pressão competitiva e a queda dos rendimentos no ensino superior terem impulsionado muitas universidades para aumentar o número de estudantes admitidos como um meio de elevar sua renda, enquanto os estudantes admitidos são considerados como "clientes." O objetivo do artigo foi examinar as crenças dos alunos sobre os resultados da adoção do conceito de estudante como cliente e os efeitos de interação desses resultados e da influência social sobre as atitudes dos alunos em relação à aceitação do conceito de estudante como cliente e suas intenções de estudar nas universidades adotando

esse conceito. O modelo conceitual foi desenvolvido para investigar os efeitos de interação dos cinco resultados do aluno - como a adoção do conceito do cliente - o objetivo das universidades em relação à satisfação dos alunos, a negligência dos instrutores no ensino, o comprometimento do relacionamento com o aluno, a melhoria da qualidade do serviço e da influência social das universidades sobre as atitudes dos alunos em relação à aceitação do conceito de aluno-cliente e suas intenções de estudar nas universidades adotando esse conceito. Questionários foram utilizados para recolher dados de estudantes que estudavam numa grande universidade privada inclinada a adotar o conceito de estudante como cliente. A técnica de modelagem de equações estruturais foi utilizada para testar o modelo proposto. Os resultados indicaram que os alunos acreditam que a adoção do conceito de estudante-cliente pela universidade conduzirá à melhoria da qualidade do serviço prestado pelas universidades e à degradação da qualidade educacional em termos de negligência dos professores em relação ao ensino. A melhoria da qualidade do serviço, na visão do autor, tem um efeito positivo nas atitudes dos alunos em relação à aceitação do conceito de estudante como cliente e suas intenções de estudar nas universidades adotando esse conceito. As crenças dos alunos em relação à degradação da qualidade educacional, por outro lado, têm efeitos indiretos e negativos sobre a intenção dos alunos de estudar nas universidades adotando o conceito. Curiosamente, o efeito da influência social sobre as intenções dos alunos de estudar nas universidades adotando o conceito é maior do que os efeitos das crenças dos alunos em relação aos resultados do conceito. Este estudo foi classificado entre as primeiras pesquisas para investigar empiricamente os fatores que afetam as atitudes dos alunos em relação à aceitação do conceito de aluno-cliente e suas intenções de estudar nas universidades adotando esse conceito. O documento preencheu a lacuna na literatura de ensino superior e forneceu orientação para as universidades para considerar e se preparar para as consequências da adoção do conceito associado com o número de alunos que pretendem estudar em suas universidades.

Sarrico e Rosa (2014) discutiram a satisfação dos alunos nas instituições de ensino superior portuguesas e analisaram como isso varia para diferentes tipos de alunos. Um instrumento de pesquisa foi utilizado para coletar dados sobre as percepções e expectativas dos alunos sobre diferentes aspectos da prestação de serviços. O questionário incluiu cinco grupos de perguntas: (1) dados demográficos

dos alunos; (2) escolhas dos alunos e expectativas pessoais; (3) grau de importância (expectativa) e satisfação (percepção), com um conjunto de dimensões de qualidade, incluindo apoio acadêmico, acadêmico, desenvolvimento pessoal e processos e serviços institucionais; (4) finanças e apoio financeiro; e (5) percepções genéricas de seus graus e instituições de ensino superior. Com base no modelo de GAP de satisfação, os índices de satisfação foram calculados para todos os itens considerados e foram verificados quanto à sua significância estatística. Embora, genericamente falando, as percepções e expectativas dos alunos fossem altas, os índices de satisfação são todos negativos e estatisticamente diferentes de zero. Além disso, diferenças significativas de satisfação quanto a alguns aspectos da prestação de serviços foram encontradas entre diferentes grupos de alunos. Este estudo pôde contribuir para que as instituições melhorassem a qualidade dos serviços que são prestados. Além disso, os autores acreditam que este estudo contribuirá para melhorar a qualidade das instituições de ensino superior através da correção de erros e da concepção de melhores processos, desde que as informações recolhidas através de pesquisas de satisfação dos alunos tenham sido tratadas adequadamente.

Artigos publicados em 2015

Hanssen e Solvoll (2015) exploraram a influência das instituições de ensino superior sobre a satisfação geral dos alunos e identificaram as diferentes instalações que mais influenciavam a satisfação geral do aluno dessas instituições. Um questionário feito sob medida foi desenvolvido para medir a percepção dos alunos sobre a vida do estudante em uma universidade norueguesa, incluindo suas percepções sobre as instalações das instituições de ensino superior que eles frequentavam. Para a escolha dos itens do questionário os autores fizeram uma pesquisa na literatura. O fator que mais influenciou a satisfação dos alunos foi a qualidade de suas áreas sociais, auditórios e bibliotecas. Inversamente, foi determinado que o acesso ao computador no campus não influenciava a satisfação do estudante. A amostra incluiu dados de uma única universidade. Além disso, apenas estudantes noruegueses da universidade participaram da pesquisa. Com base nos resultados, a estratégia mais eficaz encontrada para melhorar a satisfação geral dos alunos com as instalações de uma IES foi melhorar a qualidade das áreas

sociais, auditórios e bibliotecas. Tal estratégia, segundo os autores, resultará em estudantes mais satisfeitos.

Martirosyan (2015) investigou os fatores que afetavam a satisfação no ambiente universitário nas instituições de ensino superior armênicas. Este estudo utilizou uma abordagem não experimental para investigar os fatores que afetaram a satisfação dos alunos neste ambiente universitário. Os dados foram coletados através de um questionário auto-relatado de alunos de nove instituições públicas e três instituições privadas localizadas em diferentes áreas rurais e urbanas da Armênia. A amostra foi composta por 372 entrevistados de 12 instituições que cobriam geograficamente todo o país, a fim de ter um cenário comparativo completo. Os fatores investigados em relação à satisfação dos alunos foram: demografia, serviço dos docentes, experiência acadêmica, instalações de apoio aos alunos, vida no campus e integração social. Utilizou-se o pacote estatístico para o software de Ciências Sociais para analisar os dados. A análise de regressão múltipla indicou a relação entre um número de dimensões de medição de satisfação selecionadas e a satisfação geral do aluno. Este estudo, segundo o autor, foi a primeira tentativa de investigar os fatores que influenciam a satisfação dos alunos no ambiente universitário na Armênia. Com base nos resultados do estudo, foram feitas recomendações às instituições de ensino superior para sua consideração ao abordar as necessidades de seus alunos e quaisquer serviços de apoio necessários.

Artigos publicados em 2016

Wilson e Cotgrave (2016) tiveram como objetivo identificar tipos de personalidade entre diferentes disciplinas universitárias e estabelecer a existência de diferentes requisitos na concepção do ambiente físico de aprendizagem, e também identificar as características do ambiente de aprendizagem que podem apoiar determinada comunidade. Este artigo buscou investigar a relação entre a personalidade do aluno e as preferências de características do ambiente construído. Foram distribuídos questionários em três disciplinas universitárias com base nas variáveis personalidade, elementos do ambiente físico de aprendizagem e características que poderiam apoiar um sentido de comunidade, cuja forma de escolha dessas variáveis foi a pesquisa na literatura. A análise revelou que existem diferenças nas características preferidas dentro do ambiente de aprendizagem física para as três disciplinas universitárias dentro de uma grande universidade no Reino

Unido. Os autores identificaram a existência de diferenças nos perfis de personalidade entre estas três disciplinas universitárias. As características do ambiente que poderia apoiar um sentido da comunidade foram identificadas igualmente. O artigo defendeu a ideia de que aqueles que são responsáveis pela concepção e remodelação de instituições de ensino superior podem encontrar nesta pesquisa uma forma para melhorar as instalações para os alunos, apoiando o desenvolvimento de espaços de aprendizagem adequados através da compreensão dos requisitos dos alunos.

Carter e Yeo (2016) investigaram duas áreas de interesse: primeiro, determinaram os fatores que causam a satisfação de clientes estudantis de negócios que poderiam contribuir para a retenção atual e prevista dos alunos em uma IES e, segundo, planejamento de marketing. A pesquisa usou 10% do total da população de estudantes de negócios da faculdade. Utilizou-se estatística descritiva e correlação para descrever e mensurar a relação entre os antecedentes de satisfação do aluno e seus cinco construtos (experiência acadêmica, qualidade do ensino, vida no campus, facilidades e apoio ao estágio) e a retenção atual e pretendida. Os resultados quantitativos revelaram que os alunos estavam mais satisfeitos com a experiência acadêmica e também foi o motivo mais dominante na retenção dos alunos. Outros elementos, como ensino de qualidade, instalações e estágio, embora importantes para a satisfação dos alunos, não foram motivos de retenção.

Vaz et al. (2016) objetivaram estudar a aplicabilidade de um modelo de satisfação dos alunos no ensino superior estadual em duas situações distintas: Portugal e Uruguai. Para atingir as metas propostas nessa investigação, foi elaborado um questionário subdividido em seis partes: características da amostra, imagem, qualidade do serviço, valor, satisfação global e lealdade. Os itens para cada um desses atributos foram pesquisados na literatura. No questionário foram utilizadas escalas de vários itens porque permitiam uma redução no erro padrão e o tamanho da amostra necessária. O índice de satisfação dos alunos do ensino superior desenvolvido por Alves e Raposo (2007) foi tomado como base, e testado no Uruguai. Os resultados mostraram que quando aplicado ao sistema uruguaio, o modelo apresenta menor desempenho, com três relações não significativas, em relação às expectativas e construto de boca em boca. Concluindo, os autores afirmaram que os modelos de Índice de Satisfação no Ensino Superior, assim como os índices de consumo, fornecem boa informação sobre as variáveis que influenciam

a formação da satisfação. A configuração pode mudar com base nos sistemas educacionais onde ele é replicado.

Ali et al. (2016) estudou o efeito da qualidade de serviço das universidades públicas da Malásia na satisfação dos estudantes internacionais, na imagem institucional e na lealdade. Um total de 400 questionários foram distribuídos a estudantes internacionais, selecionados, usando a técnica de amostragem de conveniência, em três campus universitários públicos da Malásia em Kuala Lumpur. Deste total, 241 foram considerados aptos para análise. Utilizou-se a Modelação de Equações Estruturais de Mínimos Quadrados Parciais para analisar os dados coletados, avaliar o modelo e testar hipóteses. Os questionários foram enviados a dois revisores para verificar a validade da face e do conteúdo. Com base em suas sugestões, algumas modificações gramaticais e estruturais foram feitas a algumas das declarações. Os resultados mostraram que todas as cinco dimensões da qualidade (aspectos acadêmicos e não acadêmicos, questões de programas, acesso e reputação) do serviço de ensino superior influenciam a satisfação dos alunos, que por sua vez influencia a imagem institucional e, em conjunto, eles influenciam a lealdade do aluno.

2.5.7 Palavras destacadas nos artigos analisados

Uma “nuvem de palavras” foi formada a partir do Wordle, conforme apresentado na Figura 3.

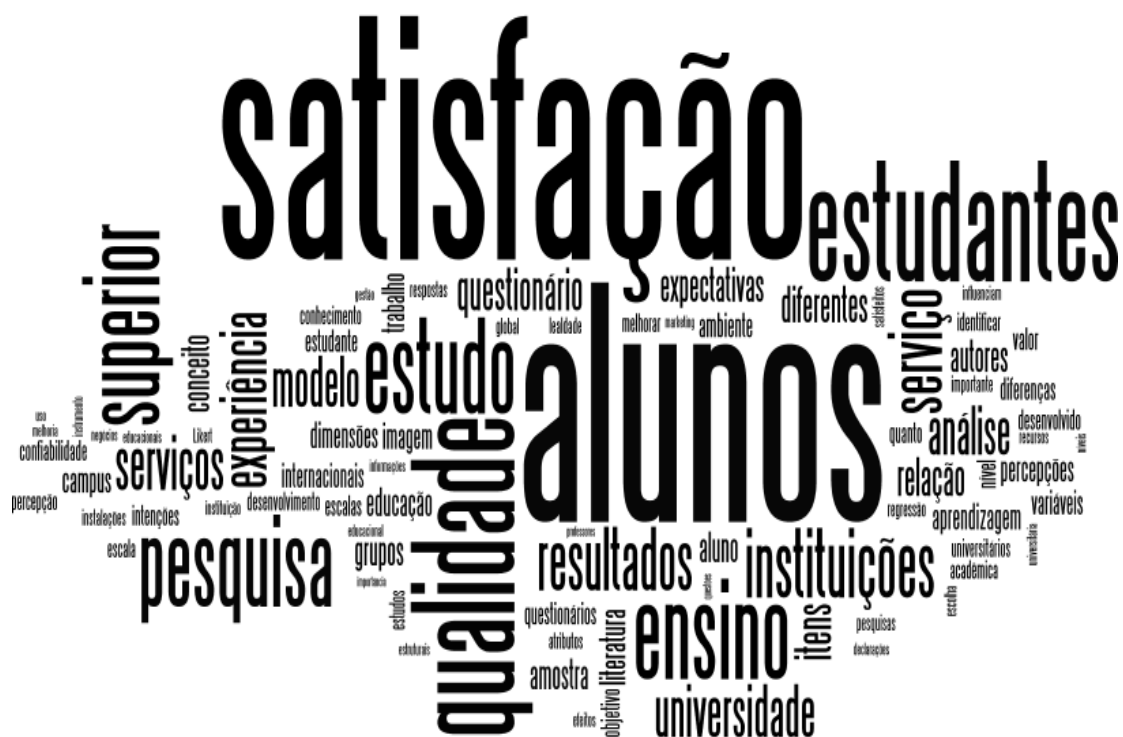


Figura 3- Palavras mais utilizadas na análise dos artigos

Fonte: Elaboração própria utilizando o Wordle (2017)

2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa apresentou uma revisão sistematizada da literatura a respeito do tema “satisfação de alunos” apresentando um levantamento bibliométrico com as expressões: “student* satisfaction” and (“service quality” or “education* institution*”), restringindo-se a artigos publicados em periódicos. Foi possível, através do mapeamento, a seleção e análise de conteúdo de 31 artigos que apresentaram maior aderência/pertinência ao tema, que neste trabalho foram exibidos em ordem cronológica.

A partir da análise bibliométrica foram identificados os principais veículos de publicação, principais autores, cronologia da produção, principais instituições e países com trabalhos publicados dentro do tema proposto neste trabalho.

A pesquisa apontou 20 veículos de publicação identificados nos artigos selecionados para realização da revisão sistematizada da literatura. Pode-se observar que o veículo que mais publicou foi o International Journal Of Educational Management (6). Outro dado relevante é quantidade de autores que abordaram o referido tema, 70, tomando por base os artigos selecionados. Os autores com documentos publicados foram Alves, H. (3); Arambewela, R. (2); Hall, J. (2); Raposo, M. (2); e Huang, S.L. (2). É importante ressaltar que a quantidade de autores que abordaram o tema foi significativa, porém o número de publicações por autor foi reduzido. A primeira publicação relacionada ao tema de pesquisa, com base nos artigos analisados, aconteceu no ano de 1993, seguido por oito anos consecutivos sem nenhuma ocorrência. Os anos de 2010 e 2016 apresentaram maior número de publicação. Observou-se que a produção científica no tema em análise apresentou uma evolução, mas o número ainda é relativamente baixo, o que demonstra que o assunto ainda pode ser bem explorado. O estudo levantou 45 instituições identificadas nos artigos analisados e seus respectivos números de publicações. Observou-se que o maior número apresentado foi de três publicações pela Deakin University e Universidad of Beira Interior, as demais tiveram um documento indexado a base. Já o país com maior número de publicações no referido tema foi o Reino Unido, este alcançou o 1º lugar no ranking com sete (7) publicações, seguido por Estados Unidos e Portugal com quatro (4) cada. A Austrália e a Malásia apareceram

em 4º e 5º lugares, com três (3) e duas (2) publicações respectivamente. Os demais países tiveram apenas uma (1) publicação cada.

Após exame criterioso dos artigos, constatou-se, nos trabalhos que utilizaram questionários, escassez de um método específico para validação dos itens, podendo esta ser uma lacuna nos trabalhos que foram selecionados.

2.7 REFERÊNCIAS

ALI, Faizan et al. Does higher education service quality effect student satisfaction, image and loyalty? **Quality Assurance In Education**, [s.l.], v. 24, n. 1, p.70-94, fev. 2016. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/qaе-02-2014-0008>.

ALVES, Helena; RAPOSO, Mário. The influence of university image on student behaviour. **International Journal of Educational Management**, [s.l.], v. 24, n. 1, p.73-85, 19 jan. 2010. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09513541011013060>.

ALVES, Helena; RAPOSO, Mário. The measurement of the construct satisfaction in higher education. **The Service Industries Journal**, [s.l.], v. 29, n. 2, p.203-218, fev. 2009. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/02642060802294995>.

ARAMBEWELA, Rodney; HALL, John. An empirical model of international student satisfaction. **Asia Pacific Journal of Marketing And Logistics**, [s.l.], v. 21, n. 4, p.555-569, 2 out. 2009. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/13555850910997599>.

ARAMBEWELA, Rodney; HALL, John; ZUHAIR, Segu. Postgraduate International Students from Asia: Factors Influencing Satisfaction. **Journal of Marketing For Higher Education**, [s.l.], v. 15, n. 2, p.105-127, 7 abr. 2006. Informa UK Limited. http://dx.doi.org/10.1300/j050v15n02_05.

ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução história e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p.11-32, jan. 2006.

ARENA, Marika; ARNABOLDI, Michela; AZZONE, Giovanni. Student perceptions and central administrative services: the case of higher education in Italy. **Studies In Higher Education**, [s.l.], v. 35, n. 8, p.941-959, dez. 2010. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/03075070903420708>.

ARIF, Seema; ILYAS, Maryam; HAMEED, Abdul. Student satisfaction and impact of leadership in private universities. **The TQM Journal**, [s.l.], v. 25, n. 4, p.399-416, 7 jun. 2013. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/17542731311314881>.

BORTOLOTTI, Silvana Ligia Vincenzi et al. Avaliação do nível de satisfação de alunos de uma instituição de ensino superior: uma aplicação da Teoria da Resposta ao Item. **Gestão e Produção**, São Carlos, v. 19, n. 2, p.287-302, 2012.

CARTER, Stephen; YEO, Amy Chu-may. Students-as-customers' satisfaction, predictive retention with marketing implications. **International Journal of Educational Management**, [s.l.], v. 30, n. 5, p.635-652, 13 jun. 2016. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/ijem-09-2014-0129>.

CLEMES, Michael D.; GAN, Christopher E.C.; KAO, Tzu-hui. University Student Satisfaction: An Empirical Analysis. **Journal of Marketing For Higher Education**, [s.l.], v. 17, n. 2, p.292-325, 10 abr. 2007. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/08841240801912831>.

COSTA, Helder Gomes. Modelo para webibliomining: proposta e caso de aplicação. **Revista da Fae**, Curitiba, v. 13, n. 1, p.115-126, jan./jun. 2010. Semestral. Disponível em: <<http://www.fae.edu/revistafae/edicoes-anteriores.vm?pagina=1&>>. Acesso em: jan. 2017.

DESHIELDS, Oscar W.; KARA, Ali; KAYNAK, Erdener. Determinants of business student satisfaction and retention in higher education: applying Herzberg's two factor theory. **International Journal of Educational Management**, [s.l.], v. 19, n. 2, p.128-139, mar. 2005. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09513540510582426>.

ELLIOTT, Kevin M.; HEALY, Margaret A.. Key Factors Influencing Student Satisfaction Related to Recruitment and Retention. **Journal of Marketing For Higher Education**, [s.l.], v. 10, n. 4, p.1-11, 14 jun. 2001. Informa UK Limited. http://dx.doi.org/10.1300/j050v10n04_01.

ELSEVIER B.V. (Rio de Janeiro). **Pesquisadores e Profissionais de P&D**: O maior acervo de soluções eletrônicas para pesquisadores da comunidade científica.. 2016. Disponível em: <<https://www.Elsevier.com.br/solucoes-digitais/>>. Acesso em: 18 jan. 2017.

GARBARINO, E., JOHNSON, M. S.The different roles of satisfaction, trust and commitment in customer relationships. **Journal of Marketing**, v. 63, p. 70–87, Abr. 1999.

GIBSON, Allen. Measuring business student satisfaction: a review and summary of the major predictors. **Journal Of Higher Education Policy and Management**, [s.l.], v. 32, n. 3, p.251-259, 5 maio 2010. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/13600801003743349>.

GRUBER, Thorsten et al. Examining student satisfaction with higher education services. **International Journal of Public Sector Management**, [s.l.], v. 23, n. 2, p.105-123, 2 mar. 2010. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09513551011022474>.

HAMPTON, Gerald M.. GAP Analysis of College Student Satisfaction as a Measure of Professional Service Quality. **Journal of Professional Services Marketing**, [s.l.], v. 9, n. 1, p.115-128, 20 maio 1993. Informa UK Limited. http://dx.doi.org/10.1300/j090v09n01_10.

HANSSEN, Thor-erik Sandberg; SOLVOLL, Gisle. The importance of university facilities for student satisfaction at a Norwegian University. **Facilities**, [s.l.], v. 33, n. 13/14, p.744-759, 5 out. 2015. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/f-11-2014-0081>.

HUANG, Shwu-yong Liou. Learning environments at higher education institutions: Relationships with academic aspirations and satisfaction. **Learning Environments Research**, [s.l.], v. 15, n. 3, p.363-378, 16 set. 2012. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s10984-012-9114-6>.

HUANG, Rong. Mapping Educational Tourists' Experience in the UK: understanding international students. **Third World Quarterly**, [s.l.], v. 29, n. 5, p.1003-1020, jul. 2008. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/01436590802106247>.

JAGER, Johan de; GBADAMOSI, Gbolahan. Predicting students' satisfaction through service quality in higher education. **The International Journal of Management Education**, [s.l.], v. 11, n. 3, p.107-118, nov. 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijme.2013.09.001>.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. 765 p.

LAI, Linda S. L. et al. The perceived value of higher education: the voice of Chinese students. **Higher Education**, [s.l.], v. 63, n. 3, p.271-287, 8 jun. 2011. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s10734-011-9439-6>.

MARTIROSYAN, Nara. An examination of factors contributing to student satisfaction in Armenian higher education. **International Journal of Educational Management**,

[s.l.], v. 29, n. 2, p.177-191, 9 mar. 2015. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/ijem-09-2013-0143>.

MESQUITA, Rosa et al. Elaboração e aplicação de instrumentos para avaliação da base de dados SCOPUS. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p.187-205, ago. 2006.

MUNTEANU, Corneliu et al. An analysis of customer satisfaction in a higher education context. **International Journal of Public Sector Management**, [s.l.], v. 23, n. 2, p.124-140, 2 mar. 2010. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09513551011022483>.

NASSER, Ramzi N.; KHOURY, Bechara; ABOUCHEDID, Kamal. University students' knowledge of services and programs in relation to satisfaction. **Quality Assurance In Education**, [s.l.], v. 16, n. 1, p.80-97, fev. 2008. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09684880810848422>.

NEVES, Roberta Braga; PEREIRA, Valdecy; COSTA, Helder Gomes. Auxílio multicritério à decisão aplicado ao planejamento e gestão na indústria de petróleo e gás. **Production**, [s.l.], v. 25, n. 1, p.43-53, mar. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-65132013005000060>.

ROY, Matthew H.; ELFNER, Eliot. Analyzing student satisfaction with instructional technology techniques. **Industrial and Commercial Training**, [s.l.], v. 34, n. 7, p.272-277, dez. 2002. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/00197850210447273>.

SAKTHIVEL, P.B.; RAJENDRAN, G.; RAJU, R.. TQM implementation and students' satisfaction of academic performance. **The TQM Magazine**, [s.l.], v. 17, n. 6, p.573-589, dez. 2005. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09544780510627660>.

SANTINI, Fernando de Oliveira et al. Student satisfaction in higher education: a meta-analytic study. **Journal of Marketing for Higher Education**, [s.l.], v. 27, n. 1, p.1-18, 2 jan. 2017. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/08841241.2017.1311980>.

SANTOS, Raimundo Nonato Macedo dos; KOBASHI, Nair Yumiko. Bibliometria, Cientometria, Informetria: Conceitos e aplicações. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, v. 2, n. 1, p.155-172, jan. 2009.

SARRICO, Cláudia S.; ROSA, Maria J. Student satisfaction with Portuguese higher education institutions: the view of different types of students. **Tertiary Education and**

Management, [s.l.], v. 20, n. 2, p.165-178, 24 mar. 2014. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/13583883.2014.900108>.

SILVA, Romario Antunes da; SANTOS, Raimundo Nonato Macedo dos; RODRIGUES, Rosângela Schwarz. Estudo bibliométrico na base LISA: um enfoque nos artigos sobre os surdos. **Em Questão**, v. 17, n.1, p. 290-298, 2011.

SOJKIN, Bogdan; BARTKOWIAK, Paweł; SKUZA, Agnieszka. Determinants of higher education choices and student satisfaction: the case of Poland. **Higher Education**, [s.l.], v. 63, n. 5, p.565-581, 24 jun. 2011. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s10734-011-9459-2>.

SULTAN, Parves; WONG, Ho Yin. Service quality in a higher education context: an integrated model. **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, [s.l.], v. 24, n. 5, p.755-784, 2 nov. 2012. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/13555851211278196>.

TONTINI, Gérson; SANT'ANA, André José. Interação de atributos atrativos e obrigatórios de um serviço na satisfação do cliente. **Produção**, Blumenau, v. 18, n. 1, p.112-125, 2008.

VAZ, Ramón Álvarez et al. Can students' satisfaction indexes be applied the same way in different countries? **International Review on Public and Nonprofit Marketing**, [s.l.], v. 13, n. 2, p.101-118, 30 abr. 2016. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s12208-016-0155-x>.

VANTI, Nadia . Da Bibliometria à Webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 31, n.2, p. 152-162, 2002.

WATJATRAKUL, Boonlert. Factors affecting students' intentions to study at universities adopting the "student-as-customer" concept. **International Journal of Educational Management**, [s.l.], v. 28, n. 6, p.676-693, 5 ago. 2014. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/ijem-09-2013-0135>.

WATSON, Sarah. Closing the feedback loop: Ensuring effective action from student feedback. **Tertiary Education and Management**, [s.l.], v. 9, n. 2, p.145-157, jan. 2003. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/13583883.2003.9967099>.

WILKINS, Stephen; BALAKRISHNAN, Melodena Stephens. Assessing student satisfaction in transnational higher education. **International Journal of Educational**

Management, [s.l.], v. 27, n. 2, p.143-156, 15 fev. 2013. Emerald.
<http://dx.doi.org/10.1108/09513541311297568>.

WILSON, Hannah Kira; COTGRAVE, Alison. Factors that influence students' satisfaction with their physical learning environments. **Structural Survey**, [s.l.], v. 34, n. 3, p.256-275, 11 jul. 2016. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/ss-01-2016-0004>.

ZINELDIN, Mosad; AKDAG, Hatice Camgoz; VASICHEVA, Valentina. Assessing quality in higher education: new criteria for evaluating students' satisfaction. **Quality In Higher Education**, [s.l.], v. 17, n. 2, p.231-243, jul. 2011. Informa UK Limited.
<http://dx.doi.org/10.1080/13538322.2011.582796>.

3 DETERMINAÇÃO DOS ITENS DO QUESTIONÁRIO PARA AVALIAR A SATISFAÇÃO DO ALUNO EM RELAÇÃO AOS SERVIÇOS PRESTADOS POR INSTITUIÇÕES DE ENSINO

3.1 RESUMOS

3.1.1 Resumo

A proposta deste artigo é identificar a validade dos itens relacionados à satisfação de alunos, utilizando o método Lawshe, para aplicação de questionário em uma instituição de ensino no Noroeste Fluminense. A princípio, uma consulta à literatura foi feita e através dela foram localizados 20 artigos na base SCOPUS e um artigo do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), que abrangiam itens relacionados ao assunto em questão. Após esse levantamento foram aplicadas questões abertas a 10 alunos e 17 colaboradores/gestor de uma Instituição de Ensino, que oferta cursos de qualificação, aprendizagem e aperfeiçoamento profissional, no Noroeste Fluminense, durante o mês de novembro de 2016. Dessa forma, foram definidos 45 itens, os quais foram aplicados em forma de questionário a 20 discentes da Instituição em questão. Utilizando o método Lawshe, 42 itens foram considerados válidos, a partir das respostas obtidas, para estarem no questionário final e apenas três, após aplicação do método, deveriam ser excluídos. Na apresentação dos resultados ao gestor da instituição, na qual os questionários foram aplicados, o mesmo decidiu por manter dois, dos três itens que deveriam ser excluídos conforme o cálculo realizado, são eles: “A existência de

estacionamento” e “A localização da instituição”. Excluindo-se apenas “Estudar em uma estrutura atraente, bonita”, presente na dimensão “Infraestrutura”. Sendo assim, o questionário final foi composto por 44 atributos.

Palavras-chave: Instituição de ensino. Questionário. Método de Lawshe. CVR.

3.1.2 Abstract

DEFINITION OF THE QUESTIONNAIRE ITEMS TO EVALUATE THE SATISFACTION OF THE STUDENT IN RELATION TO THE COURSES OFFERED BY EDUCATIONAL INSTITUTIONS

The proposition of this study is to identify the validity of the items related to the satisfaction of students, using the Lawshe method, for the application of a questionnaire in a northeast fluminense educational institution. Initially, a query to the literature was done and through it 20 articles in the SCOPUS base and one article in the Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) were found, that covered items related to the subject in question. After this assessment open questions were applied to 10 students and 17 cooperators/manager of an educational institution, that offers professional qualification courses, in the northeast of Rio de Janeiro State, during the month of november of 2016. This way, 45 items were defined, which were applied in questionnaire form to 20 students of the institution in question. Using the Lawshe method, 42 items were considered valid, taking into account the responses obtained, to be in the final questionnaire and only three, after the application of the method, should be excluded. In the presentation of the results to the manager of the institution, in which the questionnaires were applied, he decided to keep two, of the three items that should be excluded according to the estimate done, which are “The existance of a parking lot” and “The location of the institution”. Excluding only “Study in an attractive, good-looking structure”, present in the “Infrastructure” dimension. Therefore, the final questionnaire was composed by 44 attributes.

Keywords: Educational institution. Questionnaire. Lawshe method. CVR.

3.2 INTRODUÇÃO

Almejando propor avaliações, operacionalizações e sistematizações para a qualidade em serviços, os padrões de qualidade nasceram no final da década de 1970 como fruto de numerosos trabalhos. A tendência presente na percepção da qualidade vem sendo inserida por meio de diferentes abordagens e de suas ramificações (PENA et al., 2013).

Os significados do termo qualidade variam para diferentes pessoas. Quando está relacionado ao setor de serviços, como a educação, por exemplo, se torna ainda mais amplo em função de elementos subjetivos (SAHNEY, 2016).

Beecham (2009) afirma, ainda, que a qualidade tem definições exatas quando relacionada a fenômenos específicos, mas que nas indústrias de serviços não há, segundo ele, indicador satisfatório.

A busca pela qualidade e atendimento das expectativas do consumidor desperta nas organizações uma procura contínua por profissionais que entendam o verdadeiro valor do cliente e que estejam dispostos a desenvolver estratégias criativas a fim de alcançar a satisfação do seu público alvo.

Sendo assim, uma economia de mercado dita a necessidade de um novo tipo de profissional que seja dinâmico, competente, profissional e capaz de analisar problemas complexos com decisões racionais. Nesse contexto a educação assume um papel de veículo fundamental para a transferência de competências e conhecimentos (LEE; TAI, 2008).

Assim, Bortolotti et al. (2012) analisaram que pesquisar a satisfação do aluno em relação ao curso é essencial para as instituições de ensino, uma vez que provoca uma reflexão sobre os métodos utilizados, além de contribuir como suporte para ações que visem a melhoria na qualidade do ensino.

Ratificando a ideia, Annamdevula e Bellamkonda (2016) reforçam a necessidade de maior destaque na avaliação das questões relacionadas à qualidade

dos serviços e sua mensuração, contribuição esta que já vem sendo feita por um número de pesquisadores de disciplinas acadêmicas.

Kotler e Keller (2012) afirmam que os serviços são avaliados pela atuação e pela experiência de quem os utiliza, com possibilidade de interpretação e críticas diferentes, de acordo com o ponto de vista do prestador de serviços e o cliente em questão.

Ainda, segundo os mesmos autores, o questionário é um dos instrumentos disponíveis aos pesquisadores para coleta de dados. No que diz respeito à validação do conteúdo desse questionário, Lawshe (1975) afirmou que da harmonia entre os itens com o domínio do conteúdo dá-se a validade do conteúdo.

Dessa forma, a proposta deste artigo é identificar a validade dos itens relacionados à satisfação de alunos, utilizando o método Lawshe, para aplicação de questionário em uma instituição de ensino no Noroeste Fluminense.

3.3 REVISÃO DE LITERATURA

3.3.1 Qualidade em serviços em educação

Grönroos (1984), sustenta a ideia de que a qualidade em serviços representa a percepção dos clientes. Complementando o pensamento, Parasuraman, Zeithmal e Berry (1985) afirmam que alcançar o desempenho do serviço percebido pelo cliente é considerado uma estratégia chave para o sucesso da satisfação e lealdade do mesmo no ambiente competitivo.

Então, objetivando entender como os clientes percebiam e avaliavam a qualidade dos serviços, os mesmos autores desenvolveram um estudo em 1985 abrangendo doze grupos, sendo três em cada um dos quatro diferentes serviços investigados: banco de varejo; cartão de crédito; corretagem de ações e reparos e manutenção. Baseando-se nas percepções comuns entre os grupos, a qualidade em serviço ficou definida como o grau e o tipo de discrepância entre as percepções e as

expectativas dos clientes, sugerindo que todos eles, de maneira geral, usam aspectos semelhantes do serviço para avaliar a qualidade.

No que se refere a satisfação do aluno, Arambewela, Hall e Zuhair (2006) tratam o tema como uma variável de destaque para que as organizações mantenham uma posição competitiva e com benefícios a longo prazo advindos da fidelidade do aluno, comunicação positiva de boca em boca e imagem das instituições de ensino para assim enfrentar os obstáculos de aumentar a concorrência global e as expectativas de qualidade.

Os serviços prestados são percebidos como a demarcação competitiva entre instituições em termos de sua supremacia na criação de experiências singulares. A educação é um serviço, enquanto o aprendizado é uma experiência. A separação dos dois só complicará a definição de educação de qualidade. Uma perspectiva simplificada, porém, integrada, precisa ser encorajada quando se avalia a qualidade do serviço na educação. A longo prazo, a experiência educacional pode ser melhorada através do reconhecimento de que avanços no processo de transformação é o caminho para traduzir a qualidade do serviço em resultados efetivos. A excelência acadêmica depende da importância dos sujeitos e do seu conteúdo para os objetivos do programa (YEO, 2008).

Na criação de um instrumento para avaliar e medir a percepção dos alunos sobre a qualidade do serviço prestado, a gerência deve admitir que a ordem da importância das dimensões e sub-dimensões pode ser distinta entre as instituições (CLEMES; GAN; KAO, 2008). Com base no fato de que as dimensões da qualidade do serviço variam de acordo com as organizações e culturas, os mesmos autores complementam o pensamento dizendo que os gestores devem atentar-se para as estruturas primárias e subdimensionais para que essas dimensões sejam desenvolvidas com base em critérios pré-estabelecidos para sua própria instituição, não deixando fora os contextos culturais para medir qual a percepção dos alunos sobre suas experiências universitárias.

Melhorar a qualidade do serviço num contexto de ensino é habitualmente citado como uma meta interna sem referências claras ao que se entende por qualidade de serviço no contexto que se refere. Abordar o assunto qualidade sem definir o que é, como é entendido pelos alunos, quais são os antecedentes e as consequências de melhorias de qualidade, como ela pode ser melhorada é de valor pouco significativo (SULTAN; WONG, 2012).

3.3.2 Validação de itens de questionário

Fitzpatrick (1983) afirma que a forma como a definição da validade do conteúdo é feita, pelos especialistas, é avaliada a fim de facilitar a visualização. Esses especialistas associaram a validade do conteúdo com: (i) a adequação da amostra ao conteúdo do teste; (ii) a adequação amostral das respostas ao teste; a relevância do conteúdo do teste; (iii) relevância de testar respostas a um universo comportamental; a clareza das definições de domínio de conteúdo e; (iv) a qualidade técnica dos itens de teste. A questão principal para grande parte dos especialistas em testes de validade é o fato de que essa validade refere-se a adequação com a qual um teste verifica aquilo que lhe foi proposto cobrir.

A razão de validade de conteúdo de Lawshe é um dos métodos mais antigos e utilizados para quantificar a validade de conteúdo. Discussões para a validação de conteúdo são fomentadas desde sua introdução em 1975, sendo que a concordância crítica da metodologia *Content Validity Ratio* – CVR (Razão da Validade de Conteúdo) de Lawshe tem crescido. O sucesso da abordagem Lawshe no desenvolvimento da escala para as ciências da educação são demonstradas pelo número de artigos publicados que fazem referência ao CVR e pelos estudos abrangentes em que foi utilizado (WILSON; PAN; SCHUMSKY, 2012). Na validação de um teste um valor CVR é calculado para cada item (LAWSHE, 1975).

Segundo Wilson, Pan e Schumsky (2012) o método de Lawshe é de fácil utilização e demanda cálculos simples. Além disso, uma tabela contendo o valor crítico para corte é fornecida e os itens que obtiverem um abaixo do valor crítico podem ser desconsiderados da pesquisa final (AYRE; SCALLY, 2013).

3.4 METODOLOGIA

Primeiramente, em novembro de 2016, foi realizada uma consulta à literatura utilizando a base SCOPUS, como principal fonte de pesquisa, e também a busca em outros Institutos que abordavam a respeito do assunto em questão. Esta etapa permitiu a seleção dos itens para avaliar a satisfação dos alunos em instituições de ensino. Dessa forma, foram localizados 20 artigos na base SCOPUS e 1 artigo do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) que abrangiam itens relacionados. É relevante destacar que a base pesquisada não apresentou artigos específicos que tratavam de satisfação de alunos em cursos de qualificação profissional, aprendizagem ou aperfeiçoamento, apenas estudantes universitários, o que fez com que a pesquisa fosse estruturada apenas nos artigos disponíveis. Após esse procedimento, foram aplicadas questões abertas a 10 alunos (Apêndice A) e 17 colaboradores/gestor (Apêndice B) de uma Instituição de Ensino no Noroeste Fluminense, também no mês de novembro de 2016. A seleção das pessoas para responderem o questionário com questões abertas foi com base no conhecimento das mesmas em relação ao assunto em questão, o que permitiu a contribuição mediante a informação de itens importantes no contexto da prestação de serviços educacionais. Os discentes foram entrevistados sobre os pontos positivos e negativos que se destacam na instituição de ensino analisada e os fatores mais importantes considerados na escolha da mesma. Já os colaboradores e o gestor foram questionados sobre os pontos positivos e negativos que poderiam, respectivamente, atrair ou afastar os clientes e os fatores mais importantes que acreditavam ser considerados pelo cliente no momento de escolher um local para se qualificar. De acordo com os itens consultados na literatura e com as respostas dos alunos, gestor e colaboradores, foi elaborado um questionário contendo 45 itens, conforme apresentado no Apêndice C. É importante destacar que os itens foram reescritos para serem colocados no questionário, sem comprometer o significado dos mesmos, diante da necessidade de facilitar o entendimento das questões por parte dos alunos. Esse questionário foi aplicado a 20 alunos no mês de fevereiro de 2016, contendo as seguintes opções de resposta para cada item: (1) não essencial; (2) essencial; (NS) não sei. Em seguida, foram identificados a quantidade de

respondentes que assinalaram a opção (2) essencial para cada item e a quantidade de participantes da pesquisa, excluindo-se aqueles que responderam (NS) não sei. Após esse procedimento, foi calculado para cada item do questionário o CVR proposto por Lawshe (1975), uma estatística de item que é útil na rejeição ou retenção de itens específicos, conforme fórmula a seguir:

$$CVR = \frac{n_e - (N / 2)}{N / 2}$$

Segundo Ayre e Scally (2013), o CVR sugere a razão de validade do conteúdo, onde “ne” representa a quantidade de respondentes que consideram o item como essencial e “N” refere-se à quantidade total de respondentes excluindo-se aqueles que responderam (NS) não sei.

A variação dos valores do CVR ocorrem entre -1 e +1, em que -1 configura discordância total e +1 concordância total (AYRE; SCALLY, 2013). Um valor positivo do CVR significa que mais da metade dos respondentes consideraram o item em questão essencial; se o CVR apresentar valor negativo, menos da metade dos respondentes informaram o item como essencial; já o CVR igual a zero, demonstra que a metade dos participantes responderam essencial e a outra metade não (LAWSHE, 1975).

Lawshe (1975) faz menção a valores críticos de CVR. Assim, os itens que apresentarem um CVR abaixo do valor crítico podem ser retirados da pesquisa final (AYRE; SCALLY, 2013).

3.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Quadro 2 apresenta a relação dos itens agrupados em dimensões com base na consulta à literatura e nas entrevistas realizadas. Os autores citados foram: A1 = (WILKINS; BALAKRISHNAN, 2013); A2 = (LEE; TAI, 2008); A3 = (VOSS; GRUBER; REPEL, 2010); A4 = (PARAHO; HARVEY; TAMIM, 2013); A5 = (NOLEN, 2003); A6 = (CASIDY, 2014); A7 = (RUSSELL, 2005); A8 = (NESSET; HELGESEN, 2009); A9 = (ARAMBEWELA; HALL; ZUHAIR, 2006); A10 = (LAW, 2010); A11 = (SULTAN; WONG, 2012); A12 = (ARENA; ARNABOLDI; AZZONE,

2010); A13 = (YU; KIM, 2008); A14 = (DOUGLAS; MCCLELLAND; DAVIES, 2008); A15 = (LEDDEN; KALAFATIS; MATHIOUDAKIS, 2011); A16 = (GAMAGE et al., 2008); A17 = (DOUGLAS et al., 2014); A18 = (GRUBER; REPPEL; VOSS, 2010); A19 = (CLEMES; GAN; KAO, 2008); A20 = (GRUBER et al., 2010); A21 = (INEP, 2015).

Dimensão / Item	Artigos*																				Nº	Entrev.	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			21
CORPO DOCENTE																							
1- Preocupação do instrutor em responder às dúvidas dos alunos		X		X	X		X			X	X							X				7/21	0/27
2- Relacionamento entre instrutor e aluno		X	X		X		X		X			X	X					X		X		9/21	6/27
3- Qualidade dos instrutores	X	X	X	X	X		X		X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	15/21	23/27
INFRAESTRUTURA																							
4- Laboratórios didáticos e recursos tecnológicos		X	X	X			X	X	X	X						X					X	9/21	13/27
5- Preocupação com o conforto dos alunos				X	X	X	X		X	X	X	X			X			X				9/21	4/27
6- Espaço de convivência				X	X		X		X	X	X				X			X				7/21	1/27
7- Limpeza do ambiente					X	X			X	X	X				X			X				7/21	1/27
8- Segurança na instituição					X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X				11/21	2/27
9- Estrutura atraente	X			X	X	X			X	X	X		X	X	X	X	X	X				12/21	2/27
10- Acessibilidade para portadores de necessidades especiais					X	X			X				X			X			X			6/21	16/27
11- Estacionamento																X						1/21	1/27
12- Placas de localização ao longo da instituição																X						1/21	0/27
13- Localização da instituição																						0/21	5/27
BIBLIOTECA																							
14- Atendimento da equipe da biblioteca									X							X						2/21	0/27
15- Horário de funcionamento da biblioteca							X	X	X							X						4/21	0/27
16- Disponibilidade de computadores na biblioteca									X							X						2/21	0/27
17- Quantidade e variedade de livros disponíveis na biblioteca																X		X		X		3/21	0/27
18- Silêncio na área de estudos da biblioteca																X						1/21	0/27
ATENDIMENTO																							
19- Disponibilidade da equipe pedagógica						X					X					X		X		X		5/21	1/27
20- Esclarecimento de dúvidas do aluno				X	X						X	X		X		X	X				X	8/21	2/27
21- Resolução das reclamações e dos problemas dos alunos									X	X						X						3/21	0/27
22- Disponibilidade de informações na internet							X															1/21	0/27
23- Relacionamento entre os alunos e os demais colaboradores							X															1/21	0/27
24- Disponibilidade e agilidade para atendimento aos alunos				X	X			X	X		X	X	X	X			X		X	X		11/21	1/27
25- Receptividade para com os alunos e futuros alunos																						0/21	6/27
METODOLOGIA																							
26- Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias					X						X										X	3/21	0/27
27- Fornecimento de material didático		X					X														X	3/21	4/27
28- Aproveitamento do tempo em sala de aula											X										X	2/21	0/27
29- Realização de atividades extracurriculares																X					X	2/21	0/27
30- Atividades práticas																					X	1/21	1/27
31- Conteúdo das disciplinas		X		X		X			X							X	X	X	X		X	9/21	6/27
32- Tempo de duração do curso																						0/21	3/27
33- Projetos integradores e trabalhos de conclusão de curso																						0/21	1/27
34- Metodologia de avaliação dos alunos																					X	1/21	0/27
CONFIABILIDADE																							
35- Atendimento às expectativas criadas								X	X			X										3/21	0/27
36- Reconhecimento da instituição no mercado	X		X	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X		X	X		16/21	23/27

Quadro 2 (Continua) – Itens referentes à satisfação de alunos na literatura e nas entrevistas realizadas.

Dimensão / Item	Artigos*																					Nº	Entrev.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
QUESTÃO FINANCEIRA																							
37- Preço					X	X	X	X	X	X	X					X	X					9/21	16/27
38- Formas de pagamento (dinheiro, cartão de débito, crédito, cheque, etc)									X						X	X						3/21	0/27
39- Condições de pagamento (parcelamento, negociação, etc)									X						X	X						3/21	0/27
ALUNOS																							
40- Liberdade de expressão dos alunos					X																	1/21	0/27
41- Relacionamento entre os alunos			X	X	X	X		X							X	X			X			8/21	0/27
42- Percepção do potencial e da importância do aluno													X									1/21	0/27
VISÃO SOCIAL																							
43- Responsabilidade social (ex.: realização de campanhas que ajudem ao próximo)					X		X	X	X	X					X	X						7/21	0/27
MERCADO DE TRABALHO																							
44- Parcerias com as empresas (estágio e oportunidades de trabalho)									X												X	2/21	1/27
45- Compatibilidade entre conteúdo lecionado e exigências do mercado de trabalho			X	X	X		X	X	X						X		X	X		X		10/21	0/27

* A1 = (WILKINS; BALAKRISHNAN, 2013); A2 = (LEE; TAI, 2008); A3 = (VOSS; GRUBER; REPEL, 2010); A4 = (PARAHO; HARVEY; TAMIM, 2013); A5 = (NOLEN, 2003); A6 = (CASIDY, 2014); A7 = (RUSSELL, 2005); A8 = (NESSET; HELGESEN, 2009); A9 = (ARAMBEWELA; HALL; ZUHAIR, 2006); A10 = (LAW, 2010); A11 = (SULTAN; WONG, 2012); A12 = (ARENA; ARNABOLDI; AZZONE, 2010); A13 = (YU; KIM, 2008); A14 = (DOUGLAS; MCCLELLAND; DAVIES, 2008); A15 = (LEDDEN; KALAFATIS; MATHIOUDAKIS, 2011); A16 = (GAMAGE et al., 2008); A17 = (DOUGLAS et al., 2014); A18 = (GRUBER; REPEL; VOSS, 2010); A19 = (CLEMES; GAN; KAO, 2008); A20 = (GRUBER et al., 2010); A21 = (INEP, 2015)

Quadro 2 (Conclusão) – Itens referentes à satisfação de alunos na literatura e nas entrevistas realizadas
Fonte: Elaboração própria

De acordo com o Quadro 2 observa-se que 76% dos documentos pesquisados abordam o item “Reconhecimento da instituição no mercado”, o que permite identificar que se trata de um item relevante para a satisfação dos alunos, em virtude, principalmente, do valor da certificação no momento em que se apresentarem como candidatos em um processo seletivo nas empresas. Outros itens mencionados em grande parte dos artigos pesquisados foram: “Qualidade dos instrutores” (71%); “Estrutura atraente” (57%); “Segurança na instituição” (52%); “Disponibilidade e agilidade para atendimento aos alunos” (52%); “Compatibilidade entre conteúdo lecionado e exigências do mercado de trabalho” (47%); “Relacionamento entre instrutor e aluno” (42%); “Laboratórios didáticos e recursos tecnológicos” (42%); “Preocupação com o conforto dos alunos” (42%); “Conteúdo das disciplinas” (42%); “Preço” (42%).

Em relação às entrevistas com os discentes e com colaboradores/gestor pôde-se verificar que os itens mais citados por eles foram a “Qualidade dos instrutores” e “Reconhecimento da instituição no mercado”, sendo estes mencionados por 85% dos respondentes. Foram, também, considerados importantes os seguintes itens: “Acessibilidade para portadores de necessidades especiais” (59%); “Preço” (59%); “Laboratórios didáticos e recursos tecnológicos” (48%).

Os itens “Localização da instituição”, “Receptividade para com os alunos e futuros alunos”, “Tempo de duração do curso” e “Projetos integradores e trabalhos de conclusão de curso” não apareceram em nenhum dos artigos analisados, porém, respectivamente, 18%, 22%, 11% e 3% dos respondentes os mencionaram quando questionados a respeito da satisfação de alunos.

Comparando os itens encontrados na literatura com os apresentados pelos respondentes, pode-se observar que “Qualidade dos instrutores”, “Reconhecimento da instituição no mercado”, “Preço” e “Laboratórios didáticos e recursos tecnológicos” foram mencionados em ambos os casos, o que ratifica a singularidade dos mesmos no que se refere à satisfação do público discente.

A Tabela 5 apresenta os itens considerados como válidos e inválidos de acordo com o cálculo do CVR.

Tabela 5– Itens válidos e inválidos de acordo com o método de Lawshe

Dimensão / Item	Ne	N	%Ne	CVR _{calc}	CVR _{crit}	Decisão
CORPO DOCENTE						
1- Preocupação do professor em responder às dúvidas dos alunos	20	20	100,0%	1,000	0,438	Manter
2- Existência de bom relacionamento entre professor e aluno	16	19	84,2%	0,684	0,450	Manter
3- Presença de corpo docente de qualidade	19	19	100,0%	1,000	0,450	Manter
INFRAESTRUTURA						
4- Existência de laboratórios didáticos e a disponibilidade dos recursos tecnológicos	19	20	95,0%	0,900	0,438	Manter
5- A existência de ambientes climatizados é:	18	19	94,7%	0,895	0,450	Manter
6- Ter um espaço de convivência é:	14	19	73,7%	0,474	0,450	Manter
7- Ter um ambiente limpo é:	20	20	100,0%	1,000	0,438	Manter
8- Sentir-se seguro na instituição é:	19	20	95,0%	0,900	0,438	Manter
9- Estudar em uma estrutura atraente, bonita é:	10	18	55,6%	0,111	0,462	Excluir
10- Ter uma estrutura que permita o acesso de portadores de necessidades especiais é:	20	20	100,0%	1,000	0,438	Manter
11- A existência de estacionamento é:	10	16	62,5%	0,250	0,490	Excluir
12- A existência de placas de localização ao longo da instituição é:	16	18	88,9%	0,778	0,462	Manter
13- A localização da instituição é:	13	18	72,2%	0,444	0,462	Excluir
BIBLIOTECA						
14- A habilidade da equipe da biblioteca no atendimento aos alunos é:	18	20	90,0%	0,800	0,438	Manter
15- O horário de funcionamento da biblioteca é:	16	19	84,2%	0,684	0,450	Manter
16- A quantidade de computadores disponíveis na biblioteca é:	16	19	84,2%	0,684	0,450	Manter
17- A quantidade e variedade de livros disponíveis na biblioteca:	19	20	95,0%	0,900	0,438	Manter
18- Ter uma área de estudos silenciosa na biblioteca é:	20	20	100,0%	1,000	0,438	Manter
19- A equipe pedagógica estar disponível aos alunos é:	17	18	94,4%	0,889	0,462	Manter
20- Tirar as dúvidas do aluno, mantendo-o informado é:	20	20	100,0%	1,000	0,438	Manter
21- Estar comprometido para resolver e atender as necessidades, as dúvidas dos alunos, é:	20	20	100,0%	1,000	0,438	Manter
22- Ter as informações que precisar disponíveis na internet é:	15	16	93,8%	0,875	0,490	Manter
23- A existência de um bom relacionamento entre os alunos e os demais colaboradores é:	14	19	73,7%	0,474	0,450	Manter
24- A disponibilidade de atendimento aos alunos no momento que solicitarem é:	19	20	95,0%	0,900	0,438	Manter
25- A forma como os alunos e futuros alunos são recepcionados quando chegam à instituição é:	16	18	88,9%	0,778	0,462	Manter
METODOLOGIA						
26- Estimular os alunos a terem ideias, criarem coisas novas é:	19	20	95,0%	0,900	0,438	Manter
27- A fornecimento, por parte da instituição, de material didático (apostilas, livros, etc.) é:	19	20	95,0%	0,900	0,438	Manter
28- Um bom aproveitamento do tempo em sala de aula é:	19	20	95,0%	0,900	0,438	Manter
29- A realização de atividades além das previstas na grade curricular do curso é:	15	19	78,9%	0,579	0,450	Manter
30- A existência de atividades práticas ao longo das aulas é:	20	20	100,0%	1,000	0,438	Manter
31- O conteúdo do curso é:	18	19	94,7%	0,895	0,450	Manter
32- O tempo de duração do curso é:	16	20	80,0%	0,600	0,438	Manter
33- A existência de projetos integradores e trabalhos de conclusão de curso desenvolvidos pelos alunos é:	16	20	80,0%	0,600	0,438	Manter
34- A forma como os alunos são avaliados é:	19	20	95,0%	0,900	0,438	Manter
CONFIABILIDADE						
35- Fazer com que o aluno fique satisfeito é:	18	19	94,7%	0,895	0,450	Manter
36- O fato da instituição ser reconhecida, ter um nome de valor é:	18	20	90,0%	0,800	0,438	Manter
QUESTÃO FINANCEIRA						
37- O preço cobrado ao aluno para realizar o curso é:	13	16	81,3%	0,625	0,490	Manter
38- As formas de pagamento (dinheiro, cartão de débito, crédito, cheque, etc) propostas são:	17	18	94,4%	0,889	0,462	Manter
39- As condições de pagamento (parcelamento, negociação, etc) propostas pela instituição são:	17	19	89,5%	0,789	0,450	Manter
ALUNOS						
40- Os alunos poderem se expressar é:	19	20	95,0%	0,900	0,438	Manter
41- A existência de uma boa relação entre os alunos é:	14	18	77,8%	0,556	0,462	Manter
42- A instituição perceber o potencial e a importância do aluno é:	20	20	100,0%	1,000	0,438	Manter
VISÃO SOCIAL						
43- A instituição se preocupar em realizar programas que ajudem ao próximo e que busque melhorias para a sociedade é:	17	17	100,0%	1,000	0,475	Manter
MERCADO DE TRABALHO						
44- A existência de parcerias entre a instituição de ensino e as empresas para indicar alunos para oportunidades de trabalho é:	19	19	100,0%	1,000	0,450	Manter
45- O instrutor ensinar em sala de aula o que o aluno precisará para realizar sua função no trabalho é:	19	20	95,0%	0,900	0,438	Manter

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 5 apresenta os resultados da aplicação do questionário contendo os 45 itens, encontrados na literatura e na pesquisa com colaboradores/gestor, aplicado a 20 alunos da Instituição no mês de fevereiro de 2016. Dentre os 45 itens presentes no questionário, 42 itens foram classificados como válidos para serem inseridos no questionário na pesquisa final e apenas três inválidos.

Verifica-se, ainda, por meio da Tabela 5 que os itens “Preocupação do professor em responder às dúvidas dos alunos”; “Ter um ambiente limpo”; “Ter uma estrutura que permita o acesso de portadores de necessidades especiais”; “Ter uma área de estudos silenciosa na biblioteca”; “Tirar as dúvidas do aluno, mantendo-o informado”; “Estar comprometido para resolver e atender as necessidades, as dúvidas dos alunos”; “A existência de atividades práticas ao longo das aulas” e “A instituição perceber o potencial e a importância do aluno” foram classificados como essenciais pelos 20 discentes entrevistados. Esse resultado permite constatar, principalmente, que os alunos estão preocupados com a forma como serão tratados e como terão suas necessidades atendidas pela instituição.

Já os atributos que foram classificados como válidos conforme o Método de Lawshe, mas apresentaram menores percentuais de alunos que os consideram essenciais foram: “Ter um espaço de convivência” (73,7%); “A existência de um bom relacionamento entre os alunos e os demais colaboradores” (73,7%); “A realização de atividades além das previstas na grade curricular do curso” (78,9%); “A existência de uma boa relação entre os alunos” (77,8%).

Em relação aos itens que deveriam ser descartados conforme o cálculo do CVR crítico e calculado, seguem: “Estudar em uma estrutura atraente, bonita” (55,6%); “A existência de estacionamento” (62,5%); “A localização da instituição” (72,2%).

Após a apresentação dos resultados ao gestor da instituição, na qual os questionários foram aplicados, o mesmo decidiu por manter dois, dos três itens que deveriam ser excluídos conforme o cálculo realizado, são eles: “A existência de estacionamento” e “A localização da instituição”, excluindo-se apenas “Estudar em uma estrutura atraente, bonita”, presente na dimensão “Infraestrutura”.

3.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo buscou identificar a validade dos itens relacionados à satisfação de alunos utilizando o método Lawshe para elaboração e aplicação de questionário em uma Instituição de ensino no Noroeste Fluminense.

A consulta à literatura possibilitou identificar que 76% dos documentos pesquisados abordaram o item “Reconhecimento da instituição no mercado”, o que configura o fato de se tratar de um item relevante para a satisfação dos alunos, em virtude, principalmente, do valor da certificação no momento em que os alunos se apresentarem como candidatos em um processo seletivo nas empresas.

As entrevistas realizadas com os discentes e com colaboradores/gestor apontaram os itens “Qualidade dos instrutores” e “Reconhecimento da instituição no mercado”, como sendo fundamentais. Os referidos itens foram mencionados por 85% dos respondentes.

Após a consulta à literatura e às entrevistas realizadas, compostas de questões abertas, foram definidos os itens, totalizando um quantitativo de 45. Os mesmos foram compilados no questionário e aplicados a 20 alunos da Instituição. A partir das respostas dos alunos foi calculado o CRV para cada um dos itens e desses 45 itens.

A análise possibilitou considerar que os itens “Preocupação do professor em responder às dúvidas dos alunos”; “Ter um ambiente limpo”; “Ter uma estrutura que permita o acesso de portadores de necessidades especiais”; “Ter uma área de estudos silenciosa na biblioteca”; “Tirar as dúvidas do aluno, mantendo-o informado”; “Estar comprometido para resolver e atender as necessidades, as dúvidas dos alunos”; “A existência de atividades práticas ao longo das aulas” e “A instituição perceber o potencial e a importância do aluno” foram classificados como essenciais pelos 20 discentes entrevistados.

Os itens que foram classificados como válidos conforme o Método de Lawshe, mas apresentaram menores percentuais de alunos que os consideraram essenciais foram: “Ter um espaço de convivência” (73,7%); “A existência de um bom relacionamento entre os alunos e os demais colaboradores” (73,7%); “A realização

de atividades além das previstas na grade curricular do curso” (78,9%); “A existência de uma boa relação entre os alunos” (77,8%).

No que se refere aos itens que deveriam ser descartados conforme o cálculo do CVR crítico e calculado, seguem: “Estudar em uma estrutura atraente, bonita”; “A existência de estacionamento” e “A localização da instituição”.

Diante da análise dos resultados por parte do gestor da Instituição, o mesmo o mesmo decidiu por manter dois, dos três itens que deveriam ser excluídos conforme o cálculo realizado, são eles: “A existência de estacionamento” e “A localização da instituição”. Excluindo-se apenas “Estudar em uma estrutura atraente, bonita”, presente na dimensão “Infraestrutura”.

Este artigo contribui para que apenas os itens relevantes, 44 validados pelo método e pelo Gestor, mantenham-se na pesquisa final, sendo, então, descartados os itens considerados menos importantes pelos respondentes, neste caso apenas 1.

Para trabalhos futuros sugere-se a aplicação de um questionário contendo os itens considerados válidos para identificar o nível de satisfação dos alunos em uma Instituição de Ensino.

3.7 REFERÊNCIAS

ANNAMDEVULA, Subrahmanyam; BELLAMKONDA, Raja Shekhar. The effects of service quality on student loyalty: the mediating role of student satisfaction. **Journal Of Modelling In Management**, [s.l.], v. 11, n. 2, p. 446-462, 9 maio 2016. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/jm2-04-2014-0031>.

ARAMBEWELA, Rodney; HALL, John; ZUHAIR, Segu. Postgraduate International Students from Asia: Factors Influencing Satisfaction. **Journal Of Marketing For Higher Education**, [s.l.], v. 15, n. 2, p. 105-127, 7 abr. 2006. Informa UK Limited. http://dx.doi.org/10.1300/j050v15n02_05.

ARENA, Marika; ARNABOLDI, Michela; AZZONE, Giovanni. Student perceptions and central administrative services: the case of higher education in Italy. **Studies In Higher Education**, [s.l.], v. 35, n. 8, p. 941-959, dez. 2010. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/03075070903420708>.

AYRE, C.; SCALLY, A. J.. Critical Values for Lawshe's Content Validity Ratio: Revisiting the Original Methods of Calculation. **Measurement And Evaluation In Counseling And Development**, [s.l.], v. 47, n. 1, p. 79-86, 13 dez. 2013. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0748175613513808>.

BEECHAM, Rod. Teaching quality and student satisfaction: nexus or simulacrum? **London Review Of Education**, [s.l.], v. 7, n. 2, p. 135-146, jul. 2009. Institute of Education Press. <http://dx.doi.org/10.1080/14748460902990336>.

BORTOLOTTI, Silvana Ligia Vincenzi et al. Avaliação do nível de satisfação de alunos de uma instituição de ensino superior: uma aplicação da Teoria da Resposta ao Item. **Gestão e Produção**, São Carlos, 19., n. 2, p. 287-302, 2012.

CASIDY, Riza. Linking Brand Orientation with Service Quality, Satisfaction, and Positive Word-of-Mouth: Evidence from the Higher Education Sector. **Journal Of Nonprofit & Public Sector Marketing**, [s.l.], v. 26, n. 2, p. 142-161, 3 abr. 2014. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/10495142.2014.901004>.

CLEMES, Michael D.; GAN, Christopher E.C.; KAO, Tzu-hui. University Student Satisfaction: An Empirical Analysis. **Journal Of Marketing For Higher Education**, [s.l.], v. 17, n. 2, p. 292-325, 10 abr. 2008. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/08841240801912831>.

DOUGLAS, Jacqueline Ann et al. Understanding student satisfaction and dissatisfaction: an interpretive study in the UK higher education context. **Studies In Higher Education**, [s.l.], v. 40, n. 2, p. 329-349, 9 jan. 2014. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/03075079.2013.842217>.

DOUGLAS, Jacqueline; MCCLELLAND, Robert; DAVIES, John. The development of a conceptual model of student satisfaction with their experience in higher education. **Quality Assurance In Education**, [s.l.], v. 16, n. 1, p. 19-35, fev. 2008. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09684880810848396>.

FITZPATRICK, A. R.. The Meaning of Content Validity. **Applied Psychological Measurement**, [s.l.], v. 7, n. 1, p. 3-13, 1 jan. 1983. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/014662168300700102>.

GAMAGE, David T. et al. The impact of quality assurance measures on student services at the Japanese and Thai private universities. **Quality Assurance In Education**, [s.l.], v. 16, n. 2, p. 181-198, 25 abr. 2008. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09684880810868457>.

GRÖNROOS, Christian. A Service Quality Model and its Marketing Implications. **European Journal Of Marketing**, [s.l.], v. 18, n. 4, p. 36-44, abr. 1984. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/eum0000000004784>.

GRUBER, Thorsten et al. Examining student satisfaction with higher education services. **International Journal Of Public Sector Management**, [s.l.], v. 23, n. 2, p. 105-123, 2 mar. 2010. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09513551011022474>.

GRUBER, Thorsten; REPEL, Alexander; VOSS, Roediger. Understanding the characteristics of effective professors: the student's perspective. **Journal Of Marketing For Higher Education**, [s.l.], v. 20, n. 2, p. 175-190, dez. 2010. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/08841241.2010.526356>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação - presencial e a distância**. 2015. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2015/instrumento_cursos_graduacao_publicacao_agosto_2015.pdf. Acesso em: 10 nov. 2016.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. 765 p.

LAW, Dennis Chung Sea. Quality assurance in post-secondary education: the student experience. **Quality Assurance In Education**, [s.l.], v. 18, n. 4, p. 250-270, 28 set. 2010. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09684881011079125>.

LAWSHE, C H. A quantitative approach to content validity. **Personnel Psychology**, Washington, v. 28, n. 4, p. 563-575, 1975.

LEDDEN, Lesley; KALAFATIS, Stavros P.; MATHIOUDAKIS, Alex. The idiosyncratic behaviour of service quality, value, satisfaction, and intention to recommend in higher education: An empirical examination. **Journal Of Marketing Management**, [s.l.], v. 27, n. 11-12, p. 1232-1260, out. 2011. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/0267257x.2011.611117>.

LEE, J.; TAI, S. W. Critical factors affecting customer satisfaction and higher education in Kazakhstan. **International Journal of Management in Education**. v. 2, n. 1, p. 46–59, 2008.

NESSET, Erik; HELGESEN, Øyvind. Modelling and Managing Student Loyalty: A

Study of a Norwegian University College. **Scandinavian Journal Of Educational Research**, [s.l.], v. 53, n. 4, p. 327-345, ago. 2009. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/00313830903043117>.

NOLEN, Susan Bobbitt. Learning environment, motivation, and achievement in high school science. **Journal Of Research In Science Teaching**, [s.l.], v. 40, n. 4, p. 347-368, 18 mar. 2003. Wiley-Blackwell. <http://dx.doi.org/10.1002/tea.10080>.

PARAHOO, Sanjai K.; HARVEY, Heather L.; TAMIM, Rana M. Factors influencing student satisfaction in universities in the Gulf region: does gender of students matter? **Journal Of Marketing For Higher Education**, [s.l.], v. 23, n. 2, p. 135-154, jul. 2013. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/08841241.2013.860940>.

PARASURAMAN, A.; ZHEITMAL, V.A.; BERRY, L.L. SERVQUAL: a conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing**, v. 49, n. 1, p. 41-50, 1985.

PENA, Mileide Morais et al. The use of the quality model of Parasuraman, Zeithaml and Berry in health services. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 47, n. 5, p. 1227-1232, out. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420130000500030>.

RUSSELL, Marilyn. Marketing education. **International Journal Of Contemporary Hospitality Management**, [s.l.], v. 17, n. 1, p. 65-77, jan. 2005. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09596110510577680>.

SULTAN, Parves; WONG, Ho Yin. Service quality in a higher education context: an integrated model. **Asia Pacific Journal Of Marketing And Logistics**, [s.l.], v. 24, n. 5, p. 755-784, 2 nov. 2012. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/13555851211278196>.

SAHNEY, Sangeeta. Use of multiple methodologies for developing a customer-oriented model of total quality management in higher education. **International Journal Of Educational Management**, [s.l.], v. 30, n. 3, p. 326-353, 11 abr. 2016. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/ijem-09-2014-0126>.

VOSS, Roediger; GRUBER, Thorsten; REPEL, Alexander. Which classroom service encounters make students happy or unhappy? **International Journal Of Educational Management**, [s.l.], v. 24, n. 7, p. 615-636, 21 set. 2010. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09513541011080002>.

WILKINS, Stephen; BALAKRISHNAN, Melodena Stephens. Assessing student satisfaction in transnational higher education. **International Journal Of Educational Management**, [s.l.], v. 27, n. 2, p. 143-156, 15 fev. 2013. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09513541311297568>.

WILSON, F. Robert; PAN, Wei; SCHUMSKY, Donald A.. Recalculation of the Critical Values for Lawshe's Content Validity Ratio. **Measurement And Evaluation In Counseling And Development**, [s.l.], v. 45, n. 3, p. 197-210, jul. 2012. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0748175612440286>.

YEO, Roland K.. Servicing service quality in higher education: quest for excellence. **On The Horizon**, [s.l.], v. 16, n. 3, p. 152-161, 15 ago. 2008. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/10748120810901459>.

YU, Grace B.; KIM, Ji-hyun. Testing the Mediating Effect of the Quality of College Life in the Student Satisfaction and Student Loyalty Relationship. **Applied Research In Quality Of Life**, [s.l.], v. 3, n. 1, p. 1-21, mar. 2008. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s11482-008-9044-8>.

4 IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS A SEREM MELHORADOS EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO NO NOROESTE FLUMINENSE POR MEIO DE MÉTODOS ESTATÍSTICOS

4.1 RESUMOS

4.1.1 Resumo

Este trabalho tem por objetivo avaliar a satisfação dos alunos em relação aos serviços prestados por uma Instituição de Ensino no Noroeste Fluminense e também as prioridades de melhoria da mesma. Um questionário contendo 44 itens e 10 dimensões foi aplicado a 211 discentes dos cursos de qualificação, aprendizagem e aperfeiçoamento, sendo feito o exame crítico dos dados observando os resultados obtidos por meio de métodos estatísticos, incluindo o método do Ranking Ponderado (RP). Os dados alcançados pelos métodos de Satisfação Simples, GAP, Abordagem Multiplicativa e Importância *versus* Satisfação apresentaram pontos similares se comparados entre si, mas ao serem confrontados ao método RP os dados divergiram em função da importância relativamente baixa atribuída aos itens “Responsabilidade Social”, “Acessibilidade” e “Estacionamento”.

Palavras-chave: Importância. Satisfação. Serviços educacionais. Instituição de ensino. Questionário.

4.1.2 Abstract

IDENTIFICATION OF POINTS TO BE IMPROVED IN AN EDUCATIONAL INSTITUTION IN THE NORTHWEST OF RIO DE JANEIRO VIA STATISTICAL METHODS

This work aims at evaluating the satisfaction of students regarding the services provided by an educational institution in the northwest of Rio de Janeiro and also its improvement priorities. A questionnaire containing 44 items and 10 dimensions was applied to 211 students of the qualification, learning and improvement courses, with critical data analysis observing the results obtained via statistical methods, including the weighted ranking method. The data achieved by the satisfaction-only, Gap, multiple approach and importance-satisfaction methods have shown similar points if compared amongst themselves, but when confronted with the weighted ranking method the results differ due to the relatively low importance assigned to the items: "social responsibility", "accessibility" and "parking lot".

Keywords: Importance. Satisfaction. Educational services. Educational institution. Questionnaire.

4.2 INTRODUÇÃO

A concorrência leva as empresas à busca pela identificação e avaliação do grau de satisfação dos clientes em prol do desenvolvimento, bem como, investimento em capacitação para seus colaboradores, de forma que toda a equipe esteja preparada para que ocorra o atendimento das expectativas dos clientes, evolução no nível de relacionamento com os mesmos e consequente aumento no número de vendas (MARTINS, 2013).

O que torna uma organização diferente das demais é a sua capacidade de ofertar produtos e serviços de acordo com o que o cliente deseja, sua habilidade de

rapidamente se adaptar às novas necessidades e tendências que surgem (AGUIAR, 2001). No que se refere as instituições de ensino o assunto não é diferente. A procura por instituições que ofereçam garantias com relação a qualidade do ensino e toda a atmosfera que envolve o aprendizado é algo singular nos dias atuais.

A questão da qualidade neste setor é destaque, e a sua promoção tem sido objeto de políticas de educação em diversos países do mundo, inclusive o Brasil, levando pesquisadores e estudiosos a uma análise minuciosa da realidade a fim de identificar os fatores que determinam a qualidade da educação (PAIVA, 2010).

A educação continua sendo o caminho para a construção de uma sociedade melhor e conseqüentemente a porta para a formação de profissionais melhores, mais competentes e competitivos no mercado de trabalho. Dessa forma, fatores como qualidade do corpo docente, estrutura que permita um ambiente intelectual favorável, limpeza, conforto e relação interpessoal entre os alunos e demais colaboradores colocam em evidência o nível de exigência dos clientes.

Nas últimas décadas o número de pesquisas para avaliar a satisfação dos discentes quanto aos serviços prestados pelas instituições aumentou exponencialmente, de igual forma as metodologias também têm evoluído para que essas respostas sejam alcançadas (SULTAN; WONG, 2014).

Assim, o objetivo do presente trabalho é avaliar a qualidade e satisfação dos alunos em relação aos serviços prestados, por meio da aplicação de um questionário aos discentes de uma Instituição de Ensino no Noroeste Fluminense e utilizando-se diversos métodos estatísticos, incluindo o Método do Ranking Ponderado (RP).

4.3 REVISÃO DE LITERATURA

4.3.1 Autoavaliação institucional

O setor de serviços busca mensurar a qualidade dos serviços prestados. Diante disso, diversos pesquisadores têm se empenhado a fim de desenvolver novas técnicas de medição e aperfeiçoar os conceitos (MIGUEL; SALOMI, 2004). Grönroos (1984) foi um dos primeiros a trabalhar nesse sentido, seguido por Parasuraman, Zeithmal e Berry (1985) que propuseram a medição de qualidade do serviço.

Segundo Santini et al. (2017), o estudo da satisfação no contexto educacional gera intensidade nos resultados alcançados referente as abordagens conceituais e metodológicas. Os autores afirmam, ainda, que embora exista um número expressivo de publicações sobre este assunto, os resultados variam em termos de significância estatística, direção e magnitude uniforme. Dessa forma observa-se que os resultados analisados para as relações entre essas construções e a satisfação são diferentes.

A qualidade efetiva deve estar firmada no princípio dos bens mútuos para as partes interessadas, de maneira tal que não exista a exploração em nenhum sentido, atendendo assim as expectativas (ABUKARI; CORNER, 2010). Assim, a cada dia as pressões se intensificam a fim de que as instituições de ensino se tornem mais eficientes e eficazes na prestação dos serviços, atentando-se para as necessidades específicas dos clientes (KUNDU, 2016).

Dessa forma, Bortolotti et al. (2012) consideraram que a pesquisa de satisfação dos alunos desperta uma reflexão sobre as ações, até então, praticadas pela instituição, além de proporcionar reflexões sobre possíveis projetos de melhoria que elevem a qualidade do ensino.

4.3.2 Métodos de análise da satisfação dos clientes

No método de Satisfação Simples considera-se a satisfação do cliente em relação aos itens da pesquisa, utilizando uma escala de diferencial semântico de 5 (cinco) pontos, onde os extremos indicam se o cliente está totalmente insatisfeito “1” ou totalmente satisfeito “5” (FONTENOT; HENKE; CARSON, 2005). A resposta dada pelos entrevistados é com base no fato de que quanto mais próximo a um dos extremos, o item que está sendo avaliado encontra-se mais próximo àquele polo (LISBÔA, 2011).

Na análise de GAP, os cálculos são feitos com base na diferença entre as médias da importância e da satisfação de cada atributo. A importância, também, é obtida por meio de uma escala de diferencial semântico, na qual significa que um extremo indica que o item é muito importante, e o outro indica que o item não é importante. Os itens com GAP maior indicam alta importância e baixa satisfação, o que significa que são os mais indicados para melhorias, em ordem de prioridade (FONTENOT; HENKE; CARSON, 2005).

Um outro modelo é o método da Abordagem Multiplicativa, com o qual se obtém o índice de insatisfação. Ele consiste em obter a diferença entre o valor “6” e a satisfação média percebida pelo cliente sobre o comportamento dos critérios relacionados aos produtos ou serviço. O índice é multiplicado pela média da importância conferida pelos clientes a cada um dos itens, alcançando, então, o índice insatisfação ponderada. A prioridade de melhoria é representada pelos itens que apresentarem maior valor (adaptado de FONTENOT; HENKE; CARSON, 2005).

O modelo de Importância *versus* Satisfação (FONTENOT; HENKE; CARSON, 2005), usa um mapa de quadrantes para identificar áreas de melhoria, comparando o nível de satisfação e a importância dos itens avaliados. Os quadrantes indicam: (a) Recursos excedentes, no quadrante superior à esquerda, onde se tem baixa importância e alta satisfação; (b) Atenção, no quadrante inferior à esquerda, com baixa satisfação e baixa importância; (c) Manter, no quadrante superior à direita, com alta importância e alta satisfação e; (d) Melhorar no quadrante inferior à direita, com alta importância e baixa satisfação (MATSUKUMA; HERNANDEZ, 2007).

O que difere este modelo do modelo do método de GAP, é que este último examina a desarmonia entre importância e a satisfação, enquanto o modelo de

Importância versus Satisfação analisa a relação entre os dois (FONTENOT; HENKE; CARSON, 2005).

4.3.3 Método do Ranking Ponderado

O método do Ranking Ponderado leva em consideração as médias de importância e satisfação de clientes quanto a critérios avaliados, bem como o nível de esforço para melhorias destes critérios. Apresenta, em princípio, vantagens, como uma relativa simplicidade de aplicação, além de considerar o esforço para melhoria. Métodos de auxílio multicritério à decisão, como o AHP, também podem se basear em médias de importância e satisfação, mas não o esforço previsto para melhoria do item (SHIMODA et al., 2010).

O método já foi aplicado a diversos setores, tais como: supermercado (LISBÔA et al., 2010), loja de materiais esportivos (AZEVEDO; LISBÔA; SHIMODA, 2010), setor público (SOUZA et al., 2011), operadora do serviço móvel celular (LEITE et al., 2011), posto de combustíveis (PEIXOTO; SHIMODA, 2011), ferramenta de ensino portal universitário (PIZETTA; SHIMODA; COSTA, 2011), empresa do ramo petrolífero (SANT'ANA et al., 2011), instituto de ensino superior (ALMEIDA; VIANA, 2011), instituição privada de ensino (TARGUETA et al., 2012; CHAGAS et al., 2017), casa lotérica (MARTINS et al., 2012) e tecnologia da informação na gestão pública (XAVIER; SHIMODA; OLIVEIRA, 2014).

4.4 METODOLOGIA

Para realização deste trabalho um questionário contendo 44 itens (Apêndice D) validados pelo método de Lawshe, a partir do cálculo da Razão de Validade de Conteúdo (*Content Validity Ratio* - CVR), foi elaborado e aplicado a 211 alunos de uma Instituição de Ensino do Noroeste Fluminense no mês de abril de 2017.

Em princípio, uma listagem contendo a relação total dos alunos nos cursos de qualificação, aprendizagem e aperfeiçoamento foi disponibilizada pela secretaria da instituição. A partir dessa listagem realizou-se contagem do número de alunos por turno (vespertino e noturno) para assim definir uma estratégia para aplicação do questionário.

Antes da aplicação do questionário final foi realizado o pré-teste, no dia 05 de abril de 2017, aplicado a 28 alunos do turno vespertino, objetivando identificar possíveis problemas na interpretação dos itens. Não houve necessidade de alteração do questionário.

O questionário final foi aplicado no período de 6 a 20 de abril de 2017. Um total de 211 discentes participaram da pesquisa. A intenção inicial era a aplicação do questionário para todos os alunos, 288, porém no período de aplicação não foi possível contemplar todos. Fato ocorrido em função da indisponibilidade dos professores em ceder um momento para a realização da pesquisa, alunos que estavam em atividades externas e também alunos faltosos nesse período. O questionário foi constituído por 44 itens e as dimensões contempladas foram: “Corpo Docente”; “Infraestrutura”; “Biblioteca”; “Atendimento”; “Metodologia/Avaliação”; “Confiabilidade”; “Questão Financeira”; “Alunos”; “Visão Social”; “Mercado de Trabalho”. O questionário avaliou importância e satisfação para cada um dos itens, considerando para isso a escala de Likert (1932): (1) Muito baixa; (2) Baixa; (3) Média; (4) Alta; (5) Muita alta e (N) Não sei/Não se aplica.

Após a aplicação do questionário os dados obtidos foram tabulados utilizando o Microsoft Office Excel, versão 2007. Em seguida, foram calculadas as médias e os erros padrão relativos à importância e à satisfação de cada item. Posteriormente, as médias foram comparadas por meio do teste de Tukey, a um nível de significância de 5%. As médias seguidas de mesma letra simbolizam que não existe diferença significativa entre elas. A realização da análise estatística foi feita por meio do Sistema para Análises Estatísticas e Genéticas (SAEG), versão 9.1, programa computacional.

Para identificação dos pontos a serem melhorados, foram usados os métodos de Satisfação Simples, GAP, Importância *versus* Satisfação, Abordagem Multiplicativa (FONTENOT; HENKE; CARSON, 2005) e método do Ranking Ponderado (SHIMODA et al., 2010) com as alterações propostas por Martins (2013).

O método RP proposto por Shimoda et al. (2010), foi utilizado neste trabalho para medir a importância, satisfação e esforço para melhoria dos serviços prestados pela instituição. Refere-se a um método multicriterial de apoio a tomada de decisões.

É importante considerar que este método foi utilizado várias vezes, em sua forma original, com aplicação em setores diferentes, e percebeu-se que o método precisava ser aprimorado a fim de proporcionar melhores resultados (MARTINS, 2013).

Dessa forma, toda descrição do método apresentada neste trabalho já está com as devidas alterações conforme proposto por Martins (2013).

A partir das comparações pelo teste de Tukey, foram obtidas as relações de diferença estatística entre as médias, sendo as mesmas apresentadas em ordem decrescente, seguidas por letras, sendo que mesmas letras indicam ausência de diferença significativa. As letras foram convertidas em números, sendo que a letra “a” foi substituída pelo número “1”, a letra “b” por “2”, e assim sucessivamente.

A seguir foi verificado, em cada item, um valor correspondente, ou um conjunto de valores, obtidos pela conversão das letras em números. O ranking de cada item foi a média dos números obtidos pela conversão.

Foram obtidos, portanto, 3 rankings: de importância (RI), de satisfação (RS) – (ambos baseados na comparação de média pelo teste de Tukey) e o de esforço para melhoria (REM) - fornecido pelo Gestor da Instituição.

A partir dos rankings, chegou-se ao índice de déficit de satisfação (IDS) de cada critério, por meio da subtração do RS pelo RI.

$$IDS = RS - RI$$

Posteriormente, o índice de prioridade parcial (IPP) de cada critério foi calculado, dividindo-se o déficit de satisfação (IDS) pelo quadrado do ranking de importância/desimportância (RID).

$$IPP = \frac{IDS}{RID^2}$$

O ranking de importância/desimportância foi criado pela necessidade de não priorizar demais os itens que possuem satisfação alta e importância baixa, ou seja, IDS negativo (MARTINS, 2013). Os resultados adquiridos no RID foram feitos da seguinte forma:

$$\text{RID} = \begin{cases} \text{IDS} > 0, \text{ então será utilizado o RI} \\ \text{IDS} < 0, \text{ então será utilizado o RD} \end{cases}$$

A partir dessa representação observa-se que o IPP está diretamente relacionado ao IDS, o que significa que quanto maior o déficit de satisfação dos alunos, maior será a prioridade dada ao item. De outra forma, IPP e RID relacionam-se de forma inversamente proporcional ao quadrado, sendo assim, quanto maior a importância do item, maior prioridade e atenção ele vai requerer.

É importante que a dificuldade na melhoria dos critérios seja levada em consideração, uma vez que quando o IPP é adquirido baseando-se nos rankings de importância e desempenho, é possível que se tenha uma ideia modificada do critério em que se deve dar prioridade para melhoria, uma vez que a melhoria em determinados critérios pode conotar maiores investimentos ou empenhos (LISBÔA, 2011).

Portanto, o índice de prioridade final (IPF) é resultante do índice de prioridade parcial (IPP), ranking de esforço para melhoria (REM), ranking de facilidade para melhoria (RFM), que resultou no ranking de esforço e facilidade para melhoria (REFM) e do fator multiplicativo (FM), sendo o IPF calculado por meio da seguinte fórmula:

$$\text{IPF} = \left(\frac{\text{IPP}}{|\text{IPP}|} \right) \cdot |\text{IPP}|^n \cdot \text{REFM}^m \cdot \text{FM}$$

A divisão do IPP pelo seu módulo é para que o sinal seja mantido.

O “n” e “m” são expoentes para priorizar a disponibilidade de investimento. Ao conferir “n = 1” e “m = 2”, o cenário é de pouca disponibilidade de recursos, já que o ranking de esforço/facilidade para melhoria (REFM) possui maior peso; por outro lado, quando se utiliza “n = 2” e “m = 1”, se obtém um cenário de maior disponibilidade de recursos, já que o ranking de esforço/facilidade para melhoria (REFM) possui menor peso; enquanto que se “n = 1,5” e “m = 1,5”, tem-se um cenário intermediário, relacionado à disponibilidade de recurso, onde o índice de prioridade parcial (IPP) possui o mesmo peso que o ranking de esforço/facilidade para melhoria (REFM).

É essencial destacar que para comparação dos cenários é indispensável que a soma “n” + “m” seja sempre igual a um mesmo valor, para que haja consistência na comparação dos cenários sugeridos. Quanto maior o IPP, maior atenção deve ser dada ao critério.

O cálculo do REFM foi realizado de acordo com o IDS:

$$\text{REFM} \begin{cases} \text{IDS} > 0, \text{então será utilizado o REM} \\ \text{IDS} < 0, \text{então será utilizado o RFM} \end{cases}$$

Sendo o RFM obtido pela seguinte fórmula:

$$\text{RFM} = 6 - \text{REM}$$

O REM é obtido a partir da opinião do Gestor da Instituição, o mesmo sinalizará os itens que demandam mais e menos esforço para melhoria.

Em contrapartida, o REFM foi criado pelo mesmo motivo do RID, aos itens que já que possuem alta satisfação e baixa importância, entende-se que não precise melhorar, por isso é calculado o RFM que é o oposto dos valores do REM (MARTINS, 2013).

A fim de que a amplitude dos cenários varie de forma equivalente, o fator de multiplicação foi acrescido. Dessa forma os valores passam a ficar melhores distribuídos dentro do intervalo de -100 a 100. Esses fatores terão sempre os mesmos valores, não importando a pesquisa (MARTINS, 2013):

$$\text{FM} \begin{cases} 1 \text{ para o cenário 1;} \\ 1,118068 \text{ para o cenário 2;} \\ 1,25 \text{ para o cenário 3.} \end{cases}$$

4.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Figura 4 são apresentadas as médias do grau de importância dos itens avaliados, o erro-padrão e o teste de Tukey.

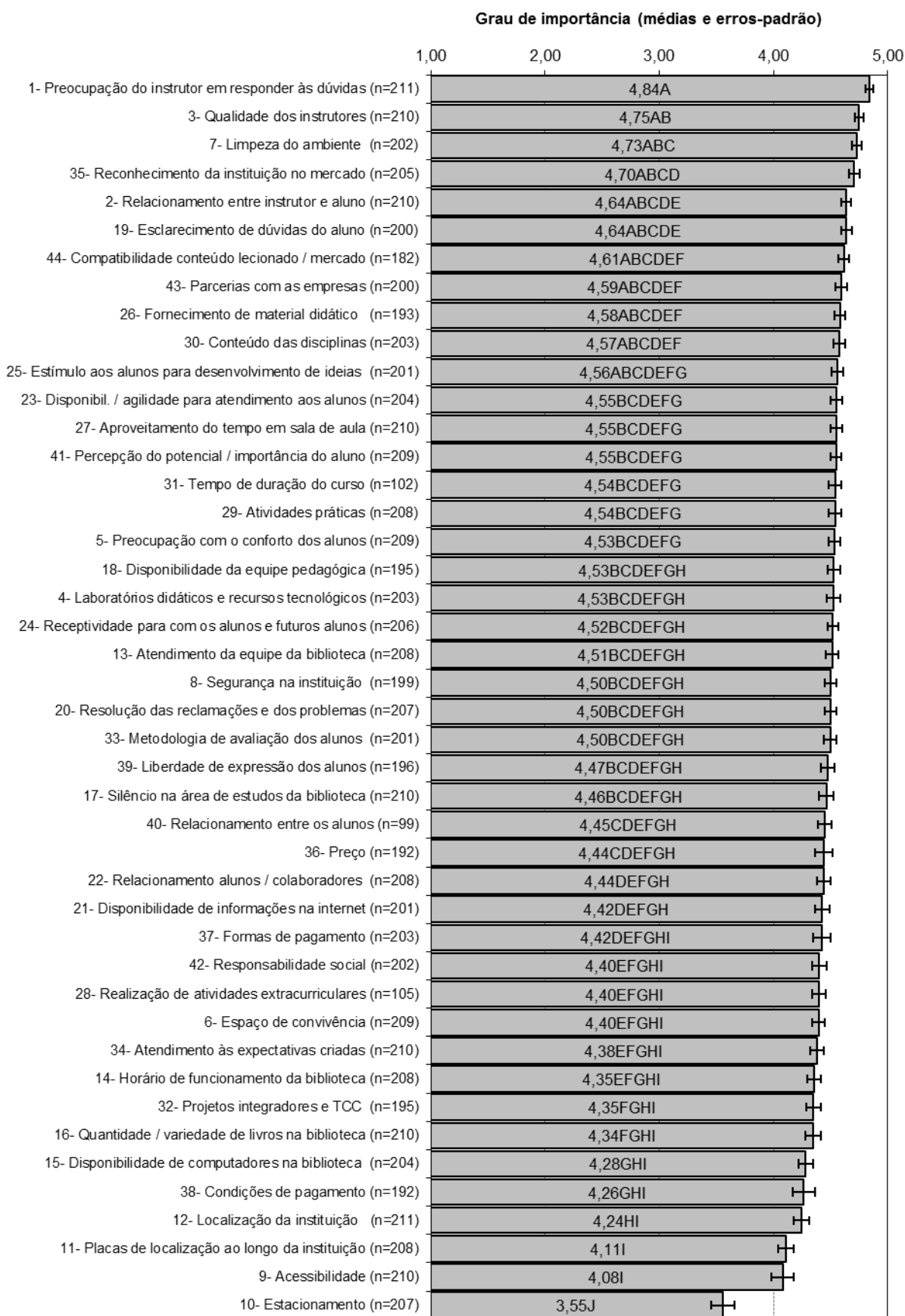


Figura 4– Graus de importância (médias e erros-padrão)

Fonte: Elaboração própria

É possível perceber, através da análise da Figura 4, que os itens “Preocupação do instrutor em responder as dúvidas dos alunos”; “Qualidade dos instrutores”; “Limpeza do ambiente”; “Reconhecimento da instituição no mercado”; “Relacionamento entre instrutor e aluno”; “Esclarecimento de dúvidas dos alunos”; “Compatibilidade conteúdo lecionado/mercado”; “Parcerias com as empresas”; “Fornecimento de material didático”; “Conteúdo das disciplinas”; e “Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias” foram considerados mais importantes na visão dos alunos.

Na Figura 5 a análise é feita em relação as médias do grau de satisfação referentes aos itens avaliados, o erro-padrão e o teste de Tukey.

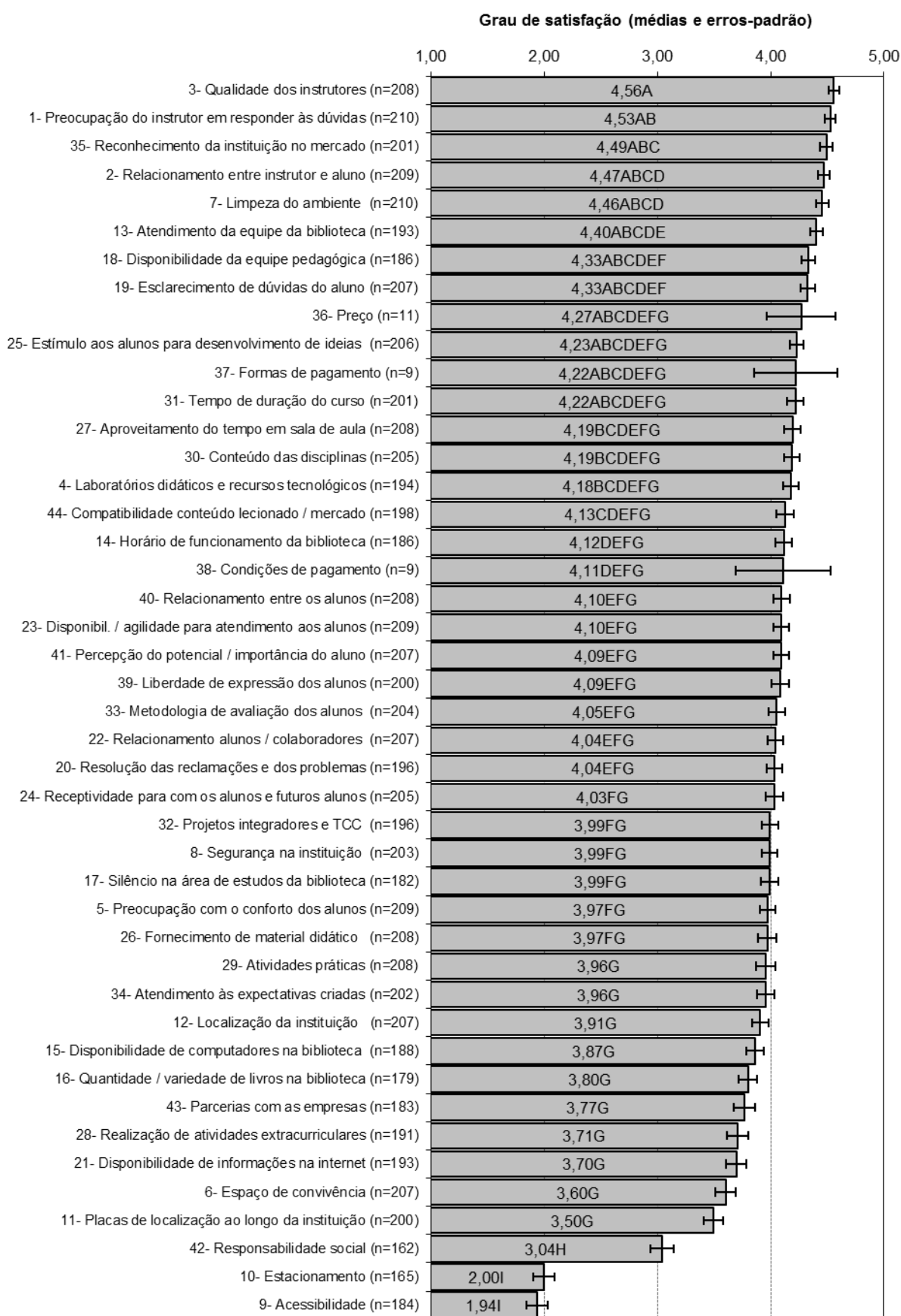


Figura 5– Graus de satisfação (médias e erros-padrão)

Fonte: Elaboração própria

Analisando a Figura 5 observa-se que os itens mais bem avaliados pelos discentes foram: “Qualidade dos instrutores”; “Preocupação do instrutor em responder às dúvidas”; “Reconhecimento da instituição no mercado”; “Relacionamento entre instrutor e aluno”; “Limpeza do ambiente”; “Atendimento da equipe da biblioteca”; “Disponibilidade da equipe pedagógica”; “Esclarecimento de dúvidas dos alunos”; “Preço”; “Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias”; “Formas de pagamento”; e “Tempo de duração do curso”. Os itens com menor satisfação por parte dos clientes foram “Estacionamento” e “Acessibilidade”.

A Tabela 6 apresenta as médias de importância, médias de satisfação e índice de GAP para cada item que foi avaliado.

Tabela 6 (Continua) – Médias de importância, médias de satisfação e índice de GAP

Descrição	Importância	Satisfação	GAP
1- Preocupação do instrutor em responder às dúvidas	4,84	4,53	0,31
2- Relacionamento entre instrutor e aluno	4,64	4,47	0,17
3- Qualidade dos instrutores	4,75	4,56	0,19
4- Laboratórios didáticos e recursos tecnológicos	4,53	4,18	0,34
5- Preocupação com o conforto dos alunos	4,53	3,97	0,56
6- Espaço de convivência	4,40	3,60	0,79
7- Limpeza do ambiente	4,73	4,46	0,27
8- Segurança na instituição	4,50	3,99	0,51
9- Acessibilidade	4,08	1,94	2,14
10- Estacionamento	3,55	2,00	1,55
11- Placas de localização ao longo da instituição	4,11	3,50	0,61
12- Localização da instituição	4,24	3,91	0,34
13- Atendimento da equipe da biblioteca	4,51	4,40	0,11
14- Horário de funcionamento da biblioteca	4,35	4,12	0,24
15- Disponibilidade de computadores na biblioteca	4,28	3,87	0,41
16- Quantidade / variedade de livros na biblioteca	4,34	3,80	0,54
17- Silêncio na área de estudos da biblioteca	4,46	3,99	0,47
18- Disponibilidade da equipe pedagógica	4,53	4,33	0,19
19- Esclarecimento de dúvidas do aluno	4,64	4,33	0,31
20- Resolução das reclamações e dos problemas	4,50	4,04	0,46
21- Disponibilidade de informações na internet	4,42	3,70	0,72
22- Relacionamento alunos / colaboradores	4,44	4,04	0,39
23- Disponibil. / agilidade para atendimento aos alunos	4,55	4,10	0,45
24- Receptividade para com os alunos e futuros alunos	4,52	4,03	0,48
25- Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias	4,56	4,23	0,32
26- Fornecimento de material didático	4,58	3,97	0,61
27- Aproveitamento do tempo em sala de aula	4,55	4,19	0,36
28- Realização de atividades extracurriculares	4,40	3,71	0,69
29- Atividades práticas	4,54	3,96	0,58
30- Conteúdo das disciplinas	4,57	4,19	0,38
31- Tempo de duração do curso	4,54	4,22	0,32
32- Projetos integradores e TCC	4,35	3,99	0,35
33- Metodologia de avaliação dos alunos	4,50	4,05	0,44
34- Atendimento às expectativas criadas	4,38	3,96	0,43
35- Reconhecimento da instituição no mercado	4,70	4,49	0,21
36- Preço	4,44	4,27	0,17

Tabela 6 (conclusão) – Médias de importância, médias de satisfação e índice de GAP

Descrição	Importância	Satisfação	GAP
37- Formas de pagamento	4,42	4,22	0,20
38- Condições de pagamento	4,26	4,11	0,15
39- Liberdade de expressão dos alunos	4,47	4,09	0,39
40- Relacionamento entre os alunos	4,45	4,10	0,35
41- Percepção do potencial / importância do aluno	4,55	4,09	0,46
42- Responsabilidade social	4,40	3,04	1,36
43- Parcerias com as empresas	4,59	3,77	0,82
44- Compatibilidade conteúdo lecionado / mercado	4,61	4,13	0,48

Fonte: Elaboração própria

Na Figura 6 o GAP entre o grau de importância e satisfação de cada item é exibido em ordem decrescente.

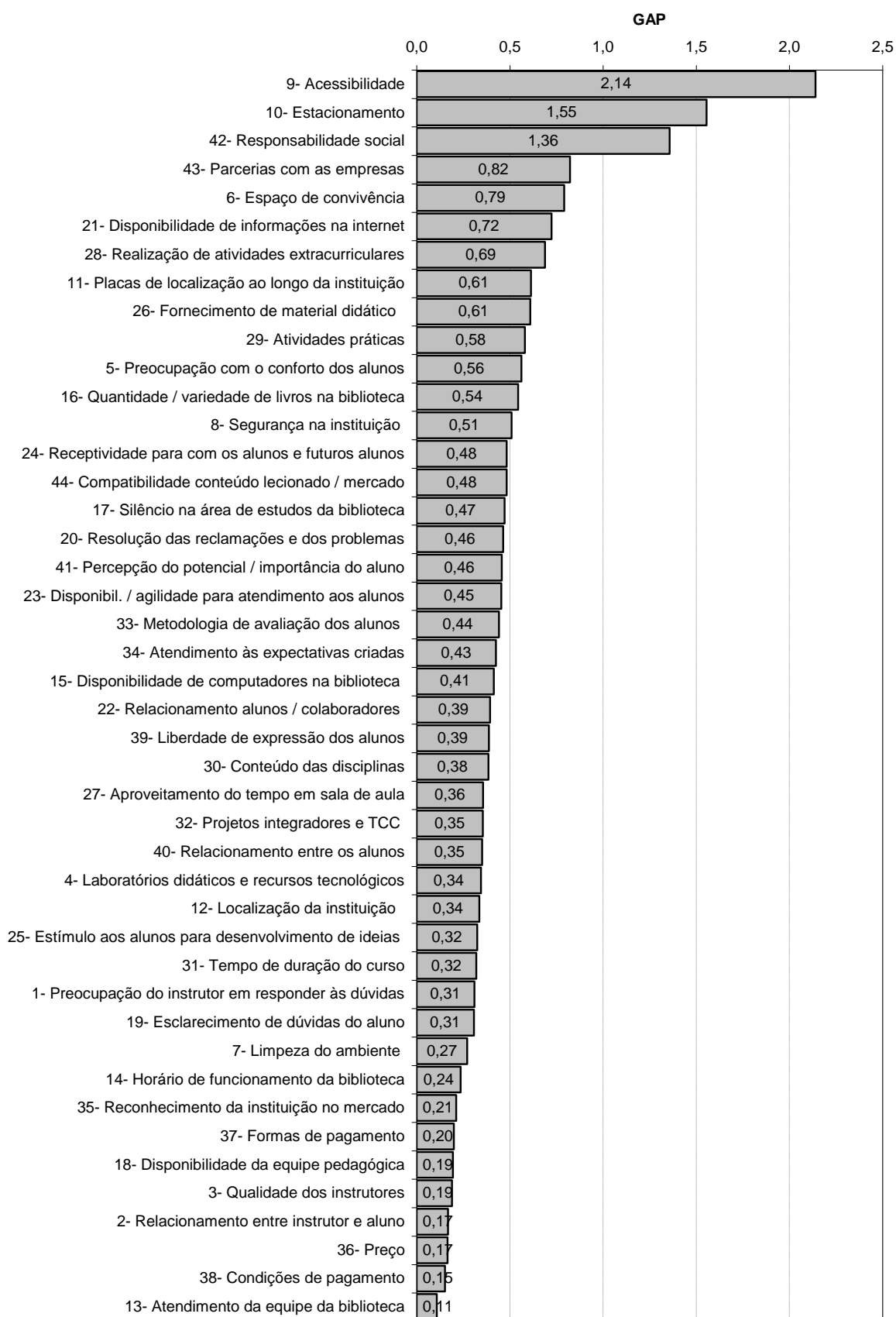


Figura 6– GAP entre a importância e a satisfação.

Fonte: Elaboração própria

O GAP apresentado na Figura 6 representa a diferença entre importância e satisfação dos itens avaliados no questionário. Os itens com GAP maior indicam alta importância e baixa satisfação, como acontece com “Acessibilidade”, item com maior GAP, seguido por “Estacionamento” e “Responsabilidade Social”, que quando comparados aos demais apresentam satisfação relativamente menor. Esse resultado justifica-se no fato de a instituição em questão estar em uma avenida movimentada, o que dificulta encontrar vagas para estacionar e também por possuir escadas em sua estrutura. No que diz respeito ao item Responsabilidade Social, esse valor de GAP pode estar relacionado ao desconhecimento, por parte dos alunos, dos projetos realizados pela instituição. O GAP baixo e positivo indica que a diferença entre as médias de importância e de satisfação é relativamente baixa, ou seja, o grau de satisfação está próximo da importância do item, como acontece com o item “Atendimento da equipe da biblioteca”. No caso de haver um GAP negativo, o que não aconteceu neste trabalho, isso indica que a satisfação em relação ao item é maior que a importância atribuída a ele.

Na Tabela 7 e na Figura 7 são apresentados, respectivamente, os valores para o cálculo da insatisfação ponderada, pelo método de Abordagem Multiplicativa (adaptado de FONTENOT; HENKE; CARSON, 2005), em relação aos itens que foram apresentados aos discentes.

Tabela 7 – Valores para obtenção da insatisfação ponderada.

Descrição	Refer.	Sat.	Ins.	Imp.	Ins. pond.
1- Preocupação do instrutor em responder às dúvidas	6,00	4,53	1,47	4,84	7,12
2- Relacionamento entre instrutor e aluno	6,00	4,47	1,53	4,64	7,10
3- Qualidade dos instrutores	6,00	4,56	1,44	4,75	6,85
4- Laboratórios didáticos e recursos tecnológicos	6,00	4,18	1,82	4,53	8,23
5- Preocupação com o conforto dos alunos	6,00	3,97	2,03	4,53	9,20
6- Espaço de convivência	6,00	3,60	2,40	4,40	10,53
7- Limpeza do ambiente	6,00	4,46	1,54	4,73	7,30
8- Segurança na instituição	6,00	3,99	2,01	4,50	9,04
9- Acessibilidade	6,00	1,94	4,06	4,08	16,56
10- Estacionamento	6,00	2,00	4,00	3,55	14,22
11- Placas de localização ao longo da instituição	6,00	3,50	2,51	4,11	10,29
12- Localização da instituição	6,00	3,91	2,09	4,24	8,88
13- Atendimento da equipe da biblioteca	6,00	4,40	1,60	4,51	7,20
14- Horário de funcionamento da biblioteca	6,00	4,12	1,88	4,35	8,19
15- Disponibilidade de computadores na biblioteca	6,00	3,87	2,13	4,28	9,13
16- Quantidade / variedade de livros na biblioteca	6,00	3,80	2,20	4,34	9,56
17- Silêncio na área de estudos da biblioteca	6,00	3,99	2,01	4,46	8,97
18- Disponibilidade da equipe pedagógica	6,00	4,33	1,67	4,53	7,55
19- Esclarecimento de dúvidas do aluno	6,00	4,33	1,67	4,64	7,75
20- Resolução das reclamações e dos problemas	6,00	4,04	1,96	4,50	8,84
21- Disponibilidade de informações na internet	6,00	3,70	2,30	4,42	10,18
22- Relacionamento alunos / colaboradores	6,00	4,04	1,96	4,44	8,68
23- Disponibil. / agilidade para atendimento aos alunos	6,00	4,10	1,90	4,55	8,66
24- Receptividade para com os alunos e futuros alunos	6,00	4,03	1,97	4,52	8,88
25- Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias	6,00	4,23	1,77	4,56	8,05
26- Fornecimento de material didático	6,00	3,97	2,03	4,58	9,29
27- Aproveitamento do tempo em sala de aula	6,00	4,19	1,81	4,55	8,22
28- Realização de atividades extracurriculares	6,00	3,71	2,29	4,40	10,08
29- Atividades práticas	6,00	3,96	2,04	4,54	9,27
30- Conteúdo das disciplinas	6,00	4,19	1,81	4,57	8,28
31- Tempo de duração do curso	6,00	4,22	1,78	4,54	8,08
32- Projetos integradores e TCC	6,00	3,99	2,01	4,35	8,72
33- Metodologia de avaliação dos alunos	6,00	4,05	1,95	4,50	8,75
34- Atendimento às expectativas criadas	6,00	3,96	2,04	4,38	8,96
35- Reconhecimento da instituição no mercado	6,00	4,49	1,51	4,70	7,09
36- Preço	6,00	4,27	1,73	4,44	7,67
37- Formas de pagamento	6,00	4,22	1,78	4,42	7,86
38- Condições de pagamento	6,00	4,11	1,89	4,26	8,05
39- Liberdade de expressão dos alunos	6,00	4,09	1,92	4,47	8,57
40- Relacionamento entre os alunos	6,00	4,10	1,90	4,45	8,47
41- Percepção do potencial / importância do aluno	6,00	4,09	1,91	4,55	8,68
42- Responsabilidade social	6,00	3,04	2,96	4,40	13,01
43- Parcerias com as empresas	6,00	3,77	2,23	4,59	10,24
44- Compatibilidade conteúdo lecionado / mercado	6,00	4,13	1,87	4,61	8,62

Fonte: Elaboração própria

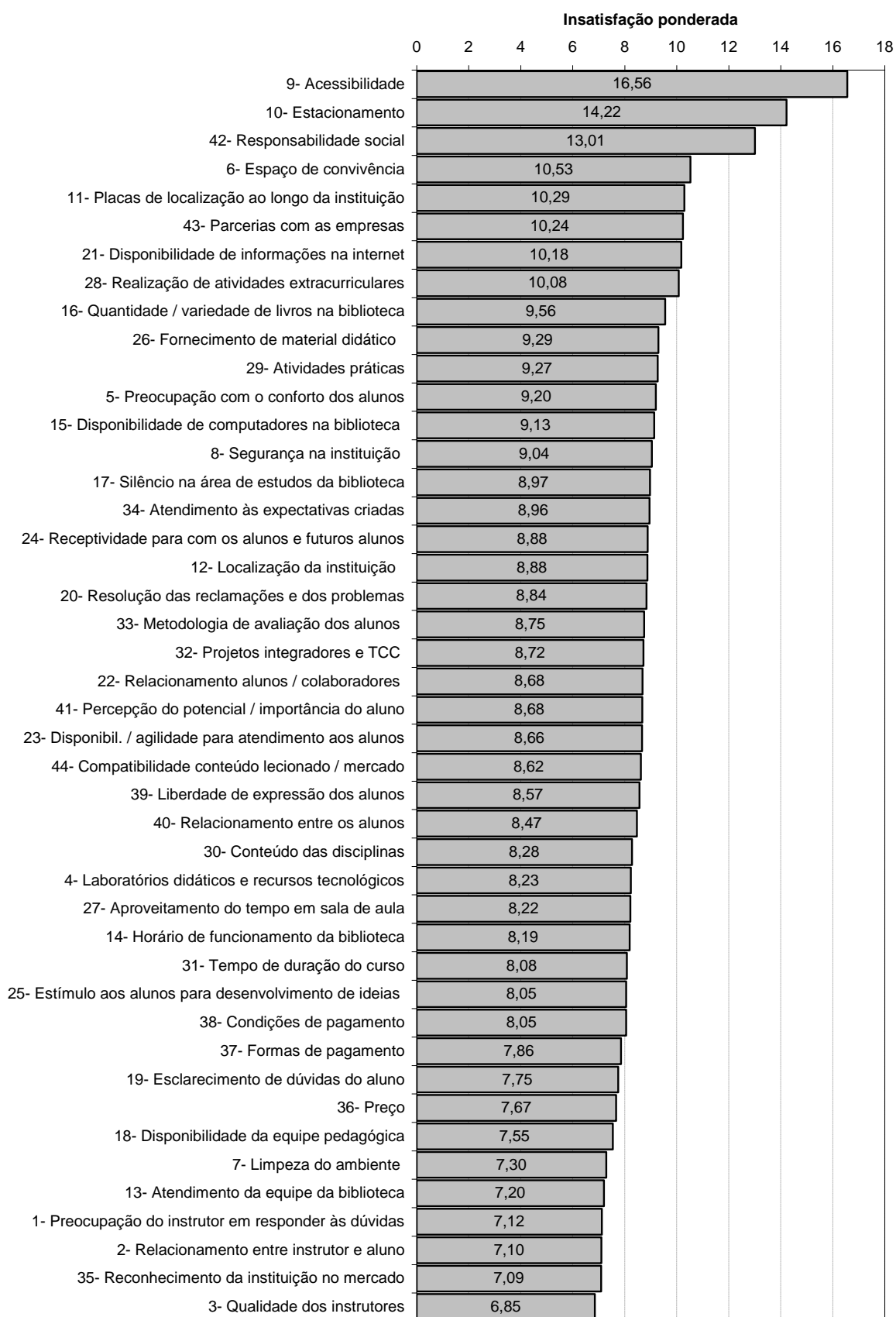


Figura 7– Insatisfação ponderada

Fonte: Elaboração própria

A insatisfação ponderada apresentada na Figura 7 representa a falta de satisfação do usuário quanto aos itens avaliados. Os maiores valores de insatisfação ponderada foram identificados nos itens “Acessibilidade”, “Estacionamento” e “Responsabilidade Social”, respectivamente, sendo o de menor valor atribuído ao item “Qualidade dos instrutores”, o que configura a satisfação alta, por parte dos discentes, em relação a esse item.

Nas Figuras 8 e 9 são exibidos, respectivamente, gráficos de dispersão com a análise dos quatro quadrantes e uma análise ampliada dos quadrantes MANTER/MELHORAR.

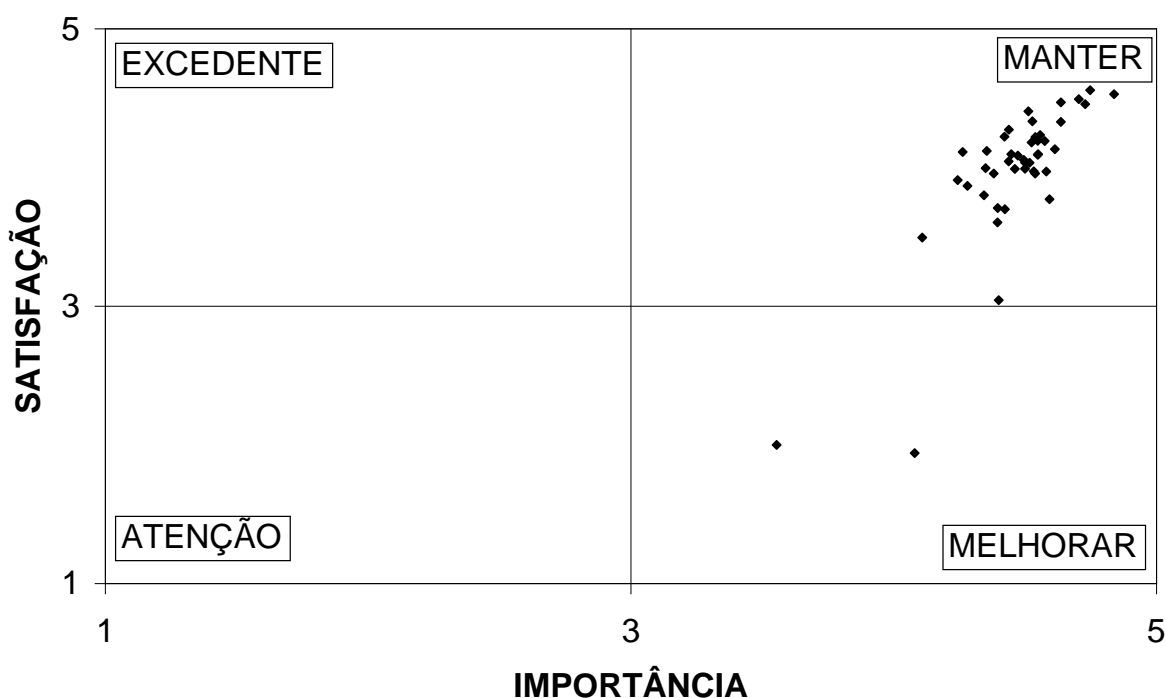


Figura 8 – Gráfico de dispersão dos itens.

Fonte: Elaboração própria

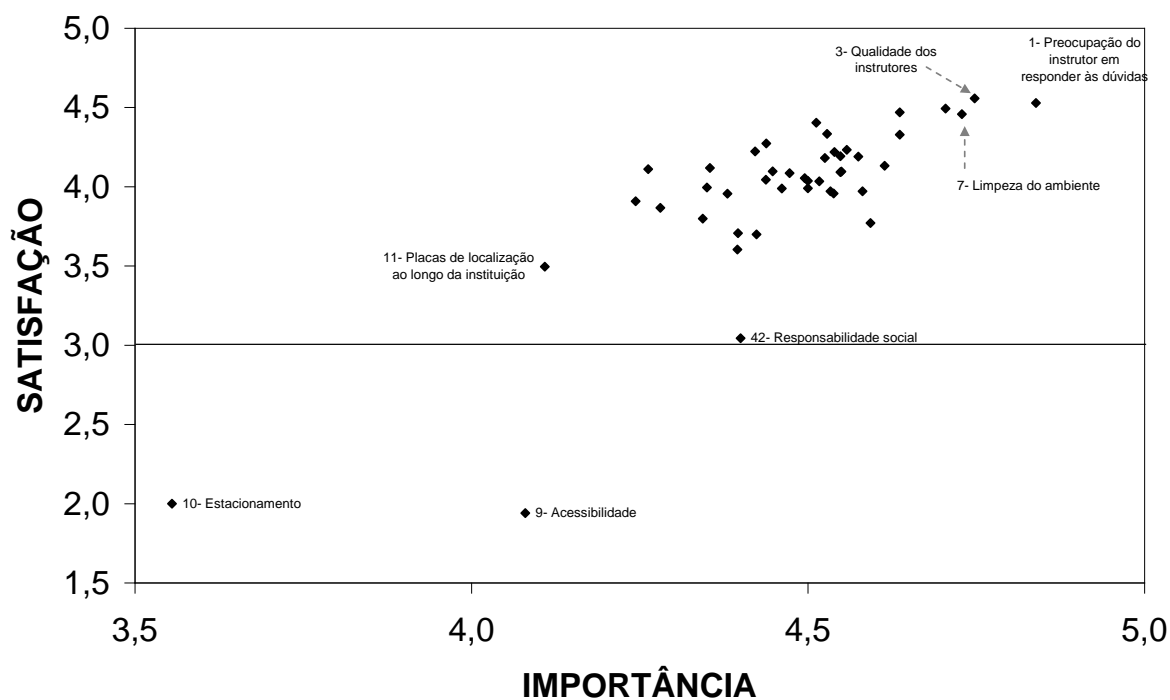


Figura 9 – Gráfico de dispersão com o quadrante MANTER/MELHORAR ampliado.

Fonte: Elaboração própria

No quadrante MANTER, na Figura 9, há concentração de maior percentual de itens, o que significa que os itens foram avaliados como importantes e também que os alunos estão satisfeitos em relação a eles, dessa forma a atenção dispensada a eles deve ser mantida. Os itens “Acessibilidade” e “Estacionamento” sugerem melhorias por estarem localizados no quadrante inferior à direita, com alta importância e baixa satisfação – MELHORAR. Vale ressaltar, também, que apesar do item “Responsabilidade Social” estar no quadrante MANTER, o mesmo está bem próximo do quadrante MELHORAR, o que configura uma atenção a ser atribuída a este item.

As Tabelas 8 e 9 apresentam os rankings de importância e satisfação, respectivamente, obtidos pelas médias de cada item de acordo com os entrevistados.

Tabela 8– Ranking de importância equalizado.

Item	Tukey	Conversão	RI	RI-Eq
1- Preocupação do instrutor em responder às dúvidas (n=211)	A	1	1	1,00
3- Qualidade dos instrutores (n=210)	AB	1;2	1,5	1,22
7- Limpeza do ambiente (n=202)	ABC	1;2;3	2	1,44
35- Reconhecimento da instituição no mercado (n=205)	ABCD	1;2;3;4	2,5	1,67
2- Relacionamento entre instrutor e aluno (n=210)	ABCDE	1;2;3;4;5	3	1,89
19- Esclarecimento de dúvidas do aluno (n=200)	ABCDE	1;2;3;4;5	3	1,89
44- Compatibilidade conteúdo lecionado / mercado (n=182)	ABCDEF	1;2;3;4;5;6	3,5	2,11
43- Parcerias com as empresas (n=200)	ABCDEF	1;2;3;4;5;6	3,5	2,11
26- Fornecimento de material didático (n=193)	ABCDEF	1;2;3;4;5;6	3,5	2,11
30- Conteúdo das disciplinas (n=203)	ABCDEF	1;2;3;4;5;6	3,5	2,11
25- Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias (n=201)	ABCDEFG	1;2;3;4;5;6;7	4	2,33
23- Disponibil. / agilidade para atendimento aos alunos (n=204)	BCDEFG	2;3;4;5;6;7	4,5	2,56
27- Aproveitamento do tempo em sala de aula (n=210)	BCDEFG	2;3;4;5;6;7	4,5	2,56
41- Percepção do potencial / importância do aluno (n=209)	BCDEFG	2;3;4;5;6;7	4,5	2,56
31- Tempo de duração do curso (n=102)	BCDEFG	2;3;4;5;6;7	4,5	2,56
29- Atividades práticas (n=208)	BCDEFG	2;3;4;5;6;7	4,5	2,56
5- Preocupação com o conforto dos alunos (n=209)	BCDEFG	2;3;4;5;6;7	4,5	2,56
18- Disponibilidade da equipe pedagógica (n=195)	BCDEFGH	2;3;4;5;6;7;8	5	2,78
4- Laboratórios didáticos e recursos tecnológicos (n=203)	BCDEFGH	2;3;4;5;6;7;8	5	2,78
24- Receptividade para com os alunos e futuros alunos (n=206)	BCDEFGH	2;3;4;5;6;7;8	5	2,78
13- Atendimento da equipe da biblioteca (n=208)	BCDEFGH	2;3;4;5;6;7;8	5	2,78
8- Segurança na instituição (n=199)	BCDEFGH	2;3;4;5;6;7;8	5	2,78
20- Resolução das reclamações e dos problemas (n=207)	BCDEFGH	2;3;4;5;6;7;8	5	2,78
33- Metodologia de avaliação dos alunos (n=201)	BCDEFGH	2;3;4;5;6;7;8	5	2,78
39- Liberdade de expressão dos alunos (n=196)	BCDEFGH	2;3;4;5;6;7;8	5	2,78
17- Silêncio na área de estudos da biblioteca (n=210)	BCDEFGH	2;3;4;5;6;7;8	5	2,78
40- Relacionamento entre os alunos (n=99)	CDEFGH	3;4;5;6;7;8	5,5	3,00
36- Preço (n=192)	CDEFGH	3;4;5;6;7;8	5,5	3,00
22- Relacionamento alunos / colaboradores (n=208)	DEFGH	4;5;6;7;8	6	3,22
21- Disponibilidade de informações na internet (n=201)	DEFGH	4;5;6;7;8	6	3,22
37- Formas de pagamento (n=203)	DEFGHI	4;5;6;7;8;9	6,5	3,44
42- Responsabilidade social (n=202)	EFGHI	5;6;7;8;9	7	3,67
28- Realização de atividades extracurriculares (n=105)	EFGHI	5;6;7;8;9	7	3,67
6- Espaço de convivência (n=209)	EFGHI	5;6;7;8;9	7	3,67
34- Atendimento às expectativas criadas (n=210)	EFGHI	5;6;7;8;9	7	3,67
14- Horário de funcionamento da biblioteca (n=208)	EFGHI	5;6;7;8;9	7	3,67
32- Projetos integradores e TCC (n=195)	FGHI	6;7;8;9	7,5	3,89
16- Quantidade / variedade de livros na biblioteca (n=210)	FGHI	6;7;8;9	7,5	3,89
15- Disponibilidade de computadores na biblioteca (n=204)	GHI	7;8;9	8	4,11
38- Condições de pagamento (n=192)	GHI	7;8;9	8	4,11
12- Localização da instituição (n=211)	HI	8;9	8,5	4,33
11- Placas de localização ao longo da instituição (n=208)	I	9	9	4,56
9- Acessibilidade (n=210)	I	9	9	4,56
10- Estacionamento (n=207)	J	10	10	5,00

Fonte: Elaboração própria

Tabela 9 – Ranking de satisfação equalizado.

Item	Tukey	Conversão	RS	RS-Eq
3- Qualidade dos instrutores (n=208)	A	1	1	1,00
1- Preocupação do instrutor em responder às dúvidas (n=210)	AB	1;2	1,5	1,25
35- Reconhecimento da instituição no mercado (n=201)	ABC	1;2;3	2	1,50
2- Relacionamento entre instrutor e aluno (n=209)	ABCD	1;2;3;4	2,5	1,75
7- Limpeza do ambiente (n=210)	ABCD	1;2;3;4	2,5	1,75
13- Atendimento da equipe da biblioteca (n=193)	ABCDE	1;2;3;4;5	3	2,00
18- Disponibilidade da equipe pedagógica (n=186)	ABCDEF	1;2;3;4;5;6	3,5	2,25
19- Esclarecimento de dúvidas do aluno (n=207)	ABCDEF	1;2;3;4;5;6	3,5	2,25
36- Preço (n=11)	ABCDEFG	1;2;3;4;5;6;7	4	2,50
25- Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias (n=206)	ABCDEFG	1;2;3;4;5;6;7	4	2,50
37- Formas de pagamento (n=9)	ABCDEFG	1;2;3;4;5;6;7	4	2,50
31- Tempo de duração do curso (n=201)	ABCDEFG	1;2;3;4;5;6;7	4	2,50
27- Aproveitamento do tempo em sala de aula (n=208)	BCDEFG	2;3;4;5;6;7	4,5	2,75
30- Conteúdo das disciplinas (n=205)	BCDEFG	2;3;4;5;6;7	4,5	2,75
4- Laboratórios didáticos e recursos tecnológicos (n=194)	BCDEFG	2;3;4;5;6;7	4,5	2,75
44- Compatibilidade conteúdo lecionado / mercado (n=198)	CDEFG	3;4;5;6;7	5	3,00
14- Horário de funcionamento da biblioteca (n=186)	DEFG	4;5;6;7	5,5	3,25
38- Condições de pagamento (n=9)	DEFG	4;5;6;7	5,5	3,25
40- Relacionamento entre os alunos (n=208)	EFG	5;6;7	6	3,50
23- Disponibil. / agilidade para atendimento aos alunos (n=209)	EFG	5;6;7	6	3,50
41- Percepção do potencial / importância do aluno (n=207)	EFG	5;6;7	6	3,50
39- Liberdade de expressão dos alunos (n=200)	EFG	5;6;7	6	3,50
33- Metodologia de avaliação dos alunos (n=204)	EFG	5;6;7	6	3,50
22- Relacionamento alunos / colaboradores (n=207)	EFG	5;6;7	6	3,50
20- Resolução das reclamações e dos problemas (n=196)	EFG	5;6;7	6	3,50
24- Receptividade para com os alunos e futuros alunos (n=205)	FG	6;7	6,5	3,75
32- Projetos integradores e TCC (n=196)	FG	6;7	6,5	3,75
8- Segurança na instituição (n=203)	FG	6;7	6,5	3,75
17- Silêncio na área de estudos da biblioteca (n=182)	FG	6;7	6,5	3,75
5- Preocupação com o conforto dos alunos (n=209)	FG	6;7	6,5	3,75
26- Fornecimento de material didático (n=208)	FG	6;7	6,5	3,75
29- Atividades práticas (n=208)	G	7	7	4,00
34- Atendimento às expectativas criadas (n=202)	G	7	7	4,00
12- Localização da instituição (n=207)	G	7	7	4,00
15- Disponibilidade de computadores na biblioteca (n=188)	G	7	7	4,00
16- Quantidade / variedade de livros na biblioteca (n=179)	G	7	7	4,00
43- Parcerias com as empresas (n=183)	G	7	7	4,00
28- Realização de atividades extracurriculares (n=191)	G	7	7	4,00
21- Disponibilidade de informações na internet (n=193)	G	7	7	4,00
6- Espaço de convivência (n=207)	G	7	7	4,00
11- Placas de localização ao longo da instituição (n=200)	G	7	7	4,00
42- Responsabilidade social (n=162)	H	8	8	4,50
10- Estacionamento (n=165)	I	9	9	5,00
9- Acessibilidade (n=184)	I	9	9	5,00

Fonte: Elaboração própria

É possível perceber que os itens mais importantes para os clientes, conforme apresentado na Tabela 8, são: “Preocupação do instrutor em responder às dúvidas”, “Qualidade dos instrutores”, “Limpeza do ambiente”, “Reconhecimento da instituição no mercado”, “Relacionamento entre instrutor e aluno”, “Esclarecimento de dúvidas do aluno”, “Compatibilidade conteúdo lecionado / mercado”, “Parcerias com as empresas”, “Fornecimento de material didático”, “Conteúdo das disciplinas” e “Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias”.

No que diz respeito a satisfação, Tabela 9, os discentes estão menos satisfeitos com os itens “Estacionamento” e “Acessibilidade”.

Na Tabela 10 é apresentado o ranking de esforço para melhoria determinado em uma entrevista com o Gestor da Instituição analisada neste trabalho, sendo 1 para altíssimo esforço, 2 para alto esforço, 3 médio esforço, 4 baixo esforço e 5 para aqueles itens com baixíssimo esforço para melhoria

Tabela 10– Ranking de esforço para melhoria (REM).

Descrição	REM
6- Espaço de convivência	1
9- Acessibilidade	1
10- Estacionamento	1
12- Localização da instituição	1
31- Tempo de duração do curso	1
36- Preço	1
37- Formas de pagamento	1
38- Condições de pagamento	1
17- Silêncio na área de estudos da biblioteca	2
35- Reconhecimento da instituição no mercado	2
42- Responsabilidade social	2
43- Parcerias com as empresas	2
3- Qualidade dos instrutores	3
4- Laboratórios didáticos e recursos tecnológicos	3
5- Preocupação com o conforto dos alunos	3
22- Relacionamento alunos / colaboradores	3
28- Realização de atividades extracurriculares	3
30- Conteúdo das disciplinas	3
32- Projetos integradores e TCC	3
40- Relacionamento entre os alunos	3
41- Percepção do potencial / importância do aluno	3
44- Compatibilidade conteúdo lecionado / mercado	3
8- Segurança na instituição	4
15- Disponibilidade de computadores na biblioteca	4
16- Quantidade / variedade de livros na biblioteca	4
18- Disponibilidade da equipe pedagógica	4
19- Esclarecimento de dúvidas do aluno	4
21- Disponibilidade de informações na internet	4
23- Disponibil. / agilidade para atendimento aos alunos	4
27- Aproveitamento do tempo em sala de aula	4
29- Atividades práticas	4
33- Metodologia de avaliação dos alunos	4
34- Atendimento às expectativas criadas	4
39- Liberdade de expressão dos alunos	4
1- Preocupação do instrutor em responder às dúvidas	5
2- Relacionamento entre instrutor e aluno	5
7- Limpeza do ambiente	5
11- Placas de localização ao longo da instituição	5
13- Atendimento da equipe da biblioteca	5
14- Horário de funcionamento da biblioteca	5
20- Resolução das reclamações e dos problemas	5
24- Receptividade para com os alunos e futuros alunos	5
25- Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias	5
26- Fornecimento de material didático	5

Fonte: Elaboração própria

É possível observar, a partir da análise da tabela 10, que itens como “Espaço de convivência”, “Acessibilidade”, “Estacionamento”, “Localização da instituição”, “Tempo de duração do curso”, “Preço”, “Formas de pagamento” e “Condições de pagamento” exigiriam altíssimo esforço para melhoria.

A Tabela 11 e a Figura 10 exibem, respectivamente, o cálculo para se chegar ao valor do índice de déficit de satisfação e o mesmo em ordem decrescente.

Tabela 11– Índice de déficit de satisfação (RS – RI)

Descrição	RI-Eq	RS-Eq	IDS
1- Preocupação do instrutor em responder às dúvidas	1,00	1,25	0,25
2- Relacionamento entre instrutor e aluno	1,89	1,75	-0,14
3- Qualidade dos instrutores	1,22	1,00	-0,22
4- Laboratórios didáticos e recursos tecnológicos	2,78	2,75	-0,03
5- Preocupação com o conforto dos alunos	2,56	3,75	1,19
6- Espaço de convivência	3,67	4,00	0,33
7- Limpeza do ambiente	1,44	1,75	0,31
8- Segurança na instituição	2,78	3,75	0,97
9- Acessibilidade	4,56	5,00	0,44
10- Estacionamento	5,00	5,00	0,00
11- Placas de localização ao longo da instituição	4,56	4,00	-0,56
12- Localização da instituição	4,33	4,00	-0,33
13- Atendimento da equipe da biblioteca	2,78	2,00	-0,78
14- Horário de funcionamento da biblioteca	3,67	3,25	-0,42
15- Disponibilidade de computadores na biblioteca	4,11	4,00	-0,11
16- Quantidade / variedade de livros na biblioteca	3,89	4,00	0,11
17- Silêncio na área de estudos da biblioteca	2,78	3,75	0,97
18- Disponibilidade da equipe pedagógica	2,78	2,25	-0,53
19- Esclarecimento de dúvidas do aluno	1,89	2,25	0,36
20- Resolução das reclamações e dos problemas	2,78	3,50	0,72
21- Disponibilidade de informações na internet	3,22	4,00	0,78
22- Relacionamento alunos / colaboradores	3,22	3,50	0,28
23- Disponibil. / agilidade para atendimento aos alunos	2,56	3,50	0,94
24- Receptividade para com os alunos e futuros alunos	2,78	3,75	0,97
25- Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias	2,33	2,50	0,17
26- Fornecimento de material didático	2,11	3,75	1,64
27- Aproveitamento do tempo em sala de aula	2,56	2,75	0,19
28- Realização de atividades extracurriculares	3,67	4,00	0,33
29- Atividades práticas	2,56	4,00	1,44
30- Conteúdo das disciplinas	2,11	2,75	0,64
31- Tempo de duração do curso	2,56	2,50	-0,06
32- Projetos integradores e TCC	3,89	3,75	-0,14
33- Metodologia de avaliação dos alunos	2,78	3,50	0,72
34- Atendimento às expectativas criadas	3,67	4,00	0,33
35- Reconhecimento da instituição no mercado	1,67	1,50	-0,17
36- Preço	3,00	2,50	-0,50
37- Formas de pagamento	3,44	2,50	-0,94
38- Condições de pagamento	4,11	3,25	-0,86
39- Liberdade de expressão dos alunos	2,78	3,50	0,72
40- Relacionamento entre os alunos	3,00	3,50	0,50
41- Percepção do potencial / importância do aluno	2,56	3,50	0,94
42- Responsabilidade social	3,67	4,50	0,83
43- Parcerias com as empresas	2,11	4,00	1,89
44- Compatibilidade conteúdo lecionado / mercado	2,11	3,00	0,89

Fonte: Elaboração própria

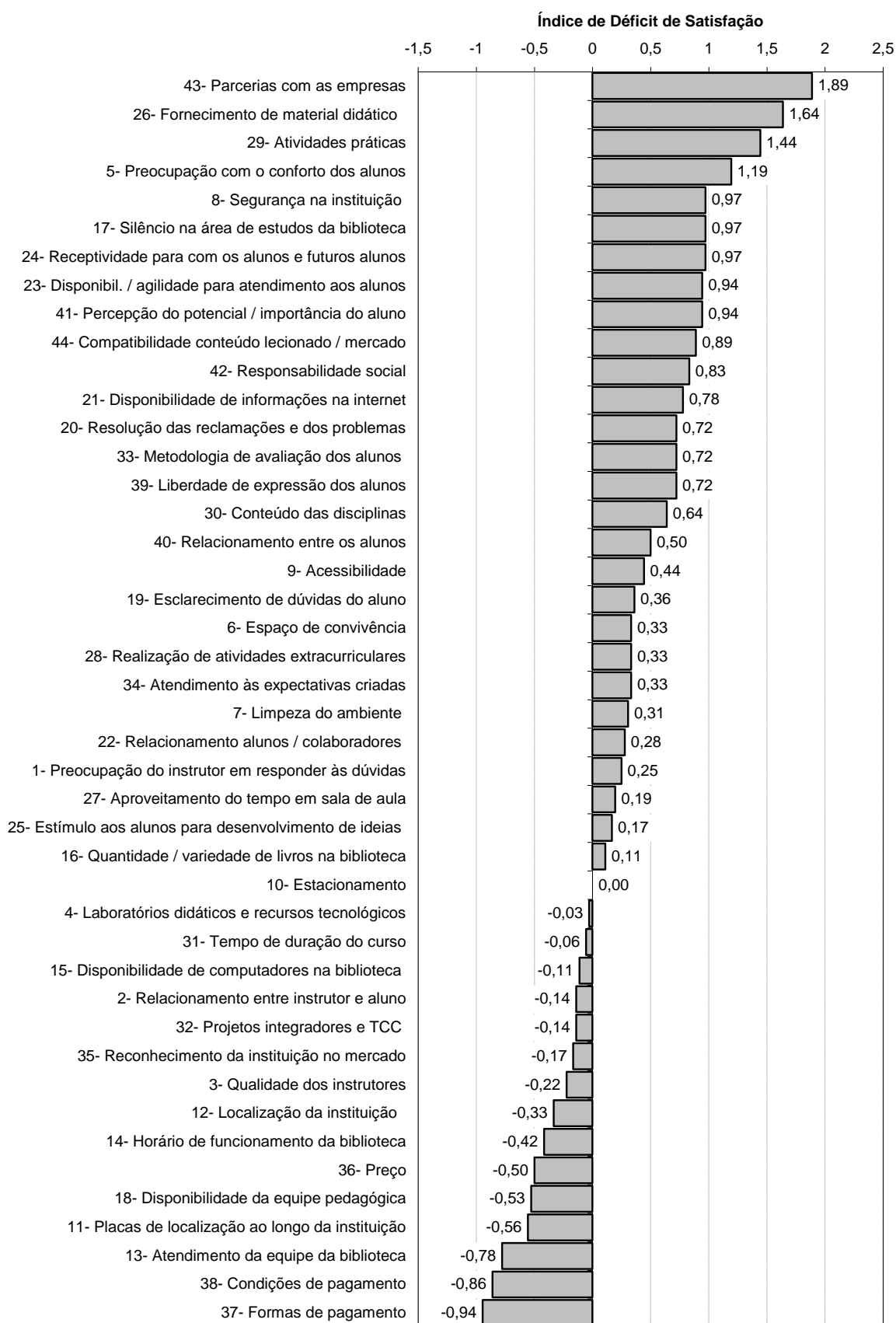


Figura 10 – Índice de déficit de satisfação

Fonte: Elaboração própria

A partir da análise da Figura 10 fica evidenciado o alto índice de déficit de satisfação (IDS) dos itens “Parcerias com as empresas”; “Fornecimento de Material didático”; “Atividades práticas”; e “Preocupação com o conforto dos alunos”, o que significa que os discentes consideraram que a satisfação está aquém da importância dos itens. Para ratificar a análise feita, o item “Parcerias com as empresas” cujo IDS é igual a 1,89, é praticamente o 2º com maior importância (RI-Eq = 2,11) e o 4º em satisfação (RS-Eq = 4). Em tese, para que o haja compatibilidade entre a importância e a satisfação, este item teria que subir do 4º para o 2º lugar em satisfação, ou seja, duas unidades ordinais.

Os itens que aparecem com valores negativos do IDS, advertem que são itens que já satisfazem os clientes e que o Gestor não precisa, *a priori*, se preocupar.

Na Tabela 12 e na Figura 11 são apresentados, respectivamente, o índice de prioridade parcial (IPP) para cada item e o mesmo em ordem decrescente.

Tabela 12– Índice de prioridade parcial (IPP = IDS/RI2)

Descrição	RI-Eq	RD	RID	RS-Eq	IDS	IPP
1- Preocupação do instrutor em responder às dúvidas	1,00	5,00	1,00	1,25	0,25	0,25
2- Relacionamento entre instrutor e aluno	1,89	4,11	4,11	1,75	-0,14	-0,01
3- Qualidade dos instrutores	1,22	4,78	4,78	1,00	-0,22	-0,01
4- Laboratórios didáticos e recursos tecnológicos	2,78	3,22	3,22	2,75	-0,03	0,00
5- Preocupação com o conforto dos alunos	2,56	3,44	2,56	3,75	1,19	0,18
6- Espaço de convivência	3,67	2,33	3,67	4,00	0,33	0,02
7- Limpeza do ambiente	1,44	4,56	1,44	1,75	0,31	0,15
8- Segurança na instituição	2,78	3,22	2,78	3,75	0,97	0,13
9- Acessibilidade	4,56	1,44	4,56	5,00	0,44	0,02
10- Estacionamento	5,00	1,00	5,00	5,00	0,00	0,00
11- Placas de localização ao longo da instituição	4,56	1,44	1,44	4,00	-0,56	-0,27
12- Localização da instituição	4,33	1,67	1,67	4,00	-0,33	-0,12
13- Atendimento da equipe da biblioteca	2,78	3,22	3,22	2,00	-0,78	-0,07
14- Horário de funcionamento da biblioteca	3,67	2,33	2,33	3,25	-0,42	-0,08
15- Disponibilidade de computadores na biblioteca	4,11	1,89	1,89	4,00	-0,11	-0,03
16- Quantidade / variedade de livros na biblioteca	3,89	2,11	3,89	4,00	0,11	0,01
17- Silêncio na área de estudos da biblioteca	2,78	3,22	2,78	3,75	0,97	0,13
18- Disponibilidade da equipe pedagógica	2,78	3,22	3,22	2,25	-0,53	-0,05
19- Esclarecimento de dúvidas do aluno	1,89	4,11	1,89	2,25	0,36	0,10
20- Resolução das reclamações e dos problemas	2,78	3,22	2,78	3,50	0,72	0,09
21- Disponibilidade de informações na internet	3,22	2,78	3,22	4,00	0,78	0,07
22- Relacionamento alunos / colaboradores	3,22	2,78	3,22	3,50	0,28	0,03
23- Disponibil. / agilidade para atendimento aos alunos	2,56	3,44	2,56	3,50	0,94	0,14
24- Receptividade para com os alunos e futuros alunos	2,78	3,22	2,78	3,75	0,97	0,13
25- Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias	2,33	3,67	2,33	2,50	0,17	0,03
26- Fornecimento de material didático	2,11	3,89	2,11	3,75	1,64	0,37
27- Aproveitamento do tempo em sala de aula	2,56	3,44	2,56	2,75	0,19	0,03
28- Realização de atividades extracurriculares	3,67	2,33	3,67	4,00	0,33	0,02
29- Atividades práticas	2,56	3,44	2,56	4,00	1,44	0,22
30- Conteúdo das disciplinas	2,11	3,89	2,11	2,75	0,64	0,14
31- Tempo de duração do curso	2,56	3,44	3,44	2,50	-0,06	0,00
32- Projetos integradores e TCC	3,89	2,11	2,11	3,75	-0,14	-0,03
33- Metodologia de avaliação dos alunos	2,78	3,22	2,78	3,50	0,72	0,09
34- Atendimento às expectativas criadas	3,67	2,33	3,67	4,00	0,33	0,02
35- Reconhecimento da instituição no mercado	1,67	4,33	4,33	1,50	-0,17	-0,01
36- Preço	3,00	3,00	3,00	2,50	-0,50	-0,06
37- Formas de pagamento	3,44	2,56	2,56	2,50	-0,94	-0,14
38- Condições de pagamento	4,11	1,89	1,89	3,25	-0,86	-0,24
39- Liberdade de expressão dos alunos	2,78	3,22	2,78	3,50	0,72	0,09
40- Relacionamento entre os alunos	3,00	3,00	3,00	3,50	0,50	0,06
41- Percepção do potencial / importância do aluno	2,56	3,44	2,56	3,50	0,94	0,14
42- Responsabilidade social	3,67	2,33	3,67	4,50	0,83	0,06
43- Parcerias com as empresas	2,11	3,89	2,11	4,00	1,89	0,42
44- Compatibilidade conteúdo lecionado / mercado	2,11	3,89	2,11	3,00	0,89	0,20

Fonte: Elaboração própria



Figura 11– Índice de prioridade parcial

Fonte: Elaboração própria

Analisando a Figura 11 observa-se que os itens “Parcerias com empresas” e “Fornecimento de material didático” apresentam-se como os de maior IPP.

Na tabela 13 estão relacionados o índice de prioridade parcial (IPP), ranking de esforço para melhoria (REM), ranking de facilidade para melhoria (RFM), ranking de esforço/facilidade para melhoria (REFM) e o índice de prioridade final (IPF), que neste estudo é dado pelos cenários 1, 2 e 3.

Tabela 13– Cálculo do Índice de Prioridade Final nos 3 cenários do Método do Ranking Ponderado.

Descrição	SINAL	IPP	REM	RFM	REFM	IPF		
						CEN1	CEN2	CEN3
1- Preocupação do instrutor em responder às dúvidas	1,00	0,25	5	1	5	6,25	1,56	0,39
2- Relacionamento entre instrutor e aluno	-1,00	0,01	5	1	1	-0,01	0,00	0,00
3- Qualidade dos instrutores	-1,00	0,01	3	3	3	-0,09	-0,01	0,00
4- Laboratórios didáticos e recursos tecnológicos	-1,00	0,00	3	3	3	-0,02	0,00	0,00
5- Preocupação com o conforto dos alunos	1,00	0,18	3	3	3	1,65	0,45	0,13
6- Espaço de convivência	1,00	0,02	1	5	1	0,02	0,00	0,00
7- Limpeza do ambiente	1,00	0,15	5	1	5	3,66	0,70	0,13
8- Segurança na instituição	1,00	0,13	4	2	4	2,02	0,40	0,08
9- Acessibilidade	1,00	0,02	1	5	1	0,02	0,00	0,00
10- Estacionamento	1,00	0,00	1	5	1	0,00	0,00	0,00
11- Placas de localização ao longo da instituição	-1,00	0,27	5	1	1	-0,27	-0,15	-0,09
12- Localização da instituição	-1,00	0,12	1	5	5	-3,00	-0,52	-0,09
13- Atendimento da equipe da biblioteca	-1,00	0,07	5	1	1	-0,07	-0,02	-0,01
14- Horário de funcionamento da biblioteca	-1,00	0,08	5	1	1	-0,08	-0,02	-0,01
15- Disponibilidade de computadores na biblioteca	-1,00	0,03	4	2	2	-0,12	-0,02	0,00
16- Quantidade / variedade de livros na biblioteca	1,00	0,01	4	2	4	0,12	0,01	0,00
17- Silêncio na área de estudos da biblioteca	1,00	0,13	2	4	2	0,50	0,14	0,04
18- Disponibilidade da equipe pedagógica	-1,00	0,05	4	2	2	-0,20	-0,04	-0,01
19- Esclarecimento de dúvidas do aluno	1,00	0,10	4	2	4	1,62	0,29	0,05
20- Resolução das reclamações e dos problemas	1,00	0,09	5	1	5	2,34	0,36	0,05
21- Disponibilidade de informações na internet	1,00	0,07	4	2	4	1,20	0,18	0,03
22- Relacionamento alunos / colaboradores	1,00	0,03	3	3	3	0,24	0,03	0,00
23- Disponibil. / agilidade para atendimento aos alunos	1,00	0,14	4	2	4	2,31	0,49	0,10
24- Receptividade para com os alunos e futuros alunos	1,00	0,13	5	1	5	3,15	0,56	0,10
25- Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias	1,00	0,03	5	1	5	0,77	0,07	0,01
26- Fornecimento de material didático	1,00	0,37	5	1	5	9,19	2,79	0,85
27- Aproveitamento do tempo em sala de aula	1,00	0,03	4	2	4	0,48	0,05	0,00
28- Realização de atividades extracurriculares	1,00	0,02	3	3	3	0,22	0,02	0,00
29- Atividades práticas	1,00	0,22	4	2	4	3,54	0,93	0,24
30- Conteúdo das disciplinas	1,00	0,14	3	3	3	1,29	0,32	0,08
31- Tempo de duração do curso	-1,00	0,00	1	5	5	-0,12	0,00	0,00
32- Projetos integradores e TCC	-1,00	0,03	3	3	3	-0,28	-0,03	0,00
33- Metodologia de avaliação dos alunos	1,00	0,09	4	2	4	1,50	0,26	0,04
34- Atendimento às expectativas criadas	1,00	0,02	4	2	4	0,40	0,03	0,00
35- Reconhecimento da instituição no mercado	-1,00	0,01	2	4	4	-0,14	-0,01	0,00
36- Preço	-1,00	0,06	1	5	5	-1,39	-0,16	-0,02
37- Formas de pagamento	-1,00	0,14	1	5	5	-3,62	-0,69	-0,13
38- Condições de pagamento	-1,00	0,24	1	5	5	-6,03	-1,48	-0,36
39- Liberdade de expressão dos alunos	1,00	0,09	4	2	4	1,50	0,26	0,04
40- Relacionamento entre os alunos	1,00	0,06	3	3	3	0,50	0,08	0,01
41- Percepção do potencial / importância do aluno	1,00	0,14	3	3	3	1,30	0,32	0,08
42- Responsabilidade social	1,00	0,06	2	4	2	0,25	0,05	0,01
43- Parcerias com as empresas	1,00	0,42	2	4	2	1,70	0,87	0,45
44- Compatibilidade conteúdo lecionado / mercado	1,00	0,20	3	3	3	1,80	0,52	0,15

Fonte: Elaboração própria

Os cenários apresentados na Tabela 13 configuram as possibilidades para o Gestor eleger itens a serem melhorados, em caso de investimentos, de acordo com a disponibilidade de recursos. O cenário 1 é o ideal quando se trabalha com pouco

recurso disponível, dando ênfase, assim, a itens que requerem menor esforço para melhoria; no cenário 2 dá-se prioridade tanto no IPP quanto no REM, cenário este com médio recurso disponível; o cenário 3 aplica maior peso para o IPP, uma vez que este não trabalha com recursos limitados.

Em um cenário com poucos recursos financeiros, conforme apresentado pela Figura 12, os itens que deverão ser priorizados são os que, além de terem certo grau de prioridade parcial, também requerem menor esforço para melhoria.



Figura 12 – Índice de prioridade final (Cenário 1 – pouco recurso disponível)

Fonte: Elaboração própria

Analisando a Figura 12 os itens que deverão ser priorizados são: “Fornecimento de material didático”, que aparece como o 1º item a ser priorizado, seguido por “Preocupação do instrutor em responder as dúvidas”, “Limpeza do ambiente”, “Atividades práticas” e “Receptividade para com os alunos e futuros alunos”, que aparece como 5º item.

A Figura 13 apresenta o IPP para cada item no cenário 2.



Figura 13 – Índice de prioridade final (Cenário 2 – médio recurso disponível)

Fonte: Elaboração própria

No Cenário 2, Figura 13, os itens “Fornecimento de material didático”, que apareceu como o 1º item a ser priorizado no Cenário 1 e “Preocupação do instrutor em responder as dúvidas”, 2º lugar no cenário anterior, mantiveram-se nas mesmas posições no Cenário 2; o item “Limpeza do ambiente” saiu da 3ª para a 5ª posição no atual Cenário, enquanto “Atividades práticas” pulou de 4ª para 3ª posição; “Receptividade para com alunos e futuros alunos” passou a ocupar não mais o 4º, mas sim o 6º lugar em prioridade; “Parcerias com empresas”, saltou do 10º para o 4º lugar no Cenário 2.

O Cenário 3 é representado pela Figura 14.



Figura 14 – Índice de prioridade final (Cenário 3 – recursos ilimitados)

Fonte: Elaboração própria

No Cenário 3, Figura 14, o item “Fornecimento de material didático”, que apareceu como o 1º item a ser priorizado nos Cenários 1 e 2, permanece na mesma posição; já o item “Parcerias com empresas”, que nos Cenários 1 e 2 ocupou, respectivamente, a 10ª e a 4ª posição, no Cenário 3 sobe para a 2º lugar em prioridade; o item “Atividades práticas” caiu para a 4ª posição, assim como “Preocupação do instrutor em responder as dúvidas” saiu de 2º para 3º lugar.

4.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da pesquisa foram alcançados a partir da aplicação de questionários em uma Instituição de Ensino no Noroeste Fluminense. A análise dos dados se deu a partir da observação das informações obtidas pelos métodos de Satisfação Simples, GAP, Abordagem Multiplicativa, Importância *versus* Satisfação, e Ranking Ponderado.

Pelo método de Satisfação Simples os itens mais bem avaliados pelos discentes foram “Qualidade dos instrutores”, “Preocupação do instrutor em responder às dúvidas”, “Reconhecimento da instituição no mercado”, “Relacionamento entre instrutor e aluno”, “Limpeza do ambiente”, “Atendimento da equipe da biblioteca”, “Disponibilidade da equipe pedagógica”, “Esclarecimento de dúvidas dos alunos”, “Preço”, “Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias”, “Formas de pagamento” e “Tempo de duração do curso”. Os itens com menor satisfação por parte dos clientes foram “Estacionamento” e “Acessibilidade”.

A análise pelo método de GAP permitiu identificar que os itens “Acessibilidade”, item com maior GAP, seguido por “Estacionamento” e “Responsabilidade Social”, quando comparados aos demais, apresentam satisfação relativamente menor. O GAP baixo e positivo indica que a diferença entre as médias de importância e de satisfação é relativamente baixa, ou seja, o grau de satisfação está próximo da importância do item, como acontece com o item “Atendimento da equipe da biblioteca”.

Na aplicação do método de Abordagem Multiplicativa os maiores valores de insatisfação ponderada foram identificados nos itens “Acessibilidade”, “Estacionamento” e “Responsabilidade Social”, respectivamente, sendo o de menor

valor atribuído ao item “Qualidade dos instrutores”, o que configura a satisfação alta, por parte dos discentes, em relação a esse item.

Ao analisar os resultados pelo método de Importância *versus* Satisfação observou-se concentração de maior percentual de itens no quadrante MANTER, o que significa que os itens foram avaliados como importantes e também que os alunos estão satisfeitos em relação a eles, dessa forma a atenção dispensada a eles deve ser mantida. Os itens “Acessibilidade” e “Estacionamento” sugerem melhorias por estarem localizados no quadrante inferior à direita, com alta importância e baixa satisfação – MELHORAR. Vale ressaltar, também, que apesar do item “Responsabilidade Social” ter se apresentado no quadrante MANTER, o mesmo está bem próximo do quadrante MELHORAR, o que configura atenção a ser atribuída a este item.

De acordo com o método do Ranking Ponderado os cenários serão opções para o Gestor escolher de acordo com a disponibilidade de recursos da Instituição. No cenário 1, com poucos recursos financeiros, os itens que deveriam ser priorizados foram “Fornecimento de material didático”, “Preocupação do instrutor em responder as dúvidas”, “Limpeza do ambiente”, “Atividades práticas” e “Receptividade para com os alunos e futuros alunos”. Já no Cenário 2, os itens “Fornecimento de material didático”, “Preocupação do instrutor em responder as dúvidas”, “Atividades práticas”, “Parcerias com empresas”, “Limpeza do ambiente” e “Receptividade para com alunos e futuros alunos” foram os considerados os de maior preferência. No Cenário 3 os itens “Fornecimento de material didático”, “Parcerias com empresas” e “Preocupação do instrutor em responder as dúvidas” deveriam ser priorizados.

A análise permitiu observar que os resultados obtidos pelos métodos de Satisfação Simples, GAP, Abordagem Multiplicativa e Importância *versus* Satisfação apresentaram pontos similares se comparados entre si, mas ao serem confrontados ao método RP os dados divergiram em função da importância relativamente baixa atribuída aos itens “Responsabilidade Social”, “Acessibilidade” e “Estacionamento”.

4.7 REFERÊNCIAS

ABUKARI, Abdulai; CORNER, Trevor. Delivering higher education to meet local needs in a developing context: the quality dilemmas? **Quality Assurance in Education**, [s.l.], v. 18, n. 3, p. 191-208, 13 jul. 2010. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09684881011058641>.

AGUIAR, V. R. L. **A proposta de um método de determinação de expectativas de novos clientes - o método priex**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

ALMEIDA, J. S.; VIANA, T. Q. Método do ranking ponderado aplicado para identificação de pontos críticos em Universidade particular. In: ENCONTRO MINEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (EMEPRO), 7., 2011, São João del Rei. **Anais...**São João Del Rei: UFSJ, p. 1 - 10. 2011.

AZEVEDO, W. A.; LISBOA, R. T.; SHIMODA, E. Aplicação do método do ranking ponderado de importância / satisfação / esforço para melhoria em uma loja de materiais esportivos. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (SIMPEP), 17., 2010, Bauru. **Anais...** Bauru: UNESP, p. 1-12. 2010.

BORTOLOTTI, Silvana Ligia Vincenzi et al. Avaliação do nível de satisfação de alunos de uma instituição de ensino superior: uma aplicação da Teoria da Resposta ao Item. **Gestão e Produção**, São Carlos, v. 19, n. 2, p. 287-302, 2012.

CHAGAS, Gabriella Lima Viana et al. Percepções de discentes quanto a importância e satisfação de itens: estudo de caso em um curso técnico de farmácia. **Acta Biomedica Brasiliensia**, Itaperuna, v. 8, n. 1, p. 69-83, jul. 2017.

FONTENOT, G.; HENKE, L.; CARSON, K. Take action on customer satisfaction. **Quality Progress**, v. 38, n. 7, p. 40-47, jul. 2005.

GRÖNROOS, Christian. A Service Quality Model and its Marketing Implications. **European Journal of Marketing**, [s.l.], v. 18, n. 4, p. 36-44, abr. 1984. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/eum000000004784>.

KUNDU, Goutam Kumar. Quality in higher education from different perspectives: a literature review. **International Journal for Quality Research**, [s.l.], v. 1, n. 11, p. 17-34, 19 jul. 2016.

LEITE, O. S. et al. Grau de satisfação de uma operadora do serviço móvel celular (SMC) em Campos dos Goytacazes – RJ. In: ENCONTRO MINEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (EMEPRO), 7., 2011. São João del Rei. **Anais...** . São João Del Rei: UFSJ, p. 1 - 10. 2011.

LIKERT, R. A Technique for the Measurement of Attitudes. **Archives of Psychology**, Nova Iorque, v. 22, n. 140, p. 1-55, jun. 1932.

LISBÔA, R. T. et al. Aplicação do método do ranking ponderado de importância / satisfação e esforço para melhoria estudo de caso em um supermercado em Campos dos Goytacazes. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (SIMPEP), 2010, Bauru. **Anais...** Bauru: UNESP, 1., p. 1-12, 2010.

LISBÔA, R.T. **Método do Ranking Ponderado de Importância, Satisfação e Esforço para Melhoria: descrição e comparação com outros métodos.** Dissertação (Mestrado em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional). Universidade Candido Mendes, Campos dos Goytacazes, 2011.

MARTINS, Simara Neto et. al. Método de ranking ponderado aplicado para identificar pontos críticos de uma casa lotérica. **FACEF Pesquisa: Desenvolvimento e Gestão**, Franca, SP, v. 15, n. 3, p. 364-378, 2012.

MARTINS, Simara Neto. **Método do ranking ponderado: divisão de itens em blocos e equalização do índice de prioridade final.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Candido Mendes, Campos dos Goytacazes, 2013.

MATSUKUMA, Cláudia Maria de Oliveira; HERNANDEZ, José Mauro da Costa. Escalas e métodos de análise em pesquisa de satisfação de clientes. **Revista de Negócios**, Blumenau, v. 12, n. 2, p. 85-103, jun. 2007.

MIGUEL, P. A. C.; SALOMI, G. E. Uma revisão dos modelos para medição da qualidade em serviços. **Revista Produção** v. 14, n.1, p. 12-30, 2004.

PAIVA, Giovanni Silva. Recortes da formação docente da educação superior brasileira: aspectos pedagógicos, econômicos e cumprimento de requisitos legais. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 66, p. 157-174, mar. 2010.

PARASURAMAN, A.; ZHEITMAL, V.A.; BERRY, L.L. *SERVQUAL: a conceptual model of service quality and its implications for future research*. **Journal of Marketing**, v. 49, n. 1, p. 41-50, 1985.

PEIXOTO, T. A.; SHIMODA, E. Aplicação do método do ranking ponderado para aferir a qualidade em serviço em um posto de combustíveis. In: ENCONTRO MINEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (EMEPRO), 7., 2011, São João Del Rei. **Anais...** São João Del Rei: UFSJ, p. 1 - 10. 2011.

PIZETTA, Stefan Augusto Beloti; SHIMODA, Eduardo; COSTA, Helder Gomes. Método do ranking ponderado de importância / satisfação / esforço para melhoria: estudo de caso em ferramenta de ensino Portal Universitário. In: EMEPRO, 7., 2011, São João del Rei. **Anais...** São João del Rei: UFSJ, p. 1 - 10. 2011.

SANT'ANA, I. M. et al. Método do ranking ponderado de importância / satisfação / esforço para melhoria: estudo de caso em empresa do ramo petrolífero. In: ENCONTRO MINEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (EMEPRO), Coronel Fabriciano. **Anais...** Coronel Fabriciano: Unileste, 2011, p. 1-10.

SANTINI, Fernando de Oliveira et al. Student satisfaction in higher education: a meta-analytic study. **Journal of Marketing for Higher Education**, [s.l.], v. 27, n. 1, p. 1-18, 2 jan. 2017. Informa UK Limited.
<http://dx.doi.org/10.1080/08841241.2017.1311980>.

SHIMODA, Eduardo. et al. Identificação de pontos críticos pelo método do ranking ponderado de importância / desempenho / esforço para melhoria. In: ENCONTRO MINEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (EMEPRO), 6., 2010. **Anais...** Coronel Fabriciano: UNILESTE, 2010. p. 1- 12.

SOUZA, D. N. et al. Método do ranking ponderado: estudo de caso em setor público de Campos dos Goytacazes. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (SIMPEP), 2011. **Anais...** Bauru: UNESP, 2011. p. 1-12.

SULTAN, Parves; WONG, Ho Yin. An integrated-process model of service quality, institutional brand and behavioural intentions. **Managing Service Quality: An International Journal**, [s.l.], v. 24, n. 5, p. 487-521, 2 set. 2014. Emerald.
<http://dx.doi.org/10.1108/msq-01-2014-0007>.

TARGUETA, S. B. J. et al. Análise de pesquisa de satisfação de clientes de uma instituição privada de ensino através do método do Ranking Ponderado. In: Encontro Mineiro de Engenharia de Produção, 2012, Itajubá. **Anais...** 2012. v. 1. p. 1-11.

XAVIER, Bruno Missi; SHIMODA, Eduardo; OLIVEIRA, Fabio Machado de. Aplicação do método do ranking ponderado na qualidade em serviços de tecnologia da informação na gestão pública. **Interscience Place**, [s.l.], v. 1, n. 31, p. 45-64, 23 dez. 2014. Interscience Place. <http://dx.doi.org/10.6020/1679-9844/3102>.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 CONCLUSÕES

A pesquisa apresentou, em primeiro momento, uma revisão sistematizada da literatura a respeito do tema “satisfação de alunos” exibindo um levantamento bibliométrico com as expressões: “student* satisfaction” and (“service quality” or “education* institution*”), restringindo-se a artigos publicados em periódicos. Foi possível, através do mapeamento, a seleção e análise do conteúdo de 31 artigos que apresentaram maior aderência/pertinência ao tema.

A análise dos resultados bibliométricos permitiu observar, entre outras coisas, que a primeira publicação referente ao tema ocorreu no ano de 1993 e que os anos de 2010 e 2016 foram os que apresentaram maior número de publicações. Após exame minucioso dos artigos constatou-se, nos trabalhos que utilizaram questionários, a escassez de um método específico para validação dos itens, podendo esta ser considerada uma lacuna.

Em seguida, para determinar os itens válidos para estarem presentes no questionário foi utilizado o método de Lawshe. A partir de uma pesquisa exploratória (literatura e questionário aberto) foram definidos 45 itens, os quais foram aplicados em forma de questionário a 20 discentes dos cursos de qualificação, aprendizagem e aperfeiçoamento de uma instituição de ensino no Noroeste Fluminense. Após aplicação do método, 42 itens foram considerados válidos para estarem no questionário final. No que se refere aos itens que deveriam ser descartados

conforme o cálculo do CVR crítico e calculado, seguem: “Estudar em uma estrutura atraente, bonita”, “A existência de estacionamento” e “A localização da instituição”.

Na apresentação dos resultados ao gestor da instituição, o mesmo decidiu por excluir apenas o item “Estudar em uma estrutura atraente, bonita”. Sendo assim, o questionário final contemplou 44 itens.

A última etapa desta pesquisa apresentou os resultados alcançados a partir da aplicação de um questionário, com 44 itens e 10 dimensões, a 211 discentes da instituição. A análise dos dados se deu a partir da observação das informações obtidas pelos métodos de Satisfação Simples, GAP, Abordagem Multiplicativa, Importância *versus* Satisfação, e Ranking Ponderado.

A análise permitiu considerar que os resultados obtidos pelos métodos de Satisfação Simples, GAP, Abordagem Multiplicativa e Importância *versus* Satisfação apresentaram pontos similares se comparados entre si, mas ao terem seus resultados confrontados com os obtidos pelo método RP não foi possível afirmar o mesmo. Justifica-se tal ocorrência em função da importância relativamente baixa atribuída aos itens “Responsabilidade Social”, “Acessibilidade” e “Estacionamento”, o que fez com os mesmos não aparecessem nos resultados do método RP como prioridade. No cenário 1 o método RP apontou os itens “Fornecimento de material didático”, “Preocupação do instrutor em responder as dúvidas” e “Limpeza do ambiente” como os que precisavam de maior atenção; no cenário 2 os itens “Fornecimento de material didático”, “Preocupação do instrutor em responder as dúvidas”, “Atividades práticas” e “Parcerias com empresas foram os considerados os de maior preferência; já no Cenário 3 os itens “Fornecimento de material didático”, “Parcerias com empresas” e “Preocupação do instrutor em responder as dúvidas” deveriam ser priorizados.

5.2 TRABALHOS FUTUROS

E como proposta para trabalhos futuros sugere-se a análise dos dados referente ao perfil dos alunos participantes da pesquisa e estratificação dos resultados de acordo com esse perfil. Propõe-se, também, a comparação do modelo

de questionário com outros níveis da educação (ensino fundamental, médio, técnico, superior e pós-graduação).

REFERÊNCIAS

ABUKARI, Abdulai; CORNER, Trevor. Delivering higher education to meet local needs in a developing context: the quality dilemmas? **Quality Assurance in Education**, [s.l.], v. 18, n. 3, p. 191-208, 13 jul. 2010.

AGUIAR, V. R. L. **A proposta de um método de determinação de expectativas de novos clientes - o método priex**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)-Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

ALI, Faizan et al. Does higher education service quality effect student satisfaction, image and loyalty? **Quality Assurance in Education**, [s.l.], v. 24, n. 1, p. 70-94, fev. 2016.

ALMEIDA, J. S.; VIANA, T. Q. Método do ranking ponderado aplicado para identificação de pontos críticos em Universidade particular. In: ENCONTRO MINEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (EMEPRO), 7., 2011, São João del Rei. **Anais...**São João Del Rei: UFSJ, p. 1 - 10. 2011

ALVES, Helena; RAPOSO, Mário. The measurement of the construct satisfaction in higher education. **The Service Industries Journal**, [s.l.], v. 29, n. 2, p. 203-218, fev. 2009.

ALVES, Helena; RAPOSO, Mário. The influence of university image on student behaviour. **International Journal of Educational Management**, [s.l.], v. 24, n. 1, p. 73-85, 19 jan. 2010.

ANNAMDEVULA, Subrahmanyam; BELLAMKONDA, Raja Shekhar. The effects of service quality on student loyalty: the mediating role of student satisfaction. **Journal of Modelling in Management**, [s.l.], v. 11, n. 2, p. 446-462, 9 maio 2016.

ARAMBEWELA, Rodney; HALL, John; ZUHAIR, Segu. Postgraduate International Students from Asia: Factors Influencing Satisfaction. **Journal of Marketing for Higher Education**, [s.l.], v. 15, n. 2, p. 105-127, 7 abr. 2006.

ARAMBEWELA, Rodney; HALL, John. An empirical model of international student satisfaction. **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, [s.l.], v. 21, n. 4, p. 555-569, 2 out. 2009.

ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução história e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, jan. 2006.

ARENA, Marika; ARNABOLDI, Michela; AZZONE, Giovanni. Student perceptions and central administrative services: the case of higher education in Italy. **Studies in Higher Education**, [s.l.], v. 35, n. 8, p. 941-959, dez. 2010.

ARIF, Seema; ILYAS, Maryam; HAMEED, Abdul. Student satisfaction and impact of leadership in private universities. **The TQM Journal**, [s.l.], v. 25, n. 4, p. 399-416, 7 jun. 2013.

AYRE, C.; SCALLY, A. J. Critical Values for Lawshe's Content Validity Ratio: Revisiting the Original Methods of Calculation. **Measurement and Evaluation in Counseling and Development**, [s.l.], v. 47, n. 1, p. 79-86, 13 dez. 2013.

AZEVEDO, W. A.; LISBOA, R. T.; SHIMODA, E. Aplicação do método do ranking ponderado de importância / satisfação / esforço para melhoria em uma loja de materiais esportivos. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (SIMPEP), 17., 2010, Bauru. **Anais...** Bauru: UNESP, p. 1-12. 2010.

BEECHAM, Rod. Teaching quality and student satisfaction: nexus or simulacrum? **London Review of Education**, [s.l.], v. 7, n. 2, p. 135-146, jul. 2009.

BORTOLOTTI, Silvana Ligia Vincenzi et al. Avaliação do nível de satisfação de alunos de uma instituição de ensino superior: uma aplicação da Teoria da Resposta ao Item. **Gestão e Produção**, São Carlos, 19., n. 2, p. 287-302, 2012.

CARTER, Stephen; YEO, Amy Chu-may. Students-as-customers' satisfaction, predictive retention with marketing implications. **International Journal of Educational Management**, [s.l.], v. 30, n. 5, p. 635-652, 13 jun. 2016. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/ijem-09-2014-0129>.

CASIDY, Riza. Linking Brand Orientation with Service Quality, Satisfaction, and Positive Word-of-Mouth: Evidence from the Higher Education Sector. **Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing**, [s.l.], v. 26, n. 2, p. 142-161, 3 abr. 2014.

CHAGAS, Gabriella Lima Viana et al. Percepções de discentes quanto a importância e satisfação de itens: estudo de caso em um curso técnico de farmácia. **Acta Biomedica Brasiliensia**, Itaperuna, 8., n. 1, p. 69-83, jul. 2017.

CLEMES, Michael D.; GAN, Christopher E.c.; KAO, Tzu-hui. University Student Satisfaction: An Empirical Analysis. **Journal of Marketing for Higher Education**, [s.l.], v. 17, n. 2, p. 292-325, 10 abr. 2007.

CLEMES, Michael D.; GAN, Christopher E.C.; KAO, Tzu-hui. University Student Satisfaction: An Empirical Analysis. **Journal of Marketing for Higher Education**, [s.l.], v. 17, n. 2, p. 292-325, 10 abr. 2008.

COSTA, Helder Gomes. Modelo para webibliomining: proposta e caso de aplicação. **Revista da Fae**, Curitiba, v. 13, n. 1, p. 115-126, jan./jun. 2010. Semestral. Disponível em: <<http://www.fae.edu/revistafae/edicoes-anteriores.vm?pagina=1&>>. Acesso em: jan. 2017.

DESHIELDS, Oscar W.; KARA, Ali; KAYNAK, Erdener. Determinants of business student satisfaction and retention in higher education: applying Herzberg's two factor theory. **International Journal of Educational Management**, [s.l.], v. 19, n. 2, p. 128-139, mar. 2005.

DIAS, José Geraldo Gaurink. **Endomarketing**: Uma ferramenta indispensável para a gestão de pessoas nas organizações. São Paulo: Livropronto, 2010. 107 p.

DOUGLAS, Jacqueline Ann et al. Understanding student satisfaction and dissatisfaction: an interpretive study in the UK higher education context. **Studies in Higher Education**, [s.l.], v. 40, n. 2, p. 329-349, 9 jan. 2014.

DOUGLAS, Jacqueline; MCCLELLAND, Robert; DAVIES, John. The development of a conceptual model of student satisfaction with their experience in higher education. **Quality Assurance in Education**, [s.l.], v. 16, n. 1, p. 19-35, fev. 2008.

ELLIOTT, Kevin M.; HEALY, Margaret A. Key Factors Influencing Student Satisfaction Related to Recruitment and Retention. **Journal of Marketing for Higher Education**, [s.l.], v. 10, n. 4, p. 1-11, 14 jun. 2001.

ELSEVIER B.V. **Pesquisadores e Profissionais de P&D**: O maior acervo de soluções eletrônicas para pesquisadores da comunidade científica. 2016. Disponível em: <<https://www.Elsevier.com.br/solucoes-digitais/>>. Acesso em: 18 jan. 2017.

FITZPATRICK, A. R. The Meaning of Content Validity. **Applied Psychological Measurement**, [s.l.], v. 7, n. 1, p. 3-13, 1 jan. 1983.

FONTENOT, G.; HENKE, L.; CARSON, K. Take action on customer satisfaction. **Quality Progress**, v. 38, n. 7, p. 40-47, jul. 2005.

GARBARINO, E., JOHNSON, M. S. The different roles of satisfaction, trust and commitment in customer relationships. **Journal of Marketing**, v. 63, p. 70–87, abr. 1999.

GAMAGE, David T. et al. The impact of quality assurance measures on student services at the Japanese and Thai private universities. **Quality Assurance in Education**, [s.l.], v. 16, n. 2, p. 181-198, 25 abr. 2008.

GIBSON, Allen. Measuring business student satisfaction: a review and summary of the major predictors. **Journal of Higher Education Policy and Management**, [s.l.], v. 32, n. 3, p. 251-259, 5 maio 2010.

GRÖNROOS, Christian. A Service Quality Model and its Marketing Implications. **European Journal of Marketing**, [s.l.], v. 18, n. 4, p.36-44, abr. 1984.

GRUBER, Thorsten et al. Examining student satisfaction with higher education services. **International Journal of Public Sector Management**, [s.l.], v. 23, n. 2, p. 105-123, 2 mar. 2010.

GRUBER, Thorsten; REPEL, Alexander; VOSS, Roediger. Understanding the characteristics of effective professors: the student's perspective. **Journal of Marketing For Higher Education**, [s.l.], v. 20, n. 2, p. 175-190, dez. 2010.

HAMPTON, Gerald M. GAP Analysis of College Student Satisfaction as a Measure of Professional Service Quality. **Journal of Professional Services Marketing**, [s.l.], v. 9, n. 1, p. 115-128, 20 maio 1993.

HANSSEN, Thor-erik Sandberg; SOLVOLL, Gisle. The importance of university facilities for student satisfaction at a Norwegian University. **Facilities**, [s.l.], v. 33, n. 13/14, p. 744-759, 5 out. 2015.

HELENA, Luis Antonio; SPERS, Eduardo Eugênio. Modelos de mensuração da satisfação de clientes: um estudo de caso com alunos de administração. **Revista de Ciências da Administração**, Santa Catarina, v. 7, n. 13, p. 1-20, jul. 2005.

HUANG, Rong. Mapping Educational Tourists' Experience in the UK: understanding international students. **Third World Quarterly**, [s.l.], v. 29, n. 5, p.1003-1020, jul. 2008.

HUANG, Shwu-yong Liou. Learning environments at higher education institutions: Relationships with academic aspirations and satisfaction. **Learning Environments Research**, [s.l.], v. 15, n. 3, p. 363-378, 16 set. 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação - presencial e a distância**. 2015. Disponível em:
<http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2015/instrumento_cursos_graduacao_publicacao_agosto_2015.pdf>.
Acesso em: 10 nov. 2016.

JAGER, Johan de; GBADAMOSI, Gbolahan. Predicting students' satisfaction through service quality in higher education. **The International Journal Of Management Education**, [s.l.], v. 11, n. 3, p. 107-118, nov. 2013.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. 765 p.

KUNDU, Goutam Kumar. Quality in higher education from different perspectives: a literature review. **International Journal for Quality Research**, [s.l.], v. 1, n. 11, p. 17-34, 19 jul. 2016.

LAI, Linda S. L. et al. The perceived value of higher education: the voice of Chinese students. **Higher Education**, [s.l.], v. 63, n. 3, p. 271-287, 8 jun. 2011.

LAW, Dennis Chung Sea. Quality assurance in post-secondary education: the student experience. **Quality Assurance in Education**, [s.l.], v. 18, n. 4, p. 250-270, 28 set. 2010.

LAWSHE, C H. A quantitative approach to content validity. **Personnel Psychology**, Washington, v. 28, n. 4, p. 563-575, 1975.

LEDDEN, Lesley; KALAFATIS, Stavros P.; MATHIOUDAKIS, Alex. The idiosyncratic behaviour of service quality, value, satisfaction, and intention to recommend in higher education: An empirical examination. **Journal of Marketing Management**, [s.l.], v. 27, n. 11-12, p. 1232-1260, out. 2011.

LEE, J.; TAI, S. W. Critical factors affecting customer satisfaction and higher education in Kazakhstan. **International Journal of Management in Education**. v. 2, n. 1, p. 46–59, 2008.

LEE, Jung-wan; TAI, Simon W. Critical factors affecting customer satisfaction and higher education in Kazakhstan. **International Journal of Management In Education**, [s.i.], v. 2, n. 1, p. 46-59, [s.i.], 2008.

LEITE, O. S. et al. Grau de satisfação de uma operadora do serviço móvel celular (SMC) em Campos dos Goytacazes – RJ. In: ENCONTRO MINEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (EMEPRO), 7., 2011. São João del Rei. **Anais...** São João Del Rei: UFSJ, p. 1 - 10. 2011.

LOCKWOOD, Andrew. Applying service quality concepts to hospitality education. **Education + Training**, v. 37, n. 4, p. 38-44, jun. 1995.

LIKERT, R. A Technique for the Measurement of Attitudes. **Archives of Psychology**, Nova Iorque, v. 22, n. 140, p. 1-55, jun. 1932.

LISBÔA, R. T. et al. Aplicação do método do ranking ponderado de importância / satisfação e esforço para melhoria estudo de caso em um supermercado em Campos dos Goytacazes. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (SIMPEP), 2010, Bauru. **Anais...** Bauru: UNESP, 1., p. 1-12, 2010.

LISBÔA, R.T. **Método do Ranking Ponderado de Importância, Satisfação e Esforço para Melhoria**: descrição e comparação com outros métodos. 2011. 82 f. Dissertação (Mestrado em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional) - Universidade Candido Mendes, Campos dos Goytacazes, 2011.

MARTIROSYAN, Nara. An examination of factors contributing to student satisfaction in Armenian higher education. **International Journal of Educational Management**, [s.l.], v. 29, n. 2, p. 177-191, 9 mar. 2015.

MARTINS, Simara Neto et. al. Método de ranking ponderado aplicado para identificar pontos críticos de uma casa lotérica. **FACEF Pesquisa: Desenvolvimento e Gestão**, Franca, SP, v. 15, n. 3, p. 364-378, 2012.

MARTINS, Simara Neto. **Método do ranking ponderado**: divisão de itens em blocos e equalização do índice de prioridade final. 2013. 112 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Candido Mendes, Campos dos Goytacazes, 2013.

MATSUKUMA, Cláudia Maria de Oliveira; HERNANDEZ, José Mauro da Costa. Escalas e métodos de análise em pesquisa de satisfação de clientes. **Revista de Negócios**, Blumenau, v. 12, n. 2, p. 85-103, jun. 2007.

MIGUEL, P. A. C.; SALOMI, G. E. Uma revisão dos modelos para medição da qualidade em serviços. **Revista Produção** v. 14, n.1, p. 12-30, 2004.

MESQUITA, Rosa et al. Elaboração e aplicação de instrumentos para avaliação da base de dados SCOPUS. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p.187-205, ago. 2006.

MUNTEANU, Corneliu et al. An analysis of customer satisfaction in a higher education context. **International Journal of Public Sector Management**, [s.l.], v. 23, n. 2, p. 124-140, 2 mar. 2010.

NASSER, Ramzi N.; KHOURY, Bechara; ABOUCHEDID, Kamal. University students' knowledge of services and programs in relation to satisfaction. **Quality Assurance in Education**, [s.l.], v. 16, n. 1, p. 80-97, fev. 2008.

NESSET, Erik; HELGESEN, Øyvind. Modelling and Managing Student Loyalty: A Study of a Norwegian University College. **Scandinavian Journal of Educational Research**, [s.l.], v. 53, n. 4, p. 327-345, ago. 2009.

NEVES, Roberta Braga; PEREIRA, Valdecy; COSTA, Helder Gomes. Auxílio multicritério à decisão aplicado ao planejamento e gestão na indústria de petróleo e gás. **Production**, [s.l.], v. 25, n. 1, p. 43-53, mar. 2015.

NOLEN, Susan Bobbitt. Learning environment, motivation, and achievement in high school science. **Journal of Research In Science Teaching**, [s.l.], v. 40, n. 4, p. 347-368, 18 mar. 2003.

PARAHOO, Sanjai K.; HARVEY, Heather L.; TAMIM, Rana M. Factors influencing student satisfaction in universities in the Gulf region: does gender of students matter? **Journal of Marketing for Higher Education**, [s.l.], v. 23, n. 2, p. 135-154, jul. 2013.

PAIVA, Giovanni Silva. Recortes da formação docente da educação superior brasileira: aspectos pedagógicos, econômicos e cumprimento de requisitos legais. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 66, p. 157-174, mar. 2010.

PARASURAMAN, A.; ZHEITMAL, V.A.; BERRY, L.L. SERVQUAL: a conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing**, v. 49, n. 1, p. 41-50, 1985.

PENA, Mileide Morais et al. The use of the quality model of Parasuraman, Zeithaml and Berry in health services. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, [s.l.], v. 47, n. 5, p. 1227-1232, out. 2013.

PEIXOTO, T. A.; SHIMODA, E. Aplicação do método do ranking ponderado para aferir a qualidade em serviço em um posto de combustíveis. In: ENCONTRO MINEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (EMEPRO), 7., 2011, São João Del Rei. **Anais...** São João Del Rei: UFSJ, p. 1 - 10. 2011.

PIZETTA, Stefan Augusto Beloti; SHIMODA, Eduardo; COSTA, Helder Gomes. Método do ranking ponderado de importância / satisfação / esforço para melhoria: estudo de caso em ferramenta de ensino Portal Universitário. In: ENCONTRO MINEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (EMEPRO), 7., 2011, São João Del Rei. **Anais...** São João Del Rei: UFSJ, p. 1 - 10. 2010.

ROY, Matthew H.; ELFNER, Eliot. Analyzing student satisfaction with instructional technology techniques. **Industrial and Commercial Training**, [s.l.], v. 34, n. 7, p. 272-277, dez. 2002.

RUSSELL, Marilyn. Marketing education. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, [s.l.], v. 17, n. 1, p. 65-77, jan. 2005.

SAHNEY, Sangeeta; BANWET, D.K.; KARUNES, S.. An integrated framework of indices for quality management in education: a faculty perspective. **The TQM Journal**, [s.l.], v. 20, n. 5, p. 502-519, 22 ago. 2008.

SAHNEY, Sangeeta. Use of multiple methodologies for developing a customer-oriented model of total quality management in higher education. **International Journal of Educational Management**, [s.l.], v. 30, n. 3, p. 326-353, 11 abr. 2016.

SAKTHIVEL, P.B.; RAJENDRAN, G.; RAJU, R. TQM implementation and students' satisfaction of academic performance. **The TQM Magazine**, [s.l.], v. 17, n. 6, p. 573-589, dez. 2005.

SANT'ANA, I. M. et al. Método do ranking ponderado de importância / satisfação / esforço para melhoria: estudo de caso em empresa do ramo petrolífero. In: ENCONTRO MINEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (EMEPRO), Coronel Fabriciano. **Anais...** Coronel Fabriciano: Unileste, p. 1-10, 2011.

SANTINI, Fernando de Oliveira et al. Student satisfaction in higher education: a meta-analytic study. **Journal of Marketing for Higher Education**, [s.l.], v. 27, n. 1, p. 1-18, 2 jan. 2017.

SANTOS, Raimundo Nonato Macedo dos; KOBASHI, Nair Yumiko. Bibliometria, Cientometria, Informetria: Conceitos e aplicações. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 155-172, jan. 2009.

SARRICO, Cláudia S.; ROSA, Maria J. Student satisfaction with Portuguese higher education institutions: the view of different types of students. **Tertiary Education and Management**, [s.l.], v. 20, n. 2, p. 165-178, 24 mar. 2014.

SHIMODA, Eduardo et al. Identificação de pontos críticos pelo método do ranking ponderado de importância / desempenho / esforço para melhoria. In: ENCONTRO MINEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (EMEPRO), 6, 2010. **Anais...** Coronel Fabriciano: UNILESTE, 2010. p. 1- 12.

SILVA, Romario Antunes da; SANTOS, Raimundo Nonato Macedo dos; RODRIGUES, Rosângela Schwarz. Estudo bibliométrico na base LISA: um enfoque nos artigos sobre os surdos. **Em Questão**, v. 17, n.1, p. 290-298, 2011.

SOARES, Carlos Alberto Lidízia; VILELA, Eduardo Antônio. **Empreendedorismo e Inovação: Estratégia e Marketing**. Niterói: UFF, 2008. 198 p.

SOJKIN, Bogdan; BARTKOWIAK, Paweł; SKUZA, Agnieszka. Determinants of higher education choices and student satisfaction: the case of Poland. **Higher Education**, [s.l.], v. 63, n. 5, p. 565-581, 24 jun. 2011.

SOUZA, D. N. et al. Método do ranking ponderado: estudo de caso em setor público de Campos dos Goytacazes. In: SIMPEP, 2011. **Anais...** Bauru: UNESP, 2011.1., p. 1-12.

SULTAN, Parves; WONG, Ho Yin. Service quality in a higher education context: an integrated model. **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, [s.l.], v. 24, n. 5, p. 755-784, 2 nov. 2012.

SULTAN, Parves; WONG, Ho Yin. An integrated-process model of service quality, institutional brand and behavioral intentions. **Managing Service Quality: An International Journal**, [s.l.], v. 24, n. 5, p. 487-521, 2 set. 2014.

TARGUETA, S. B. J. et al. Análise de pesquisa de satisfação de clientes de uma instituição privada de ensino através do método do Ranking Ponderado. In: ENCONTRO MINEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (EMEPRO), 2012, Itajubá. **Anais...** v. 1. p. 1-11.

TONTINI, Gérson; SANT'ANA, André José. Interação de atributos atrativos e obrigatórios de um serviço na satisfação do cliente. **Produção**, Blumenau, v. 18, n. 1, p. 112-125, 2008.

VANTI, Nadia . Da Bibliometria à Webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 31, n.2, p. 152-162, 2002.

VAZ, Ramón Álvarez et al. Can students' satisfaction indexes be applied the same way in different countries? **International Review on Public and Nonprofit Marketing**, [s.l.], v. 13, n. 2, p. 101-118, 30 abr. 2016.

VOSS, Roediger; GRUBER, Thorsten; REPPEL, Alexander. Which classroom service encounters make students happy or unhappy? **International Journal of Educational Management**, [s.l.], v. 24, n. 7, p. 615-636, 21 set. 2010.

WATJATRAKUL, Boonlert. Factors affecting students' intentions to study at universities adopting the "student-as-customer" concept. **International Journal of Educational Management**, [s.l.], v. 28, n. 6, p. 676-693, 5 ago. 2014.

WATSON, Sarah. Closing the feedback loop: Ensuring effective action from student feedback. **Tertiary Education and Management**, [s.l.], v. 9, n. 2, p. 145-157, jan. 2003.

WILKINS, Stephen; BALAKRISHNAN, Melodena Stephens. Assessing student satisfaction in transnational higher education. **International Journal of Educational Management**, [s.l.], v. 27, n. 2, p. 143-156, 15 fev. 2013.

WILSON, F. Robert; PAN, Wei; SCHUMSKY, Donald A. Recalculation of the Critical Values for Lawshe's Content Validity Ratio. **Measurement and Evaluation in Counseling and Development**, [s.l.], v. 45, n. 3, p. 197-210, jul. 2012.

WILSON, Hannah Kira; COTGRAVE, Alison. Factors that influence students' satisfaction with their physical learning environments. **Structural Survey**, [s.l.], v. 34, n. 3, p. 256-275, 11 jul. 2016.

XAVIER, Bruno Missi; SHIMODA, Eduardo; OLIVEIRA, Fabio Machado de. Aplicação do método do ranking ponderado na qualidade em serviços de tecnologia da informação na gestão pública. **Interscience Place**, [s.l.], v. 1, n. 31, p. 45-64, 23 dez. 2014.

YEO, Roland K. Servicing service quality in higher education: quest for excellence. **On The Horizon**, [s.l.], v. 16, n. 3, p. 152-161, 15 ago. 2008.

YU, Grace B.; KIM, Ji-hyun. Testing the Mediating Effect of the Quality of College Life in the Student Satisfaction and Student Loyalty Relationship. **Applied Research in Quality of Life**, [s.l.], v. 3, n. 1, p. 1-21, mar. 2008.

ZINELDIN, Mosad; AKDAG, Hatice Camgoz; VASICHEVA, Valentina. Assessing quality in higher education: new criteria for evaluating students' satisfaction. **Quality In Higher Education**, [s.l.], v. 17, n. 2, p. 231-243, jul. 2011.

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO “ANÁLISE DE INCIDENTES CRÍTICOS”

RESPONDENTE: ALUNO

- 1) Quais os pontos positivos que o(a) senhor(a) destaca na Instituição?

- 2) Quais os pontos negativos que o(a) senhor(a) destaca na Instituição?

- 3) Quais os pontos mais importantes que o(a) senhor(a) considera no momento de escolher uma Instituição para fazer um curso?

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO “ANÁLISE DE INCIDENTES CRÍTICOS”

RESPONDENTE: GESTOR E DEMAIS COLABORADORES

- 1) Quais os pontos positivos, para atrair alunos, que o(a) senhor(a) destaca na Instituição?

- 2) Quais os pontos negativos, que poderiam afastar alunos, que o(a) senhor(a) percebe na Instituição?

- 3) Quais os pontos mais importantes que o(a) senhor(a) acha que o aluno mais leva em consideração no momento de escolher uma Instituição para se qualificar?

APÊNDICE C



UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO CANDIDO MENDES-CAMPOS

Avalie cada item como essencial ou não essencial para a permanência e para o bom desempenho de um aluno em um curso.

DIMENSÃO / ITEM	(1) não essencial	(2) essencial	(NS) não sei
CORPO DOCENTE			
1- O instrutor se preocupar em responder às dúvidas dos alunos é:	(1)	(2)	(NS)
2- A existência de bom relacionamento entre instrutor e aluno é:	(1)	(2)	(NS)
3- O curso possuir instrutores de qualidade (com experiência, qualificação, empatia, disposição para ajudar) é:	(1)	(2)	(NS)
INFRAESTRUTURA			
4- A existência de laboratórios didáticos e a disponibilidade dos recursos tecnológicos é:	(1)	(2)	(NS)
5- O ambiente ser confortável é:	(1)	(2)	(NS)
6- Ter um espaço de convivência é:	(1)	(2)	(NS)
7- Ter um ambiente limpo é:	(1)	(2)	(NS)
8- Sentir-se seguro na instituição é:	(1)	(2)	(NS)
9- Estudar em uma estrutura atraente, bonita é:	(1)	(2)	(NS)
10- Ter uma estrutura que permita o acesso de portadores de necessidades especiais é:	(1)	(2)	(NS)
11- A existência de estacionamento é:	(1)	(2)	(NS)
12- A existência de placas de localização ao longo da instituição é:	(1)	(2)	(NS)
13- A localização da instituição é:	(1)	(2)	(NS)
BIBLIOTECA			
14- A habilidade da equipe da biblioteca no atendimento aos alunos é:	(1)	(2)	(NS)
15- O horário de funcionamento da biblioteca é:	(1)	(2)	(NS)
16- A quantidade de computadores disponíveis na biblioteca é:	(1)	(2)	(NS)
17- A quantidade e variedade de livros disponíveis na biblioteca:	(1)	(2)	(NS)
18- Ter uma área de estudos silenciosa na biblioteca é:	(1)	(2)	(NS)
ATENDIMENTO			
19- A equipe pedagógica estar disponível aos alunos é:	(1)	(2)	(NS)
20- Tirar as dúvidas do aluno, mantendo-o informado é:	(1)	(2)	(NS)
21- Resolução das reclamações e dos problemas é:	(1)	(2)	(NS)
22- Ter as informações que precisar disponíveis na internet é:	(1)	(2)	(NS)
23- A existência de um bom relacionamento entre os alunos e os demais colaboradores é:	(1)	(2)	(NS)
24- A disponibilidade e agilidade de atendimento aos alunos no momento que solicitarem é:	(1)	(2)	(NS)
25- A forma como os alunos e futuros alunos são recepcionados quando chegam à instituição é:	(1)	(2)	(NS)
METODOLOGIA			
26- Estimular os alunos a terem ideias, criarem coisas novas é:	(1)	(2)	(NS)

DIMENSÃO / ITEM	(1) não essencial	(2) essencial	(NS) não sei
27- A fornecimento, por parte da instituição, de material didático (apostilas, livros, etc.) é:	(1)	(2)	(NS)
28- Um bom aproveitamento do tempo em sala de aula é:	(1)	(2)	(NS)
29- A realização de atividades além das previstas na grade curricular do curso é:	(1)	(2)	(NS)
30- A existência de atividades práticas ao longo das aulas é:	(1)	(2)	(NS)
31- O conteúdo do curso é:	(1)	(2)	(NS)
32- O tempo de duração do curso é:	(1)	(2)	(NS)
33- A existência de projetos integradores e trabalhos de conclusão de curso desenvolvidos pelos alunos é:	(1)	(2)	(NS)
34- A Metodologia de avaliação de alunos é:	(1)	(2)	(NS)
CONFIABILIDADE			
35- O atendimento às expectativas criadas é:	(1)	(2)	(NS)
36- O fato da instituição ser reconhecida, ter um nome de valor é:	(1)	(2)	(NS)
QUESTÃO FINANCEIRA			
37- O preço cobrado ao aluno para realizar o curso é:	(1)	(2)	(NS)
38- As formas de pagamento (dinheiro, cartão de débito, crédito, cheque, etc) propostas são:	(1)	(2)	(NS)
39- As condições de pagamento (parcelamento, negociação, etc) propostas pela instituição são:	(1)	(2)	(NS)
ALUNOS			
40- Os alunos poderem se expressar é:	(1)	(2)	(NS)
41- A existência de uma boa relação entre os alunos é:	(1)	(2)	(NS)
42- A instituição perceber o potencial e a importância do aluno é:	(1)	(2)	(NS)
VISÃO SOCIAL			
43- A instituição ter responsabilidade social é:	(1)	(2)	(NS)
MERCADO DE TRABALHO			
44- A existência de parcerias entre a instituição de ensino e as empresas para indicar alunos para oportunidades de trabalho e estágios é:	(1)	(2)	(NS)
45- O instrutor ensinar em sala de aula o que o aluno precisará para realizar sua função no trabalho é:	(1)	(2)	(NS)

APÊNDICE D



UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO CANDIDO MENDES-CAMPOS

Quanto a sua permanência até a conclusão do curso, salvo uma situação excepcional: (1) certamente vou abandonar (2) é mais provável que eu abandone (3) talvez conclua, talvez abandone (4) é mais provável que eu conclua (5) certamente concluirei (N) prefiro não opinar	QUEST. Nº:
---	---------------

Escala para importância e satisfação (para usar na tabela abaixo):

1- muito baixa

2- baixa

3- média

4- alta

5- muito alta

N- não sei/não se aplica

DIMENSÃO	ITEM	IMPORTÂNCIA	SATISFAÇÃO
Corpo Docente	1- Preocupação do instrutor em responder às dúvidas dos alunos	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	2- Relacionamento entre instrutor e aluno	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	3- Qualidade dos instrutores	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
Infraestrutura	4- Laboratórios didáticos e recursos tecnológicos	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	5- Preocupação com o conforto dos alunos	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	6- Espaço de convivência	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	7- Limpeza do ambiente	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	8- Segurança na instituição	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	9- Acessibilidade para portadores de necessidades especiais	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	10- Estacionamento	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
Biblioteca	11- Placas de localização ao longo da instituição	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	12- Localização da instituição	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	13- Atendimento da equipe da biblioteca	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	14- Horário de funcionamento da biblioteca	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	15- Disponibilidade de computadores na biblioteca	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
Atendimento	16- Quantidade e variedade de livros disponíveis na biblioteca	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	17- Silêncio na área de estudos da biblioteca	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	18- Disponibilidade da equipe pedagógica	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	19- Esclarecimento de dúvidas do aluno	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	20- Resolução das reclamações e dos problemas dos alunos	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	21- Disponibilidade de informações na internet	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	22- Relacionamento entre os alunos e os demais colaboradores	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
Metodologia/ Avaliação	23- Disponibilidade e agilidade para atendimento aos alunos	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	24- Receptividade para com os alunos e futuros alunos	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	25- Estímulo aos alunos para desenvolvimento de ideias	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	26- Fornecimento de material didático	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	27- Aproveitamento do tempo em sala de aula	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	28- Realização de atividades extracurriculares	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	29- Atividades práticas	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	30- Conteúdo das disciplinas	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	31- Tempo de duração do curso	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	32- Projetos integradores e trabalhos de conclusão de curso	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
Confiabilidade	33- Metodologia de avaliação dos alunos	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	34- Atendimento às expectativas criadas	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
Questão Financeira	35- Reconhecimento da instituição no mercado	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	36- Preço	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	37- Formas de pagamento (dinheiro, cartão de débito, crédito, cheque, etc)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
Alunos	38- Condições de pagamento (parcelamento, negociação, etc)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	39- Liberdade de expressão dos alunos	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	40- Relacionamento entre os alunos	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)

	41- Percepção do potencial e da importância do aluno	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
Visão social	42- Responsabilidade social (ex.: realização de campanhas que ajudem ao próximo)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
Mercado De trabalho	43- Parcerias com as empresas (estágio e oportunidades de trabalho)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)
	44- Compatibilidade entre conteúdo lecionado e exigências do mercado de trabalho	(1) (2) (3) (4) (5) (N)	(1) (2) (3) (4) (5) (N)