

QUALICIENTEC: MODELO PARA GESTÃO DA QUALIDADE DE FEIRA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

QUALICIENTEC: MODEL FOR QUALITY MANAGEMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY FAIR

DANIEL CAVALCANTI FERNANDES CAMPOS¹

PAMELA DE MEDEIROS BRANDÃO²

RESUMO: Este artigo apresenta a proposição de novo modelo referencial para gestão da qualidade dos serviços oferecidos pela Feira de Ciência, Tecnologia e Cultura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (CIENTEC) incluindo um instrumento referencial de avaliação. Para tanto, por meio da pesquisa-ação (1) identificou e validou atributos de qualidade de serviços mais importantes para a avaliação de uma Feira de Ciências, por meio de seminários, junto aos gestores da CIENTEC; bem como a definição do encontro de serviços; (2) desenvolveu um instrumento de pesquisa com base nos atributos validados; e (3) propôs uma matriz de oportunidades, orientativa, para a gestão da qualidade de serviço. Como resultado, apresenta-se o QualiCIENTEC um novo modelo de gestão para a avaliação da CIENTEC, dividido em seis fases que incluem Aplicação do Instrumento, Avaliação dos Resultados, Detecção das Lacunas de Qualidade, Construção da Matriz de Oportunidades, Análise Interna, (Re)Planejamento das Atividades. Os atributos de qualidade que compõem o QualiCIENTEC refletem os diversos serviços da CIENTEC – tais como infraestrutura, segurança, atividades científicas – objetivando estimular uma visão unificada entre esses, necessária para a consolidação de uma gestão integrada. Conclui-se que esse modelo se mostra como adequado para avaliar e gerir a qualidade da CIENTEC, bem como outras feiras científicas do mesmo gênero com devidas adaptações diante das especificidades de cada evento.

Palavras-chave: Gestão da Qualidade; Qualidade de Serviço; CIENTEC; QualiCIENTEC. Feira de Ciências.

ABSTRACT: This paper presents the proposal of a new reference model for the management of the quality of the services offered by the Science, Technology and Culture Fair of the Federal University of Rio Grande do Norte (CIENTEC), including a reference evaluation tool. For this purpose, through action research (1), it identified and validated the most important service quality attributes for the evaluation of a Science Fair, through seminars, with the CIENTEC managers; as well as the definition of the *service encounter*; (2) developed a research tool based on validated attributes; And (3) proposed an orientation matrix for the management of quality of service. As a result, QualiCIENTEC presents a new management model for the CIENTEC evaluation, divided into six phases that include Instrument Application, Results Evaluation, Quality Gap Detection, Construction of the Opportunities Matrix, Internal Analysis, (Re)Planning the Activities. QualiCIENTEC's quality attributes reflect CIENTEC's diverse services – such as infrastructure, security, scientific activities – with the aim of stimulating a unified vision among them, necessary for the consolidation of

Data de submissão: 02/07/2017 Data de aceite: 18/09/2018 Data de publicação: 28/09/2018

¹ Mestrado Profissional em Programa da Pós-Graduação em Gestão Pública pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil (2017). Produtor Cultural da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.

² Doutorado em Administração pela Universidade Federal da Bahia, Brasil (2014). Professor Adjunto A da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.

integrated management. It is concluded that this model shows itself as adequate to evaluate and manage the quality of CIENTEC, as well as other scientific fairs of the same genre with due adaptations to the specificities of each event.

Keywords: Quality Management; Service Quality; CIENTEC; QualiCIENTEC, Science Fair.

1 INTRODUÇÃO

As organizações públicas e privadas vêm buscando adotar estratégias para obter qualidade em seus produtos e serviços. O termo qualidade, apesar de ser intuitivamente compreendido pelas pessoas, pode ser conceituado de diferentes formas na literatura, em sua maioria possuindo significados semelhantes e complementando-se. A qualidade tem relação com o que os consumidores esperam de um produto ou serviço e de sua experimentação ou percepção. Assim, a qualidade pode ser definida como o conjunto das características do produto ou serviço que satisfazem às expectativas do cliente.

O conceito de qualidade, segundo Longo (1996), durante muito tempo, foi associado a bens materiais, pois o produto material era tido como único fator de mensuração no mercado. Os bens materiais, ao contrário dos serviços, têm características facilitadoras que proporcionam um controle da qualidade pelas características físicas e funcionais. Podem ser produzidos, estocados e consumidos em momentos diferentes. Sua produção pode ser repetitiva e apresentar características de conformidade físico-químicas, sem que os processos produtivos sejam afetados fortemente por fatores subjetivos (LOVELOCK; WRIGHT, 2006). Os serviços têm características peculiares. A produção e o seu consumo ocorrem simultaneamente; não podem ser estocados e usados posteriormente e terem sua qualidade avaliada por características tangíveis. Ademais, exige o envolvimento direto da ação/interação humanas, tornando sua repetição um processo de difícil homogeneidade.

Somente a partir da década de 1980, surgiram os primeiros estudos conceituando qualidade do serviço e desenvolvendo modelos para sua gestão. Os trabalhos de Grönroos (1984) na Europa e de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) nos Estados Unidos são fundantes e primordiais na concepção da teoria da qualidade dos serviços. Ambos coincidiram que a qualidade dos serviços deve ser avaliada pelo paradigma da desconformidade, isto é, a lacuna existente entre as expectativas dos clientes e o desempenho percebido no serviço ofertado.

O setor de serviços é o maior responsável pela geração de empregos e renda no Brasil e segue ganhando cada vez mais espaço e importância no mercado. O setor terciário corresponde a mais da metade do Produto Interno Bruto (PIB). De 2003 a 2014, a representatividade do setor terciário, passou de 65,8% para 71,2% do valor adicionado ao PIB (MDIC, 2016). Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016) ainda revelam que a participação da administração, saúde e educação públicas no PIB de 2014 representaram 16,4%. Dentro do próprio setor de serviços o número chega a representar 23% da demanda.

O setor público é essencialmente formado de serviços, principalmente nas áreas em que o Estado atua diretamente com políticas públicas para assegurar os direitos sociais do cidadão como saúde, moradia, segurança e educação. A educação é um serviço primordial para o crescimento do país e, como determina a Constituição Federal (BRASIL, 1988), é direito de todos e é dever do Estado promover e incentivá-la como forma de garantir a

cidadania e desenvolvimento da população. Para Serra e Carvalho (2014), especificamente na educação superior, observa-se uma crescente exigência no que diz respeito às expectativas e percepções dos seus clientes. No ensino superior, a promoção e efetivação das diretrizes da qualidade é um dos principais desafios do Ministério da Educação (MEC).

A Universidade Brasileira, espaço de formação e produção do conhecimento destaca-se por suas diversas atividades e serviços no ensino, pesquisa e extensão, sempre objetivando o desenvolvimento humano, científico e tecnológico. A extensão nas universidades públicas se materializa através de projetos, programas, cursos e eventos que interagem, comunicam e oferecem seus diversos serviços estendidos à sociedade. Nesse contexto encontra-se Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), criada no final dos anos 50 e federalizada em 1960. O Campus Central localiza-se em uma extensa área onde possui uma grande estrutura física ofertando mais de 170 cursos entre presenciais e a distância. Sua comunidade acadêmica é formada por mais de 42 mil pessoas, incluindo discentes, professores e técnicos-administrativos (UFRN, 2017a).

Em 2015, a UFRN fomentou 1901 ações de extensão universitária, um número significativo de atividades nas diversas modalidades, abrangendo todas as áreas do conhecimento e as 8 áreas temáticas da extensão: comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde e tecnologia e produção (PROEX, 2015a). A maior delas é a Feira de Ciência, Tecnologia e Cultura da UFRN (CIENTEC). O maior evento de extensão da UFRN foi estabelecido pela resolução nº 159 (UFRN, 1995), destacando-se também como um dos maiores eventos científicos e tecnológicos do estado, é coordenado pela Pró-Reitoria da Extensão (PROEX) e segue para sua 23ª edição em 2017.

Com dados coletados no acervo físico da PROEX, em relatórios anuais dos últimos cinco anos de CIENTEC, de 2012 a 2016, somam-se mais de 910 trabalhos em estande, 5.366 pôsteres, 185 palestras e 511 atividades nas reuniões acadêmicas – palestras, mesas redondas, minicursos e oficinas. São aproximadamente vinte mil visitantes por dia na feira (PROEX, 2015b), mobilizando grande número de estudantes, servidores e docentes em sua realização; envolvendo cerca de duas mil atividades compondo sua programação; além de investimentos que superam um milhão de reais (UFRN, 2013).

Embora se destaque como principal evento, a UFRN não dispõe de um instrumento adequado para avaliar a qualidade do serviço prestado à comunidade universitária e à sociedade como um todo. Ao longo dos anos, durante o evento, foram realizadas algumas pesquisas de satisfação com uma amostra dos visitantes, pesquisas de satisfação com os expositores de pôsteres e avaliações dos trabalhos expostos com a finalidade de premiação acadêmica. Nos momentos pós-evento, a equipe de organização realizou internamente avaliações qualitativas envolvendo colaboradores diretos e reuniões – com representantes da sociedade – com o objetivo de obter um feedback que auxilie o planejamento de próximas edições e subsidie a elaboração do relatório final. No relatório é possível encontrar informações e dados estatísticos gerais do evento, como informações sobre expositores, centros e unidades participantes, lista de colaboradores, *layout* e informações sobre a estrutura física, informações quantitativas referente a estrutura, equipamentos, trabalhos apresentados, expositores, convidados, público visitante, equipes de coordenação, representantes, parceiros e voluntários, apresentações culturais e outros serviços realizados; demonstrativo financeiro; cronograma de montagem; descrição dos processos de seleção e avaliação; operações da praça de alimentação e ambulantes; pontos positivos e negativos detectados pela coordenação; material gráfico produzido, plantas e mapas; normas; fichas de controle e avaliação; livro de programação e *clipping*. Nesse relatório final também são

anexados relatórios individuais produzidos pelos bolsistas da CIENTEC e demais setores participantes como Departamento de Assistência ao Servidor (DAS), responsável pelo Posto de Saúde, e pelos eventos integrados (ex.: Mostra de Arte, Ciência e Cultura do Município e Feira de Livros e Quadrinhos).

As informações estabelecidas no relatório final são assistemáticas, pontuais e não estabelecem um foco para o aperfeiçoamento das edições futuras. Ademais, com algumas exceções, aquilo que é estabelecido como pontos notáveis, positivos ou negativos, derivam da percepção de agentes internos e não daqueles que foram os clientes das atividades realizadas no evento. Não há um instrumento adequado que capture a percepção dos clientes, sejam da comunidade universitária ou oriundos da sociedade como um todo, e forneça elementos gerenciais importantes para a redefinição de prioridades e/ou do redimensionamento de recursos aplicados no evento. A avaliação da qualidade do serviço oferecido pela CIENTEC é fundamental para o seu aprimoramento e seu bom funcionamento. A busca da eficiência, um dos princípios da administração pública, deverá assegurar à sociedade, a otimização na aplicação dos recursos públicos.

Delineia-se como objetivo deste trabalho apresentar um modelo de gestão da qualidade do serviço oferecido pela CIENTEC. Para o desenvolvimento do modelo realizou-se os seguintes objetivos específicos: Identificar atributos da qualidade de serviços mais importantes para a avaliação de uma Feira de Ciências; Construir um instrumento de avaliação da qualidade dos serviços da CIENTEC segundo a percepção dos clientes visitantes; e, Propor uma matriz de oportunidades, orientativa, para que os gestores façam intervenções e/ou que reflita ações possíveis dos gestores. O resultado deste trabalho poderá ser utilizado em outras feiras científicas e tecnológicas similares existentes, observando suas especificidades e realizando, se necessário, adaptações.

Para sistematizar os resultados, esse artigo divide-se em cinco capítulos, sendo o primeiro composto por essas considerações iniciais. Em seguida, apresenta-se o referencial teórico que aborda conceitos da gestão da qualidade de serviços e suas dimensões e atributos. No terceiro capítulo, apresenta os procedimentos metodológicos descrevendo o processo de construção do modelo. No quarto capítulo 4 apresenta o novo modelo QualiCIENTEC e por fim, no quinto capítulo, as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A GESTÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS

O serviço caracteriza-se por um ato ou atividade prestado por pessoas e/ou empresas a outras partes. A essência dos serviços é sua característica intangível, representada por um ato ou desempenho oferecido de uma parte à outra; é uma atividade econômica que cria valores e fornece benefícios para clientes em momentos e lugares específicos (LOVELOCK; WRIGHT, 2006). Para Grönroos (2003), o serviço caracteriza-se como um processo realizado mediante uma série de atividades mais ou menos intangíveis que normalmente ocorrem nas interações entre o cliente e os funcionários de serviço e/ou recursos ou bens físicos e/ou sistemas do fornecedor de serviços e que são fornecidas como soluções para problemas do cliente.

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005), por sua vez, percebem o serviço como uma experiência muitas vezes perecível e intangível na qual o cliente é um elemento do processo e coprodutor do valor extraído do relacionamento. O serviço carrega fortes características de variabilidade dificultando enormemente sua repetitividade em padrões únicos, fazendo

com que um serviço prestado a um mesmo cliente em momentos diferentes, ou a clientes diferentes em um mesmo tempo, não sejam exatamente iguais. Diferentemente da produção de bens, a prestação de serviços está vinculada a um conceito de produção e consumo simultâneos e inseparáveis. Em que pese as características de perecibilidade, heterogeneidade, e simultaneidade/inseparabilidade e da não estocabilidade apontadas por diversos autores na literatura, é possível avaliar seu desempenho e sua qualidade.

Falar de qualidade implica em entender primeiramente o significado do termo qualidade, pois a forma como ele é entendida, condiciona a forma como será medido e avaliado (CABRITO, 2009). Não faz sentido falar em qualidade sem possuir um conjunto de instrumentos que permita medi-la. Falar em gestão da qualidade de serviços ou qualidade de serviços exige uma medição em relação a uma qualidade padrão que terá que ser compreendida e estabelecida, para assim chegar em um processo de avaliação.

Para Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) que realizaram pesquisas na área de serviços, especificamente voltado para a qualidade destes – onde foram avaliados quatro tipos diferentes de serviços, nas áreas de banco de varejo, cartão de crédito, corretagem de valores e reparado na manutenção de produtos, criando o modelo das lacunas – a qualidade é a diferença entre a expectativa e o serviço percebido pelo consumidor. Da mesma forma Grönroos (1984) identificou que a qualidade do serviço é a desconformidade entre as expectativas e percepções do serviço realizado. A qualidade do serviço prestado pode ser medida e confrontada com as necessidades e expectativas dos clientes. Grönroos (1984) aponta a qualidade percebida de um serviço como o resultado de um processo de avaliação em que o consumidor confronta o desempenho percebido do serviço prestado com suas expectativas.

O resultado desse processo, a lacuna entre o desempenho e a expectativa, seria a qualidade do serviço realizado. Para o autor, a qualidade do serviço teria duas dimensões: uma dimensão técnica consagrando como resultado o que efetivamente se pretende alcançar e uma dimensão funcional relacionada à maneira de como o serviço foi realizado. As duas dimensões promovem como resultado uma imagem corporativa do prestador do serviço, tão positiva ou tão negativa quanto os níveis de satisfação ou insatisfação provocados nos clientes (GRÖNROOS, 1984).

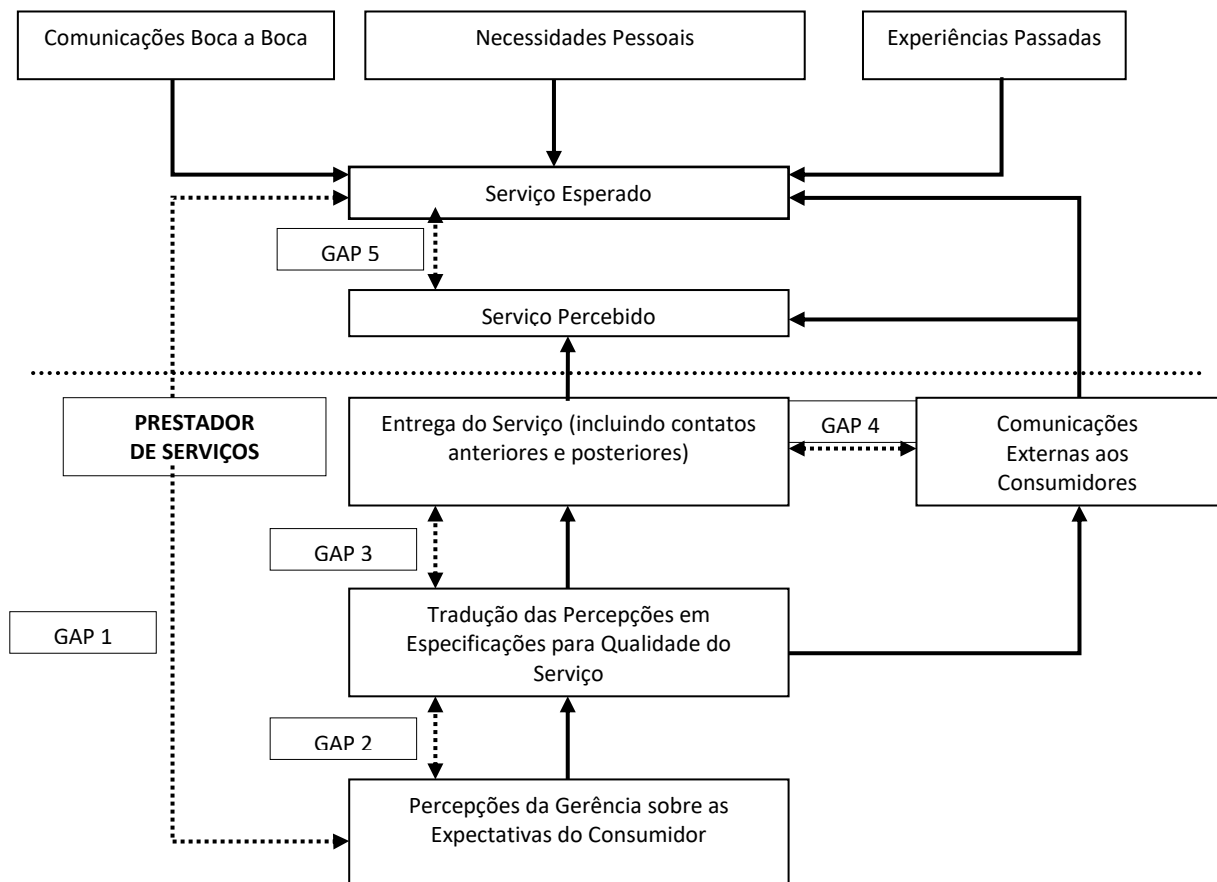
Na mesma linha de Grönroos, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) observaram o caráter multidimensional do fenômeno, analisaram os determinantes e a natureza da qualidade dos serviços e desenvolveram o Modelo das Lacunas de Qualidade, onde os autores apontaram a existência de cinco lacunas importantes, a saber:

- Lacuna 1 – Hiato entre as percepções dos gestores sobre as expectativas dos clientes e as expectativas reais dos clientes. O entendimento que os gestores do provedor do serviço têm das expectativas (necessidades) dos clientes não é fiel.
- Lacuna 2 – Hiato entre a percepção que os gestores têm das necessidades dos clientes e aquilo que os formuladores internos da organização especificam para o serviço. Os padrões internos fixados para a realização do serviço não refletem o entendimento dos gestores.
- Lacuna 3 – Hiato entre as especificações da qualidade do serviço e a qualidade do serviço prestado. Configura diferença entre o desempenho real e o desempenho especificado para a sua realização.
- Lacuna 4 – Hiato entre o serviço realmente prestado e o que é comunicado ao cliente sobre o mesmo. A organização expressa um conjunto de promessas que é diferente daquilo que consegue cumprir.

- Lacuna 5 – Hiato entre reais expectativas dos clientes em relação ao serviço e sua percepção sobre o desempenho do serviço recebido. É a lacuna mais importante porque traduz a resultante de todas as outras.

O modelo das lacunas de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), ilustrados na Figura 01, traduz a qualidade de serviço na discrepância entre expectativas dos clientes em relação ao serviço e a percepção destes em relação ao desempenho do serviço prestado.

Figura 01 - O Modelo das Lacunas.



Fonte: Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985. p. 44).

Assim, nos casos em que o serviço esperado (SE) é maior ao serviço percebido (SP), a qualidade percebida localiza-se abaixo da qualidade satisfatória, ou seja, qualidade do serviço será baixa. Quanto maior a diferença entre o serviço esperado (SE) e o serviço percebido (SP) menor será a qualidade do serviço prestado podendo chegar até o inadmissível ($SE > SP$). Quando existir uma igualdade entre o serviço esperado SE e o serviço percebido SP a qualidade percebida encontrar-se-á como satisfatória ($SE = SP$). Por fim, quando acontecer em que o serviço esperado (SE) seja inferior ao serviço percebido (SP), a qualidade percebida encontrar-se-á como ideal e tenderá para a qualidade mais que satisfatória ($SE < SP$) quando a essa diferença entre serviço esperado (SE) sendo inferior ao serviço percebido (SP) aumenta de amplitude (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985).

2.2 DIMENSÕES E ATRIBUTOS DA QUALIDADE DO SERVIÇO

Grönroos (2003) estrutura a oferta de serviços, classificando-os em serviço central e serviços acessórios. Os serviços acessórios são aqueles que facilitam o acesso ao serviço

central ou são ofertados de forma complementar – serviços facilitadores e serviços de suporte, respectivamente. O serviço central pode ser definido como o serviço essencial ou principal. Nóbrega (1997) defende uma terminologia adaptada, visando facilitar a compreensão, estruturando a proposta de Grönroos em serviço central, serviços complementares e serviços suplementares. Davidow e Uttal (1991) são contrários à ideia de serviço central, afirmando que, num sentido mais amplo, serviço ao cliente é tudo que aumente sua satisfação, não sendo útil esta classificação. Philip e Hazlett (1997) desenvolveram uma estrutura hierarquizada de três atributos: essencial, central e periféricos.

A distinção entre serviços facilitadores e de suporte nem sempre é clara, podendo um mesmo tipo de serviço ser enquadrado em classificações diferentes, dependendo da situação. A importância desta discussão reside no fato de que os serviços central, facilitadores e de suporte são percebidos de formas variadas, dependendo do grau de acessibilidade, atratividade das interações e participação dos clientes no processo (CAMPOS; NÓBREGA, 2013). Grönroos (1984) sugeriu o modelo de qualidade total de serviço, subdividido em duas dimensões principais: qualidade técnica do resultado – *o que*, e a qualidade funcional do processo – *o como*. A qualidade técnica relaciona-se com o resultado final do serviço, o seu lado produto, enquanto a qualidade funcional guarda relação com o processo.

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) proporcionaram significativo avanço no desdobramento da qualidade, nos chamados determinantes da qualidade de serviço. Propondo um conjunto original dos 22 atributos, vinculados às 5 dimensões: aspectos, confiabilidade, responsividade, segurança e empatia, compondo o conhecido modelo SERVQUAL. Nas pesquisas conduzidas pelos autores, as dimensões foram hierarquizadas, por ordem de importância: confiabilidade, segurança, responsividade, empatia e tangíveis. Cada dimensão agrega um conjunto de atributos que permitem mensurar a expectativa e o desempenho da qualidade dos serviços.

2.3 MATRIZ DE OPORTUNIDADES

A matriz de oportunidades é um instrumento de gestão que conjuga duas variáveis derivadas da avaliação da qualidade de um serviço com base no modelo das lacunas. Originalmente, o instrumento – proposto por Martilla e James (1977) – levava em consideração o grau de importância conferido pelos clientes e o desempenho percebido do serviço em todos os atributos. Do cruzamento da importância com o desempenho derivam informações que podem auxiliar aos gestores na priorização de medidas alternativas para aperfeiçoar a qualidade do serviço. Intuitivamente, percebe-se que atributos com baixa importância e alto desempenho devam receber menor atenção dos gestores do que aqueles atributos com alta importância e baixo desempenho. Pode-se conceber uma múltipla combinação dessas duas variáveis que indique ao gestor uma escala de prioridades na alocação de recursos que aprimorem a oferta do serviço.

De forma similar, a combinação da importância do atributo com o tamanho da lacuna de qualidade é reveladora de quatro situações extremas. Campos e Souza (2006) sintetiza essa análise nas quatro situações apresentadas no Quadro 01, refletindo na vertical a importância em ordem decrescente e na horizontal, o tamanho das lacunas em ordem crescente.

Quadro 01 – Matriz de oportunidades reguladas pela percepção dos clientes.

Grau de Importância ALTO	Segundo Quadrante Pouco a alcançar com alta repercussão	Primeiro Quadrante Muito a alcançar com alta repercussão
	Terceiro Quadrante Pouco a alcançar com baixa repercussão	Quarto Quadrante Muito a alcançar com baixa repercussão
BAIXO	BAIXA	ALTA

Lacunas de Qualidade

Fonte: Adaptado de Campos e Souza (2006)

No primeiro quadrante, alta importância e grandes lacunas, há muito a alcançar no aprimoramento da qualidade do serviço com alta repercussão para os clientes. No terceiro quadrante, há pouco a avançar porque as lacunas são menores e as repercussões seriam baixas em função da menor importância dos atributos na forma percebida pelos clientes. O segundo quadrante conjuga alta importância com baixas lacunas, indicando pouco a alcançar com alta repercussão. O quarto quadrante contempla baixa importância com alta lacuna; há muito o que alcançar na melhoria de atributos que têm baixa prioridade para os clientes.

Na mesma direção, Stock e Lambert (2001) apresentam uma matriz combinando expectativas dos clientes (importância) e desempenho percebido do serviço. Os autores sugerem uma divisão da matriz de oportunidades em nove áreas diferenciadas combinando três *status* para a importância dos atributos e para o desempenho percebido do serviço pelos clientes. A conjugação de níveis de importância com lacunas de qualidade percebidas, para os diferentes atributos do serviço, pode ser tratada de forma idêntica.

Sugerem também ações alternativas para cada uma das nove áreas da matriz. Estas variam da recomendação de melhorar sem dúvida a oferta do serviço naqueles atributos que apresentam, simultaneamente, a condição de alto nível de importância para os clientes e as maiores lacunas de qualidade percebidas. Melhorar sem dúvida significa que os gestores deverão envidar todos os esforços que estejam ao alcance da organização de forma a ter como resultado uma melhoria na oferta do serviço.

No outro extremo, área na qual os atributos têm baixo nível de importância conjugado com menores lacunas de qualidade, os autores propõem que a organização mantenha ou reduza o atual nível de oferta do serviço. O Quadro 02 apresenta as recomendações de Stock e Lambert (2001) para cada área da matriz.

Quadro 02 – Implicações gerenciais quanto à relação importância x lacuna de qualidade.

		LACUNAS DE QUALIDADE		
		MAIORES	MEDIANAS	MENORES
EXPECTATIVAS	MAIORES	Q1 Melhorar sem dúvida Criticidade 1	Q2 Melhorar Criticidade 2	Q3 Q 3 - Manter ou Melhorar Criticidade 3
	MEDIANAS	Q4 Melhorar Criticidade 2	Q5 Manter Criticidade 4	Q6 Reduzir ou Manter Criticidade 5
	MENORES	Q7 Manter Criticidade 4	Q8 Reduzir ou Manter Criticidade 5	Q9 Reduzir ou Manter Criticidade 6

Qn = Quadrante da matriz de oportunidades

Fonte: Adaptada de Stock e Lambert, 2001. p.122

Cabe assinalar que a matriz de oportunidades apenas sugere rumos com base na percepção externa manifestada pelos clientes. Como pano de fundo aparece a questão custo *versus* benefício, isto é, onde se deve investir para aperfeiçoar a oferta de serviço aos clientes, de forma que eles percebam positivamente o esforço realizado. Quando essa situação é confrontada com questões internas, facilidades e limitações do provedor do serviço, tanto podem surgir aspectos reafirmadores dos rumos apresentados pela matriz, como fatores restritivos de ordem tecnológica ou organizacional.

2.4 APLICAÇÕES EMPÍRICAS

O modelo proposto por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) tem sido utilizado constantemente para estudar e avaliar a qualidade de serviços em uma grande diversidade de campos de aplicação. No entanto, no âmbito das Feiras Científicas ainda são escassos os estudos que avaliem a qualidade dos serviços. As buscas realizadas com palavras-chave – ‘service quality’, ‘science fair’ e ‘scientific event’ – em bases de pesquisa, como o Banco de Teses e o Portal de Periódicos da CAPES, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Scholar, retornaram com escassa e não-atualizada literatura. Revelando o potencial para a construção de um modelo da gestão da qualidade em eventos científicos.

3 PROCESSO METODOLÓGICO DE CONSTRUÇÃO DO MODELO

Para a construção de um modelo da gestão da qualidade da CIENTEC adotou-se como estratégia a pesquisa-ação, tendo em vista que supõe uma intervenção no Campus Central da UFRN – mais especificamente na PROEX e na Coordenação de Eventos de Extensão – por meio da proposição de um modelo de gestão da qualidade dos serviços oferecidos pela CIENTEC, incluindo um instrumento referencial de avaliação. Para subsidiar a construção do modelo, realizou-se inicialmente pesquisa bibliográfica para a construção da revisão da literatura sobre os temas de Gestão da Qualidade dos Serviços e sobre Feiras e Eventos

Científicos, e, do referencial teórico adotado; e uma pesquisa documental em arquivos internos da instituição com o objetivo de situar a CIENTEC dentro da estrutura organizacional da UFRN. A pesquisa-ação participante envolveu no seu processo de pesquisa os membros da comunidade interna. O trabalho foi dividido em três fases, sendo elas: a fase exploratória, a fase de pesquisa aprofundada e a fase da ação. Essas fases foram desenvolvidas por meio de seminários, conforme as orientações de Thiollent (2009, 2011).

A **fase exploratória** destinou-se a buscar acesso às informações e conhecimentos sobre o contexto em que será realizada a intervenção, bem como autorização e disponibilidade de participação dos sujeitos. Nessa fase realizou-se o **primeiro seminário** com um grupo focal formado por 09 gestores do evento.

O grupo focal (OLIVEIRA; DE FREITAS, 1998) por meio da interação entre os participantes, permitiu riqueza e flexibilidade na coleta de dados em curto espaço de tempo. Seu uso foi adequado para explicar como os gestores ponderam sobre a CIENTEC e seus atributos de qualidade. Para esses gestores – 02 representantes da Pró-reitoria de Extensão da UFRN (sendo a pró-reitora e o pró-reitor adjunto); 03 servidores que atuaram na coordenação efetiva do evento (sendo 01 Coordenador Acadêmico, 01 Coordenador de Cultura e 01 Coordenador de Infraestrutura); 04 servidores da PROEX (sendo 01 coordenador do setor de ações comunitárias, 01 técnico de assuntos educacionais (TAE) do setor de cultura, memória e museu, 01 TAE da CIENTEC e 01 secretária da CIENTEC) – foram apresentadas informações introdutórias e contextuais sobre a CIENTEC e seu conjunto de serviços; o conceito da qualidade dos serviços; o modelo das lacunas e um conjunto de atributos a exemplos de outros trabalhos empíricos.

Os gestores identificaram três-atributos para compor o instrumento para a avaliação da qualidade da CIENTEC: (1) *layout* e distribuição da estrutura no local; (2) sinalização e orientação; e (3) acesso a informação prévia como sendo os mais importantes para mensurar a qualidade do evento.

Na fase de **pesquisa aprofundada**, a gestão de qualidade dos serviços da CIENTEC foi estudada por meio de coleta de dados secundários e primários. Os dados secundários foram coletados por meio da pesquisa em documentos básicos de planejamento e relatórios disponíveis na PROEX, relativos às edições anteriores da CIENTEC. Esses dados contribuíram na descrição do modelo atual de gestão da qualidade dos serviços do evento de extensão investigado.

Foram colhidos dados ainda não publicados sobre extensão e sobre a CIENTEC 2016 e em documentos internos e sistemas de banco de dados. Diversos atributos também foram identificados e listados nos Relatórios Finais de 2012 a 2016 e em outros relatórios, como o Relatório de Avaliação Individual; Relatório de Produtividade da Agência de Comunicação Experimental Multimídia (FOTEC); Relatório de Atividades do NAC; Relatório de Pesquisa do PET-Estatística; Relatório Mostra de Arte, Ciência, Cultura e Conhecimento da Prefeitura Municipal do Natal (MARCO); Relatório de Cursos e Eventos de Extensão do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) e Relatório do Posto Médico da Diretoria de Atenção à Saúde do Servidor (DAS).

Muitos dos atributos foram identificados nesses relatórios como positivos e negativos da CIENTEC, logo os adjetivos que os qualificavam foram retirados na listagem. Entre os atributos identificados estavam: Estrutura de exposição dos pôsteres; Estrutura do espaço; Espaço do estande; Localização do estande; Localização do posto médico; Exposições interativas; Interatividade dos trabalhos; Coerência dos trabalhos com o tema; Participação de outras instituições; Logística de alimentação e transporte; Identificação da equipe;

Sinalização; Coerência da programação visual na comunicação e divulgação; Comunicação com setores internos; Site responsivo e interativo; Uso de softwares modernos pela equipe de comunicação; Presença da Polícia Militar; Efetivo de segurança; Circulação de ar; Climatização; Rota de Fuga (para ambulância); Saídas de emergência; Estacionamento; Acessos para veículos; Apresentações artísticas; Nível de qualidade da programação cultural; Oficinas; Trâmites burocráticos; Licitações; Nível organização dos ambulantes; Nível de qualidade dos produtos oferecidos na Praça de Alimentação; Procedimento de seleção dos trabalhos; Material de insumo; Mobilização dos departamentos; Apoio de órgãos municipais e estaduais; Nível de agilidade de equipe organizadora; Tempo de entrega dos estandes; Volume de som das apresentações; Limpeza das instalações; Conscientização ambiental; Uso de energias sustentáveis; Energia elétrica; Capacidade de orientação da equipe de apoio (e.g. informar sobre a programação de atividades); Conduta dos voluntários; Treinamento da equipe de apoio; Compromisso dos voluntários; Disponibilidade de voluntários etc.

Nesse interim, foi realizada uma observação do **encontro do serviço** durante a CIENTEC, uma vez que a satisfação com serviço costuma depender do momento em que o cliente interage com o serviço fornecido.

Para Lovelock e Wright (2006) o encontro de serviço é o período de interação, presencial ou à distância, entre cliente, serviço e funcionário. Esses encontros representam uma cadeia continua de eventos pela qual o cliente passa à medida que experimenta o serviço (ALBRECHT, 1998). Essa cadeia é denominada como sendo um ciclo de serviço.

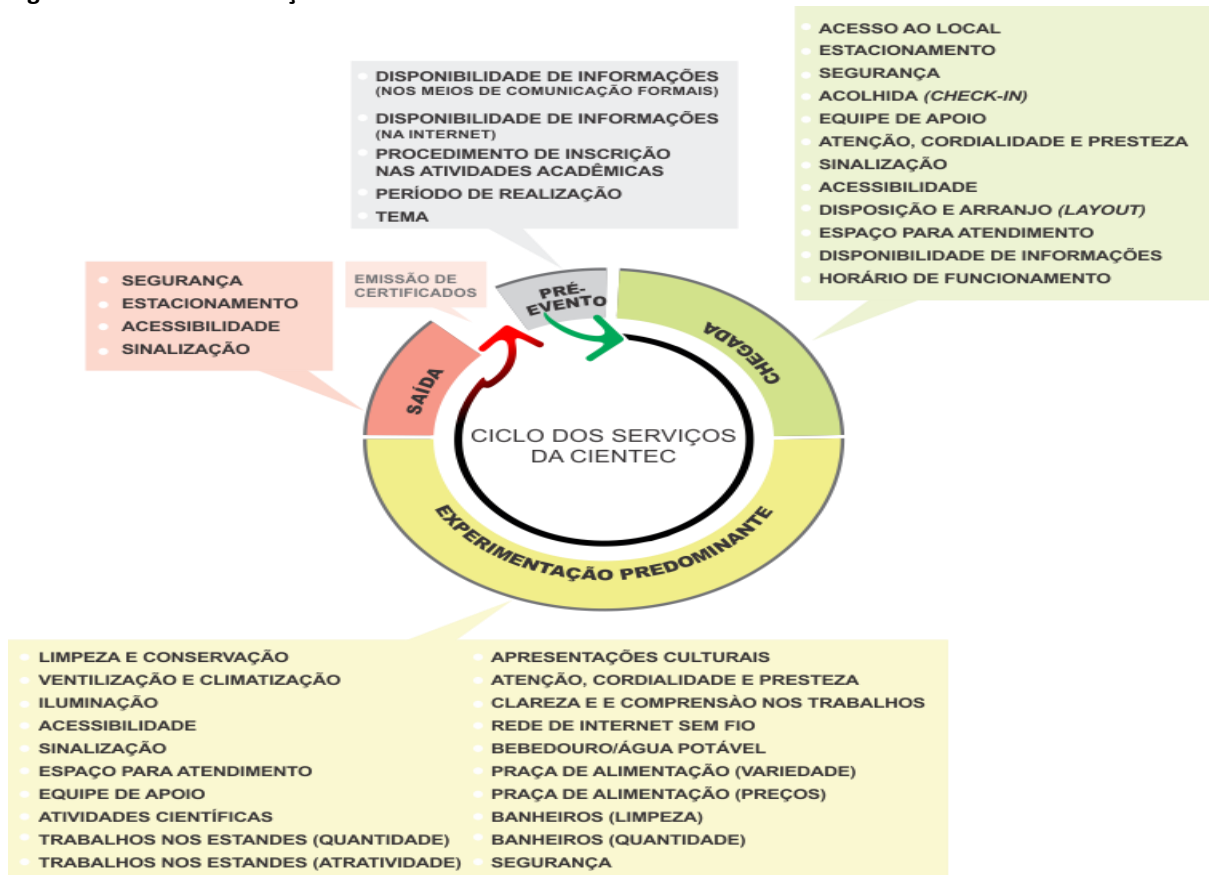
A construção do ciclo de serviço ajuda a identificar e apreender todos os processos importantes de uma atividade. Tratando-se de uma atividade de alto contato com o usuário, a análise do ciclo de serviço da CIENTEC, da chegada até a saída do visitante, faz surgir um conjunto de atributos em cada etapa do processo.

Para construção e análise das atividades que compõem o ciclo de serviço da feira, realizou-se visitas durante a realização do evento, experimentando a visitação na feira e exercendo a observação direta dos procedimentos. Foram analisados momentos distintos da CIENTEC, partindo do pré-evento, passando pela chegada e experimentação predominante, até a saída, sendo possível identificar os múltiplos atributos envolvidos.

Os atributos identificados na fase exploratória e no ciclo de serviços totalizaram 50 atributos. Após procedimento de análise foram excluídos 20 atributos e definidos 30 atributos, conforme representados na Figura 02. Os atributos excluídos receberam as seguintes justificativas: Não se Aplica a avaliação do visitante; Atributo Considerado Subjetivo; Possui Atributo Similar aprovado (Justaposição); e Agregado a Outro Atributo.

Os atributos selecionados foram utilizados para compor um instrumento específico para ser utilizado na Validação Semântica e de Representatividade dos atributos por atores que participam do processo da CIENTEC. Considera-se a validação dos atributos numa perspectiva de pesquisa qualitativa (OLLAIK; ZILLER, 2012) como um procedimento realizado na formação do instrumento de pesquisa onde busca-se a validade prévia e a compreensão do que deve ser medido na percepção dos sujeitos envolvidos a fim de manter a coerência com os procedimentos da pesquisa ação.

Figura 02 - Ciclo dos serviços da CIENTEC



Fonte: Elaborado pelos autores

O procedimento de validação consistiu numa classificação do 'Grau de Representatividade' e do 'Nível de Compreensão' do instrumento pelos entrevistados. Em Grau de Representatividade o respondente deveria indicar em uma escala de 1 a 5, onde um (1) significa que o atributo é Não Representativo e cinco (5) indica que o atributo é Muito Representativo para inclusão no instrumento final de avaliação da qualidade da CIENTEC. Em Nível de Compreensão o respondente deveria indicar em uma escala de 1 a 5, onde um (1) significa que a definição está Incompreensível e cinco (5) indica que a definição do atributo é Clara e de Fácil Compreensão. Os atributos que possuísem pior índice na compreensão teriam sua redação melhorada no instrumento final.

Foram aplicados 53 questionários, sendo 50 válidos. Participaram inicialmente da validação 10 gestores, 10 representantes de Unidades Institucionais (Centros, Escolas e Institutos da UFRN) de um total de 62 que trabalharam na CIENTEC; 20 voluntários dos 214 que trabalharam no evento e 13 entrevistas com visitantes escolhidos por conveniência, dado que estes últimos não possuem cadastro no banco de dados da CIENTEC, diferentemente dos representantes, expositores, ministrantes e ouvintes, que possuem cadastro como participantes, mas em sua maioria compõem a comunidade interna.

Para entendimento, consideram-se representantes os professores ou funcionários indicados pelos centros e unidades acadêmicas que tem como função orientar, informar e dialogar com os docentes e diretores de seus respectivos centros, unidades ou departamentos e avaliar, organizar e distribuir os trabalhos submetidos. Considera-se voluntários como o grupo de discentes da instituição que trabalham distribuídos em diferentes áreas e em diferentes atribuições sempre objetivando dar apoio a equipe de

coordenação, expositores, visitantes da Feira. Considera-se visitantes como pessoas membros da comunidade interna e externa que não estejam envolvidos exclusivamente na gestão e exposições de trabalhos e reuniões-acadêmico científicas. Três questionários foram invalidados por estarem incompletos, um questionário dos voluntários e dois questionários de visitantes.

Os dados foram compilados em planilha Excel e calculados as médias para o Grau de Representatividade e o Nível de Clareza e Compreensão.

No quesito Grau de Representatividade o atributo '(16) Disponibilidade e variedade na oferta de Atividades Científicas) como exposições, palestras, mesas-redondas, oficinas e minicursos para os participantes' alcançou a maior nota de representatividade com nota de 4,62 e o atributo '(19) Praça de Alimentação (preços) – a praça de alimentação oferece produtos de preços variados, atendendo todos os níveis de renda dos visitantes' a menor nota com 3,88, sendo portanto o atributo menos representativo.

A coluna Nível de Clareza e Compreensão atingiu as maiores médias com 4,78 para o atributo '(20) Atendimento da equipe de apoio – disponibilidade de uma equipe de apoio visíveis e disponíveis para orientar os visitantes com atenção, cordialidade e presteza' e 4,30 para '(09) *Check-in* – acolhida e procedimentos iniciais de registro e/ou entrega de credencial e orientações para a visita', considerado o atributo que teve menor compreensão. Os atributos com médias mais baixas serão levados em consideração na melhoria de sua redação.

Os atributos em geral tiveram pouca variação nas notas, tanto no quesito Representatividade, que teve sua menor média 3,88, única média abaixo de 4, mesmo assim próximo de ser 'Representativo' (nota 4 da escala) e sua maior média 4,62, próxima de 'Muito Representativo' (nota 5 na escala). No quesito Compreensão figuraram as melhores médias, variando entre 4,30 e 4,78, sendo considerados todos os atributos como 'Compreensível' (nota 4 na escala). O resultado demonstrou médias altas, o que levou o pesquisador a recomendar um instrumento final de coleta de dados composto por todos os 30 atributos foram recomendados para compor o instrumento final de coleta de dados. Uma minuta do instrumento foi elaborada contendo esses atributos e encaminhada para mais um seminário com a presença dos gestores para apresentação, ajustes e sugestões finais.

Finalmente, na **fase de ação**, realizou-se um **segundo seminário**. Nesse momento foi apresentado para negociação entre os gestores a primeira minuta de modelo de gestão da qualidade dos serviços oferecidos pela CIENTEC, incluindo um instrumento referencial de avaliação e um conjunto de procedimentos construídos com base nas informações coletadas no seminário anterior e no diálogo com as teorias pertinentes e outros modelos e experiências de gestão da qualidade de serviços.

Os gestores puderam propor alterações à proposta de modo a melhor adequá-la aos interesses institucionais. Foi apresentado o instrumento de pesquisa contendo a validação dos 30 atributos. Por tratar-se de um grupo controlado, a validação dos atributos ocorreu apenas com os gestores, que contribuíram com suas observações e sugestões. Ao final foram sugeridas melhorias na redação e síntese de algumas definições, objetivando um instrumento mais dinâmico, facilitando no tempo de resposta dos entrevistados. Foi sugerido também a retirada de alguns atributos.

Na análise, dando continuidade com o grupo focal, o conjunto foi reduzido para 28, e estes foram incorporados no instrumento de avaliação da qualidade dos serviços da CIENTEC. Esse instrumento apresenta-se dividido em 3 módulos, sendo: Módulo I – Perfil do

visitante e pesquisa de opinião; Módulo II – Importância dos atributos para uma Feira Científica; e Módulo III – Desempenho da CIENTEC (da última edição realizada).

No Módulo I são solicitadas informações demográficas e pesquisa de opinião. São questões referentes ao gênero/sexo, faixa etária, nível de escolaridade, renda familiar, vínculo institucional, trabalho/ocupação, quantidade de vezes (anos) em que visitou CIENTEC e os principais motivadores para a visita e/ou participação na CIENTEC.

No Módulo II, pergunta-se sobre a percepção de importância em relação ao conjunto de atributos dos serviços oferecidos por uma Feira de Ciências indeterminada. O visitante indica o grau de importância, em uma escala de zero a dez, de cada um dos atributos. O valor 0 (zero) significa que o atributo não tem importância para o respondente. O valor 10 (dez) indica importância máxima para o atributo, conforme Figura 03.

Figura 03 – Excerto do Módulo II do Instrumento de Pesquisa (Grau de Importância)

Numa escala de 0 (zero) a 10 (dez), considerando os serviços relacionados a uma FEIRA DE CIÊNCIAS, qual a IMPORTÂNCIA que você atribui à (ao):

01) Disponibilidade de informações sobre o evento em site próprio, redes sociais e nos meios tradicionais (*Facebook, Twitter, Instagram, rádio, jornal, tv etc.*)?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
não importante			medianamente importante					muito importante		

Fonte: Elaborado pelos autores

O Módulo III é o momento final instrumento onde os 28 atributos são novamente apresentados. Neste módulo, pergunta-se sobre a percepção do desempenho do serviço oferecido especificamente pela Feira de Ciência, Tecnologia e Cultura da UFRN em relação a cada um dos atributos. O visitante marcará uma nota, numa escala de zero a dez, para indicar o desempenho da CIENTEC, conforme Figura 04. O valor 0 (zero) indica que a CIENTEC 2016 apresentou um péssimo desempenho para o atributo analisado. O valor 10 (dez) indica um excelente desempenho.

Figura 04 – Excerto Módulo III do Instrumento de Pesquisa. (Desempenho Percebido)

Numa escala de zero a dez, como você avalia o DESEMPENHO da CIENTEC 2016 em relação à (ao):

01) Disponibilidade de informações sobre o evento em site próprio, redes sociais e nos meios tradicionais (*Facebook, Twitter, Instagram, rádio, jornal, tv etc.*)?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
péssimo			médio					excelente		

Fonte: Elaborado pelos autores

É essencial que seja respeitado a ordem dos módulos II e III. Caso o respondente inicie pelo módulo III antes de responder o II é provável que o resultado saia enviesado. Como o instrumento tem como objetivo avaliar a qualidade da edição mais recente da CIENTEC, este pode ser aplicado para os visitantes, no próprio local de realização, ou após o evento, fora do espaço da feira. Recomenda-se a escolha de apenas um dos dois momentos

citados para evitar distorções nos resultados de aplicação. Não é recomendado avaliar edições muito antigas, uma vez que o resultado poderá sair distorcido visto que o Grau de Importância no contexto da realidade atual pode não ser o mesmo da realidade de outrora.

Aplicar no local e durante o evento torna mais fácil a identificação do visitante, porém é importante selecionar pessoas que já estejam realizando a visita e/ou as pessoas que estão de saída. Durante o evento se torna notória a identificação do visitante pelo entrevistador.

É necessária atenção para que nenhum instrumento seja devolvido com questões em branco ou com vícios de repetição, ou seja, quando o questionário é preenchido em sua totalidade com a mesma nota. Caso ocorra, estes deverão ser invalidados e eliminados.

Esse instrumento foi utilizado em uma **pesquisa piloto**, realizada com 50 pessoas, em fevereiro de 2017, que visitaram a CIENTEC na edição de 2016, com o objetivo de observar questões relativas a dinâmica de aplicação – o tempo médio de aplicação de cada instrumento – e identificar eventuais falhas, assim como obter sugestões que contribuíssem com a melhoria do instrumento e com o desenvolvimento de diretrizes de aplicação.

Sendo a qualidade do serviço o resultado da discrepância entre a **importância**, enquanto medida das expectativas que os visitantes têm para uma Feira de Ciências, e a percepção do **desempenho** dos visitantes em relação a última edição da CIENTEC, também conhecida como Lacuna de Qualidade como explica Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), para obter o resultado das lacunas de qualidade, primeiramente, os atributos foram sistematizados – e seus respectivos valores – para obter as médias de importância e desempenho.

Na sequência é calculada a Lacuna de Qualidade usando a fórmula: *Importância (valor) – Desempenho (valor) = Qualidade*. O resultado na comparação das médias de Importância e Desempenho podem ser traduzidas da seguinte forma: (a) Quando a Importância (I) é maior que o Desempenho (D), a qualidade é baixa ($I > D \rightarrow$ Menor qualidade); (b) Quando a Importância é igual ao Desempenho, a qualidade é satisfatória ($I = D \rightarrow$ Qualidade ideal); e (c) Quando a Importância é menor que o Desempenho, a qualidade é mais que satisfatória ($I < D \rightarrow$ Maior qualidade.).

Tabela 01 - Resultados das Médias de Importância, Desempenho e Lacuna de Qualidade.

N ^o	ATRIBUTOS	IMPORTÂNCIA (MÉDIA)	DESEMPENHO (MÉDIA)	GAP 5: LACUNA DE QUALIDADE
01	Disponibilidade de informações sobre o evento em site próprio, redes sociais e nos meios tradicionais (Facebook, Twitter, Instagram, rádio, jornal, tv etc.)?	9.02	7.62	-1.40
02	Atratividade do tema central do evento?	8.42	6.92	-1.50
03	Período de realização e duração do evento (mês e quantidade de dias)?	8.20	8.22	0.02
04	Horário de funcionamento para realização da feira (manhã, tarde e noite)?	8.64	9.14	0.50
05	Facilidade de acesso ao local utilizando diferentes meios de transporte (a pé, bicicleta, ônibus, automóvel etc.)?	8.96	8.50	-0.46
06	Disponibilidade de estacionamento no local do evento e/ou no seu entorno.	7.86	6.40	-1.46
07	Procedimento de inscrição para participar das atividades científicas (palestras, mesas redondas, oficinas e minicursos)?	8.48	7.03	-1.45
08	Acolhida e procedimentos iniciais de registro e/ou entrega de credencial e orientações para a visita?	7.74	6.60	-1.14
09	Acessibilidade – disponibilidade de estrutura, orientação e comunicação facilitadoras de acesso para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida?	9.12	6.40	-2.72
10	Disponibilidade de uma equipe de apoio para orientar os visitantes?	8.80	7.36	-1.44
11	Disponibilidade de espaço para atendimento do visitante (informações, sugestões, reclamações etc.)?	8.20	6.84	-1.36
12	Atenção, cordialidade e presteza da equipe de organização e apoio?	9.06	7.92	-1.14
13	Estrutura de sinalização para localização de pavilhões, salas, pessoas, com mapas e direções e com regras do espaço explícitas para os visitantes?	9.16	7.36	-1.80
14	Disposição e arranjo da estrutura no espaço disponível (distribuição dos pavilhões, estandes, praça de alimentação, auditórios, palco, corredores etc.)?	8.62	7.72	-0.90
15	Disponibilidade de uma estrutura de ventilação ou climatização que assegure conforto ambiental?	9.14	6.12	-3.02
16	Iluminação adequada das instalações do evento?	9.00	7.32	-1.68
17	Disponibilidade de água potável para os visitantes (bebedouros)?	9.24	5.22	-4.02
18	Disponibilidade e variedade na oferta de atividades científicas para os participantes (exposições, palestras, mesas-redondas, oficina e minicursos)?	9.14	8.04	-1.10
19	Disponibilidade e variedade na oferta de apresentações culturais (música, dança, teatro, cultura popular, literatura, artes visuais, audiovisual etc.)?	8.92	8.12	-0.80
20	Quantidade e variedade dos trabalhos apresentados nos estandes disponíveis para visita?	8.56	7.80	-0.76
21	Atratividade e interatividade dos trabalhos científicos apresentados nos estandes?	8.80	7.50	-1.30
22	Clareza e compreensão da linguagem utilizada nas explicações dos trabalhos para o visitante?	8.90	7.76	-1.14
23	Disponibilidade de rede de internet sem fio com cobertura e velocidade adequadas?	8.64	5.44	-3.20
24	Praça de Alimentação com oferta de variadas opções de alimentos e bebidas para compra e consumo?	8.96	7.40	-1.56
25	Limpeza e conservação do espaço da feira, instalações e equipamentos?	9.24	7.48	-1.76
26	Quantidade de banheiros disponíveis para atender aos visitantes?	9.12	7.10	-2.02
27	Limpeza dos banheiros disponíveis para atender aos visitantes?	9.34	6.58	-2.76
28	Disponibilidade de segurança no evento e em seu entorno?	9.38	7.08	-2.30

Fonte: Elaborado pelos autores

Com a obtenção dos resultados de qualidade das lacunas, é necessário definir como estes serão apresentados ao gestor de modo que o permita analisar cada atributo e tomar as ações necessárias para gestão da qualidade da CIENTEC. As médias resultantes do grau de importância e dos valores obtidos na lacuna de qualidade, referentes aos mesmos 28 atributos em questão, são utilizadas na elaboração da Matriz de Oportunidades.

Para isso, é criada uma tabela usando preferencialmente um dos programas de planilhas eletrônicas disponíveis no mercado. No plano vertical foram criadas duas colunas, sendo uma (IMP) para inserir as médias relacionadas a importância e outra (AI) para identificar os 28 atributos relacionados as médias de importância. Já no plano horizontal foram criadas duas linhas, sendo uma para inserir as médias de qualidade (obtidas nas Lacunas de Qualidade) e (AQ) para identificar os 28 atributos relacionados as médias de qualidade.

Tabela 02 – Matriz de oportunidades preenchida com resultados do piloto.

		LACUNAS DE QUALIDADE																												
		17)	23)	15)	27)	09)	28)	26)	13)	25)	16)	24)	02)	06)	07)	10)	01)	11)	21)	12)	22)	08)	18)	14)	19)	20)	05)	03)	04)	
AI	IMP	-4.02	-3.20	-3.02	-2.76	-2.72	-2.30	-2.02	-1.80	-1.76	-1.68	-1.56	-1.50	-1.46	-1.45	-1.44	-1.40	-1.36	-1.30	-1.14	-1.14	-1.14	-1.10	-0.90	-0.80	-0.76	-0.46	0.02	0.50	
28)	9.38						28																							
27)	9.34				27																									
17)	9.24	17																												
25)	9.24									25																				
13)	9.16									13																				
15)	9.14			15																										
18)	9.14																						18							
09)	9.12					9																								
26)	9.12							26																						
12)	9.06																													
01)	9.02																1					12								
16)	9.00										16																			
05)	8.96																												5	
24)	8.96										24																			
19)	8.92																												19	
22)	8.90																					22								
10)	8.80																10													
21)	8.80																													
04)	8.64																													4
23)	8.64		23																											
14)	8.62																													
20)	8.56																													
07)	8.48																													
02)	8.42												2																	
03)	8.20																													
11)	8.20																													3
06)	7.86																													
08)	7.74																													

Fonte: Elaborado pelos autores

Com a Matriz de Oportunidades construída, é possível compara-la com o Quadro 02, e perceber que os atributos 9, 13, 15, 17, 25, 26, 27 e 28 devem ser melhorados sem dúvida; já os atributos 3, 4, 8, 14 e 29 demonstram estar funcionando excepcionalmente bem, acima do recomendado, o que indica que a gestão pode estar investindo demasiadamente recursos humanos e/ou financeiros nesses atributos, podendo reduzir os esforços ou apenas manter o que já sendo feito. Os demais atributos seguem a mesma lógica na comparação com o Quadro 02.

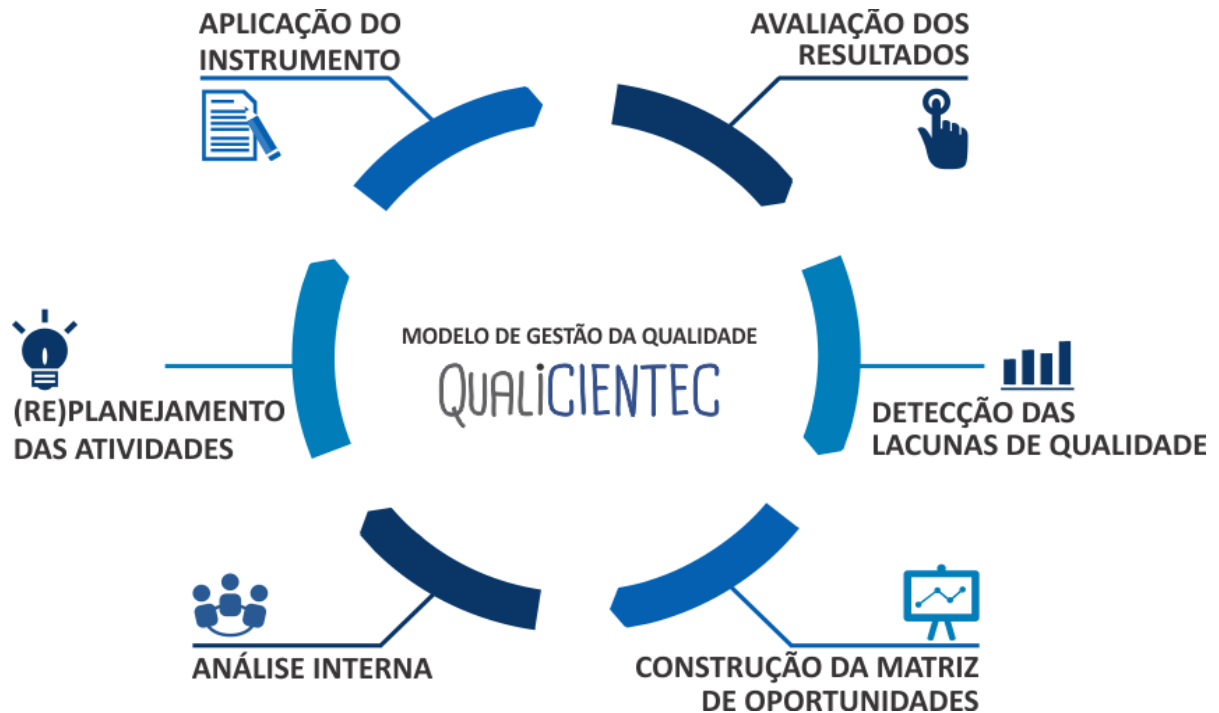
Com o resultado obtido com a construção da Matriz de Oportunidades o gestor pode tomar suas decisões focadas, analisando/estudando os atributos com níveis de criticidade maior, planejando de forma segura o desenvolvimento e execução de cada atributo.

Na sequência deve convocar reuniões com a comissão de organização da Feira científica para uma análise interna e (re)planejamento das atividades para a próxima CIENTEC, com antecedência, de forma que as intervenções necessárias possam ser realizadas de forma a contribuir para melhoria dos serviços identificados como falhos ou insuficientes.

4 QualiCIENTEC: PROPOSIÇÃO DE UM NOVO MODELO

A partir da pesquisa-ação e dos resultados obtidos através do teste piloto do instrumento junto aos visitantes, apresenta-se o QualiCIENTEC – um modelo referencial para gestão para a avaliação da CIENTEC, conforme ilustra a Figura 05, que se divide basicamente em 6 fases, iniciando com a aplicação do instrumento de mensuração (Figura 02 e 03) junto aos visitantes.

Figura 05 – Organofluxo da Gestão de qualidade da CIENTEC



Fonte: Elaborado pelos autores

As informações resultantes da aplicação do instrumento deverão ser avaliadas com o objetivo de detectar Lacunas de Qualidade dos serviços da CIENTEC. Após esse passo, será possível construir uma Matriz de Oportunidades com finalidade de identificar os atributos que o gestor precisará focar para melhorar a qualidade. Nesse modelo, recomenda-se que o resultado da matriz de qualidade seja, numa análise interna, apresentado e discutido com toda a equipe de gestão responsável pelo planejamento da CIENTEC. Dessa forma, a avaliação de qualidade realizada permitirá planejar a CIENTEC de forma alinhada aos atributos da qualidade, descritos na Tabela 01.

Esse alinhamento apresenta-se como uma ação estratégica para qualidade da CIENTEC, mas, sobretudo para uma gestão integrada voltada para a qualidade. Perceba-se que os atributos de qualidade que compõem o QualiCIENTEC refletem em ações de serviços distintos – tais como infraestrutura, segurança, atividades científicas – de tal modo que objetiva estimular uma visão unificada entre esses, necessária para a consolidação de uma gestão integrada.

Além da avaliação realizada através do modelo proposto, as avaliações já realizadas através de reuniões e relatórios da CIENTEC deverão ser consideradas na fase da análise interna. É importante ressaltar que os atributos propostos pelo QualiCIENTEC não precisam ser aplicados durante o evento, mas aplicar o mesmo entre visitantes presentes na feira proporciona uma memória viva por parte dos respondentes e uma facilidade para avaliar a

maioria desses itens, se aproximando mais de uma avaliação real e ainda vivida em sua mente. Não existem demonstrações que os resultados podem ser afetados se a pesquisa for aplicada somente durante ou somente depois do evento, tampouco se aplicada parcialmente durante e depois do evento. Desta forma recomenda-se que seja realizada integralmente em um desses momentos.

Os modelos atual e proposto possuem uma metodologia de aplicação e avaliação bem diferentes. O Quadro 03 detalha cada uma das diferenças identificadas.

Quadro 03 – Comparativo do Modelo Atual x Modelo Proposto

Identificação das necessidades dos clientes (comunidade externa e interna)	
MODELO ATUAL	MODELO PROPOSTO
O modelo atual não dispõe de um instrumento que permita identificar as expectativas dos clientes em relação aos serviços prestados pela CIENTEC. Embora a CIENTEC tenha objetivos formulados pela alta administração universitária, estes se voltam para o que Gröonros (1984) denomina de qualidade técnica, i.e., aquilo que deve ser entregue ao cliente. No entanto, na outra vertente – como os clientes gostariam que o serviço fosse prestado -, os gestores não dispõem de um procedimento gerencial que aponte as expectativas dos clientes.	Os gestores dispõem de uma sistemática para apreender as expectativas dos clientes (comunidade interna e externa), em qualquer momento, mesmo em períodos fora dos dias de realização do evento, nos vinte e oito atributos que compõem a cesta de serviços.
Mensuração da Qualidade	
MODELO ATUAL	MODELO PROPOSTO
O modelo atual não dispõe de um instrumento que permita calcular a qualidade do evento. Pesquisas de opinião não revelam com precisão os fatores determinantes do serviço realizado. A qualidade deve ser avaliada pelo cliente. Avaliações internas dos gestores sobre a oferta do serviço são importantes para complementar a avaliação da qualidade pelo cliente.	Permite calcular a qualidade do evento. Os gestores dispõem de um instrumento gerencial que permite identificar e avaliar as lacunas de qualidade percebidas pelos clientes. Avaliações internas dos gestores são importantes para redirecionar prioridades e recursos e reformular a oferta do serviço no replanejamento do evento.
Direcionamento de prioridades	
MODELO ATUAL	MODELO PROPOSTO
As prioridades são definidas pela alta administração e pela comissão de organização fundamentadas em relatórios anuais de avaliação do evento, realizado pela própria comissão de avaliação internos. Sem estar conectado diretamente com a expectativa do cliente, as prioridades acabam sendo definidas de forma aleatória.	Os gestores dispõem de uma matriz de oportunidade que oferece prioridades para ações alternativas vinculadas diretamente as expectativas dos clientes e as lacunas de qualidade aferidas pelo instrumento do evento realizado. É sistematizado e estabelece prioridades para o gestor.
Diretrizes de aplicação	
MODELO ATUAL	MODELO PROPOSTO
Não possui diretrizes para aplicação e interpretação. Caso a equipe de organização precise, ou até mesmo seja, alterada, não se tem disponível diretrizes que auxiliem os gestores.	O modelo proposto possui diretrizes orientando desde a etapa de aplicação até a aplicação da matriz com orientações ao gestor. Possui uma Sistemática.
Especificação dos atributos	
MODELO ATUAL	MODELO PROPOSTO
Não foi encontrado em nenhuma das avaliações existentes, tampouco nos relatórios anuais, uma lista com os atributos e suas definições, quer seja orientando o gestor no planejamento, quer seja dando suas definições.	O modelo proposto define detalhadamente o significado de cada atributo assim como contém orientações iniciais que auxiliam o gestor no momento do planejamento.

Fonte: Elaborado pelos autores

No modelo atual foi possível identificar alguns atributos sendo avaliados em pesquisas de satisfação, não ultrapassando mais do que 10 atributos em um único instrumento. Na comparação realizada entre o modelo atual e o modelo proposto foram identificados cinco pontos que apontam as principais diferenças entre os modelos, são eles: Identificação das necessidades dos clientes; Mensuração da Qualidade; Direcionamento de Prioridades, Diretrizes de Aplicação e Especificação dos atributos. Analisando os cinco diferenciais detectados, é possível perceber que a presença de uma sistemática, com métodos e critérios bem organizados e diretrizes pré-estabelecidas, é o grande diferencial do modelo proposto para o modelo atual.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo objetivou propor um novo modelo referencial para gestão da qualidade dos serviços oferecidos pela Feira de Ciência, Tecnologia e Cultura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, incluindo um instrumento de avaliação e procedimentos de aplicação. Após os procedimentos de pesquisa ação realizados, propõe-se o QualiCIENTEC, um modelo referencial para gestão para a avaliação da CIENTEC, dividido em seis fases que incluem Aplicação do Instrumento, Avaliação dos Resultados, Detecção das Lacunas de Qualidade, Construção da Matriz de Oportunidades, Análise Interna, (Re)Planejamento das Atividades.

Esse modelo embora tenha sido elaborado tomando como base a Feira de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, e que a motivação da sua proposição tenha sido originalmente derivada dos interesses intrínsecos do pesquisador em entender mais sobre um caso particular, a Feira de Ciência, Tecnologia e Cultura da UFRN (CIENTEC), essa investigação fornece uma oportunidade para que outros pesquisadores e/ou gestores de eventos científicos possam aplicar o modelo, resguardando as especificidades de seu evento. As fases propostas pelo modelo QualiCIENTEC configuram-se como etapas essenciais para avaliar e gerir a qualidade de serviços de qualquer evento de natureza científica; e os procedimentos operacionais realizados durante a pesquisa-ação para a execução dessas fases podem nortear os gestores desses eventos, inclusive para a elaboração de instrumentos de avaliação com atributos de qualidade adequados as suas especificidades.

Os atributos de qualidade que compõem o QualiCIENTEC refletem os diversos serviços da CIENTEC – tais como infraestrutura, segurança, atividades científicas – de tal modo que objetiva estimular uma visão unificada entre esses, necessária para a consolidação de uma gestão integrada. Esses atributos de qualidade foram identificados inicialmente através de seminários com gestores. Dentre os atributos indicados nesses seminários destaca-se sinalização, *layout* da estrutura e acesso a informação. Outros atributos também foram identificados como importantes por meio de questionários com a equipe envolvida e visitantes, consultas realizadas na literatura e em documentos da CIENTEC.

Assim, esse instrumento parte de uma construção e validação coletiva, mostrando-se consistente para avaliação da qualidade dos serviços da feira científica da UFRN; bem como de outras feiras científicas que possuam configurações iguais ou similares. A avaliação resultante da aplicação desse instrumento permite com que os gestores conheçam as expectativas dos visitantes e a partir da matriz de oportunidades proposta tomem decisões com mais precisão. Essa matriz configura-se como uma ferramenta útil para orientação dos gestores, criando prioridades nas ações durante a análise interna e replanejamento. Nesse

direcionamento, esse trabalho oferece ainda diretrizes de aplicação do instrumento, de forma didática, contemplando orientações básicas sobre cada um dos 28 atributos que compõe o instrumento.

Por fim, ressalta-se que a execução dessa proposta de intervenção requer condições para além da aplicação desse instrumento. Requer, sobretudo, a aceitação e a incorporação oficial pela PROEX/UFRN do modelo QualiCIENTEC no processo de gestão e planejamento anual da CIENTEC. Só a partir disso, será possível comparar os resultados ano a ano permitindo uma avaliação mais precisa dos dados e conseqüentemente de realizar a Gestão da Qualidade dos Serviços da CIENTEC de modo eficiente, alinhada com as expectativas dos visitantes e contribuindo para o seu sucesso. Ainda se sugere que para todos os atributos sejam elaboradas diretrizes e que estas sejam manualizadas, permitindo que todos os envolvidos com a gestão da Feira possam consulta-las de forma prática. O que não significa que tais procedimentos não necessitem passar por constantes atualizações, afinal atributos de qualidade poderão ser inseridos ou removidos do QualiCIENTEC a partir das avaliações de qualidade realizadas.

REFERÊNCIAS

- ALBRECHT, Karl. **Revolução nos serviços**: como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar seus clientes. São Paulo: Pioneira, 1998
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988.
- CABRITO, Belmiro Gil. Avaliar a qualidade em educação: avaliar o quê? Avaliar como? Avaliar para quê. **Cadernos Cedex**, v. 29, n. 78, 2009.
- CAMPOS, Domingos Fernandes; DA SILVA, Anielson Barbosa; DE SOUZA, Tereza. Matriz de oportunidades para avaliação do nível de serviço da distribuição no pequeno varejo alimentar. **Varejo Competitivo**, São Paulo, 2006.
- CAMPOS, Domingos Fernandes; NÓBREGA, Kleber Cavalcanti. Dimensões e fatores essenciais do serviço fastfood. **Revista de Economia e Administração**, v. 12, n. 1, 2013.
- DAVIDOW, William H.; UTTAL, Bro. **Serviço total ao cliente**. Rio de Janeiro: Campus, 1991.
- DE MELLO, Sérgio Carvalho Benício; LEÃO, André Luiz Maranhão de Souza; NETO, Arcanjo Ferreira de Souza. O “papel” dos encontros de serviço na formação e na manutenção de relacionamentos. **GESTÃO. Org - Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 2, 2004.
- FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de Serviços-: Operações, Estratégia e Tecnologia da Informação**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- GRÖNROOS, C. A service quality model and its marketing implications. **European Journal of Marketing**, v. 18, n. 4, pp. 36-44, 1984.
- GRÖNROOS, Christian. **Marketing: gerenciamento e serviços**. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2003.

- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. **Contas Nacionais Trimestrais: Indicadores de Volume e Valores Correntes**, 2016. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Contas_Nacionais_Trimestrais/Fasciculo_Indicadores_IBGE/pib-vol-val_201603caderno.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2016.
- LONGO, Rose Mary Juliano. **Gestão da Qualidade: Evolução Histórica, Conceitos Básicos e Aplicação na Educação**. Brasília: s.n, 1996
- LOVELOCK, Christopher; WRIGHT, Lauren. **Serviços: marketing e gestão**. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- MARTILLA, John A.; JAMES, John C. Importance-performance analysis. **The journal of marketing**, p. 77-79, 1977.
- MDIC. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. **A importância do Setor Terciário**, 2016. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/comercio-servicos/a-secretaria-de-comercio-e-servicos-scs/402-a-importancia-do-setor-terciario>>. Acesso em: 20 dez. 2016.
- NÓBREGA, Kleber Cavalcanti. **Gestão da Qualidade em Serviços**. Tese de doutorado. Escola Politécnica - Departamento de Engenharia de Produção, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.
- OLIVEIRA, Mirian; DE FREITAS, Henrique MR. Focus Group – pesquisa qualitativa: resgatando a teoria, instrumentalizando o seu planejamento. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 33, n. 3, 1998.
- OLLAIK, Leila Giandoni; ZILLER, Henrique Moraes. Concepções de validade em pesquisas qualitativas. **Educação e Pesquisa**, v. 38, n. 1, p. 229-241, 2012.
- PROEX. **Relatório de Gestão 2015**. Relatórios, 2015a. Disponível em <<http://www.proex.ufrn.br/documentos/relatorios/54531842>>. Acesso em: 20 jan. 2017.
- PROEX. **Ficha de controle de acesso dos visitantes**, 2015b. Documento de arquivo físico, 2015.
- STOCK, James R.; LAMBERT, Douglas M. **Strategic logistics management**. 4.ed. New York: McGraw-Hill, 2001.
- THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- THIOLLENT, M. **Pesquisa-ação nas organizações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- UFRN. Extrato Orçamentário 2013 da unidade de orçamento 11.17-CIENTEC. **Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos**. 2013.

UFRN. Resolução nº 159, de 10 de outubro de 1995. Estabelece a Semana de Ciência e Tecnologia e a CIENTEC/RN da UFRN. **Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos**, Lex: Boletim de Serviço da UFRN nº 061, de 24 de novembro de 1995. Natal, 1995.

UFRN. **Sobre a UFRN**, 2017a. Disponível em: <<http://ufrn.br/institucional/sobre-a-ufrn>>. Acesso em: 16 fev. 2017.

UFRN. **Unidades Institucionais**, 2017b. Disponível em: <<http://www.ufrn.br/institucional/unidades-institucionais>>. Acesso em: 16 fev. 2017.

ZEITHAML, Valarie A.; BITNER, Mary Jo; GREMLER, Dwayne D. **Marketing de Serviços: A Empresa com Foco no Cliente**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.