

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS**  
**NÍVEL MESTRADO**

**LIZIANE SILVA MENEZES**

**CONTRIBUIÇÕES DO QFD PARA PRIORIZAÇÃO E EXECUÇÃO DE MELHORIAS EM SERVIÇOS:  
RESULTADOS DE UMA PESQUISA-AÇÃO EM UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO AO CLIENTE**

**SÃO LEOPOLDO**

**2011**

**Liziane Silva Menezes**

**CONTRIBUIÇÕES DO QFD PARA PRIORIZAÇÃO E EXECUÇÃO DE MELHORIAS EM SERVIÇOS:  
RESULTADOS DE UMA PESQUISA-AÇÃO EM UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO AO CLIENTE**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Orientadora: Profa. Dra. Miriam Borchardt

Coorientador: Prof. Dr. Guilherme Luís Roehe Vaccaro

São Leopoldo

2011

M543c Menezes, Liziane Silva

Contribuições do QFD para priorização e execução de melhorias em serviços: resultados de uma pesquisa-ação em uma central de atendimento ao cliente / Liziane Silva Menezes. -- 2011.

144 f. : il. ; color ; 30cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, São Leopoldo, RS, 2011.

Orientador: Profa. Dra. Miriam Borchardt; Coorientador: Prof. Dr. Guilherme Luís Roehe Vaccaro.

1. Atendimento ao cliente. 2. Matriz da Qualidade. 3. Desdobramento - Função - Qualidade - QFD. 4. Call center. 5. Melhoria - Qualidade - Serviço. I. Título. II. Borchardt, Miriam. III. Vaccaro, Guilherme Luís Roehe.

CDU 658.89

Catálogo na Publicação:

Bibliotecário Eliete Mari Doncato Brasil - CRB 10/1184

**Liziane Silva Menezes**

**CONTRIBUIÇÕES DO QFD PARA PRIORIZAÇÃO E EXECUÇÃO DE MELHORIAS EM SERVIÇOS:  
RESULTADOS DE UMA PESQUISA-AÇÃO EM UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO AO CLIENTE**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Aprovada em 15 de dezembro de 2011.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Marcia Echeveste – UFRGS

---

Prof. Dr. Giancarlo Medeiros Pereira – UNISINOS

---

Prof. Dr. Miguel Afonso Sellitto – UNISINOS

Vista e permitida a impressão.

São Leopoldo, 15 de dezembro de 2011.

---

Profa. Dra. Miriam Borchardt – UNISINOS  
Orientadora

---

Prof. Dr. Ricardo Augusto Cassel  
Coordenador executivo do PPG em Engenharia de Produção e Sistemas – UNISINOS

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pela força e saúde que me foram dados para trilhar este caminho com sabedoria, serenidade e paz.

Um especial agradecimento ao meu marido, Rafael de Castro Menezes, que há muitos anos me acompanha e é o centro dos meus sentimentos e atenções. Sem seu carinho e apoio não conseguiria ter chegado até aqui.

À professora Dra. Miriam Borchardt, minha orientadora forte, decidida, inspiradora e amiga! Minha admiração pelo incentivo, pelas palavras de apoio e pelo constante acompanhamento desde o momento da minha entrevista inicial para ingresso no PPG. Seu conhecimento, experiência e orientação desde o início deste projeto foram fundamentais para os resultados obtidos.

Ao professor Dr. Guilherme Vaccaro, coorientador deste trabalho, por suas importantes e fundamentais contribuições desde o início do meu processo seletivo no PPG de Engenharia de Produção e Sistemas. Sem seu incentivo dificilmente eu teria feito minha inscrição e estaria entregando este trabalho final. Sua vocação para pesquisa e docência é inspiradora!

Ao professor Dr. Giancarlo Medeiros Pereira, pelas significativas participações nas etapas de construção e qualificação deste trabalho. Suas contribuições foram muito relevantes para determinação da metodologia utilizada nesta pesquisa.

Ao restante do corpo docente do PPGEPS Unisinos: Miguel Selitto, Junico Antunes, Ricardo Augusto Cassel, Luiz Henrique Rodrigues, Daniel Lacerda e Silvio Cezar Cazella, meu reconhecimento por suas colaborações para o desenvolvimento dos meus conhecimentos.

Aos meus colegas de mestrado, pela convivência e aprendizado nesta trajetória, pela troca de experiências, palavras de incentivo e força na reta final.

Aos meus colegas de trabalho na Unisinos, em especial à equipe da Gerência de Atendimento, por todos os momentos que passamos juntos, tanto os bons como os ruins, ao longo do desenvolvimento deste projeto. Vocês são a minha grande família, meu conforto diário, e a minha real esperança de que teremos, um dia, um futuro melhor para viver.

Ao professor Artur Jacobus, meu amigo e atual diretor na Unidade de Serviços Acadêmicos na Unisinos, por todo apoio e palavras de incentivo dadas ao longo do desenvolvimento deste projeto. Obrigada pela confiança, pela troca de experiências e pelo convívio diário. És um profissional inspirador e uma pessoa única, com a qual aprendo diariamente.

Ao meu grande amigo Rogério Delanhesi, com quem trabalhei por intensos cinco anos na área de marketing da Universidade. Obrigada por me ajudar a conseguir uma bolsa de estudos para o mestrado, e por todo aprendizado, apoio e espaço que me destes na gestão da Unisinos. Tuas palavras estarão, para sempre, em minha memória. És um exemplo de gestor e de pessoa para mim.

A todos os funcionários da secretaria do PPGEPS da Unisinos, em especial a Antônia e a Claudia Schuster.

Ao Programa de Incentivo à Pesquisa Aplicada do Serasa Experian, pela bolsa a mim disponibilizada desde janeiro de 2011. Esta foi fundamental para a continuidade dos meus estudos e a concretização deste projeto de pesquisa. Também agradeço ao Sr. Paulo Ivan Mello, gestor da área de Qualidade e Processos do Serasa, pelo acompanhamento mensal e indicações de melhoria fornecidas ao longo deste trabalho.

Ao amigo Charles Amaral, pela parceria e apoio na revisão final deste trabalho.

Por fim, a todos que, de alguma forma, me acompanharam neste processo, acreditaram em mim e me incentivaram para que eu realizasse mais esta etapa da minha formação acadêmica.

## RESUMO

Estudos demonstram a crescente importância estabelecida pelo mercado ao serviço de atendimento ao cliente. Uma vez que tal processo permite às organizações a compreensão de necessidades explícitas ou implícitas dos clientes atuais e futuros, a partir da sistematização e análise das interações recebidas nos diferentes canais de atendimento, tal movimento tem gerado questionamentos sobre como este pode ser mais bem gerenciado, visando assim qualificar os serviços prestados pelas Centrais de Atendimento atuais. Sendo a Matriz da Qualidade parte do QFD, que é um método que visa aprimorar o desenvolvimento de produtos/serviços a partir da escuta, tradução e transmissão, de forma priorizada, das necessidades dos clientes para dentro da empresa, questionou-se: como esta poderia contribuir para aprimorar os serviços prestados por uma Central de Atendimento? Desta forma, este trabalho se propôs a explorar tal questão, por meio de um estudo que objetivou analisar os resultados da aplicação desta Matriz em tal contexto. Para tanto, a pesquisa foi realizada em três etapas: (i) a primeira, de caráter Exploratório, em que foram identificadas alternativas para resposta à questão de pesquisa, a partir de uma revisão na literatura existente; (ii) a segunda, de caráter Aplicado, por meio de uma pesquisa-ação realizada na Central de Atendimento de uma Instituição de Ensino Superior de grande porte (com aproximadamente 27.000 alunos), localizada no estado do Rio Grande do Sul; tal etapa foi constituída por três fases, sendo que na primeira delas foi feita a aplicação da Matriz como ferramenta para triagem e estabelecimento das prioridades a serem trabalhadas nas etapas subsequentes; e (iii) a terceira para elaboração de análises e conclusões dos resultados. De modo geral, entende-se que os objetivos pré-estabelecidos para o estudo tenham sido atingidos, uma vez que os resultados apresentam uma análise detalhada da aplicação da Matriz em uma Central de Atendimento real, com reflexões e contribuições para pesquisas futuras sobre o tema. Entre as principais contribuições encontradas destacam-se as melhorias realizadas na infraestrutura e nos processos de gestão de pessoas e de falhas da Central de Atendimento estudada, as quais foram percebidas positivamente tanto pelos usuários como pelos gestores da Instituição após a finalização do trabalho, demonstrando assim a efetividade do método utilizado. Visando colaborar para pesquisas futuras, ao término das análises é apresentado um roteiro para possível uso em Centrais de Atendimento que estejam em busca de objetivos semelhantes. Acredita-se também que tal roteiro possa ser visto como uma ferramenta gerencial, sendo útil no apoio ao cumprimento de estratégias voltadas para gestão da qualidade.

**Palavras-chave:** Matriz da Qualidade. QFD. Atendimento ao cliente. Call center. Melhoria da qualidade em serviços. Pesquisa-ação.

## ABSTRACT

Studies show the increasing importance established by the market at the service of customer service. Once this process enables organizations to understand the stated or implied needs of current and future customers, based on the systematization and analysis of interactions received from different service channels, such movement has generated questions about how this process can be better managed, by that means, aiming to qualify the services provided by customer service center nowadays. As the Quality Matrix part of QFD, which is a method that aims to improve the system development of products/services from listening, translating and transmission, prioritizing the needs of customers into the company, it was questioned: How could this help improving services provided by a customer service center? Therefore, this work proposes to explore this question through a study that aimed to analyze the results of the application of the Quality Matrix in this context. With this objective, the survey was conducted in three steps: (i) the first, exploratory, where there were identified alternatives to answer to the research question, from a review of existing literature, (ii) the second, applied, through an action research conducted in the customer service center of a large Higher Education Institution (approximately 27,000 students) located in the state of Rio Grande do Sul (Brazil); this step was consisted of three phases, and the first of these was the application of the Matrix as a tool for screening and establishing priorities to be worked on in subsequent steps, and (iii) the third, for the analysis and conclusion of the results. In general, it is understood that the pre-established goals for the study have been achieved, since the final work is a detailed analysis of the results of a Quality Matrix application in a real Service Center, with reflections and contributions for future research on the subject. Among the main contributions found are the improvements made in infrastructure and people management processes, and failures of the customer service center study, which were discerned positively by both users and managers of the institution after the conclusion of the work, in this manner demonstrating the effectiveness of the method used. Aiming to contribute to future research, at the end of the analysis is presented a roadmap for possible use in customer service center that are seeking similar objectives. It is also believed that this script can be seen as a management tool and is useful in supporting the achievement of strategies for quality management.

**Keywords:** Quality Matrix. QFD. Customer services. Call centers. Improving the quality of services. Action research.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura da dissertação.....	26
Figura 2 – Modelo conceitual das operações de serviços.....	31
Figura 3 – Camadas envolvidas na entrega do serviço.....	32
Figura 4 – Relação entre serviço esperado e percebido. ....	35
Figura 5 – Relações entre as dimensões da qualidade em serviços.....	36
Figura 6 – Lacunas da qualidade em serviços. ....	38
Figura 7 – Exemplo de um ciclo de serviço em um supermercado.....	40
Figura 8 – Exemplo de mapeamento das atividades de <i>front e back office</i> segundo o método <i>service blueprint</i> . ....	41
Figura 9 – Abordagem conceitual para um sistema de mensuração de desempenho.....	45
Figura 10 – Atividades relacionadas a cada etapa do ciclo PDCA. ....	48
Figura 11 - O ciclo do processo de CRM. ....	58
Figura 12 – Representação gráfica do nome QFD.....	60
Figura 13 – Relação entre QFD, QD e QFDr.....	61
Figura 14 – Ciclos propostos para aplicação do QFD. ....	63
Figura 15 – Ciclos propostos para QFD em serviços.....	65
Figura 16 – Representação da Matriz da Qualidade e seus elementos.....	66
Figura 17 – Representação simplificada da Matriz da Qualidade.....	67
Figura 18 – Visão de uma Matriz da Qualidade genérica.....	68
Figura 19 – Ciclos da pesquisa-ação. ....	75
Figura 20 – Visão geral do método de trabalho adotado na pesquisa .....	79
Figura 21 – Fluxo/ciclo de atendimento ao usuário.....	85
Figura 22 – Matriz da Qualidade aplicada ao processo de atendimento da Instituição pesquisada.....	92

Figura 23 – Processo de recrutamento e seleção implantado no Ciclo 2. ....	102
Figura 24 – Exemplo de relatório consolidado gerado a partir do sistema de gestão das falhas.....	105
Figura 25 – Exemplo de relatório semanal gerado a partir do sistema de gestão das falhas. ....	105

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Volume anual de solicitações recebidas, por nível acadêmico. ....	86
Gráfico 2 – Processos mais demandados na Central de Atendimento (consolidado 2007 a 2010).....	86
Gráfico 3 – Volume anual de interações recebidas por canal de atendimento.....	89
Gráfico 4 – Volume anual de interações recebidas por canal de atendimento.....	89

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Conceitos de serviços. ....	28
Quadro 2 – Matriz do processo de serviços. ....	29
Quadro 3 – Principais características dos modelos de controle de pessoas em serviços. ....	33
Quadro 4 – Comparação entre técnicas de mapeamento de processo.....	41
Quadro 5 – Exemplos de dimensões e de medidas de controle. ....	46
Quadro 6 – Atividades relacionadas a cada etapa do ciclo PDCA. ....	48
Quadro 7 – Conceitos de atendimento. ....	49
Quadro 8 – Meios de contato para atendimento. ....	50
Quadro 9 – Papéis e estratégias atribuídas ao serviço de pós-vendas. ....	52
Quadro 10 – Dimensões e variáveis que compõem a escala SERVQUAL.....	54
Quadro 11 – Pesquisas sobre dimensões da qualidade de serviços <i>online</i> . ....	56
Quadro 12 – Sequência de passos recomendados para aplicação inicial de um QFD.....	64
Quadro 13 – Exemplo de estrutura da tabela de desdobramento da Qualidade Exigida (diagrama de árvore). ....	68
Quadro 14 – Quadro-resumo dos principais construtos da pesquisa.....	71
Quadro 15 – Procedimentos quantitativos, qualitativos e mistos.....	72
Quadro 16 – Descrição das atividades e métodos utilizados em cada etapa da pesquisa. ....	76
Quadro 17 – Características da equipe de trabalho da pesquisa-ação.....	80
Quadro 18 – Cronograma da pesquisa-ação. ....	81
Quadro 19 – Instrumentos de gestão utilizados pela Central de Atendimento. ....	87
Quadro 20 – Locais de atuação da Instituição pesquisada. ....	88
Quadro 21 – Desdobramento da qualidade demandada (requisitos dos clientes). ....	94
Quadro 22 – Objetivos do projeto.....	98
Quadro 23 – Planejamento dos ciclos de ação. ....	99

Quadro 24 – Melhorias propostas no processo de recrutamento, seleção e capacitação (Ciclo 2).....	101
Quadro 25 – Resumo das atividades realizadas em cada ciclo de ação. ....	107
Quadro 26 – Resumo das melhorias realizadas na Central de Atendimento, por ciclo de ação. ....	110
Quadro 27 – Sugestões de projetos/planos de ação futuros.....	111
Quadro 28 – Exemplos de recursos e atividades executadas ao longo do projeto. ....	112
Quadro 29 – Roteiro para aplicações futuras: Etapa exploratória.....	118
Quadro 30 – Roteiro para aplicações futuras: Etapa aplicada .....	119

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultados das buscas sobre o tema em bases nacionais e internacionais. ....	22
Tabela 2 – Representatividade média das interações recebidas, por canal de atendimento (%).....	84
Tabela 3 – Indicadores de satisfação (%) .....	90
Tabela 4 – Volume de reclamações recebidas. ....	90
Tabela 5 – Indicadores de satisfação após a execução do Ciclo 1. ....	100

## LISTA DE SIGLAS

ASI – *American Supplier Institute*  
BDTD – *Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações*  
BPM – *Business Process Management*  
BPMN – *Business Process Modeling Notation*  
CAPES – *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*  
CQ – *Características da Qualidade*  
CRM – *Customer Relationship Management*  
CTI – *Integração Computador Telefonia*  
DAC – *Distribuidor Automático de Chamadas*  
ENEGEP – *Encontro Nacional de Engenharia de Produção*  
FMEA – *Failure Mode and Effects Analysis*  
HOC – *House of Quality*  
IDEF – *Integrated Computer Aided Manufacturing Definition*  
IHIP – *Intangibility, Heterogeneity, Inseparability e Perishability*  
ISO – *International Organization for Standardization*  
JUSE – *Union of Japanese Scientists and Engineers*  
MEC – *Ministério da Educação*  
MV – *Momentos da verdade*  
PDCA – *Plan, Do, Check and Action*  
PMI – *Project Management Institute*  
PNQ – *Prêmio Nacional da Qualidade*  
PSS – *Product-service system*  
QD – *Desdobramento da Qualidade*  
QE – *Qualidade Exigida*  
QFD – *Desdobramento da Função Qualidade (Quality Function Deployment)*  
QFD<sub>r</sub> – *Desdobramento da Função Qualidade no sentido restrito*  
RAC – *Revista de Administração Contemporânea*  
RAE – *Revista de Administração de Empresas*  
RAUSP – *Revista de Administração da USP*  
SAC – *Serviço de Atendimento ou de Suporte ao Cliente*  
SERVPERF – *Service performance*  
SERVQUAL – *Service quality*  
SIMPEP – *Simpósio de Engenharia de Produção*  
TQC – *Controle de Qualidade Total (Total Quality Control)*  
URA – *Unidade de Resposta Audível*  
VOIP – *Voice of Internet Protocol*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>16</b>
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA .....	19
1.2 OBJETIVOS .....	21
1.3 JUSTIFICATIVAS.....	21
<b>1.3.1 Perspectiva acadêmica</b> .....	<b>21</b>
<b>1.3.2 Perspectiva de gestão</b> .....	<b>23</b>
1.4 LIMITAÇÕES DO ESTUDO .....	24
1.5 ESTRUTURA DA PESQUISA.....	25
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>28</b>
2.1 GESTÃO DA QUALIDADE EM OPERAÇÕES DE SERVIÇOS .....	28
<b>2.1.1 Características dos serviços</b> .....	<b>28</b>
<b>2.1.2 Papel das pessoas</b> .....	<b>32</b>
<b>2.1.3 Gerenciamento da qualidade em serviços</b> .....	<b>34</b>
<b>2.1.4 Processos de serviços</b> .....	<b>38</b>
<b>2.1.5 Falhas em serviços</b> .....	<b>42</b>
<b>2.1.5 Mensuração de desempenho e melhorias em serviços</b> .....	<b>44</b>
2.2 SERVIÇOS DE ATENDIMENTO AO CLIENTE .....	49
<b>2.2.1 Papel das Centrais de Atendimento nas organizações</b> .....	<b>50</b>
<b>2.2.2 Mensuração da qualidade em serviços de atendimento</b> .....	<b>52</b>
<b>2.2.3 Gestão do relacionamento com clientes (CRM)</b> .....	<b>57</b>
2.3 DESDOBRAMENTO DA FUNÇÃO QUALIDADE (QFD) .....	59
<b>2.3.1 Contextualização</b> .....	<b>59</b>
<b>2.3.2 Características do QFD</b> .....	<b>60</b>
<b>2.3.3 A Matriz da Qualidade</b> .....	<b>66</b>
2.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO .....	70
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>72</b>
3.1 MÉTODO DE PESQUISA.....	73
<b>3.1.1 Características da pesquisa-ação</b> .....	<b>73</b>
<b>3.1.2 Atividades e métodos utilizados em cada etapa da pesquisa</b> .....	<b>75</b>
<b>3.1.3 Objeto de análise</b> .....	<b>77</b>
3.2 MÉTODO DE TRABALHO .....	77



<b>3.2.1 Etapa exploratória</b> .....	<b>80</b>
<b>3.2.2 Etapa aplicada</b> .....	<b>81</b>
<b>3.3.3 Etapa de conclusões</b> .....	<b>82</b>
<b>4 RESULTADOS DA ETAPA APLICADA</b> .....	<b>83</b>
4.1 HISTÓRICO DA CENTRAL DE ATENDIMENTO ANALISADA .....	83
4.2 FASE 1 – PRELIMINAR .....	84
<b>4.2.1 Resultados da aplicação da Matriz da Qualidade</b> .....	<b>90</b>
<b>4.2.2 Estratégia metodológica</b> .....	<b>97</b>
4.3 FASE 2 – AÇÃO .....	99
4.4 FASE 3 – MONITORAMENTO .....	110
4.5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	113
<b>4.5.1 Considerações sobre o método utilizado</b> .....	<b>113</b>
<b>4.5.2 Contribuições para pesquisas em outras Centrais de Atendimento</b> .....	<b>117</b>
<b>5 CONCLUSÕES</b> .....	<b>121</b>
5.1 IMPLICAÇÕES ACADÊMICAS .....	121
5.2 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	122
5.3 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS .....	123
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>125</b>
APÊNDICE A – Roteiro utilizado para realização das entrevistas com os funcionários .....	138
APÊNDICE B – Imagens da infraestrutura antes e após o Ciclo 1 (Fase 2 – Ação) .....	140
ANEXO A – Instrumento utilizado pela Central de Atendimento para coleta da percepção dos usuários .....	143
ANEXO B – Instrumento utilizado para coleta da percepção dos funcionários sobre as capacitações .....	144

## 1 INTRODUÇÃO

As características do contexto econômico atual vêm contribuindo para a expansão do segmento de serviços, porém, a rápida emergência e aceitação dos usuários por sistemas baseados em tecnologias vêm apresentando novos desafios para os gestores de tais operações (CASSAB; MACLACHLAN, 2009; CHO; MENOR, 2010; GRÖNROOS, 2009; HO; LIN, 2010; KIM *et al.*, 2006; MAKAREM *et al.*, 2010; SMITH *et al.*, 2010; STIAKAKIS; GEORGIADIS, 2009; SVENSSON, 2006, 2006).

Uma questão que emerge com a nova conjuntura tecnológica é a migração de serviços até então restritos aos canais *offline* para os meios *online*, possibilitando a oferta a públicos e mercados distintos (CASSAB; MACLACHLAN, 2009). Com o advento da internet e o crescimento significativo na oferta de serviços pelos meios *online*, observa-se que o número de usuários também vem crescendo com grande velocidade (UDO *et al.*, 2008). Tal afirmativa justifica-se perante o número de pessoas com acesso à internet em casa ou no trabalho, que já atinge os 44,5 milhões somente no Brasil (IBOPE, 2010).

Visando acompanhar esse movimento, muitas empresas vêm optando por soluções que utilizam a tecnologia como interface de contato entre clientes e funcionários, substituindo assim gradativamente as interações homem/homem por interações homem/tecnologia (WALKER *et al.*, 2002). Contudo, a migração do serviço pessoal para o serviço a distância pode gerar insatisfações aos clientes que preferem lidar com pessoas ao invés de máquinas nas interfaces de atendimento, pois nem todos se sentem à vontade para utilizar um serviço mais impessoal ou autônomo (MAKAREM *et al.*, 2009; WALKER *et al.*, 2002).

Para reduzir tal impacto, algumas organizações vêm disponibilizando um mix de canais para os clientes, com opções *online* e *offline*, deixando que o mesmo escolha o que quer utilizar, de acordo com sua necessidade ou preferência de uso (CASSAB; MACLACHLAN, 2009). Tal movimento denota a emergência de uma nova categoria de serviços que pode ser caracterizada como híbrida, uma vez que alterna interações com os usuários, ora por meio de pessoas, ora por meio de tecnologias (GANGULI; ROY, 2010). Telecomunicações, ensino, bancos, seguros, companhias aéreas e de transporte público são exemplos de serviços que podem ser enquadrados em tal categoria.

Embora híbridos no que tange à interface de interação com o cliente, tais serviços apresentam natureza semelhante aos puramente convencionais ou *online* em vários aspectos, como por exemplo, nos que envolvem a gestão da qualidade (LILJANDER *et al.*, 2002). As características dos processos que suportam tais operações também são parecidas, geralmente com uma camada interativa (a linha de frente ou *front office*), de alto contato, na qual o cliente tem o encontro direto com o serviço (ex. *call center*, balcão de atendimento) e uma de suporte (chamada de retaguarda ou *back office*), sem contato direto com o cliente, de âmbito técnico, gerada atrás da linha de visibilidade (GLUSHKO; TABAS, 2009; GRÖNROOS, 2009; TÉBOUL, 2006). Ambas influenciam diretamente a satisfação com o serviço, pois, do ponto de vista do cliente, é o resultado do conjunto que influencia a percepção sobre a qualidade do fornecedor ou do pacote de serviços, mesmo que existam diferentes setores envolvidos no processo de entrega (GRÖNROOS, 2009; LOVELOCK; WRIGHT, 2002; POTLURI; HAWARIAT, 2010; TÉBOUL, 2006; ZEITHAML; BITNER 2003).

Assim, para que o processo de fornecimento possa cumprir seu papel na organização, entende-se que é útil mapear e compreender os modelos mentais utilizados pelos clientes antes, durante e depois da aquisição ou uso de um serviço (ANDRONIKIDIS *et al.*, 2009; ZEITHAML; BITNER, 2003). Entende-se também que a opinião dos clientes sobre os serviços possa fornecer dados relevantes para apoio à gestão na tomada de decisões, tanto para o planejamento de melhorias como para a priorização de investimentos/recursos. Porém, para que a organização usufrua de tais benefícios, as diferentes etapas compostas no processo precisam estar planejadas e organizadas sob um sistema lógico e integrado de gestão.

Uma abordagem que tem sido aplicada tanto em organizações de bens, como de serviços, e que visa qualificar tal processo é o Controle da Qualidade Total (ou TQC, do inglês *Total Quality Control*). Esta consiste no aprimoramento contínuo dos produtos/serviços por meio do atendimento às necessidades e expectativas dos clientes, utilizando, para tanto, os recursos de modo a agregar o máximo de valor ao resultado final (CAMPOS, 1999; OLIVEIRA, 2008). A dimensão Qualidade é o cerne de tal filosofia, sendo composta por etapas que vão do estabelecimento de políticas e objetivos até o planejamento, controle, garantia e melhoria da qualidade, de forma contínua.

Para facilitar a implantação de cada etapa, o TQC dispõe de uma série de métodos e ferramentas. Entre elas, destaca-se o Desdobramento da Função Qualidade (ou QFD, do

inglês *Quality Function Deployment*), por auxiliar no desenvolvimento de bens/serviços a partir da escuta, tradução e transmissão, de forma priorizada, das necessidades dos clientes para dentro da empresa (AKAO, 1996, 2003; ANDRONIKIDIS *et al.*, 2009; CHENG; MELO FILHO, 2007). Tal método é subdividido em Desdobramento da Qualidade (QD), com foco na qualidade exigida pelo cliente, e Desdobramento da Função Qualidade no sentido restrito (QFDr), com foco na execução bem feita do trabalho humano. Em um sentido mais amplo, o QFD pode ser entendido como uma metodologia de apoio ao planejamento estratégico, trazendo, como consequência essencial, a melhoria da qualidade (CHENG; MELO FILHO, 2007).

O método surgiu no Japão na década de 60, sendo prioritariamente aplicado por organizações industriais até meados dos anos 80. No entanto, nos últimos anos o QFD vem sendo utilizado com sucesso no segmento de serviços, em áreas como educação (KOKSAL; EGITMAN, 1998; LAM; ZHAO, 1998), bancos (GONZALEZ *et al.*, 2004), saúde (LIM *et al.*, 1999; LIM; TANG, 2000), setor público (GERST, 2004), transporte (WANG, 2007) e varejo (SHER, 2006). Mais recentemente, há estudos que demonstram o método sendo aplicado como instrumento de suporte à mensuração do desempenho (DEROS, 2009), para definição de escopo/requisitos para desenvolvimento de projetos de software (PINNA; CARVALHO, 2008) e também para definição ou priorização de estratégias corporativas (MARITAN; PANIZZOLO, 2009).

Para iniciar os desdobramentos, a Matriz da Qualidade (também conhecida como Casa da Qualidade ou HOC – do inglês *House of Quality*) geralmente está presente em todas as versões de QFD (MARITAN; PANIZZOLO, 2009; MEHRJERDI, 2010). Tal Matriz é obtida por meio do cruzamento entre as tabelas da Qualidade Exigida (QE) e as Características da Qualidade (CQ). Alguns autores descrevem apenas a Casa da Qualidade em seus trabalhos, adaptando-a as situações específicas (GONZALEZ *et al.*, 2004; SHAHIN; NIKNESHAN, 2008; WANG, 2007).

Considerando a expansão dos serviços com características híbridas e a complexidade que envolve a gestão da qualidade dos mesmos, o presente trabalho se propôs a investigar as contribuições que a aplicação da Matriz da Qualidade poderia trazer para o aprimoramento dos serviços prestados por uma Central de Atendimento. Entendeu-se que tal assunto seria relevante, uma vez que permite estabelecer discussões e análises sobre

diferentes aspectos relacionados às funções de gestão que envolve tais operações (OLIVEIRA, 2008).

Para tanto, a pesquisa foi realizada em três etapas: a primeira, de caráter exploratório, para uma melhor familiarização com o tema; a segunda, de caráter aplicado, com uma intervenção em uma organização de serviços com características híbridas, por meio de uma pesquisa-ação; e a terceira para elaboração de análises e conclusões dos resultados. Tal método foi escolhido para execução do trabalho devido seu caráter aplicado e de concepção para a ação (BENNET; LEE, 2000; COUGHLAN; COGHLAN, 2002; EDEN; HUXHAM, 1996; MCNIFF, 1997; PEREIRA *et al.*, 2008, 2010; THIOLENT, 1997).

Para o desenvolvimento da segunda etapa, buscou-se uma empresa que apresentasse as características desejadas (ser uma organização de serviços com características híbridas) e que aceitasse estudar o tema. Nesse contexto, uma Instituição de Ensino Superior de grande porte (com aproximadamente 27.000 alunos), localizada no estado do Rio Grande do Sul, foi escolhida como objeto pela pesquisadora por conveniência, pois a mesma faz parte do seu quadro de gestão, tendo, portanto, acesso aos processos/dados relativos à situação problema a ser tratada pelo estudo. Após a realização de uma série de reuniões com executivos da universidade e da análise de dados gerenciais/processuais, definiu-se, como foco para aplicação da Matriz da Qualidade, o processo de atendimento ao aluno de tal Instituição, pois se entendia que este deveria ser priorizado para o recebimento de melhorias. Os resultados do trabalho realizado nessa Instituição constituem a presente dissertação, apresentada nas seções a seguir.

## 1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Em serviços, o momento da prestação ou da entrega é crucial para a percepção de valor pelo cliente (GRÖNROOS, 2009; JOHNSTON; CLARK, 2002). Tal momento pode ser constituído por um ou mais encontros de serviços, geralmente baseados nas relações entre o cliente os funcionários da linha de frente, na camada interativa da operação (*front office*).

Mais especificamente, em serviços de atendimento, tais encontros podem ser realizados por diferentes canais ou meios de contato, tais como telefone, face a face ou de modo remoto (POTLURI; HAWARIAT, 2010). Com o avanço da tecnologia, tais interações

podem ser mediadas por funcionários ou diretamente por sistemas, baseados em voz, dados ou outra inteligência para sua execução, demonstrando a característica híbrida que compõe tal prestação.

Devido à diversidade de canais/pontos de contato existentes entre cliente-empresa e às demais variações que envolvem o processo de prestação de um serviço, operações com tais características podem encontrar dificuldades para controlar ou garantir que as interações sejam executadas de acordo com as exigências ou necessidades dos clientes (ANTON, 2000; CASSAB; MACLACHLAN, 2009; CAVALIERI *et al.*, 2007). Com isso, geram-se insatisfações e retrabalhos para recuperar serviços mal processados, além de desperdiçarem-se informações importantes, que poderiam ser utilizadas pela gestão para estabelecer novas ações que visem melhorias nos processos/serviços, qualificando o relacionamento cliente-empresa.

No mercado nacional observa-se que desde a publicação do Código de Defesa do Consumidor pela Lei 8.078 de 11/9/1990, é crescente a exigência dos clientes pela qualidade da prestação dos serviços, principalmente no que tange ao atendimento. A vigência do código gerou grande impacto tanto para as organizações quanto para os clientes, o que colaborou para a expansão e evolução do Serviço de Atendimento aos Clientes (SAC) no mercado. Durante um bom tempo, o SAC foi percebido como um centro de custos nas organizações, porém, devido a diferentes mudanças conceituais e tecnológicas ocorridas nos últimos dez anos, o mesmo passou a ser percebido como o principal canal de relacionamento entre cliente-empresa, gerando diferentes tipos de receitas a partir da atuação em vendas, cobranças, pesquisas, entre outras áreas (MAIA, 2007).

Considerando a crescente importância estabelecida pelo mercado pela qualificação dos serviços de atendimento e a necessidade de garantir a qualidade com foco nas exigências dos clientes, um recurso que pode ser empregado na busca de tal qualidade consiste no desenvolvimento e na aplicação de métodos que visem equilibrar a satisfação externa com o nível de produtividade desejado pelas organizações. A conversão das necessidades e desejos dos clientes em características mensuráveis nas diferentes etapas que envolvem a prestação de um serviço pode colaborar para tal finalidade. Dessa forma, entende-se que o tema escolhido para o estudo seja oportuno para investigação, uma vez que objetiva analisar os resultados da aplicação de um conjunto de práticas para

aprimoramento da qualidade em uma Central de Atendimento de uma operação de serviços, estando, portanto, diretamente relacionado a tal necessidade mercadológica.

Diante desse contexto, a dissertação foi norteada pela seguinte questão de pesquisa: ***Como a aplicação da Matriz da Qualidade pode contribuir para aprimorar os serviços prestados por uma Central de Atendimento?*** Visando discutir, investigar e analisar tal questão, os objetivos do trabalho são apresentados a seguir.

## 1.2 OBJETIVOS

O presente estudo objetiva ***analisar os resultados da aplicação da Matriz da Qualidade em um programa de melhorias de uma Central de Atendimento, visando apoiar a gestão de tais operações.***

De forma específica, o trabalho objetiva:

1. Identificar e descrever os elementos que compõem o processo de atendimento ao cliente em organizações de serviços;
2. Propor um roteiro para priorização e execução de melhorias em Centrais de Atendimento, utilizando como base a Matriz da Qualidade.

## 1.3 JUSTIFICATIVAS

### 1.3.1 Perspectiva acadêmica

Do ponto de vista acadêmico, a relevância da pesquisa sustenta-se, principalmente, pela necessidade de avançar em estudos sob a ótica da Engenharia de Produção que visem explorar as contribuições da aplicação do QFD e da Matriz da Qualidade em organizações de serviços (ANDRONIKIDIS *et al.*, 2009; CARNEVALLI; MIGUEL, 2008; CHENG; MELO FILHO, 2007; PUN *et al.*, 2000).

Tal afirmação é fundamentada pelo levantamento bibliográfico realizado ao longo da pesquisa, em que algumas das principais bases nacionais e internacionais que constam no portal da CAPES foram consultadas, a saber: a) Internacionais: *Emerald Fulltext*, *SpringerLink (MetaPress)*, *ScienceDirect (Elsevier)*, *EBSCOHost: Academic Search Premier*, *Business Source Complete* e *Academic Search Complete* e *ISI Web of Knowledge*; b) Nacionais: *Revista Gestão*

& Produção (SciELO), Revista Produção impressa (SciELO) e Revista Produção *Online*. Além das bases de periódicos, também foram consultadas bases de teses e dissertações nacionais via BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações), além de anais eletrônicos de eventos nacionais relevantes na área da Engenharia de Produção, a saber: a) Simpósio de Engenharia de Produção – SIMPEP; e b) Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP. Os resultados de tal busca são apresentados a seguir, na Tabela 1.

Tabela 1 – Resultados das buscas sobre o tema em bases nacionais e internacionais.

<b>PERIÓDICOS INTERNACIONAIS</b>			
<i>Keywords: QFD; QFD + industry; QFD + services; in Abstracts and Titles; Just journals; Date of publication: 2005 &amp; 2010</i>			
Bases pesquisadas	QFD	QFD + industry	QFD + services
Emerald Fulltext	57	7	10
SpringerLink (MetaPress)	67	7	9
ScienceDirect (Elsevier)	127	13	14
EBSCO (bases: <i>Academic Search Premier, Business Source Complete and Academic Search Complete</i> )	234	25	42
Web of Knowledge	260	42	64
Total	745	94	139
<b>PERIÓDICOS NACIONAIS</b>			
<i>Palavras-chave: QFD; QFD + indústria; QFD + serviços; todos os índices; Sem restrição de data de publicação</i>			
Periódicos pesquisados	QFD	QFD + indústria	QFD + serviços
Revista Gestão & Produção (SciELO)	6	0	0
Revista Produção (SciELO)	7	1	0
Revista Produção <i>Online</i>	4	0	1
Total	17	1	1
<b>ANAIS DE CONGRESSOS NACIONAIS</b>			
<i>Palavras-chave: QFD; QFD + indústria; QFD + serviços; Data de publicação: 2005 a 2010</i>			
Evento	QFD	QFD + indústria	QFD + serviços
ENEGEP	81	<i>Sem dados</i>	<i>Sem dados</i>
SIMPEP	22	<i>Sem dados</i>	<i>Sem dados</i>
Total	103		
<b>BASES DE TESES E DISSERTAÇÕES</b>			
<i>Palavras-chave: QFD; QFD + indústria; QFD + serviços; Sem restrição de data de publicação</i>			
Bases pesquisadas	QFD	QFD + indústria	QFD + serviços
UNISINOS	0	<i>Sem dados</i>	<i>Sem dados</i>
BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	7	<i>Sem dados</i>	<i>Sem dados</i>
Total	7		

Fonte: Elaborada pela autora.



Tal levantamento objetivou encontrar trabalhos que discutissem ou apresentassem análises e resultados sobre a aplicação do QFD em Centrais de Atendimento de organizações de serviços. Na consulta aos periódicos, buscaram-se como palavras-chave os termos QFD (sozinho) e a combinação entre QFD + indústria (*industry*) e QFD + serviços (*services*). A busca foi realizada nos *abstracts* e, quando esta primeira opção não estava disponível na base consultada, realizou-se a busca no texto completo. O recorte temporal da pesquisa considerou sempre que possível os artigos publicados após 2005, constituindo, assim, um horizonte de análise dos últimos cinco anos. Nos sistemas em que não foi possível restringir a busca em termos de período de publicação, tal filtro não foi utilizado.

De acordo com os resultados, as bases internacionais apresentaram 94 trabalhos com os termos QFD + *industry*, 139 com os termos QFD + *services* e 745 apenas com o termo QFD. Já as bases nacionais apresentaram poucos resultados nas buscas com os termos combinados, entretanto, para o termo QFD foram encontradas 17 publicações. Nas buscas em anais e teses/dissertações nacionais o mesmo procedimento foi adotado, porém, não houve resultados para os termos combinados. De modo isolado, o termo QFD apresentou 7 publicações em teses/dissertações, e, nos anais, foram encontradas 103 publicações.

Os dados indicam que o QFD vem sendo tema de diferentes trabalhos acadêmicos nos anos pesquisados, com 745 publicações em bases internacionais versus 17 nas bases nacionais. Tal resultado reforça a importância do tema, bem como, a oportunidade de ampliar estudos que visem discutir a questão ora pesquisada no âmbito nacional, principalmente no segmento de serviços. Assim, acredita-se que o estudo possa colaborar para a evolução de tal conhecimento acadêmico, por meio da ampliação das discussões e da bibliografia sobre o tema ora pesquisado, contribuindo com questões práticas para análise e estudos futuros na Engenharia de Produção.

### **1.3.2 Perspectiva de gestão**

À medida que a percepção do cliente torna-se um fator relevante para a competitividade das organizações de serviços, o entendimento sobre como esse processo pode ser mais bem gerenciado e mensurado torna-se essencial para a gestão de tais operações (CHO; MENOR, 2009; GRÖNROOS, 2009; ROOS; EDVARDSSON, 2008). Além disso, quanto mais eficientemente a organização utilizar seus recursos nos processos de modo a

produzir o resultado desejado, melhor será a percepção de eficiência interna e de custos para gestores e acionistas (SLACK *et al.*, 2008).

No entanto, observa-se que para atingir tal objetivo no cenário mercadológico atual, tais organizações enfrentarão diferentes desafios. Entre eles, o de sincronizar a gestão da quantidade (volume) com a qualidade (resultado e processo), e o de gerenciar a imagem da empresa e as expectativas dos clientes nos diferentes canais de atendimento *online* e *offline* a partir de uma lógica sistêmica de planejamento e controle de recursos (GRÖNROOS, 2009; SLACK *et al.*, 2008).

Percebe-se também que, tanto por parte da academia como do mercado, existe o interesse em identificar critérios e indicadores para tais medições, em função de diversos fatores, tais como aumento da participação do cliente no processo de criação de produtos/serviços, aumento da concorrência, desenvolvimento de novas tecnologias de comunicação e relacionamento, entre outros (GRÖNROOS, 2009; ROBINSON; MORLEY, 2006).

Dessa forma, entende-se que um estudo voltado para aplicação da Matriz da Qualidade, em tal contexto, possa contribuir com novas reflexões para os gestores, uma vez que objetiva traduzir a voz do cliente em características e atributos do produto/serviço, contribuindo assim para intensificar a satisfação e a fidelidade do cliente com a marca, produto ou organização.

#### 1.4 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

O presente trabalho possui limitações e delimitações, a saber:

- Características da organização de serviços estudada: a pesquisa foi realizada na Central de Atendimento de uma Instituição de Ensino Superior de grande porte (com aproximadamente 27.000 alunos), localizada no estado do Rio Grande do Sul (Brasil), área em que a concorrência no segmento educacional vem crescendo fortemente nos últimos anos (INEP, 2009). Tal Instituição objetiva estabelecer relações de longo prazo com seus alunos visando à fidelização dos mesmos, por meio da sua formação integral e da capacitação para o exercício profissional. Assim, os indicadores e demais resultados da Central de Atendimento estudada

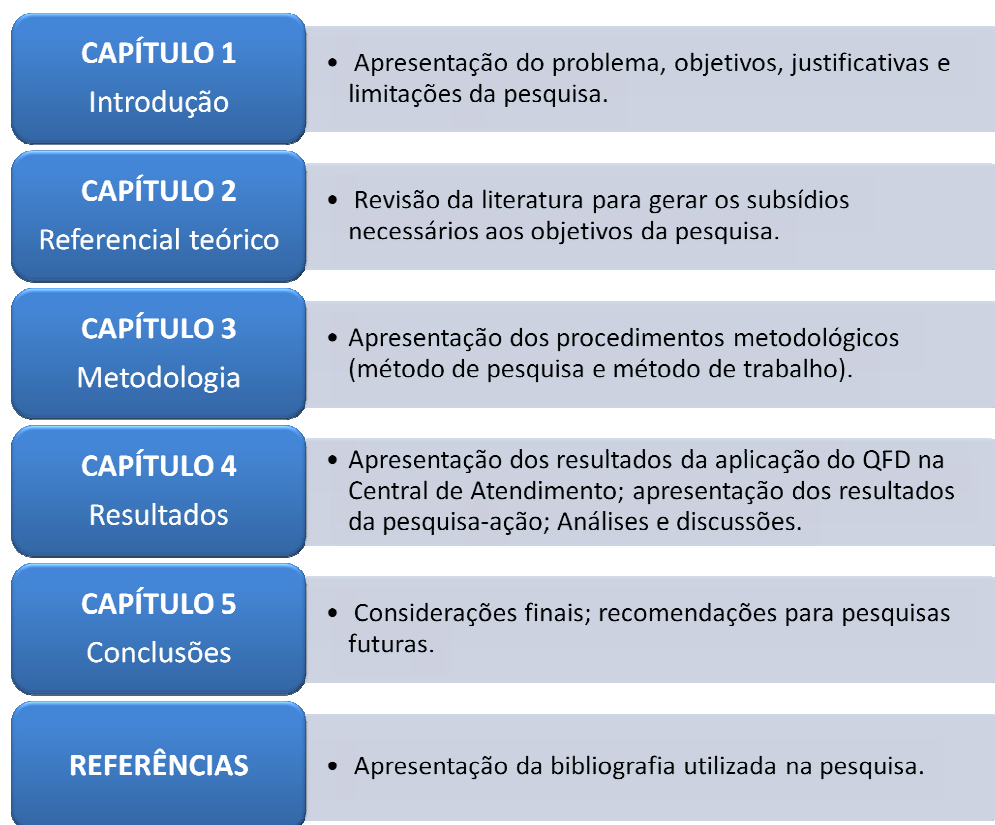
foram estabelecidos pela gestão a partir de tais direcionadores estratégicos, adequando-se, também, às demais características inerentes ao serviço de ensino. Dessa forma, entende-se que as conclusões deste trabalho não possam ser generalizadas para outros contextos sem que se façam as devidas adaptações, ainda que o conhecimento gerado possa vir a ser aplicado em outras Centrais de Atendimento;

- Análise de outras abordagens ou soluções para o problema de pesquisa: visando atingir os objetivos propostos, foram analisadas por este estudo somente as abordagens que seguem a lógica do QFD;
- Período de aplicação: a pesquisa de campo foi realizada entre outubro de 2010 e maio de 2011, adequando-se o ao cronograma de trabalho proposto para este estudo (seis meses); com isso, os ciclos de ação foram executados segundo o escopo do projeto priorizado para conclusão em curto prazo pelos gestores;
- Canais de atendimento: o estudo foi delimitado aos atendimentos realizados pelos canais presencial (balcão de atendimento) e telefônico (*call center*) da Instituição pesquisada, devido os mesmos totalizarem a maioria das interações recebidas (aproximadamente 77% do total em 2010), segundo relatórios gerenciais analisados durante o estudo. Dessa forma, não foi aprofundada a discussão sobre os atendimentos realizados por *chat* e e-mail, embora tal Central de Atendimento também ofereça serviços por esses canais;
- Métodos utilizados pela Instituição para coleta de percepção dos usuários: para identificar os requisitos exigidos pelos clientes, o trabalho utilizou como fonte de dados as pesquisas de satisfação já sistematizadas pela Instituição. Assim, não foi objetivo desse trabalho questionar os instrumentos, o método de coleta ou o sistema de validação utilizado pela mesma. Em outro contexto, poderia ter sido utilizada outra técnica para coleta, tais como entrevistas ou grupos focais.

## 1.5 ESTRUTURA DA PESQUISA

Esta dissertação foi desenvolvida em cinco capítulos, conforme ilustra a Figura 1.

Figura 1 – Estrutura da dissertação.



Fonte: Elaborada pela autora.

O Capítulo 1 apresenta a introdução, que contempla o problema de pesquisa, bem como sua contextualização, objetivos, justificativas e delimitações.

O Capítulo 2 aborda o referencial teórico e os construtos da pesquisa sob a perspectiva acadêmica, relacionando conceitos sobre gestão da qualidade em operações de serviços, serviços de atendimento ao cliente e sobre o método QFD propriamente dito (com ênfase na Matriz da Qualidade).

O Capítulo 3 apresenta os procedimentos metodológicos que foram empregados, visando responder a questão de pesquisa. Logo após, apresenta o método de trabalho, demonstrando as etapas e os passos necessários para concretização do estudo.

O Capítulo 4 descreve os resultados da aplicação da Matriz da Qualidade na Central de Atendimento estudada, apresentando também as atividades desenvolvidas ao longo da pesquisa-ação, por ciclo (ao todo foram realizados 3 ciclos de ação). O capítulo encerra com discussões e conclusões sobre os mesmos.

Finalizando, o Capítulo 5 destina-se a apresentar as considerações finais da pesquisa, com sugestões para pesquisas futuras. A seguir é feita a descrição do referencial bibliográfico utilizado.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 GESTÃO DA QUALIDADE EM OPERAÇÕES DE SERVIÇOS

#### 2.1.1 Características dos serviços

Serviços possuem características específicas, que os distinguem dos bens manufaturados (GRÖNROOS, 2009). A literatura apresenta uma série de definições, algumas mais amplas e outras mais restritas, evidenciando que ainda não há um consenso quanto ao conceito. Gruginskie (2008) condensa sinoticamente algumas abordagens, apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Conceitos de serviços.

<b>Autor(es)</b>	<b>Definição</b>
Grönroos e Ravald (2011)	Tanto um bem como um serviço é considerado um mecanismo/canal de distribuição para interação com o cliente (coprodutor). É de responsabilidade do prestador compreender como ocorre tal cadeia de valor, para então qualificar as interações com os clientes.
Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005)	Um serviço é uma experiência perecível, intangível, desenvolvida para um consumidor que desempenha o papel de coprodutor.
Vargo e Lusch (2004)	Serviço é a aplicação de competências especializadas (habilidades e conhecimento), por meio de ações, processos, e atuações para o benefício de outra entidade ou de si próprio (autosserviço).
Zeithaml e Bitner (2003)	Serviços são ações, processos e atuações exercidos a alguém ou a alguma coisa de alguém.
Bowen e Ford (2002)	Um serviço intangível inclui todos os elementos que juntos são responsáveis por criar uma experiência memorável para o cliente em um determinado momento do tempo.
Lovelock e Wright (2001)	Serviço é um ato ou desempenho que cria benefícios para clientes por meio de mudança desejada no – ou em nome do – destinatário do serviço.
Kotler e Armstrong (1998)	Serviço é qualquer ato ou desempenho que uma parte possa oferecer a outra e que seja essencialmente intangível e não resulte na propriedade de nada. Sua produção pode ou não estar vinculada a um bem físico.
Ramaswamy (1996)	Serviço pode ser entendido como as transações de negócios que acontecem entre um provedor (prestador do serviço) e um receptor (cliente) a fim de produzir um resultado que satisfaça o cliente.
Grönroos (1995)	O serviço é uma atividade ou uma série de atividades de natureza mais ou menos tangível – que normalmente, mas não necessariamente, acontece durante as interações entre clientes e empregados de serviço e/ou recursos físicos ou bens e/ou sistemas do fornecedor de serviços – que é fornecida como solução ao(s) problema(s) do(s) cliente(s).
Collier (1994)	Serviços é o pacote de benefícios para o cliente, as coisas que proporcionam benefício e valor, de fato, ao cliente.

Fonte: Adaptado de Gruginskie (2008, p. 42).

As primeiras pesquisas sobre serviços apontavam quatro diferenças genéricas em relação aos bens: intangibilidade (os produtos dos serviços geralmente são intangíveis), heterogeneidade (há maior variabilidade de insumos e processos), inseparabilidade (simultaneidade de produção e de consumo) e perecibilidade (geralmente, não é possível formar estoque), conhecidas também como características *IHIP*, do inglês *Intangibility, Heterogeneity, Inseparability e Perishability* (LOVELOCK; WRIGHT, 2002).

Embora tais características ainda sejam amplamente citadas pela literatura, têm sido criticadas por serem demasiado acadêmicas ou simplistas diante do novo contexto empresarial (SPRING; ARAUJO, 2009). Assim, estudos recentes têm apontado formas alternativas de classificar e caracterizar os serviços, incluindo aspectos como: *performance*, grau de participação do cliente no processo, grau de integração da solução produto-serviço (ou PSS, do inglês *Product Service System*), grau de intensidade do trabalho e de interação, entre outros critérios (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2000; SPRING; ARAUJO, 2009). Devido tais diferenças, entende-se que os serviços devam ser planejados de forma diferente dos bens.

Em relação à classificação, Schmenner (*apud* FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2000) propõe a matriz de processos de serviços, com a qual é possível classificar os mesmos de acordo com duas dimensões que afetam significativamente o caráter do processo de prestação, que são o grau de intensidade de trabalho (custo de mão de obra e custo de capital) e o grau de interação do cliente e customização, ou seja, a capacidade do cliente de interferir pessoalmente na natureza do serviço (Quadro 2).

Quadro 2 – Matriz do processo de serviços.

		Grau de interação e customização	
		Baixo	Alto
Grau de intensidade do trabalho	Baixo	<b>Indústria de serviços:</b> Companhias aéreas, transportadoras, hotéis e resorts.	<b>Estabelecimento de serviços:</b> hospitais, mecânicas e outros serviços de manutenção.
	Alto	<b>Serviços de massa:</b> Varejista, atacadista, escolas e traços de varejo dos bancos comerciais.	<b>Serviços profissionais:</b> médicos, advogados, contadores e arquitetos.

Fonte: Schmenner (*apud* FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2000).

Em serviços, a vantagem competitiva de longo prazo depende diretamente da qualidade do processo de fornecimento (ANDRONIKIDIS *et al.*, 2009). Assim, as relações que acontecem no processo devem contribuir com o poder competitivo da organização, por meio de interações satisfatórias para o cliente (CZEPIEL, 1990; GRÖNROOS, 2009; GROTH *et al.*, 2001; JOHNSTON; CLARK, 2002). Entretanto, observa-se que tais momentos são complexos e constituídos por diferentes operações e processos, que desenvolvem e entregam os serviços ao cliente, fazendo parte de um sistema integrado de produção (CZEPIEL, 1990; JOHNSTON; CLARK, 2002; SLACK *et al.*, 2008).

O conjunto de interações cliente-empresa para a prestação de um serviço constitui os chamados encontros de serviço (LOVELOCK; WRIGHT, 2002). Em alguns casos, a experiência do cliente pode ser reduzida a um único encontro, com o pedido, o pagamento e a execução da entrega ocorrendo no mesmo lugar. Porém, em outros, a experiência pode abranger uma sucessão de encontros, distribuindo-se em um longo período de tempo, envolvendo vários funcionários, lugares ou canais de contato diferentes (LÖFGREN *et al.*, 2008).

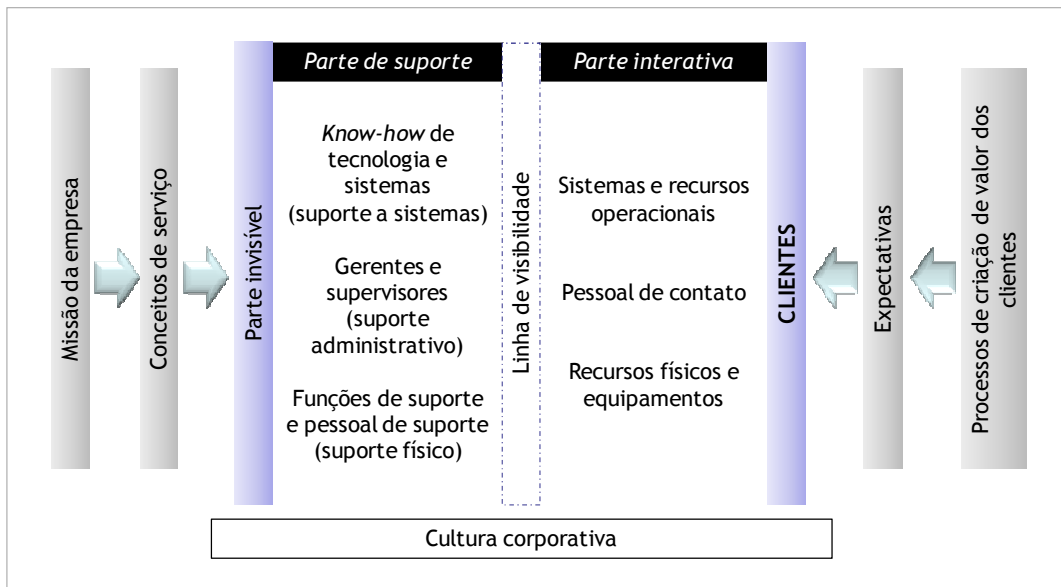
Devido a tal característica, de acordo com o grau de interação entre o cliente e os funcionários da linha de frente, elementos físicos ou ambos, os serviços podem ser classificados como de alto, médio ou baixo contato (LOVELOCK; WRIGHT, 2002). Assim, entende-se que seja útil que a organização tenha clareza sobre qual nível de contato pretende estabelecer, pois tal orientação define muitas outras decisões estratégicas que envolvem a operação de serviços (ex. tipo de instalações, canais de contato a serem disponibilizados aos clientes, perfil do funcionário da linha de frente, entre outros).

Em tais encontros, acontecem vários momentos da verdade (MV). Estes são constituídos por locais ou processos cujo resultado da interação entre cliente e funcionário/equipamento pode afetar as percepções sobre a qualidade do serviço (CARLZON, 1994; GRÖNROOS, 2009; LÖFGREN *et al.*, 2008; LOVELOCK; WRIGHT, 2002; ZEITHAML; BITNER 2003). Cabe ressaltar que mesmo que existam diferentes funções ou departamentos envolvidos no processo de prestação, é o resultado do conjunto que influenciará a percepção do cliente sobre a qualidade do fornecedor (GLUSHKO; TABAS, 2009; GRÖNROOS, 2009; LOVELOCK; WRIGHT, 2002; POTLURI; HAWARIAT, 2010; TÉBOUL, 2006; ZEITHAML; BITNER 2003).



Conforme o modelo de Grönroos (2009), tanto a camada de encontro direto do cliente com a empresa (*front office*), como a camada de suporte, que envolve atividades que não são executadas em contato direto com o cliente (*back office*) contribuem e afetam diretamente a satisfação. Tal modelo conceitual é apresentado na Figura 2.

Figura 2 – Modelo conceitual das operações de serviços.

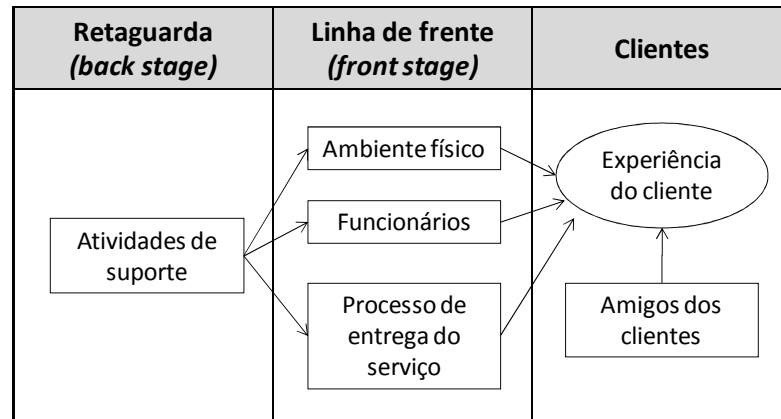


Fonte: Grönroos (2009).

Voss e Zomerdijk (2007) vão além, e identificam cinco áreas que devem ser planejadas em conjunto para que o cliente possa ter uma experiência satisfatória com o serviço, a saber: atividades de suporte, ambiente físico, funcionários, processo de entrega do serviço e amigos dos clientes (comunicação boca a boca). A

Figura 3 demonstra tais áreas e suas relações.

Figura 3 – Camadas envolvidas na entrega do serviço.



Fonte: Voss e Zomerdijk (2007).

### 2.1.2 Papel das pessoas

Ainda que a tecnologia já esteja presente de modo parcial ou total em vários momentos por parte do fornecedor, serviços e boa parte dos produtos são desenvolvidos e prestados por pessoas, sejam estes de caráter manufaturado ou não. Dependendo da organização, o papel dos funcionários que atuam na linha de frente pode ser ainda mais crucial, uma vez que esses podem representar o único ponto de contato do cliente com a cultura/valores da empresa (THORBJØRNSSEN; SUPPELLEN, 2011).

Em serviços de alto contato, os clientes não somente relacionam-se com os funcionários da linha de frente, mas também com outros clientes, tornando-se assim parte do produto final. Mesmo que os funcionários sejam 100% consistentes na sua parte da prestação, a variável cliente sempre trará maior heterogeneidade para a execução. Dessa forma, entende-se que a diferenciação entre as empresas de serviço, frequentemente, reside nas pessoas que fazem o atendimento ao cliente (LOVELOCK; WRIGHT, 2002).

Outra dificuldade associada à prestação existe quando o serviço necessita de um intermediário no processo, como por exemplo, nos casos dos varejistas, franqueados, corretores, entre outros. Em tais situações, são eles que interagem e representam a empresa para os clientes, mesmo não estando na maioria das vezes sob seu controle direto. Entretanto, é a partir da execução do serviço prestado por esse intermediário que o cliente avaliará a qualidade da empresa, pois várias dimensões utilizadas para tal mensuração são

diretamente influenciadas pela atitude dos funcionários (GUENZI; PELLONI, 2004; ZEITHAML; BITNER 2003).

Visando envolver e conscientizar as equipes de trabalho sobre tais questões, observa-se que nos últimos anos muitas organizações vêm adotando a filosofia do *empowerment*, a qual implica em auferir maior autoridade aos funcionários que atuam na linha frente para que os mesmos tomem decisões sobre o que fazer no dia-a-dia, principalmente, quando uma falha acontece (BOWEN; LAWLER, 1992; MELHEM, 2004). Tal movimento fundamenta-se em diferentes estudos sobre o tema, os quais indicam que tal filosofia tende a gerar funcionários mais motivados e clientes mais satisfeitos do que a abordagem da linha de produção, na qual a administração projeta um sistema relativamente padronizado e espera que os colaboradores executem tarefas dentro de diretrizes restritas (BOWEN; LAWLER, 1992; LOVELOCK; WRIGHT, 2002).

No entanto, diferentes situações podem exigir diferentes soluções, e as vantagens de cada sistema devem ser ponderadas em relação a questões como custos, rapidez ou necessidade de maior consistência na entrega dos serviços. Assim, cabe à organização avaliar qual lógica adéqua-se melhor a cultura interna e às necessidades dos clientes antes de decidir qual deve ser implantada. O Quadro 3 apresenta um conjunto de características de cada uma dessas abordagens.

Quadro 3 – Principais características dos modelos de controle de pessoas em serviços.

<b>Característica</b>	<b>Estilo linha de produção</b>	<b>Estilo transferência de poder</b>
<b>Estratégia de negócio</b>	Baixo custo, volumes altos	Diferenciação, customização, personalização
<b>Ligação com os clientes</b>	Transação, períodos de tempo curtos	Relacionamentos, longos períodos de tempo
<b>Tecnologia</b>	Rotina, simples	Não rotinizada, complexa
<b>Ambiente do negócio</b>	Previsível, poucas surpresas	Imprevisível, com surpresas
<b>Administração do pessoal</b>	Modelo de controle da administração (papéis definidos; sistemas de controle de cima pra baixo; estrutura organizacional hierárquica)	Modelo de envolvimento com a administração (funcionários tomam decisões a partir de um conjunto de capacitações e do compartilhamento de informações; autocontrole; autodireção; recompensas baseadas no desempenho organizacional)

Fonte: Adaptado de Lovelock e Wright (2002) e Zeithaml e Bitner (2003).

Apesar dos conceitos de *empowerment* e autonomia terem sido tema de discussões nos últimos anos, sobretudo nas organizações de serviços, observa-se que a questão do

poder ainda não é unanimidade em várias empresas (YANG; CHOI, 2008). Muitas vezes, ainda persiste a confusão entre capacidade de decisão e poder hierárquico, fazendo com que a descentralização do poder (ou da capacidade de decidir) seja encarada como sinônimo de perda de poder sobre as pessoas, rotinas ou atividades. Além disso, observa-se que manter funcionários motivados, diante do atual cenário mercadológico, tem sido um desafio para os gestores de serviços, pois os profissionais da nova geração têm chegado às organizações com anseios e motivações muito diferentes, exigindo novas habilidades na gestão de pessoas.

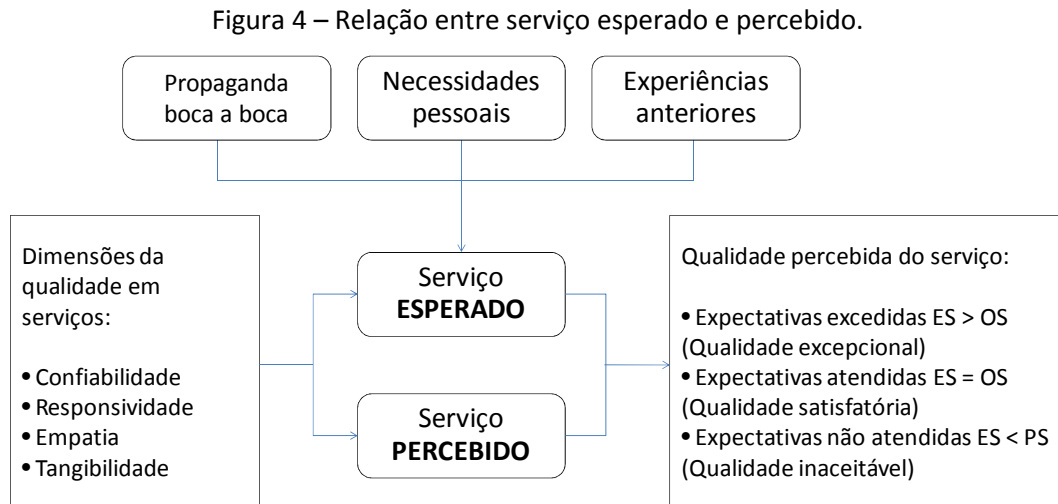
### **2.1.3 Gerenciamento da qualidade em serviços**

Apesar de amplamente abordado em pesquisas científicas, o tema qualidade ainda é objeto de discussões entre pesquisadores, gestores e administradores, principalmente no que tange às organizações de serviços (CHO; MENOR, 2010; CRONIN; TAYLOR, 1992; GRÖNROOS, 2009; HO; LIN, 2010; LILJANDER; STRANDVIK, 1995; YASIN *et al.*, 2004; OLORUNNIWO *et al.*, 2006; STIAKAKIS; GEORGIADIS, 2009; SVENSSON, 2006; ZEITHAML *et al.*, 1996).

No meio acadêmico e empresarial, a qualidade começou a ser mais amplamente discutida a partir da década de 80, visando obter uma definição que abrangesse tanto as expectativas e as percepções dos clientes quanto às estratégias organizacionais (JOHNSTON, 1999, 2005). Mais recentemente, entendeu-se qualidade como um conceito que envolve muitos aspectos simultaneamente, ou seja, uma multiplicidade de itens. Como parte de um processo evolutivo, pode ser avaliada em termos de melhoria contínua, de forma dinâmica, sendo esperada nos produtos ou serviços pelos clientes e consumidores (PALADINI, 2008).

Já o conceito de qualidade em serviços, além de derivar do conceito geral de qualidade, está centrado na qualidade percebida, definida como o julgamento do cliente sobre o serviço observada no momento da verdade, quando há integração entre o prestador de serviços e os clientes (ZEITHAML *et al.*, 1996). Grönroos (2009) postula que em serviços a qualidade parte da visão do cliente, sendo que a percepção do mesmo acerca do serviço é o que realmente interessa. Trata-se, portanto, de uma atitude resultante da comparação entre expectativas e percepção de desempenho. Quando se excede esta última, o serviço é percebido como sendo de qualidade excepcional e também como uma agradável surpresa.

No entanto, quando essa extrapolação não ocorre, a qualidade passa a ser inaceitável (Figura 4).



Fonte: Adaptado de Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000).

Estudos indicam haver distinção entre satisfação do cliente e qualidade do serviço (ZEITHAML *et al.*, 1996). A satisfação pode ser entendida como uma avaliação passageira, sendo a reação específica de uma transação. Já a qualidade percebida é uma atitude formada por uma avaliação global de um desempenho em longo prazo. Embora sejam conceitos relacionados, sua conexão ainda é discutida. Estudos acreditam que a satisfação do cliente leve à qualidade de serviço percebida, enquanto outros atestam que esta última impulsiona a primeira (BATESON; HOFFMAN, 2001; GRÖNROOS, 2009).

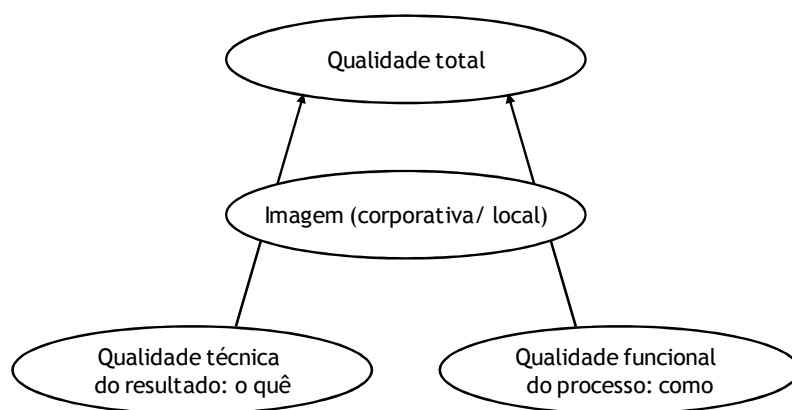
Quanto à influência das emoções na percepção da qualidade, Edvardsson (2005) apresenta seis proposições relacionando experiências de serviço ao consumi-los e o papel das mesmas na qualidade percebida pelo cliente, a saber:

- A percepção da qualidade em serviços é formada durante a produção, entrega e processo de consumo;
- Os clientes têm papéis como coprodutores, levando em conta atividades e fazendo parte de interações que influenciam qualidade de processo e qualidade de resultado;

- A qualidade em serviços é percebida e determinada pelo cliente na base da coprodução, entrega e experiência de consumo;
- Experiências favoráveis e desfavoráveis tornam-se relevantes na formação da percepção da qualidade dos serviços;
- Há duas categorias de indicadores relacionados à qualidade em serviços: uma relacionada à experiência com a funcionalidade e outra relacionada às emoções;
- Emoções negativas e positivas tornam-se importantes na formação da percepção da qualidade dos serviços, sendo que as emoções negativas têm um efeito mais forte que as positivas.

Considerando que em serviços as atividades de produção e consumo ocorrem ao mesmo tempo, entende-se que a qualidade do mesmo possua ao menos duas dimensões: uma técnica, relacionada ao resultado, ou ao que os clientes recebem; e outra funcional, relacionada a processos, ou ao como os clientes recebem (GRÖNROOS, 2009). Tais dimensões, aliadas à imagem da empresa ou ao local do consumo, afetam diretamente a percepção do cliente sobre a qualidade total do serviço e, conseqüentemente, o relacionamento dele com a empresa. A Figura 5 ilustra tal estrutura conceitual.

Figura 5 – Relações entre as dimensões da qualidade em serviços.



Fonte: Grönroos (2009).

Para Lovelock e Wright (2002), após a entrega e consumo do serviço, os clientes comparam o esperado com o que foi recebido. Quando os serviços superam as expectativas

são vistos com qualidade superior; quando o serviço fica na área de tolerância, é considerado adequado; porém, quando fica abaixo do nível de serviço esperado pelo cliente, ocorre o que se chama de lacuna da qualidade, que é a diferença entre o desempenho do prestador e as expectativas do cliente.

Visando analisar as fontes de problemas e auxiliar os gestores na compreensão de como a qualidade do serviço pode ser melhorada, Zeithaml *et al.* (1988) desenvolveram um modelo de qualidade do serviço, o qual indica que as percepções dos clientes dependem do tamanho e da direção de quatro lacunas que ocorrem nas organizações. Do lado do prestador, as lacunas que podem impedir que a entrega dos serviços seja percebida pelo cliente como de alta qualidade são:

- A diferença entre a expectativa dos clientes e as percepções de gerenciamento de suas expectativas;
- A diferença entre as percepções de gerenciamento das expectativas dos clientes e as especificações na qualidade de serviço;
- A diferença entre as especificações da qualidade do serviço e o que verdadeiramente foi entregue;
- A diferença entre a entrega do serviço e o que é comunicado sobre os serviços aos clientes.

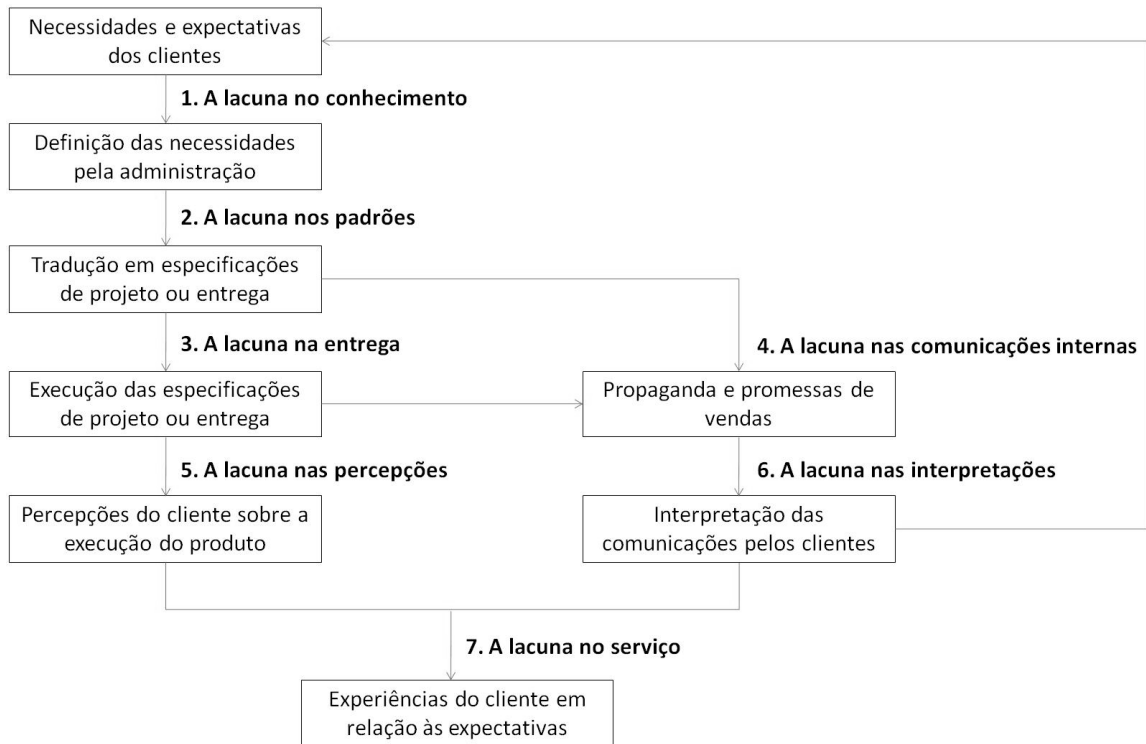
Além das quatro lacunas propostas por Zeithaml *et al.* (1988), relativas à organização prestadora dos serviços, Lovelock e Wright (2002) acrescentam:

- A diferença entre o que é realmente entregue e o que os clientes percebem ter recebido;
- A diferença entre aquilo que as campanhas de comunicação do prestador do serviço prometem e o que o cliente acha que foi prometido por tais comunicações;
- A diferença entre o que os clientes esperam receber e suas percepções do que realmente foi entregue.

A Figura 6 demonstra as sete lacunas da qualidade e suas relações.



Figura 6 – Lacunas da qualidade em serviços.



Fonte: Lovelock e Wright (2002).

Todavia, as lacunas no serviço não são as únicas maneiras pelas quais os clientes avaliam a qualidade do mesmo. Eles também partem das dimensões da qualidade, que resultam da comparação entre as expectativas e percepções após a prestação do serviço. Um resumo sobre tais dimensões e seus impactos na percepção do cliente em serviços de atendimento é descrito na subseção 2.2.2 dessa dissertação.

#### 2.1.4 Processos de serviços

Estudos indicam que a gestão por processos tem se tornado um requisito crucial em grande parte dos sistemas de gestão organizacionais, pois para que uma empresa funcione de maneira eficaz, deve ser capaz de identificar e gerir suas diferentes atividades de modo integrado (CAMPOS, 1999; OLIVEIRA, 2008; SLACK *et al.*, 2008). Observa-se que o crescimento da adoção de tal filosofia vem acontecendo, principalmente, por essa ser uma exigência das normas da série ISO 9000:2000 e do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ).

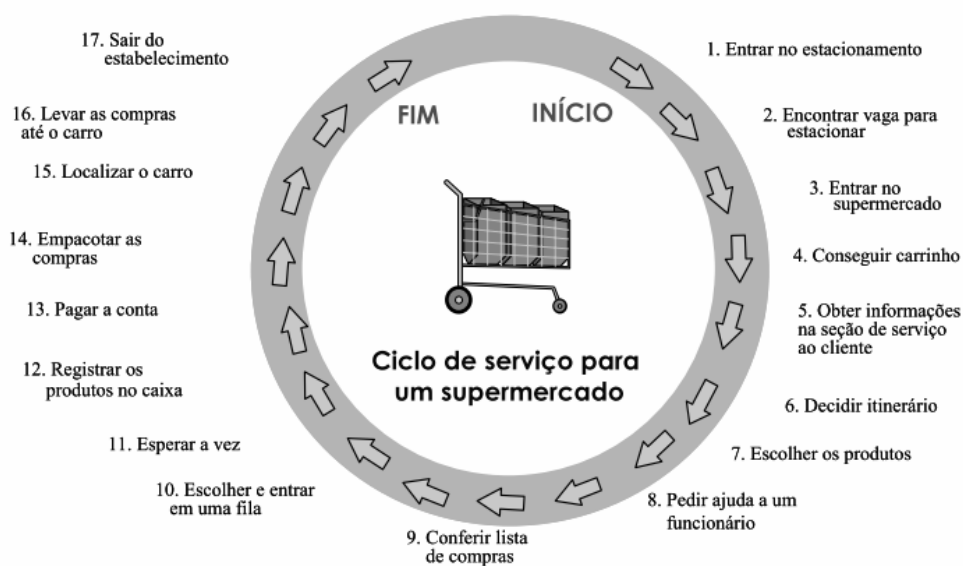
Um processo pode ser entendido como qualquer atividade que recebe uma entrada (*input*), agrega-lhe valor e gera uma saída (*output*), para um cliente interno ou externo, fazendo uso dos recursos da organização para gerar resultados concretos (HARRINGTON, 1993). Para Oliveira (2008), processos organizacionais são atividades coordenadas que envolvem pessoas, procedimentos, recursos e tecnologia para um fim produtivo específico, onde ao final serão gerados produtos, serviços ou informações.

Um processo também pode ser entendido como um conjunto de passos para realização de uma tarefa, sendo um processo bem definido aquele que efetivamente auxilia o planejamento e a execução de um produto/serviço. Podem ser divididos em: a) Processos primários: que afetam positiva ou negativamente a relação com os clientes; b) Processos de apoio: que colaboram com os processos primários na busca de sucesso com os clientes; e c) Processos gerenciais: que dão suporte à coordenação das atividades de apoio e dos processos primários (OLIVEIRA, 2008).

Campos (1999) define processo como um conjunto de causas, que provocam um ou mais efeitos. Considerando que esses podem ter um ou mais resultados, para que os mesmos possam ser mais bem gerenciados recomenda-se que sejam medidos por meio de itens de controle. Para Harrington (1993), as medições de processo são fundamentais, pois, processos que não podem ser medidos não podem ser controlados nem gerenciados, e o que não pode ser gerenciado, não poderá ser aperfeiçoado. Segundo o autor, para que se possa administrar é preciso controlar, e para que isso seja possível, é inevitável a mensuração de desempenho.

Em serviços, tais medições aplicam-se principalmente aos processos que ligam as atividades de *front* ao *back office*, visando compreender as etapas que compõem a experiência do cliente. Tal mapeamento pode ser feito a partir dos diferentes grupos de atividades com que esse se depara ao seguir seu itinerário, que constituem o chamado ciclo de serviço (GIANESI; CORRÊA, 1994). Entretanto, nem todos os momentos do ciclo têm uma mesma importância, havendo alguns mais críticos ou fundamentais para a percepção do cliente. Dessa forma, o fornecedor deve procurar identificar tais momentos cruciais (ou momentos da verdade) para priorizar seus esforços, visando gerar uma impressão favorável para o cliente em todo o processo (GIANESI; CORRÊA, 1994; LÖFGREN *et al.*, 2008). Um exemplo de ciclo de serviço é ilustrado na Figura 7.

Figura 7 – Exemplo de um ciclo de serviço em um supermercado.



Fonte: Adaptado de Giansesi e Corrêa (1994).

Para efetivação de tal análise, é possível recorrer a diferentes tipos de diagramas ou mapas. Santos (2000) indica nove técnicas que podem ser utilizadas para o mapeamento de processos de serviços, a saber: o fluxograma tradicional, o *service blueprint*, o mapa de serviços, a estrutura de processamento de clientes, o IDEF0, o *walk-through-audit*, a análise da transação de serviço, o IDEF03 adaptado e a linguagem de representação para projeto de processos de serviços. O Quadro 4 apresenta as características de algumas dessas técnicas.

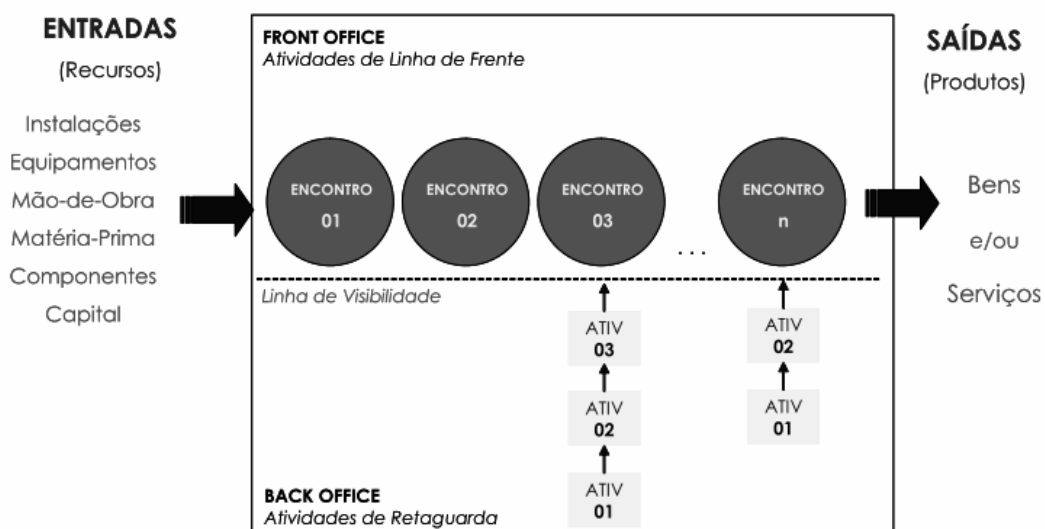
Um exemplo de mapeamento, segundo o método *service blueprint*, é ilustrado na Figura 8. As atividades acima da linha de visibilidade são as diretamente percebidas pelo cliente; as que estão abaixo são as invisíveis para ele (GIANESI; CORRÊA, 1994; GLUSHKO; TABAS, 2009; GRÖNROOS, 2009; TÉBOUL, 2006). Assim, com o auxílio da ferramenta é possível entender a interação entre o *front* e o *back office*, evitando problemas como: fragmentação das operações, falta de coerência nas respostas fornecidas aos clientes, percepções negativas a respeito do serviço, diversidade de tempos de resposta, entre outros.

Quadro 4 – Comparação entre técnicas de mapeamento de processo.

	<b>Fluxograma</b>	<b>Service blueprint</b>	<b>IDEF 03 adaptado</b>
Descrição	Descreve a sequência de atividades de um processo, utilizando uma simbologia padronizada que adota, entre outros símbolos, retângulos para representar atividades, losangos para representar pontos de decisão e setas para indicar o sentido de fluxo, descrevendo as atividades que orientam o fluxo do processo.	O <i>blueprint</i> é um mapa de todas as transações que constituem o processo de entrega do serviço, identificando tanto as atividades de linha de frente (momentos da verdade), como de retaguarda, separadas pela linha de visibilidade.	O diagrama do IDEF03 adaptado é elaborado a partir das unidades de atuação do cliente, que correspondem aos momentos da verdade do processo. Assim, o diagrama mostra somente as atividades de linha de frente.
Vantagens	Fácil utilização.	Processo desenhado sob o ponto de vista do cliente e não da empresa. Técnica aceita e amplamente utilizada.	Possibilidade de alto grau de detalhamento do processo, focando sua atenção em “como” as coisas acontecem. Como há informações adicionais do documento de elaboração, é possível analisar tanto o processo de serviços como o pacote de serviços.
Limitações	Dificuldade de agregar grande número de atividades em níveis de detalhes diferentes e com o número de opções possíveis no fluxo do processo (divergência). Não considera o processo sob o ponto de vista do cliente.	Dificuldade de mostrar grande número de atividades em níveis de detalhes diferentes.	Não mostra as atividades da retaguarda e não tem uma relação direta com a avaliação do desempenho em cada atividade.

Fonte: Gruginskie (2008, p. 63).

Figura 8 – Exemplo de mapeamento das atividades de *front* e *back office* segundo o método *service blueprint*.



Fonte: Adaptado de Giansesi e Corrêa (1994).

Mais recentemente, algumas organizações têm adotado outro método para mapeamento e controle dos processos, conhecido como BPM (*Business Process Management*) (DOEBELI *et al.*, 2011; RECKER, 2010). Tal técnica visa promover a integração e melhoria dos mesmos a partir de diferentes ferramentas e sistemas, com o propósito de lhes agregar valor (BALDAM *et al.*, 2007).

Para desenhar os processos via BPM utiliza-se a notação BPMN (*Business Process Modeling Notation*), a qual permite a modelagem por meio do fluxo de informação, utilizando para tanto a metáfora de uma piscina (*pool*), que, composta por diferentes raias, representam os setores ou áreas envolvidas na execução (BALDAM *et al.*, 2007; OMG, 2011; RECKER, 2010). A principal vantagem do BPMN consiste em seu formato, que permite um rápido entendimento entre os participantes do mapeamento de um processo de negócios, do analista de sistemas (o qual muitas vezes inicia o desenho) ao desenvolvedor (responsável pela implantação da aplicação), diminuindo assim o tempo entre o projeto do processo e sua implantação. Como limitações do método podem-se citar a falta de padronização dos símbolos utilizados e o alto custo de manutenção (RECKER, 2010).

Mapeados os processos, torna-se necessário analisá-los, a fim de identificar o que agrega valor e o que é excesso. Recomenda-se que esta análise seja feita em conjunto com as pessoas que executam as tarefas, por essa ser uma maneira de saber como a mesma é realmente executada. Pode-se ainda utilizar tal mapeamento para estruturar e compreender níveis mais profundos da organização, tais como o gerenciamento ou a administração de outras funções de serviço (JOHNSTON; CLARK, 2002). Além disso, este pode contribuir para identificação de pontos potenciais de erros/falhas, além de sinalizar gargalos na operação.

### **2.1.5 Falhas em serviços**

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000) destacam que uma falha no sistema de prestação de um serviço é algo grave, pois, além de causar um efeito negativo na percepção dos clientes, implica em uma carga extra de comunicação para os funcionários da linha de frente. Tais falhas podem ser geradas em função de indisponibilidades, lentidão no processo de execução, falta de resolubilidade ou de adequação da solução, entre outros fatores, que também podem ser gerados pelos próprios clientes (JOHNSTON; CLARK, 2002). Entretanto,

quando a organização demonstra velocidade e flexibilidade para recuperar o serviço no momento de uma falha, é possível transformar essa insatisfação em satisfação.

Como a inspeção prévia do serviço não pode ser efetuada e as ações corretivas são aplicadas somente após o erro ter sido cometido e o cliente estar insatisfeito, a organização deve buscar a utilização de ferramentas que identifiquem os pontos críticos em que podem ocorrer falhas no processo (ROTONDARO, 2002). Dessa forma, é possível fazer previamente as mudanças necessárias, de forma a eliminar as possíveis causas de erros.

Existem diferentes métodos que podem ser utilizados para reduzir a probabilidade de falhas em serviços. No Japão, tal ideia é denominada *poka yoke* (do japonês *yokeru*, que significa prevenir, e *poka*, que significa erros involuntários). Tais itens constituem-se de dispositivos automáticos para prevenção que podem ser projetados em um serviço, visando evitar que erros se tornem falhas (JOHNSTON; CLARK, 2002). Um exemplo simples, porém eficaz, é a porta do lavatório dos aviões que, ao fecharem, acendem uma luz de aviso.

Outro exemplo de método que tem sido utilizado para identificar falhas atuais e potenciais e seus efeitos tanto em produtos como em sistemas ou processos é o FMEA (*Failure Mode and Effects Analysis*). Com base em três elementos – Severidade, Ocorrência e Detecção – o FMEA leva à priorização de quais modos de falha acarretam maiores riscos ao cliente e que, portanto, merecem maior atenção dos gestores. Tal técnica tem sido amplamente utilizada pela indústria de bens desde os anos 70. Mais recentemente, observa-se que a mesma vem sendo aplicada também na área de serviços, em diferentes segmentos (CHUANG, 2009; ROTONDARO, 2002).

As ações tomadas pelo prestador em resposta a uma falha constituem o processo de recuperação de serviço (JOHNSTON; CLARK, 2002; MICHEL, 2001). Estudos indicam que clientes que enfrentam falhas na experiência de serviço, mas que ficam posteriormente satisfeitos pelos esforços de recuperação empreendidos pela empresa tem mais chances de se tornarem fiéis do que aqueles cujos problemas não foram resolvidos (JOHNSTON; CLARK, 2002). Baseando-se no aprendizado das experiências de recuperação de serviços, as organizações aumentam a probabilidade de fazer a coisa certa já na primeira vez. Além do mais, reduzem-se os custos das falhas e aumenta-se a satisfação inicial do cliente.

Como etapas do processo de recuperação, Johnston e Michel (2008) destacam:

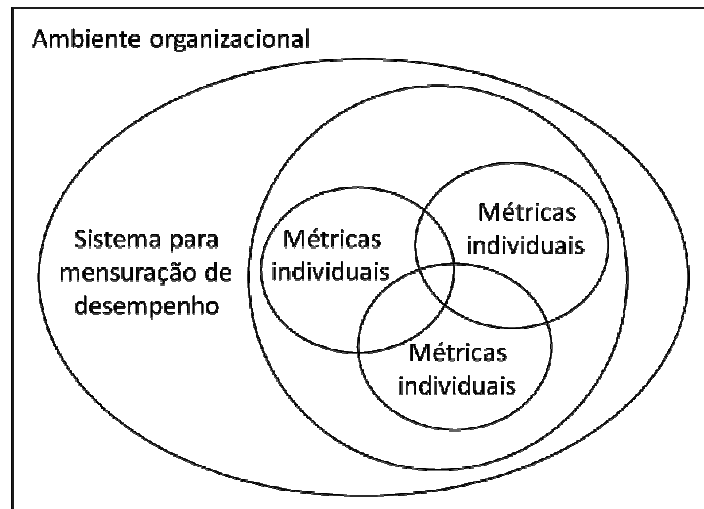
- Reconhecer que o problema ocorreu;
- Empatia (entender o problema sob o ponto de vista do cliente);
- Desculpar-se;
- Corrigir o problema;
- Assegurar que não ocorrerá novamente;
- Providenciar uma compensação ao cliente proporcional à gravidade e à seriedade do problema.

Como resultados decorrentes da recuperação do serviço podem-se citar a recuperação do cliente (pois clientes satisfeitos com o modo como a falha foi solucionada têm mais chance de se envolver em comunicação boca a boca positiva), a recuperação do processo (uma vez identificada a falha é possível estabelecer melhorias para que a mesma não volte mais a ocorrer) e a recuperação dos funcionários, que atuarão com menos estresse e mais atitudes positivas na relação funcionário-trabalho, o que pode resultar em menor absenteísmo e rotatividade (MICHEL, 2001; MICHEL *et al.*, 2009).

### **2.1.5 Mensuração de desempenho e melhorias em serviços**

A literatura relacionada aos sistemas de medição em serviços é ampla e variada, abordando diferentes aspectos e segmentos (CAVALIERI *et al.*, 2007; GAIARDELLI *et al.*, 2007; GRÖNROOS, 2009; MARR; PARRY, 2004; NEELY *et al.*, 2005; POTLURI; HAWARIAT, 2010; UKKO *et al.*, 2009). Boa parte das contribuições científicas aborda o tema analisando a empresa nos seus diferentes níveis, partindo do ponto de vista estratégico para a definição de métricas operacionais. A Figura 9 apresenta uma abordagem conceitual que possibilita visualizar como a integração entre tais medidores poderia ser feita (NEELY *et al.*, 2005).

Figura 9 – Abordagem conceitual para um sistema de mensuração de desempenho.



Fonte: Adaptado de Neely *et al.* (2005).

Tradicionalmente, a mensuração de desempenho era realizada pelos gestores baseando-se apenas em informações financeiras. Entretanto, devido às crescentes mudanças mercadológicas, outros fatores foram sendo incluídos ao longo dos anos, tais como satisfação das partes interessadas, responsabilidade social, sustentabilidade, ativos intangíveis, entre outras (GAIARDELLI *et al.*, 2007; UKKO *et al.*, 2009;).

Tais sistemas geralmente são agrupados em quatro perspectivas, sendo uma financeira, uma externa (baseada na visão do cliente), uma operacional (ou de processos internos) e outra de desenvolvimento (JOHNSTON; CLARK, 2002; KAPLAN; NORTON, 2004). O Quadro 5 apresenta um resumo das dimensões e dá exemplos de medidas que podem ser associadas a cada uma delas.



Quadro 5 – Exemplos de dimensões e de medidas de controle.

<b>Dimensão</b>	<b>Características</b>	<b>Exemplos de medidas de controle</b>
<b>Financeira</b>	Dimensão relacionada ao desempenho financeiro	Custo total/por cliente Custo do trabalho/processamento/por unidade Receita total/por cliente Lucro operacional/por cliente Giro dos estoques
<b>Externa</b>	Dimensão relacionada à gestão do relacionamento com clientes	Participação de mercado Satisfação/lealdade/recompra do cliente Taxas de retenção Novos clientes Nº e tipos de reclamações Rentabilidade por cliente Percentual de entregas no prazo
<b>Operacional</b>	Dimensão relacionada à eficiência das operações	Disponibilidade de equipamentos ou funcionários Tempo de espera/de duração do processo Nº de clientes por tipo Nº funcionários por processo Utilização das instalações Eficiência do processo Nº de defeitos
<b>Desenvolvimento</b>	Dimensão relacionada à questão das competências internas, tecnologias e clima organizacional	Nº de sugestões/melhorias Funcionários envolvidos nas equipes de melhoria Satisfação/ <i>Turnover</i> dos funcionários Nº de inovações ou melhorias no serviço Índice de adoção de sugestões dos colaboradores

Fonte: Adaptado de Johnston e Clark (2002) e Kaplan e Norton (2004).

Devido a complexidade que envolve a prestação de um serviço, entende-se que seja útil estabelecer medidas para gerenciamento das atividades executadas em todas as camadas da operação, visando evitar conflitos, perdas ou retrabalhos. Assim, os propósitos ou razões para adoção da mensuração de desempenho nas organizações podem ser vários. Johnston e Clark (2002) citam alguns exemplos, tais como:

- Comunicação: ao mensurar algo a organização está comunicando que o processo ou item é relevante;
- Motivação: pois o conjunto de medidas utilizado pela organização influencia o comportamento e a entrega dos funcionários;
- Controle: por meio da checagem e do *feedback* contínuo do processo monitorado;
- Melhoria: pois o acompanhamento das medidas de desempenho pode fornecer dados fundamentais para impulsionar melhorias, ainda mais quando há vínculo do resultado com alguma espécie de recompensa.

Observa-se que muitos avanços nas organizações de serviços provêm de projetos de melhoria, por esse ser um fator crítico de sucesso na gestão da qualidade em tais operações (CAMPOS, 1999; TSANG; ANTONY, 2001). Em um sentido amplo, melhoria significa transição para melhor estado ou condição, superioridade ou vantagem (MICHAELIS, 2011). Para Slack *et al.* (2008), é uma atividade de diminuição da diferença entre o desempenho real e o desejado de uma operação ou processo.

Uma vez priorizado o que deve ser melhorado, a organização deve decidir qual abordagem ou caminho será seguido para realização dos objetivos de melhoria. Entre as possibilidades, destacam-se metodologias baseadas na Inovação, Reengenharia de processos, Seis Sigma e Melhoria Contínua (SLACK *et al.*, 2008). Embora representem filosofias de melhorias diferentes, não são mutuamente exclusivas, podendo ser utilizadas de acordo com o momento ou cultura da organização.

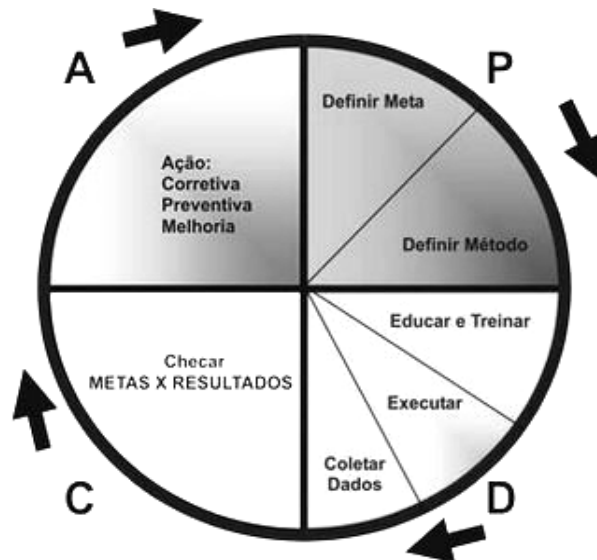
Na abordagem da Melhoria Contínua, o ciclo de controle ou PDCA (*Plan-Do-Check-Action*) tem sido utilizado com sucesso por diferentes organizações, tanto de bens como de serviços (GIANESI; CORRÊA, 1994). Idealizado por Walter Shewhart e divulgado por Deming, tal ciclo é composto por quatro fases sequenciais que, continuamente repetidas, auxiliam no alcance da melhoria contínua dos processos e da qualidade, podendo ser utilizado tanto no nível estratégico quanto operacional (Figura 10). Cada fase do método tem um objetivo, com diferentes atividades e técnicas associadas, conforme apresenta o Quadro 6.

Quadro 6 – Atividades relacionadas a cada etapa do ciclo PDCA.

Etapa	Atividades
<b>P - PLAN:</b> <i>Planejar a melhoria</i>	Analisar o processo Identificar a melhoria Avaliar as alternativas Planejar ações e metas
<b>D - DO:</b> <i>Implantar a melhoria</i>	Envolver as pessoas (treinamento, motivação, participação) Implantar alteração de processo Medir o desempenho
<b>C - CHECK:</b> <i>Avaliar a melhoria</i>	Medir e avaliar os resultados em relação às metas após a melhoria
<b>A - ACT:</b> <i>Ação corretiva a ser disparada</i>	Se a melhoria foi sucesso, normatizar e padronizar Se a melhoria não foi sucesso, reinicia-se o ciclo ou volta-se à situação anterior

Fonte: Adaptado de Giansesi e Corrêa (1994).

Figura 10 – Atividades relacionadas a cada etapa do ciclo PDCA.



Fonte: Adaptado de Campos (1999).

Após a identificação e adoção de um composto de medidas para controle, a organização pode melhorar o grau de relacionamento entre elas, visando qualificar o processo de tomada de decisão (GAIARDELLI *et al.*, 2007). Além disso, ao utilizar os conhecimentos obtidos por meio de tais relacionamentos, as organizações podem se tornar mais ágeis nas decisões sobre recursos, metas e demais ativos estratégicos da empresa, vinculando mais facilmente os objetivos estratégicos às decisões diárias das operações.

## 2.2 SERVIÇOS DE ATENDIMENTO AO CLIENTE

O construto atendimento aparece conceituado na literatura como uma atividade de apoio, que visa satisfazer os clientes. Além disso, pode ser entendido como um processo, em que atividades humanas são empreendidas com tal objetivo. Gruginskie (2008) condensa sinoticamente algumas abordagens apresentadas abaixo no Quadro 7.

Quadro 7 – Conceitos de atendimento.

<b>Autores</b>	<b>Definição</b>
Dantas (2004)	Atendimento ao público é definido como qualquer coisa que o fornecedor possa fazer para reduzir os custos de fornecimento de informações e atendimento às reclamações do cliente. Nesta nova visão, os custos logísticos embutidos, os custos de operação e manutenção e, em muitas categorias de produtos, os custos de perda e substituição, geram valor e satisfação, refletindo a qualidade percebida do atendimento.
Gadelha (2002)	Atendimento ao cliente é um processo que gera um serviço para atender às necessidades com maior rapidez e eficiência.
Giacomoni ( <i>apud</i> CWIKLA, 2001)	Atendimento é o processo mercadológico em que atividades humanas são empreendidas com o objetivo de satisfazer os clientes. Estas atividades são suscetíveis ao comportamento das pessoas envolvidas na relação comercial e estão diretamente ligadas à prestação de serviços, necessariamente conduzidas pelos recursos humanos ligados à organização.
Lovelock e Wright (2001)	Atendimento ao cliente é o fornecimento de elementos suplementares ao serviço, por funcionários que não estão especificamente envolvidos em atividades de vendas.

Fonte: Gruginskie (2008), p. 40.

De modo geral, observa-se que o conceito de central de atendimento (ou *customer contact centre*) se confunde com o de um *call center*. Ferreira (2001) define como central de atendimento a unidade ou setor que efetua todos os tipos de operações com o cliente, seja por telefone, fax ou internet, proporcionando comodidade e agilidade no atendimento. Para Jack *et al.* (2006), *call center* é tipicamente definido como um centro de operações que interagem com o cliente para fornecer uma variedade de formas de suporte, seja para processos de faturamento, abastecimento, assistência técnica, entre outros.

Devido à complexidade e às demais características que envolvem o processo de atendimento, os encontros de serviço podem ser realizados por diferentes canais ou meios de contato, tais como telefone, face a face ou de modo remoto (POTLURI; HAWARIAT, 2010). Com o avanço da tecnologia, tais interações podem ser mediadas por funcionários ou diretamente por sistemas, baseados em voz, dados ou outra inteligência para sua execução.

Como exemplos de canais para atendimento ao cliente, podem-se citar: telefone (por meio de ligações locais/0800 ou do envio de mensagens de texto, imagem ou voz), e-mail, fax, correspondências (enviadas pelo sistema de Correios), internet (por meio do site corporativo, de listas de discussão, de sites para autoatendimento, de sites de relacionamento/redes sociais – tais como blogs, *Twitter* ou de ligações via sistema VOIP - *Voice of Internet Protocol*), chat, quiosques, lojas e balcões de atendimento. O Quadro 8 apresenta as características relacionadas a cada meio de contato.

Quadro 8 – Meios de contato para atendimento.

Meio de contato	Principais características
<b>Encontros por telefone</b>	Atendimento via <i>call center</i> , podendo esse ser feito entre o cliente e um operador ou entre o cliente e um sistema automatizado; utiliza tecnologias que prometem minimizar o tempo de contato a ser utilizado com o cliente, tais como DAC – Distribuidor Automático de Chamadas, CTI – Integração Computador Telefonia e URA – Unidade de Resposta Audível; essas interações podem ser divididas em dois tipos: <i>in-bound</i> (receptivas, quando o cliente liga para a empresa) ou <i>out-bound</i> (ativas, quando a empresa liga para o cliente);
<b>Encontros face a face</b>	Atendimentos de natureza mais complexa, percebidos pelo cliente com algum grau de risco ou incerteza (ex. risco financeiro ou psicológico), e por isso, são realizados de forma presencial em instalações próprias, lojas ou representantes;
<b>Encontros remotos</b>	Atendimentos sem contato humano direto, mediados ou não pela tecnologia; as interações podem ser feitas via internet (VoIP, e-mail ou <i>chat</i> ) ou por meio de cartas/ faxes.

Fonte: Johnston e Clark (2002).

### 2.2.1 Papel das Centrais de Atendimento nas organizações

Estudos reforçam a crescente importância estratégica do serviço de suporte nas organizações (ANTON, 2000; BATESON; HOFFMAN, 2001; BORCHARDT *et al.*, 2008; CAVALIERI *et al.*, 2007; GAIARDELLI *et al.*, 2007; MADRUGA, 2006; POTLURI; HAWARIAT, 2010; ROOS; EDVARDSSON, 2008; SACCANI *et al.*, 2006; ZEITHAML; BITNER, 2003). Saccani *et al.* (2006) exemplificam a questão ressaltando que, em termos de receitas, tal serviço pode gerar três vezes ou mais o volume de negócios da compra original durante o ciclo de vida de um determinado produto/serviço, podendo assim proporcionar uma rentabilidade superior à venda do produto para a empresa.

Além de receitas, o serviço também pode fornecer diversas informações sobre as interações realizadas com os clientes, que podem ser cruciais para pelo menos três áreas internas da empresa (SACCANI *et al.*, 2006), tais como:

- Área de desenvolvimento de novos produtos e de redesenho de produtos/processos: os dados técnicos e de confiabilidade provenientes do uso em campo e de atividades de manutenção podem apoiar na reformulação de produtos e/ou componentes, bem como o desenvolvimento de novos itens;
- Área de vendas: as informações sobre o cliente e seu histórico de compras/solicitações podem apoiar as atividades de vendas e/ou de promoção de agentes comerciais;
- Área de marketing: todas as informações acima podem ser utilizadas para apoiar as atividades de gestão de relacionamento com clientes, com o objetivo de aumentar sua satisfação e consequente lealdade ao longo do tempo.

No que tange às atividades vinculadas ao serviço de atendimento, observa-se que essas variam de empresa para empresa, de acordo com a estratégia ou proposta de valor adotada para o produto/serviço (ZEITHAML; BITNER, 2003). Assim, para que o serviço possa atuar de forma eficaz nas organizações, entende-se que, primeiramente, seja necessário discutir e formalizar o seu papel dentro do negócio, uma vez que sua gestão (assim como as métricas) varia de acordo com o foco estratégico da organização (MAIA, 2007).

Visando identificar alguns dos papéis e estratégias que vem sendo atribuídos ao serviço nas organizações, Cavalieri *et al.* (2007) realizaram um estudo em que apresentam quatro abordagens teóricas para tal finalidade. Embora o estudo seja focado em pós-vendas, entende-se que o mesmo possa contribuir para uma análise dos papéis atribuídos ao serviço de atendimento como um todo. As abordagens apresentadas pelos autores são descritas no Quadro 9.

Outros estudos destacam que o serviço de atendimento possui um papel relevante como apoio, principalmente, às atividades de marketing, pois pode contribuir para aumento da lealdade e da lucratividade dos clientes no longo prazo. Observa-se que um crescente número de empresas vem adotando tal abordagem, entendendo ser essa uma maneira para compreender plenamente as necessidades explícitas ou implícitas dos clientes atuais e futuros (POTLURI; HAWARIAT, 2010; SACCANI *et al.*, 2006).

Quadro 9 – Papéis e estratégias atribuídas ao serviço de pós-vendas.

Abordagem	Principais características
<b>Suporte ao produto</b>	É o papel tradicional do serviço de pós-vendas, totalmente passivo, muitas vezes percebido internamente como um “mal necessário” ou como uma fonte de despesas; o foco de atuação está na solução de problemas de garantia ou de uso do produto; é a estratégia mais assumida por empresas que produzem itens de baixo custo, como por exemplo, eletrodomésticos de pequeno porte;
<b>Gerador de receitas</b>	Nessa abordagem o serviço de pós-vendas representa internamente uma fonte de receitas, por meio da venda de peças/acessórios/serviços relacionados com o produto/serviço principal; empresas que adotam essa estratégia tentam recuperar a rentabilidade perdida na venda do produto durante a fase de pós-vendas; é estratégia típica de empresas que atuam em segmentos <i>premium</i> , tais como indústrias de motocicletas ou de eletrônicos;
<b>Gerador de negócios</b>	Nessa abordagem o serviço de pós-vendas atua na alavancagem de novos negócios, desenvolvendo e oferecendo produtos pacotes de serviços de acordo com o perfil do cliente e suas necessidades específicas (com forte influência dos itens intangíveis relacionados ao produto); essa estratégia é geralmente adotada por setores em que há alta competitividade, em que o mercado é saturado e a rentabilidade do produto afeta diretamente o lucro da empresa;
<b>Propagador da marca</b>	Em termos de gestão, essa abordagem é bastante semelhante ao perfil anterior, porém, é mais direcionada para a prestação de serviços para o cliente; sua missão principal não é atuar como um centro de lucro, mas sim como um centro de investimento para a excelência no preço, qualidade e funcionalidade do produto/serviço; é fortemente voltada para obtenção, retenção e lealdade de clientes; típica visão de longo prazo, adotada por alguns fabricantes de automóveis japoneses.

Fonte: Adaptado de Cavalieri *et al.* (2007).

### 2.2.2 Mensuração da qualidade em serviços de atendimento

Pesquisas indicam que compreender as expectativas e percepções dos clientes é o primeiro passo para a prestação de um serviço de qualidade (LADHARI, 2009; TÉBOUL, 2006; ZEITHAML; BITNER, 2003). Observa-se que tal afirmativa estende-se tanto aos serviços face a face quanto aos serviços oferecidos pelos meios a distância (KIM *et al.*, 2006; UDO *et al.*, 2008).

Dadas às dificuldades relacionadas à aquisição de clientes no atual ambiente competitivo das organizações, entende-se que é crucial manter a satisfação dos mesmos nas diferentes interações realizadas, seja no serviço face a face como no *online*. Dessa forma, destaca-se a importância do alinhamento de procedimentos e comunicações entre os diferentes canais de atendimento, de modo que site, e-mail, chat, *call center*, balcão de atendimento, lojas, entre outros, possam constituir um *mix* coerente de canais para os clientes, com um canal complementando o outro (ANTON, 2000). Visando aprofundar a discussão sobre as dimensões da qualidade nesses diferentes canais de atendimento, alguns estudos sobre os mesmos são relacionadas nas próximas subseções.

### 2.2.2.1 Canais de atendimento face a face

Visando captar os critérios utilizados para avaliação da qualidade em serviços, em 1985 os pesquisadores Zeithaml, Parasuraman e Berry desenvolveram um instrumento chamado SERVQUAL e o “modelo de cinco *gaps*” (LADHARI, 2009; ZEITHAML *et al.*, 1996). Em tal estudo, foram identificadas dez dimensões gerais determinantes da qualidade em serviço, a saber: tangibilidade, confiança, sensibilidade, comunicação, credibilidade, segurança, competência, cortesia, compreensão do cliente e acesso. Após analisar tais critérios por meio do grau de correlação, os autores consolidaram as dez dimensões em cinco: tangibilidade, confiança, capacidade de resposta, segurança e empatia (LADHARI, 2009; LOVELOCK; WRIGHT, 2002). O Quadro 10 apresenta a relação entre as dez dimensões originais e as cinco finais.

Das cinco dimensões de análise finais foram constituídas as vinte e duas questões que compõem tal instrumento de pesquisa, o qual busca comparar as expectativas do cliente antes e após a compra (ZEITHAML *et al.*, 1996). Como cada serviço possui suas particularidades, sugere-se que os determinantes e atributos do instrumento sejam sempre reavaliados antes da sua utilização (GRÖNROOS, 2009).

Ao longo dos anos o SERVQUAL tem recebido diversas críticas, como por exemplo, de Cronin e Taylor (1992) e Liljander e Strandvik (1995). Tais autores argumentam que o uso da diferença entre percepções e expectativas ( $Q = P - E$ ) não traz informações adicionais sobre a qualidade do serviço, visto que estas já estavam contidas nas percepções. Objetivando solucionar as lacunas do SERVQUAL, Cronin e Taylor (1992) desenvolveram o modelo SERVPERF, baseado em medidas da percepção de desempenho do serviço, o que, segundo os autores, seria o mais adequado para avaliar a qualidade dos mesmos.



Quadro 10 – Dimensões e variáveis que compõem a escala SERVQUAL.

Dimensões originais	Dimensões finais	Definição	Variáveis
D1 – Tangibilidade	D1 – Tangibilidade	Aparência, elementos físicos, instalações, equipamentos e material de comunicação.	1. Equipamentos modernos. 2. Instalações físicas. 3. Aparência do pessoal. 4. Materiais de comunicação atrativos.
D2 – Confiança	D2 – Confiança	Habilidade de desempenhar o serviço de forma confiável e precisa.	5. Oferecer os serviços conforme prometido. 6. Habilidade e interesse em lidar com os problemas dos clientes. 7. Oferecer o serviço correto, desde a primeira vez. 8. Oferecer o serviço no prazo prometido. 9. Não cometer erros.
D3 – Sensibilidade	D3 - Capacidade de resposta	Rapidez e presteza, ajudando o cliente a ter um pronto atendimento.	10. Manter os clientes informados sobre quando o serviço será entregue. 11. Prestar pronto atendimento aos clientes. 12. Disposição em ajudar os clientes. 13. Agilidade em responder às demandas dos clientes.
D4 – Comunicação D5 – Credibilidade D6 – Segurança D7 – Competência D8 – Cortesia	D4 – Segurança	Competência, cortesia, e credibilidade da equipe; habilidade em transmitir confiança e segurança do que se faz.	14. Funcionários que inspiram confiança. 15. Fazer o cliente se sentir seguro em suas transações. 16. Cortesia dos empregados. 17. Habilidade dos funcionários de responder aos questionamentos dos clientes.
D9 – Compreensão do cliente D10 – Acesso	D5 – Empatia	Atenção cuidadosa e individualizada, com acesso fácil e bom entendimento do cliente.	18. A empresa dá atenção individualizada aos seus clientes. 19. Proporcionar horários de atendimento convenientes a todos os usuários. 20. Demonstrar preocupação com os interesses dos clientes. 21. Funcionários que entendem as necessidades específicas dos clientes. 22. Funcionários que oferecem uma atenção personalizada aos clientes.

Fonte: Adaptado de Lovelock e Wright (2002).

Para justificar o modelo SERVPERF, Cronin e Taylor (1992) ressaltam que qualidade é uma atitude do cliente com relação às suas dimensões, e que por isso não deve ser medida por meio das diferenças entre expectativa e desempenho, mas sim como uma percepção de desempenho ( $Q = D$ ). Os autores afirmam ainda que a qualidade percebida é um antecedente à satisfação do cliente, e que essa satisfação tem efeito significativo nas intenções de compra.

Apesar das críticas, o SERVQUAL é tido como o mais tradicional instrumento para mensuração da qualidade em serviços, tendo sido replicado com sucesso por diferentes

organizações em vários países do mundo, tais como hospitais, bancos, escolas, serviços de telecomunicação, restaurantes, cadeias de fornecimento/suprimentos, bibliotecas, serviços de informação, entre outros (LADHARI, 2009). Uma de suas vantagens está em sua estrutura, que pode ser facilmente adaptada para mensurar tanto interações face a face como remotas, para públicos internos ou externos (IWAARDEN *et al.*, 2002; KIM *et al.*, 2006; LADHARI, 2009). Entre as desvantagens, além das já citadas por Cronin e Taylor (1992) destaca-se ainda a dimensionalidade da escala, cujos construtos podem ser considerados insuficientes para abranger o composto e as peculiaridades dos diversos setores, consumidores e ambientes físicos em serviços (BAHIA; NANTEL, 2000; LADHARI, 2009).

### 2.2.2.2 Canais de atendimento a distância

Considerando o crescimento dos serviços *online* na última década, entende-se que é útil que as organizações de serviços estudem tal processo, bem como, as variáveis que influenciam as interações cliente-empresa em tais mídias.

Parasuraman *et al.* (2005) estabelecem onze dimensões para avaliação da qualidade em serviços *online* (e-SQ), sendo algumas idênticas ao modelo SERVQUAL proposto pelo mesmo para os encontros face a face, a saber: confiança, responsividade, acesso, flexibilidade, facilidade de navegação/uso, eficiência, garantias, segurança de conteúdo (privacidade de dados), disponibilidade de preços/valores dos produtos/serviços oferecidos, design do site e personalização. Para os autores, a qualidade em serviços *online* (ou *e-services*) objetiva estender as facilidades de compra/uso do serviço pela *web* de modo eficaz e eficiente para todo o processo, da compra até a entrega do mesmo ao cliente.

Embora a literatura apresente conjuntos diferentes de escalas para mensuração da qualidade em ambientes *online*, observa-se que ainda não há consenso sobre as dimensões que devem ser utilizadas para tal finalidade (KIM *et al.*, 2006). As proposições variam bastante, reforçando a oportunidade para continuidade de pesquisas na área. O Quadro 11 apresenta um conjunto de estudos publicados nos últimos anos que justificam tal afirmação. De acordo com o mesmo, as dimensões mais recomendadas pelos autores são confiança, design, facilidade de navegação/uso, qualidade das informações, segurança das informações e acessibilidade.

Quadro 11 – Pesquisas sobre dimensões da qualidade de serviços *online*.

<b>Dimensões da qualidade em serviços <i>online</i></b>	<b>Autores</b>
Acessibilidade	Cox e Dale (2001); Parasuraman <i>et al.</i> (2005); Trocchia e Jea (2003); Zeithaml <i>et al.</i> (2000)
Aparência	Aladwani e Palvia (2002); Cox e Dale (2001)
Capabilidade das transações	Kim e Stoel (2004)
Capacidade de armazenamento	Madu e Madu (2002)
Capacidade de entendimento	Cox e Dale (2001)
Características	Madu e Madu (2002)
Comunicação	Cho e Park (2002); Cox e Dale (2001); Santos (2003)
Comunidade	Srinivasan <i>et al.</i> (2002)
Confiança	Liu e Arnett (2000); Loiacono <i>et al.</i> (2002); Madu e Madu (2002); Parasuraman <i>et al.</i> (2005); Santos (2003); Zeithaml <i>et al.</i> (2000)
Conteúdo	Kuo (2003); Montoya-Weiss <i>et al.</i> (2003); Ranganathan e Ganapathy (2002)
Conveniência	Szymanski e Hise (2000)
Credibilidade	Cox e Dale (2001)
Cumprimento dos prazos	Cheskin Research (1999)
Customização	Liu e Arnett (2000); Madu e Madu (2002); Srinivasan <i>et al.</i> (2002)
Custos	Yang <i>et al.</i> (2000)
Desempenho	Madu e Madu (2002)
Design	Cheskin Research (1999); Kuo (2003); Loiacono <i>et al.</i> (2002); Madu e Madu (2002); Parasuraman <i>et al.</i> (2005); Ranganathan e Ganapathy (2002); Srinivasan <i>et al.</i> (2002); Szymanski e Hise (2000); Trocchia e Jea (2003); Wolfinbarger e Gilly (2003); Yoo e Donthu (2001); Zeithaml <i>et al.</i> (2000)
Diferenciação	Madu e Madu (2002)
Disponibilidade (preços/valores dos produtos)	Cox e Dale (2001); Parasuraman <i>et al.</i> (2005); Zeithaml <i>et al.</i> (2000)
Disponibilidade do produto	Yang <i>et al.</i> (2000); Zeithaml <i>et al.</i> (2000)
Eficiência	Parasuraman <i>et al.</i> (2005); Santos (2003)
Empatia	Madu e Madu (2002)
Entretenimento	Chen e Wells (1999)
Estilo dos gráficos	Montoya-Weiss <i>et al.</i> (2003)
Estrutura de navegação	Madu e Madu (2002); Montoya-Weiss <i>et al.</i> (2003)
Exatidão	Liu e Arnett (2000)
Facilidade de navegação/uso	Cheskin Research (1999); Cho e Park (2002); Liu e Arnett (2000); Loiacono <i>et al.</i> (2002); Parasuraman <i>et al.</i> (2005); Yoo e Donthu (2001); Zeithaml <i>et al.</i> (2000)
Flexibilidade	Parasuraman <i>et al.</i> (2005); Zeithaml <i>et al.</i> (2000)
Fluxo/ Apelo emocional	Loiacono <i>et al.</i> (2002)
Funcionalidades de pesquisa	Liu e Arnett (2000)
Garantias	Madu e Madu (2002); Parasuraman <i>et al.</i> (2005); Zeithaml <i>et al.</i> (2000)
Incentivos	Santos (2003)
Informações	Chen e Wells (1999); Cho e Park (2002); Kim e Stoel (2004); Loiacono <i>et al.</i> (2002); Trocchia e Jea (2003)
Interatividade	Liu e Arnett (2000); Loiacono <i>et al.</i> (2002); Srinivasan <i>et al.</i> (2002)
Meios de pagamento	Cho e Park (2002)
Opções de escolha	Srinivasan <i>et al.</i> (2002)
Operações intuitivas	Loiacono <i>et al.</i> (2002)
Organização	Chen e Wells (1999); Liu e Arnett (2000)
Performance (eficiência das transações)	Trocchia e Jea (2003)
Personalização	Parasuraman <i>et al.</i> (2005); Zeithaml <i>et al.</i> (2000)
Plenitude	Liu e Arnett (2000); Loiacono <i>et al.</i> (2002)
Privacidade	Ranganathan e Ganapathy (2002)
Qualidade das informações/conteúdo	Aladwani e Palvia (2002); Kuo (2003); Yang <i>et al.</i> (2000)
Relevância	Liu e Arnett (2000)
Reputação	Madu e Madu (2002)
Responsividade	Madu e Madu (2002); Parasuraman <i>et al.</i> (2005); Zeithaml <i>et al.</i> (2000)
Resultado (da compra/do processo)	Cho e Park (2002)
Satisfação	Wolfinbarger e Gilly (2003)
Segurança de informação/conteúdo	Kuo (2003); Liu e Arnett (2000); Madu e Madu (2002); Parasuraman <i>et al.</i> (2005); Ranganathan e Ganapathy (2002); Santos (2003); Szymanski e Hise (2000); Trocchia e Jea (2003); Wolfinbarger e Gilly (2003); Yoo e Donthu (2001); Zeithaml <i>et al.</i> (2000)
Serviço ao cliente	Cho e Park (2002); Wolfinbarger e Gilly (2003)
Serviços adicionais	Cho e Park (2002)
Serviços de suporte ao cliente	Yang <i>et al.</i> (2000); Santos (2003)
Tempo de entrega	Cho e Park (2002)
Tempo de resposta	Kim e Stoel (2004); Loiacono <i>et al.</i> (2002)
Vantagens relacionadas	Loiacono <i>et al.</i> (2002)
Velocidade	Liu e Arnett (2000); Yoo e Donthu (2001)

Fonte: Adaptado de Kim *et al.* (2006).

Assim como acontece nos serviços face a face, nos ambientes *online* uma experiência com um serviço de má qualidade pode influenciar diretamente a continuidade de uso ou mesmo a indicação do serviço para outros clientes. Estudos indicam que mais de 60% dos compradores *online* deixam o ambiente antes de concluir a operação iniciada, devido a fatores como falta de confiança na segurança do sistema, despesas inesperadas de manutenção, informações incompletas sobre o produto/serviço, entre outras (UDO *et al.*, 2008).

### **2.2.3 Gestão do relacionamento com clientes (CRM)**

Existem diferentes abordagens utilizadas pela literatura para conceituar o gerenciamento do relacionamento com clientes ou simplesmente CRM (*Customer Relationship Management*). Alguns autores o classificam como processo, outros como uma ferramenta/sistema de TI e outros ainda como uma estratégia de negócios (PEDRON; SACCOL, 2009).

Segundo Swift (2001), o gerenciamento de relacionamento com clientes é uma abordagem empresarial que visa entender e influenciar o comportamento dos mesmos por meio de comunicações diferenciadas para melhorar as compras, a retenção, a lucratividade e a lealdade destes com a empresa fornecedora do bem ou serviço. Para este autor, CRM também é um processo, que tem por objetivo transformar o relacionamento existente entre o cliente e a empresa, e para que isto seja possível, as informações coletadas ao longo do processo são fundamentais.

Já para Azevedo (2006), CRM pode ser definido como uma estratégia empresarial, que permite às empresas selecionar e administrar seus clientes com a finalidade de maximizar seu valor em longo prazo. Para tanto, tal fato requer a adoção de uma filosofia de processos de negócio focados nos clientes, que suporte efetivamente marketing, vendas e os processos interdepartamentais que atuam, direta ou indiretamente, com os canais de interação com os clientes (EKSTAM *et al.*, 2001 *apud* AZEVEDO, 2006).

Do ponto de vista tecnológico, o CRM é considerado como a integração dos módulos informatizados de automatização de vendas, gerência de vendas, telemarketing e televendas, serviços de atendimento e suporte ao cliente (SAC), automação de marketing,

ferramentas para informações gerenciais, web e comércio eletrônico (PEPPERS; ROGERS, 2004). Tais autores também afirmam que uma ferramenta de CRM completa deve efetuar a integração dos módulos acima mencionados com os sistemas ERP ou com os sistemas transacionais, também chamados de sistemas de *back office*.

Para Swift (2001), o processo de CRM é um ciclo, que visa englobar diferentes elementos, tais como: (i) Descoberta do conhecimento – processo de análise das informações do cliente para identificar oportunidades de mercado; (ii) Planejamento de mercado – a partir do desenvolvimento de planos ou programas de comunicação dirigidos é possível oferecer ofertas específicas a um determinado cliente; (iii) Interação com clientes – fase em que se estabelecem e gerenciam os pontos de interação e contato com os clientes, bem como seus meios de comunicação preferidos; e (iv) Análise e refinamento – fase em que é possível melhorar continuamente a partir das relações já estabelecidas. A Figura 11, a seguir, ilustra o conceito abordado pelo autor.

Figura 11 - O ciclo do processo de CRM.



Fonte: Swift (2001).

## 2.3 DESDOBRAMENTO DA FUNÇÃO QUALIDADE (QFD)

### 2.3.1 Contextualização

Muitas organizações vêm tentando sobreviver em seus mercados de atuação por meio da melhoria contínua da qualidade, tanto em produtos como em serviços (MIGUEL; DIAS, 2009; TSANG; ANTONY, 2001). Uma abordagem que vem sendo aplicada nas organizações e que permite atingir tal objetivo é o TQC – Controle da Qualidade Total (CAMPOS, 1999; OLIVEIRA, 2008). O modelo surgiu no Japão nos anos 60 (após a Segunda Guerra Mundial) a partir de ideias americanas, sendo prioritariamente aplicado por organizações industriais até meados dos anos 80.

Campos (1999) define o TQC no modelo japonês como um sistema gerencial de controle da qualidade que, com o envolvimento das pessoas em todos os setores da empresa, visa satisfazer as necessidades dos clientes. Tendo como premissa básica que o objetivo principal de uma empresa é a sua sobrevivência, o TQC visa atingir tal objetivo por meio da satisfação das pessoas.

O modelo apresenta contribuições de várias fontes, tais como da escola da administração científica de Taylor, do controle estatístico do processo de Shewhart, das teorias humanísticas de Maslow, Herzberg e McGregor, além das contribuições de Deming, Juran e Ishikawa. Para obter sucesso, tal sistema apresenta uma série de instrumentos para gerenciamento interno. Dentre esses, pode-se citar: Gerenciamento da Rotina, Gerenciamento pelas Diretrizes e Gerenciamento Interfuncional, todos voltados para satisfação dos clientes (CAMPOS, 1999).

Na lógica do TQC, um sistema de gestão da qualidade é composto por etapas que vão do estabelecimento de políticas e objetivos até o planejamento, controle, garantia e melhoria da qualidade, de forma permanente e contínua (CAMPOS, 1999; OLIVEIRA, 2008). Cada etapa possui um conjunto de ferramentas e processos apropriados para tal aplicação, sendo que uma das ferramentas utilizadas para promover melhorias na qualidade é o Desdobramento da Função Qualidade (QFD).

### 2.3.2 Características do QFD

O *Quality Function Deployment* – QFD é um método oriundo da filosofia TQC que visa fornecer suporte ao processo de desenvolvimento e planejamento de bens ou serviços, traduzindo as necessidades dos clientes em critérios de projeto na forma de uma série de relações causa e efeito, operacionalizadas por meio de matrizes (AKAO, 1996; ANDRONIKIDIS *et al.*, 2009; CHENG; MELO FILHO, 2007). Tal método foi desenvolvido pelos japoneses Shigeru Mizuno e Yoji Akao no final da década de 60, tendo sido aplicado pela primeira vez nos Estaleiros KOBE, uma subsidiária do Grupo Mitsubishi (AKAO, 1996).

A origem dos termos que compõem a escrita da ferramenta é chinesa, tendo sido adaptada para o japonês com uma representação gráfica, conforme ilustra a Figura 12. A descrição aproximada em japonês é “*HIN SHITSU KI NO TEM KAI*”, e pode ter significações variadas dentro do tema.

Figura 12 – Representação gráfica do nome QFD.



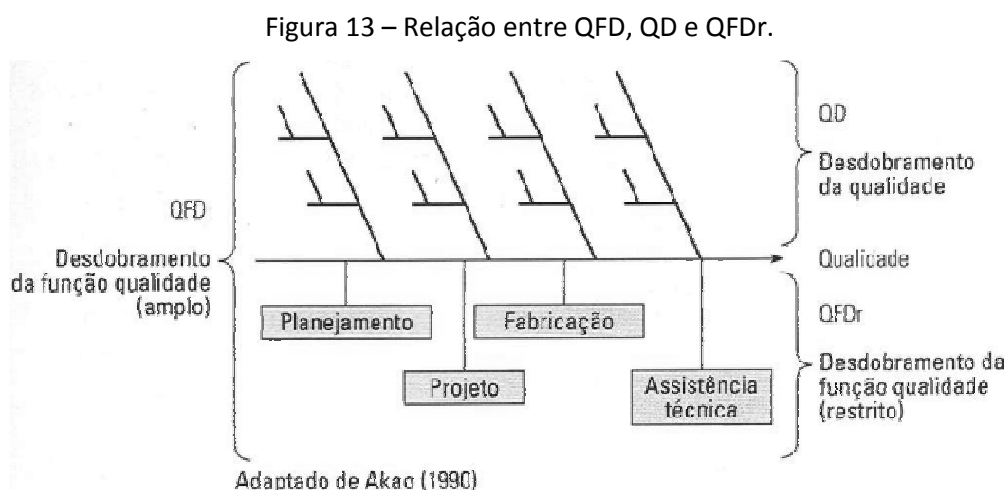
Fonte: Guimarães (2003).

Inicialmente os termos foram traduzidos como *Quality Function Evolution*, sendo alterados posteriormente para *Quality Function Deployment*, pois a palavra *Evolution* indicava uma mudança, o que não era inicialmente o conceito primário do QFD. A tradução para o inglês também é aproximada. Em português, a tradução mais comumente encontrada é Desdobramento da Função Qualidade, cuja sigla QFD, mantida do inglês, traz apenas parte do conceito original (GUIMARÃES, 2003).

O QFD objetiva garantir que todas as etapas do processo de produção estejam adequadas aos parâmetros requisitados pelos clientes (CHENG; MELO FILHO, 2007). A

metodologia também serve para facilitar o rompimento de barreiras entre departamentos e unidades da organização, pois com o aprimoramento contínuo dos processos, ocorre o aumento da satisfação de todos os clientes envolvidos, sejam internos ou externos (AKAO, 2003; CHENG; MELO FILHO, 2007; MEHRJERDI, 2010). Tendo por cerne a qualidade total, o QFD manifesta-se por meio de três ações gerenciais: (i) Planejar a qualidade; (ii) Manter a qualidade; e (iii) Melhorar a qualidade. Quando aplicadas a quaisquer processos, estas precisam ser operacionalizadas conjuntamente para que possam se tornar integralmente eficazes (RODRIGUES, 2010).

O método subdivide-se em Desdobramento da Qualidade (QD), com foco na qualidade exigida do produto/serviço pelo cliente, e em Desdobramento da Função Qualidade no sentido restrito (QFDr), com foco na execução bem feita do trabalho humano. No seu sentido amplo, pode-se afirmar que o QFD é constituído pelas duas partes: QD + QFD restrito = QFD amplo. Nos Estados Unidos observa-se que a designação QFD tem sido, algumas vezes, erroneamente utilizada, pois na maioria dos casos é realizado somente o Desdobramento da Qualidade, que consiste no desdobramento da primeira matriz, igual em todas as abordagens. Já no Japão, o QFD é composto do QD e do QFDr, sendo entendido de forma mais ampla, ligado ao sistema de garantia da qualidade (CHENG; MELO FILHO, 2007). A Figura 13 ilustra a relação entre QFD, QD e QFDr.



Fonte: Cheng e Melo Filho (2007).

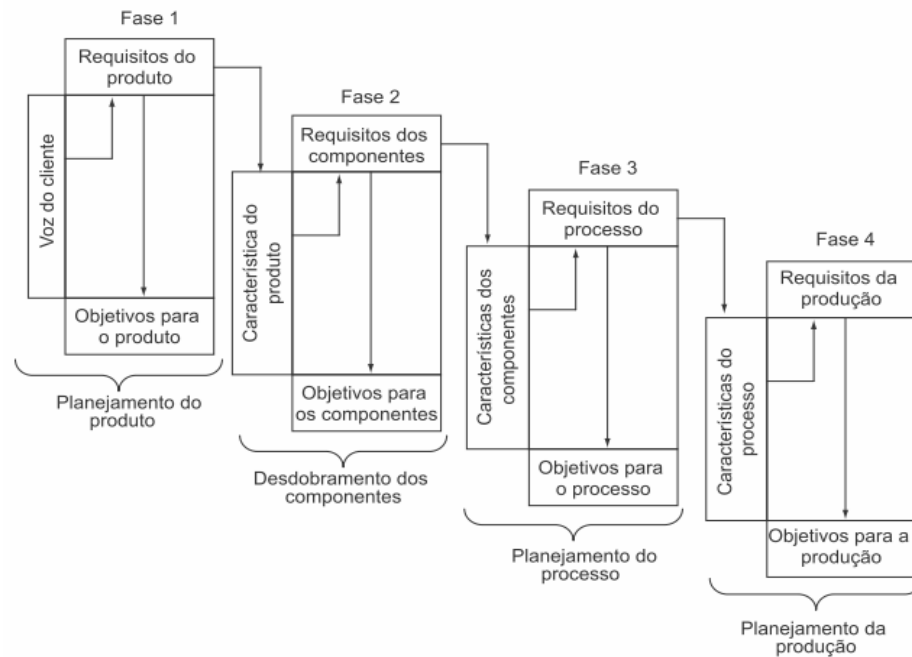


Ao longo dos anos, o QFD veio sofrendo uma série de mudanças e adaptações, acompanhando o desenvolvimento e a evolução dos processos industriais e de serviços (CARNEVALLI; MIGUEL, 2008). Tal evolução levou ao surgimento de diferentes versões da ferramenta, que derivam, principalmente, da amplitude da aplicação e do uso dos recursos de apoio, variando assim a quantidade de matrizes a ser desenvolvida.

Entre as diferentes versões da metodologia, destacam-se: a) QFD das Quatro Fases (planejamento do produto, desdobramento dos componentes, planejamento do processo e planejamento da produção), criado por Makabe e transmitida ao ASI (*American Supplier Institute*) por Don Clausing, nos Estados Unidos; b) QFD Melhorado (*Enhanced QFD*), criado por Don Clausing a partir da versão das Quatro Fases, no qual o método de *Robust Design* é acrescido ao QFD; c) QFD das Quatro Ênfases, criado pelos professores Akao e Mizuno, a partir da *Union of Japanese Scientists and Engineers* (JUSE); e d) Matriz das Matrizes, criada por Bob King e divulgada pela Goal/QPC, consistindo em uma versão que caracteriza o QFD como um desdobramento sistemático de matrizes ao invés de tabelas (CHENG; MELO FILHO, 2007).

A versão mais conhecida é a Makabe, composta por quatro fases/matrizes, a saber: 1) Matriz de Planejamento do Produto – que transforma ou traduz “voz do cliente” em requisitos do produto; 2) Matriz de Desdobramento das Partes – que transforma as características do produto em requisitos dos componentes; 3) Matriz de Planejamento do Processo – que transforma as características dos componentes em requisitos do processo; e 4) Matriz de Planejamento da Produção – que transforma as características do processo em requisitos da produção (FERNANDES; REBELATO, 2006). A Figura 14 descreve sinoticamente tais ciclos e características.

Figura 14 – Ciclos propostos para aplicação do QFD.



Fonte: Fernandes e Rebelato (2006).

Como principais resultados esperados da aplicação do QFD, podem-se citar: melhoria do sistema de desenvolvimento de produtos, lançando mais produtos de sucesso no mercado; aumento da satisfação do cliente; aumento do faturamento e da lucratividade; melhoria na percepção do cliente quanto à capacidade de inovação tecnológica da empresa; aumento da participação de *market share*; redução do tempo de desenvolvimento; redução no número de mudanças de projeto; redução das reclamações dos clientes; melhoria na qualidade do produto/serviço percebido pelo cliente; redução de custos e perdas; melhoria na comunicação entre setores; redução de transtornos para os funcionários; maior capacitação de recursos humanos da empresa; e maior capacidade de retenção de conhecimento na empresa (CHENG; MELO FILHO, 2007; MEHRJERDI, 2010).

Para elaboração do QFD, recomenda-se que sejam seguidos alguns passos. Para melhor visualização do procedimento, Cheng e Melo Filho (2007) elaboraram um esquema com a sequência das primeiras etapas, apresentada a seguir no Quadro 12.

Quadro 12 – Sequência de passos recomendados para aplicação inicial de um QFD.

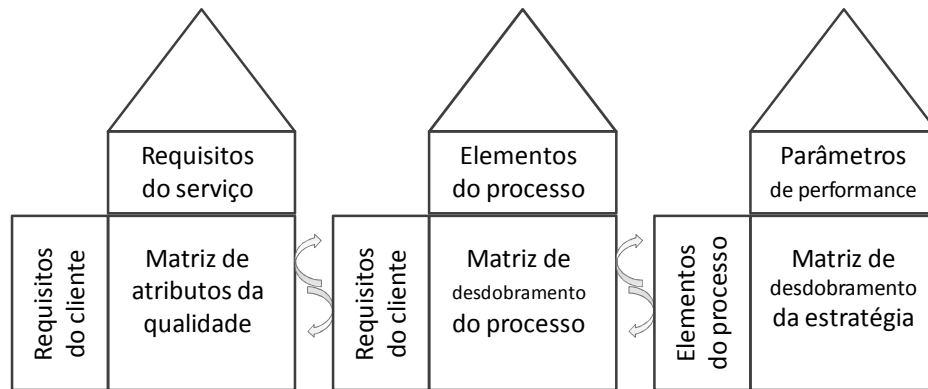
<b>Passo</b>	<b>Características</b>
1	Definir o objetivo a ser alcançado com o QFD (modelo conceitual)
2	Identificar o segmento alvo
3	Identificar as necessidades/requisitos dos clientes
4	Traduzir as necessidades dos clientes em Qualidades Exigidas (QE)
5	Ponderar as Qualidades Exigidas segundo grau de importância para o cliente
6	Estabelecer as Características da Qualidade (CQ)
7	Mensurar os valores das Características da Qualidade com a concorrência (avaliação competitiva)
8	Correlacionar as Características da Qualidade às Qualidades Exigidas
9	Definir os valores-meta de desempenho
10	Analisar os resultados da Matriz da Qualidade
11	Estabelecer planos de ação

Fonte: Adaptado de Cheng e Melo Filho (2007).

Existem abordagens distintas para desenvolvimento e aplicação do QFD, algumas para uso em organizações de bens e outras para serviços. Dessa forma, a decisão de efetuar o desdobramento nas quatro dimensões dependerá dos objetivos de cada projeto, uma vez que o modelo conceitual a ser construído é inteiramente dependente das metas, do tipo de empresa, da natureza do produto e da proximidade dos clientes (CHENG; MELO FILHO, 2007).

Uma vez que as matrizes da metodologia apresentam grande similaridade, observa-se que muitos projetos aplicados em organizações de serviços desenvolvem apenas a primeira Matriz, por essa já traduzir a voz do cliente em uma série de requisitos/informações necessárias para modelagem dos processos (WANG, 2007). Também é possível utilizar os três primeiros ciclos do QFD para realização dos desdobramentos, os quais resultarão nas Matrizes da Qualidade, dos Processos e dos Parâmetros de Controle, conforme apresenta a Figura 15 (ANDRONIKIDIS *et al.*, 2009; GONZALEZ *et al.*, 2004; PUN *et al.*, 2000).

Figura 15 – Ciclos propostos para QFD em serviços.



Fonte: Adaptado de Pun *et al.* (2000).

Estudos demonstram que nos últimos anos o QFD tem sido aplicado com sucesso em diferentes áreas do setor de serviços, tais como educação (KOKSAL; EGITMAN, 1998; LAM; ZHAO, 1998), *e-banking* (GONZALEZ *et al.*, 2004), saúde (LIM *et al.*, 1999; LIM; TANG, 2000), setor público (GERST, 2004), transporte (WANG, 2007) e varejo (SHER, 2006). Mais recentemente, o método passou a ser utilizado como instrumento de suporte à mensuração do desempenho (DEROS, 2009), para definição de escopo/requisitos para desenvolvimento de projetos de software (PINNA; CARVALHO, 2008) e também para definição ou priorização de estratégias (MARITAN; PANIZZOLO, 2009).

No Brasil existem vários casos de aplicação do QFD, em indústrias automotivas, de construção civil, de software e de alimentos (MIGUEL, 2009). Executivos que atuam em tais organizações indicam que o método trouxe resultados positivos para as empresas, tais como: aumento da satisfação do cliente, aumento do faturamento e da lucratividade, redução das reclamações de clientes, redução de custos e perdas, entre outros (CHENG; MELO FILHO, 2007).

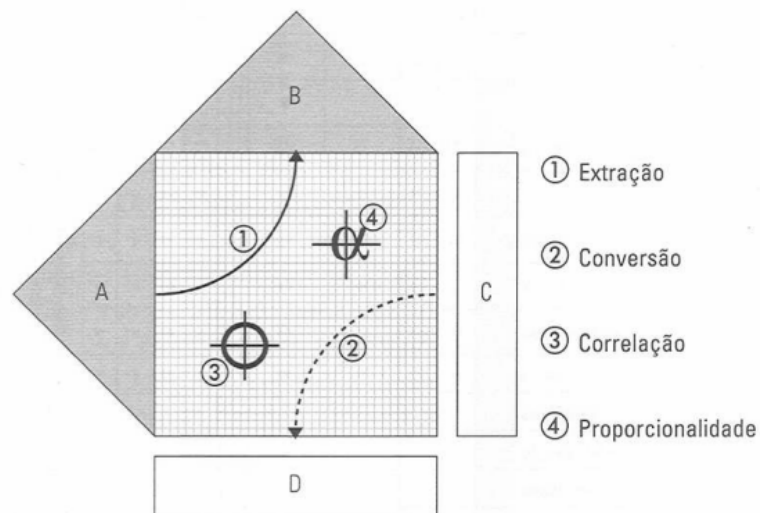
Uma revisão bibliográfica sobre o uso do QFD, com base em aproximadamente 300 artigos em periódicos pode ser conferida em Dias e Miguel (2001). Outra referência mais recente sobre o tema pode ser encontrada em Carnevalli e Miguel (2008), baseada na revisão de mais de 150 referências sobre o método e classificação dos trabalhos segundo alguns critérios.

### 2.3.3 A Matriz da Qualidade

A Matriz ou Casa da Qualidade (ou ainda simplesmente HOC, do inglês *House of Quality*, termo cunhado por Sawada em 1979) geralmente está presente em todas as versões de QFD, como um instrumento utilizado para iniciar os desdobramentos (MARITAN; PANIZZOLO, 2009; MEHRJERDI, 2010). Tal Matriz é obtida por meio do cruzamento entre as tabelas da Qualidade Exigida (QE) e as Características da Qualidade (CQ). Alguns autores descrevem apenas a Casa da Qualidade em seus trabalhos, adaptando-a as situações específicas (GONZALEZ *et al.*, 2004; SHAHIN; NIKNESHAN, 2008; WANG, 2007).

Graficamente, a Matriz da Qualidade é representada por dois triângulos (A e B) e um quadrado com duas abas (C e D), que objetivam proporcionar visibilidade para as relações entre as duas tabelas, conforme apresenta a Figura 16. Tais relações podem ser: a) Qualitativa: o processo é chamado de extração (seta 1); b) Quantitativa: o processo é chamado de conversão (seta 2); ou c) De intensidade: o processo é chamado de correlação (símbolo 3) ou proporcionalidade (símbolo 4).

Figura 16 – Representação da Matriz da Qualidade e seus elementos.



Fonte: Cheng e Melo Filho (2007).

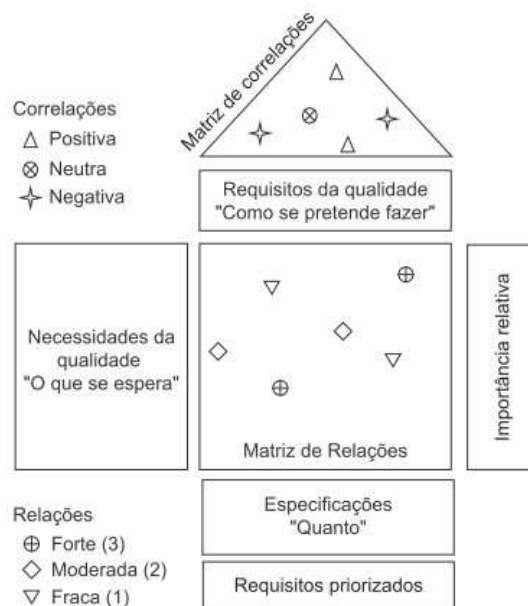
Em cada ciclo do QFD relaciona-se a Qualidade Exigida (*O que se espera?*) com as Características da Qualidade (*Como se pretende fazer?*), identificando na Matriz de Relações a intensidade do relacionamento entre tais itens por meio de símbolos. Cada símbolo recebe

um peso numérico, representando tal intensidade. A importância relativa atribuída é uma classificação/priorização de cada necessidade da qualidade. Tais necessidades são ponderadas segundo o grau de importância para o cliente, atribuindo-se a cada uma um valor numérico (FERNANDES; REBELATO, 2006).

Na parte superior da estrutura são identificadas as Características da Qualidade (CQ) e seus relacionamentos/correlações. Tais relacionamentos identificam o grau de correlação entre os requisitos, auxiliando na priorização e na identificação de soluções entre os mesmos. As especificações do projeto representam uma quantificação de cada requisito da qualidade (*Quanto*).

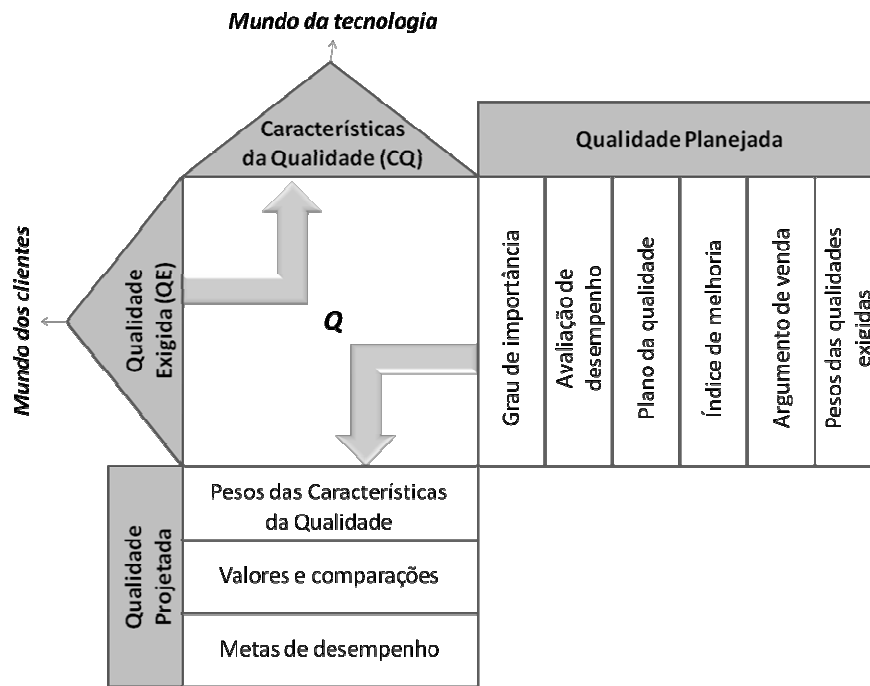
A priorização de tais as Características é feita a partir da multiplicação do peso atribuído ao símbolo de relações (ex. forte, moderado e fraco) x grau de importância relativa para o cliente. Já a Qualidade Exigida (QE) pode ser calculada a partir da multiplicação do *grau de importância do requisito* (sob a ótica do cliente) x *raiz da avaliação estratégica* (interna) x *raiz da avaliação competitiva ou de desempenho* (itens da Qualidade Planejada) (CHENG; MELO FILHO, 2007; SONDA; RIBEIRO; ECHEVESTE, 2000). As figuras a seguir ilustram tal lógica em dois exemplos de Matriz da Qualidade.

Figura 17 – Representação simplificada da Matriz da Qualidade.



Fonte: Fernandes e Rebelato (2006).

Figura 18 – Visão de uma Matriz da Qualidade genérica.



Fonte: Adaptado de Cheng e Melo Filho (2007).

Para facilitar a organização das informações coletadas sobre a Qualidade Exigida (QE) sugere-se a construção inicial de uma tabela, utilizando-se para isso uma estrutura de hierarquização (ou diagrama de árvore), conforme exemplificado no Quadro 13.

Quadro 13 – Exemplo de estrutura da tabela de desdobramento da Qualidade Exigida (diagrama de árvore).

Qualidade demandada para um sistema de radiocontrole		
Nível Primário	Nível Secundário	Nível Terciário
Ser fácil de comandar	Ser fácil de carregar	Ser fácil de transportar
		Ser pequeno e fácil de carregar
	Não provocar cansaço durante o comando	Ser leve e fácil de carregar
		Ter estabilidade ao carregar
Entender facilmente os comandos	Poder comandar sem dificuldades	Possuir peso adequado
		Possuir tamanho adequado
Poder comandar sem dificuldades	Poder comandar sem dificuldades	Entender facilmente o modo de utilização
		Ser fácil de comandar até pelos iniciantes
		Ser fácil de comandar apesar de pequeno
		Ser fácil de ler as informações

Fonte: Adaptado de Akao (1996).

Para elaboração de tal tabela, sugerem-se como procedimentos (AKAO, 1996):

- Converter as informações originais obtidas por meio de pesquisas em itens de qualidade demandada, usando expressões simples e com apenas um significado;
- Reunir todas as informações originais similares e formar conjuntos com estas informações, determinando uma linguagem representativa para cada conjunto formado;
- Considerar tais linguagens representativas como itens de nível terciário e continuar com o agrupamento em conjuntos similares para formar itens secundários e primários, colocando a denominação em cada conjunto formado;
- Identificar os itens primários de qualidade demandada e fazer um rearranjo, acrescentando convenientemente os itens não incluídos como sendo de níveis secundários e terciários;
- Colocar a numeração de classificação, organizar em forma de tabela e designá-la como tabela de desdobramento da qualidade demandada.

A tabela de desdobramento da Qualidade Exigida (QE) representa as necessidades dos clientes e deve ser complementada com informações quantitativas de preferência e percepção de desempenho que os mesmos possuem dos produtos/serviços. A preferência é medida pela importância relativa dada ao produto/serviço pelos clientes, obtida por meio de pesquisas ou outras fontes de dados. Já a percepção de desempenho é medida pela avaliação estratégica e competitiva do que a empresa fornece, analisando os pontos fortes e fracos em relação aos produtos dos principais concorrentes (CHENG; MELO FILHO, 2007).

Por meio da conversão da Qualidade Exigida em especificações técnicas mensuráveis as necessidades dos clientes devem ser transformadas em Características da Qualidade (CQ). A essência da extração das Características da Qualidade está na obtenção das características e indicadores técnicos utilizados, para que se possa garantir que o produto/serviço final realmente atenda às necessidades expostas pelos clientes. Após extrair e listar as Características da Qualidade procede-se a correlação entre as tabelas (QE x CQ).

Uma vez elaboradas as tabelas de desdobramento das Características da Qualidade (CQ) e de desdobramento da Qualidade Exigida (QE) e suas correlações, obtém-se como



resultado a Matriz da Qualidade (CHENG; MELO FILHO, 2007). Como próximo passo, recomenda-se que seja feita uma análise detalhada de tal Matriz pelos gestores, pois a mesma pode fornecer insumos relevantes para a definição de metas de desempenho e também para o planejamento de novas ações.

## 2.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO

Este capítulo apresentou os construtos investigados na pesquisa sob a perspectiva acadêmica, relacionando conceitos que merecem ser destacados por sua importância nesta dissertação. Além disso, procurou identificar conceitualmente os elementos que compõem o processo de atendimento ao cliente em organizações de serviços, buscando atender assim, ao Objetivo Específico 1 do estudo.

O primeiro conceito a ser enfatizado refere-se à gestão da qualidade em operações de serviços, por constituir o tema central desta pesquisa. Para tanto, buscou-se identificar diferentes aspectos que constituem a gestão de tais operações, entre eles: características gerais dos serviços, papel dos funcionários da linha de frente, dimensões da qualidade, mapeamento dos processos, mensuração de desempenho, processo de recuperação e identificação de falhas, planejamento de melhorias em serviços, entre outros.

Em continuidade aos conceitos destacados, foram relacionados elementos sobre Centrais de Atendimento em organizações de serviços, por ser esse o objeto escolhido para análise nesta pesquisa. Como o tema principal relaciona-se à gestão da qualidade, aqui também foram relacionados tais conceitos com o segmento de atendimento ao cliente, identificando as dimensões utilizadas nos canais face a face e nos canais *online*, além de conceitos sobre CRM.

Por último, foram apresentados os conceitos referentes ao QFD, com destaque para a Matriz da Qualidade, pois tal metodologia foi escolhida para aplicação no trabalho de campo, constituindo a primeira fase da etapa Aplicada desta pesquisa.

O Quadro 14 resume o levantamento bibliográfico realizado, indicando os principais construtos e autores utilizados como referência. A listagem das bases de dados consultada para elaboração de tal quadro está disponível no Capítulo 1.3.1 desta dissertação. O próximo capítulo descreve os métodos de pesquisa e de trabalho utilizados.

Quadro 14 – Quadro-resumo dos principais construtos da pesquisa.

Construto	Aspectos investigados	Autores referência
Gestão da qualidade em operações de serviços	Características gerais dos serviços (intangibilidade, heterogeneidade, inseparabilidade e perecibilidade); Classificação dos serviços; Aspectos gerais dos sistemas de serviços; Encontros de serviços; Momentos da verdade; Características da linha de frente e do <i>back office</i> .	Grönroos (2009); Gruginskie (2008); Lovelock e Wright (2002); Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000); Spring e Araujo (2009); Andronikidis <i>et al.</i> (2009); Czepiel (1990); Groth <i>et al.</i> (2001); Johnston e Clark (2002); Slack <i>et al.</i> (2008); Hayes <i>et al.</i> (2008); Löfgren <i>et al.</i> (2008); Zeithaml e Bitner (2003); Carlzon (1994); Potluri e Hawariyat (2010); Glushko e Tabas (2009); Téoul (2006); Voss e Zomerdiik (2007).
	Importância das pessoas em serviços; <i>Empowerment</i> ; Autonomia e poder na linha de frente.	Thorbjørnsen e Supphellen (2011); Lovelock e Wright (2002); Zeithaml e Bitner (2003); Guenzi e Pelloni (2004); Melhem (2004); Bowen e Lawler (1992); Yang e Choi (2008).
	Conceito de qualidade em serviços; Expectativas versus percepção de desempenho pelo cliente; Diferenças entre satisfação e qualidade percebida; Lacunas da qualidade em serviços.	Cronin e Taylor (1992); Zeithaml <i>et al.</i> (1996, 1988); Liljander e Strandvik (1995); Yasin <i>et al.</i> (2004); Svensson (2006); Olorunniwo <i>et al.</i> (2006); Grönroos (2009); Stiakakis e Georgiadis (2009); Cho e Menor (2010); Ho e Lin (2010); Johnston (1999, 2005); Paladini (2008); Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000); Bateson e Hoffman (2001); Edvardsson (2005); Lovelock e Wright (2002).
	Características dos processos de serviços; Mapeamento a partir dos sistemas de entrega ou dos ciclos de serviços; Outras ferramentas utilizadas para mapeamento.	Slack <i>et al.</i> (2008); Oliveira (2008); Campos (1999); Harrington (1993); Gianesi e Corrêa (1994); Löfgren <i>et al.</i> (2008); Santos (2000); Gruginskie (2008); Téoul (2006); Glushko e Tabas (2009); Grönroos (2009); Recker (2010); Doebeli <i>et al.</i> (2011); OMG (2011); Baldam <i>et al.</i> (2007); Johnston e Clark (2002).
	Conceito de falhas em serviços; Principais impactos para a empresa e para o cliente; Ferramentas para identificação/redução; Recuperação de serviços.	Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000); Rotondaro (2002); Chuang (2009); Johnston e Michel (2008); Michel (2001); Michel <i>et al.</i> (2009).
	Mensuração de desempenho: sistemas, dimensões e medidas possíveis de serem aplicadas em serviços.	Potluri e Hawariyat (2010); Ukko <i>et al.</i> (2009); Grönroos (2009); Cavalieri <i>et al.</i> (2007); Gaiardelli <i>et al.</i> (2007); Marr e Parry (2004); Neely <i>et al.</i> (2005); Kaplan e Norton (2004); Johnston e Clark (2002).
Conceito de melhoria; Melhoria Contínua; Ciclo de Deming - PDCA.	Tsang e Antony (2001); Campos (1999); Slack <i>et al.</i> (2008); Gianesi e Corrêa (1994); Gaiardelli <i>et al.</i> (2007).	
Serviços de atendimento ao cliente	Conceito de atendimento ao cliente; Características gerais das centrais de atendimento; Exemplos/tipos de canais de atendimento ao cliente; Papel destes nas organizações.	Gruginskie (2008); Ferreira (2001); Jack <i>et al.</i> (2006); Potluri e Hawariyat (2010); Johnston e Clark (2002); Roos e Edvardsson (2008); Borchardt <i>et al.</i> (2008); Gaiardelli <i>et al.</i> (2007); Cavalieri <i>et al.</i> (2007); Saccani <i>et al.</i> (2006); Madruga (2006); Zeithaml e Bitner (2003); Bateson e Hoffman (2001); Anton (2000); Maia (2007).
	Características de qualidade em serviços de atendimento; Dimensões e escalas utilizadas para mensurar a qualidade em serviços face a face e em serviços a distância.	Zeithaml e Bitner (2003); Téoul (2006); Ladhari (2009); Udo <i>et al.</i> (2008); Kim <i>et al.</i> (2006); Anton (2000); Zeithaml <i>et al.</i> (1996); Lovelock e Wright (2002); Grönroos (2009); Cronin e Taylor (1992); Liljander e Strandvik (1995); Iwaarden <i>et al.</i> (2002); Bahia e Nantel (2000); Parasuraman <i>et al.</i> (2005).
	Conceitos/ definições sobre sistemas de gestão do relacionamento com o cliente (CRM).	Pedron e Saccol (2009); Swift (2001); Azevedo (2006); Peppers e Rogers (2004)
QFD	Contextualização histórica – como se deu o surgimento do TQC e do QFD; Conceitos e características do QFD; As matrizes do QFD; Resultados esperados a partir da aplicação do QFD; Abordagens para aplicação do QFD em organizações de bens e de serviços.	Miguel e Dias (2009); Tsang e Antony (2001); Oliveira (2008); Campos (1999); Andronikidis <i>et al.</i> (2009); Cheng e Melo Filho (2007); Akao (1996, 2003); Guimarães (2003); Mehrjerdi (2010); Rodrigues (2010); Carnevalli e Miguel (2008); Fernandes e Rebelato (2006); Wang (2007); Gonzalez <i>et al.</i> (2004); Pun <i>et al.</i> (2000); Koksai e Egitman (1998); Lam e Zhao (1998); Lim <i>et al.</i> (1999); Lim e Tang (2000); Gerst (2004); Sher (2006); Deros (2009); Maritan e Panizzolo (2009); Miguel (2009).
	Apresentação das características gerais e estruturais da Matriz da Qualidade (ou Casa da Qualidade).	Mehrjerdi (2010); Maritan e Panizzolo (2009); Wang (2007); Shahin e Nikneshan (2008); Gonzalez <i>et al.</i> (2004); Cheng e Melo Filho (2007); Fernandes e Rebelato (2006); Akao (1996); Ribeiro e Echeveste (2000).

Fonte: Elaborado pela autora.

### 3 METODOLOGIA

Pesquisar é buscar respostas para questionamentos, utilizando diferentes instrumentos ou meios científicos para realização de investigações. Por isso, uma pesquisa pode ser classificada segundo vários critérios (CERVO *et al.*, 2009).

De acordo com a abordagem da pesquisa, essa poderá ser: a) Qualitativa, quando os dados originam-se de julgamentos ou de impressões de agentes ou especialistas; b) Quantitativa, quando essa se valer de dados, cálculos ou modelos matemáticos para descrição do objeto de estudo, tendo o *survey* como uma estratégia de pesquisa aplicável; ou c) Mista, quando envolver a coleta e análise das duas formas de dados em um único estudo (CRESWELL, 2007). Assim, pode-se dizer que escolha do método depende do objetivo que a pesquisa pretende atingir. O Quadro 15 apresenta algumas características associadas a cada método.

Quadro 15 – Procedimentos quantitativos, qualitativos e mistos.

<b>Método de pesquisa quantitativo</b>	<b>Método de pesquisa qualitativo</b>	<b>Método misto de pesquisa</b>
Predeterminado	Métodos emergentes	Métodos predeterminados e emergentes
Perguntas baseadas em instrumento	Questões abertas	Questões abertas e fechadas
Dados de desempenho, de atitude, observacionais e de censo	Dados de entrevista, de observação, de documentos e audiovisuais	Formas múltiplas de dados, contemplando todas as possibilidades
Análise estatística	Análise de texto e imagem	Análise estatística e textual

Fonte: Creswell (2007, p. 34)

As pesquisas também podem ser classificadas quanto ao seu objetivo e procedimentos, podendo ser bibliográficas, descritivas, experimentais ou exploratórias. Estudos afirmam que qualquer espécie de pesquisa, em qualquer área, supõe a realização de uma pesquisa bibliográfica prévia para levantamento do *estado da arte* do tema, para fundamentação teórica ou ainda para justificar os limites e contribuições da pesquisa (CERVO *et al.*, 2009).

O paradigma de pesquisa pode ser: a) Positivista, quando gera um modelo replicável a outros casos, empregando testes de teorias ou instrumentos que geram dados estatísticos; ou b) Fenomenológico, quando os resultados valem apenas para o caso estudado (mesmo

que o método possa vir a ser reaproveitado com as necessárias adequações, em outros casos), com estudos de teoria embasados na realidade (CRESWELL, 2007).

A presente dissertação se classifica como de abordagem qualitativa, com caráter descritivo e fenomenológico. O método de pesquisa utilizado foi a pesquisa-ação. Tal método foi escolhido devido seu caráter aplicado e de concepção para a ação, condizente com os objetivos anteriormente apresentados (BENNET; LEE, 2000; COUGHLAN; COUGHLAN, 2002; EDEN; HUXHAM, 1996; MCNIFF, 1997; PEREIRA *et al.*, 2008, 2010; THIOLENT, 1997).

Com base em tais pressupostos, os métodos de pesquisa e de trabalho utilizados para operacionalização do estudo são descritos a seguir.

### 3.1 MÉTODO DE PESQUISA

Visando atingir os objetivos propostos a pesquisa foi desenvolvida em três etapas, sendo a primeira de caráter exploratório, para melhor familiarização com o tema; a segunda de caráter aplicado, com a intervenção em uma organização de serviços com características híbridas, por meio de uma pesquisa-ação; e a terceira para elaboração de análises e conclusões sobre os resultados.

#### 3.1.1 Características da pesquisa-ação

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica, concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a solução de um problema coletivo, na qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo, com vistas a alcançar algum resultado prático (MIGUEL, 2009; THIOLENT, 1997). É uma forma de investigação-ação que utiliza técnicas de pesquisa consagradas para informar a ação que se decide tomar para melhorar a prática (TRIPP, 2005). Dessa forma, diferentemente da pesquisa tradicional, não visa obter enunciados científicos generalizáveis.

Ainda que alguns pesquisadores apresentem restrições à pesquisa-ação em termos analíticos ou procedimentais, cunhando-a muitas vezes como “consultoria mascarada como pesquisa” (COUGHLAN; COUGHLAN, 2002; NOVAES; GIL, 2009; TRIPP, 2005), observa-se que a mesma vem sendo utilizada como um método colaborativo para solução de problemas

organizacionais em diferentes áreas de conhecimento (BENNET; LEE, 2000; COUGHLAN; COUGHLAN, 2002; EDEN; HUXHAM, 1996; FRENCH, 2009; MCNIFF, 1997; MIGUEL, 2009; PEREIRA *et al.*, 2008, 2010; REASON; BRADBURY, 2008; THIOLENT, 1997). Assim, optou-se pela utilização de tal método nesse trabalho, pois possibilitaria que o objeto fosse analisado em um contexto real, permitindo a junção de informações a partir do uso de diferentes técnicas para levantamento de informações, dados e evidências.

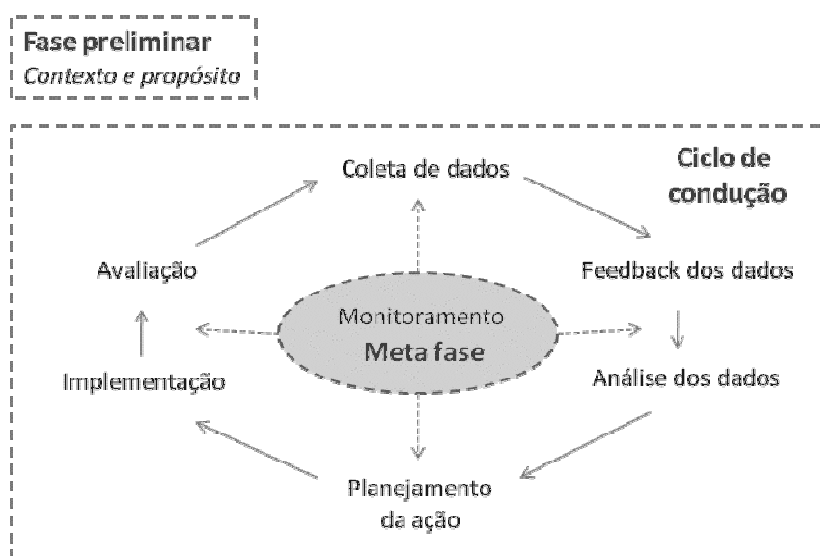
Por ser um método de condução de pesquisa aplicada, orientada para elaboração de diagnósticos, identificação de problemas ou busca de soluções, a pesquisa-ação possui uma série de características que a distingue dos demais (COUGHLAN; COUGHLAN, 2002; MIGUEL, 2009), tais como:

- Na pesquisa-ação o pesquisador toma ação e faz as coisas acontecerem, não sendo um mero observador;
- Envolve dois objetivos: solucionar um problema; e contribuir para a ciência;
- É interativa, requerendo cooperação e interatividade entre os envolvidos na pesquisa;
- Objetiva desenvolver um entendimento holístico;
- É fundamentalmente relacionada à mudança;
- Requer do pesquisador um entendimento prévio das normas e valores que norteiam a organização estudada, bem como do mercado em que essa está inserida;
- Pode incluir diferentes métodos e técnicas de coleta de dados (quantitativas e qualitativas);
- Deve ser conduzida em tempo real (um estudo de caso “vivo”);
- Requer critérios próprios de qualidade para sua avaliação.

Embora um projeto de pesquisa-ação não tenha um formato totalmente predefinido, de modo geral, observa-se que compreende pelo menos três fases principais, sendo: a) uma Exploratória ou Preliminar, para diagnóstico e contextualização do problema; b) uma de Ação ou de Condução, que compreende até seis passos e pode demandar vários ciclos de

ações, de acordo com o objetivo da pesquisa; e c) uma meta fase de Monitoramento, que visa identificar o aprendizado gerado na condução da pesquisa-ação (COUGHLAN; COGHLAN, 2002). Há estudos que dividem o processo da pesquisa-ação em quatro fases, incluindo uma etapa no final para avaliação de todos os ciclos (THIOLLENT, 1997). Um exemplo de um conjunto de fases e passos é ilustrado na Figura 19.

Figura 19 – Ciclos da pesquisa-ação.



Fonte: Coughlan e Coughlan (2002).

Segundo Thiollent (1997), entrevistas semiestruturadas são frequentemente utilizadas na etapa Exploratória ou Preliminar de uma pesquisa-ação, pois permitem que sejam detectados os principais problemas da organização ou do processo a ser estudado em um período de tempo curto. Além disso, a utilização desse tipo de instrumento aumenta as chances do pesquisador captar de forma mais completa os pontos de vista dos sujeitos da pesquisa, frente a outras formas de coletas de dados verbais (FLICK, 2004).

### 3.1.2 Atividades e métodos utilizados em cada etapa da pesquisa

Em estudos de natureza qualitativa, recomenda-se que sejam utilizadas mais de uma fonte para coleta de evidências, para auferir maior validade a mesma (FLICK, 2004). Dessa forma, o trabalho utilizou como instrumentos entrevistas semiestruturadas, observação

participante, seminários em grupo e análise documental (de registros e dados históricos referentes ao processo e a Instituição estudada).

Cada etapa teve um conjunto de fases específicas, que foram necessárias para o atendimento aos propósitos do estudo. As atividades desenvolvidas, bem como os métodos, instrumentos e a expectativa de resultados a serem alcançados em cada uma são sinoticamente descritos no Quadro 16.

Quadro 16 – Descrição das atividades e métodos utilizados em cada etapa da pesquisa.

Etapa	Atividades principais	Métodos e instrumentos utilizados	Resultados	
			Conteúdo	Objetivos do estudo
<b>EXPLORATÓRIA</b>	Definição da questão de pesquisa; Definição do método de pesquisa; Revisão da literatura existente sobre o tema; Definição do objeto de análise; Verificação do foco de intervenção na organização escolhida; Elaboração de referencial para construção dos instrumentos de coleta da pesquisa.	Pesquisa bibliográfica	Capítulos 1, 2 e 3	Objetivo específico 1
<b>APLICADA</b>	Construção de diagnóstico inicial sobre a situação problema, com uso da Matriz da Qualidade como ferramenta; Realização de reuniões com o grupo de pesquisa (seminários) e gestores da organização; Realização de entrevistas com funcionários da Central de Atendimento; Definição do problema prioritário a ser tratado, definindo custos, tempo e qualidade desejados; Definição da estratégia metodológica: quantidade de ciclos de ação a serem feitos, tempo, métodos de coleta/controle; Definição dos grupos de trabalho e tarefas a serem realizadas pelos mesmos; Verificação do referencial teórico produzido até o momento, para avaliar eventuais necessidades de complementação.	Entrevistas; Observação participante; Seminários; Análise documental.	Capítulo 4	Objetivo específico 2
<i>Fase 1: Preliminar</i>	Coleta e registro dos dados de campo; Realização de reuniões com o grupo de pesquisa (seminários) e gestores da organização; Planejamento de ações de curto prazo, necessárias para execução da solução; Implantação da solução; Checagem dos resultados (em relação ao plano de ação); Avaliação dos resultados obtidos.	Observação participante; Seminários; Análise documental.	Capítulo 4	Objetivo específico 2
<i>Fase 2: Ação</i>	Registro dos aprendizados do grupo; Realização de reuniões com o grupo de pesquisa (seminários) e gestores da organização; Avaliação dos resultados obtidos com o projeto, considerando os três ciclos de ação; Elaboração de um conjunto de sugestões para entrega aos gestores da Unidade, indicando possibilidades de melhorias futuras; Divulgação dos resultados obtidos.	Seminários; Análise documental; Análise global (lógica indutiva).	Capítulo 4	Objetivo específico 2
<i>Fase 3: Monitoramento</i>				
<b>CONCLUSÕES</b>	Análises e conclusões finais; Formulação dos resultados da pesquisa em um documento de texto.	Análise global (lógica indutiva).	Capítulo 5	Objetivo geral

Fonte: Elaborado pela autora.

### 3.1.3 Objeto de análise

Devido às características que compõem uma pesquisa-ação, entende-se que as definições do objeto e da unidade de análise sejam de grande importância, uma vez que impactam diretamente na concepção do projeto, bem como nas aprendizagens a serem geradas pelo estudo.

Nesse contexto, uma Instituição de Ensino Superior de grande porte (com aproximadamente 27.000 alunos), localizada no estado do Rio Grande do Sul, foi escolhida como objeto pela pesquisadora por conveniência, pois a mesma faz parte do seu quadro de gestão, tendo, portanto acesso aos processos/dados relativos à situação problema a ser tratada pelo estudo. Tal escolha também se deve às características do serviço prestado por tal Universidade, com alunos matriculados tanto em cursos na modalidade presencial como por EaD, caracterizando assim um serviço híbrido, e por a mesma ser referência nacional em serviços educacionais segundo o MEC (Ministério da Educação) nos anos de 2009 e 2010, o que demonstra sua preocupação com a qualidade e melhoria dos seus serviços e com a satisfação de seus alunos e colaboradores.

Após realizar tal escolha, a pesquisadora entrou em contato por meio eletrônico (e-mail) com os gestores da Instituição, visando identificar o interesse da mesma em participar do estudo. Foi então solicitada uma apresentação formal do projeto em reunião de Diretoria, para análise durante a etapa anual de planejamento estratégico. Após tal exposição, os gestores validaram a proposta e se dispuseram a contribuir com o trabalho, uma vez que identificavam processos que poderiam ser beneficiados pela pesquisa.

De acordo com os resultados da etapa Exploratória, o foco para aplicação da Matriz da Qualidade será o processo de atendimento ao aluno de tal Instituição, pois os gestores da mesma entendiam que este deveria ser priorizado para o recebimento de melhorias. Dessa forma, tal processo constituiu a unidade analisada na etapa Aplicada do estudo. O método de trabalho utilizado em cada uma das etapas é descrito a seguir.

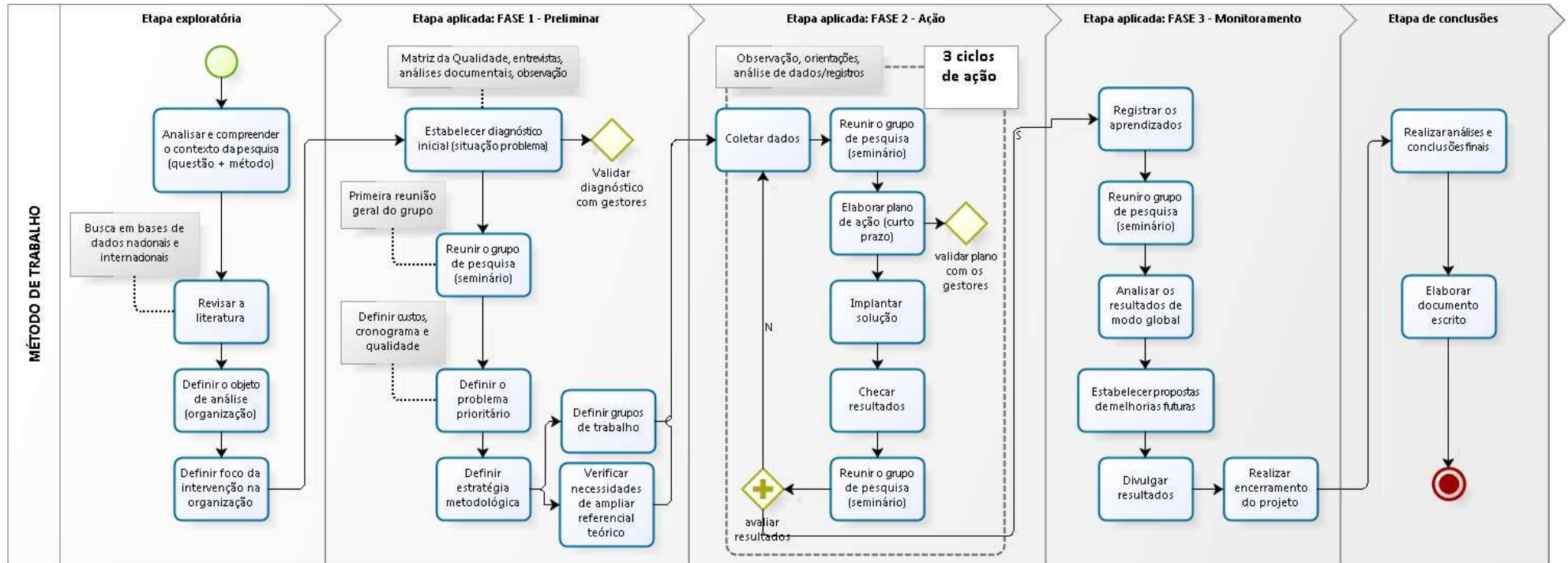
## 3.2 MÉTODO DE TRABALHO

O método de trabalho objetiva organizar e desdobrar em atividades as etapas que compõem o método de pesquisa. Visando contribuir para um melhor entendimento do



método utilizado, a Figura 20 apresenta as etapas e atividades realizadas por meio de um fluxograma, sinalizando a sequência de passos seguida. Após tal apresentação, as atividades são mais bem detalhadas em formato texto.

Figura 20 – Visão geral do método de trabalho adotado na pesquisa



Fonte: Elaborada pela autora.

### 3.2.1 Etapa exploratória

As atividades relacionadas à etapa Exploratória contribuíram para proporcionar maior familiaridade da pesquisadora com o tema. Como resultados, foram identificadas alternativas para resposta à questão de pesquisa, a partir de uma revisão na literatura existente. Ainda nessa etapa definiram-se o método de pesquisa, a organização que seria estudada (objeto de análise) e o foco de intervenção a ser realizado na mesma. Os resultados de tais etapas constituem os Capítulos 1, 2 e 3 desta dissertação.

Após a realização de uma série de reuniões com executivos da universidade e da análise de dados gerenciais/ processuais, escolheu-se como foco para aplicação da Matriz da Qualidade o processo de atendimento ao aluno de tal Instituição. A descrição dos problemas e demais necessidades de ajustes em tal processo é feita no Capítulo 4 – Resultados da Etapa Aplicada.

Neste momento, os recursos necessários para execução do trabalho (físicos, humanos e orçamentários) também foram mapeados, e posteriormente validados pelos gestores. Assim, uma equipe de trabalho com sete pessoas foi inicialmente formada, composta por quatro gestores, um diretor e dois analistas administrativos, todos com experiência anterior em processos de atendimento (Quadro 17). Para apoio à etapa de identificação das necessidades/requisitos dos clientes (aplicação a Matriz) participaram também outros dez funcionários da Central de Atendimento, escolhidos a partir do mesmo critério utilizado para o grupo anterior.

Quadro 17 – Características da equipe de trabalho da pesquisa-ação.

Qtidade.	Cargo	Tempo de experiência na função
1	Gestor de Atendimento ao Aluno	6 anos
1	Gestor de Registros Acadêmicos	30 anos
1	Gestor de Serviços de Apoio Compartilhados (secretarias)	1 ano
1	Gestor de Atenção ao Aluno	3 anos
1	Diretor de Serviços Acadêmicos	10 anos
1	Analista Administrativo	14 anos
1	Analista Administrativo	5 anos
10	Auxiliares Administrativos	= > 2 anos

Fonte: Elaborado pela autora.

Como cronograma para execução foi estabelecido um período de seis meses, compreendido entre setembro de 2010 e maio de 2011, conforme apresenta o Quadro 18.

Quadro 18 – Cronograma da pesquisa-ação.

Etapas	Período de execução
Exploratória	Setembro a outubro de 2010
Aplicada	Outubro a novembro de 2010
<i>Fase 1 – Preliminar</i>	Novembro de 2010 a maio de 2011
<i>Fase 2 – Ação</i>	Março a maio de 2011
<i>Fase 3 – Monitoramento</i>	Maio de 2011
Conclusões	

Fonte: Elaborado pela autora.

### 3.2.2 Etapa aplicada

A etapa Aplicada constituiu o trabalho de campo realizado, desdobrando as atividades relativas à intervenção em um contexto prático, por meio da pesquisa-ação (COUGHLAN; COUGHLAN, 2002; THIOLENT, 1997). A mesma foi subdividida em três fases, conforme segue:

- **Fase 1 – Preliminar:** nesta fase foi elaborado o diagnóstico inicial da situação problema, com aplicação da Matriz da Qualidade como ferramenta para triagem e estabelecimento das prioridades a serem trabalhadas. Para tanto, a aplicação contou com dados oriundos de pesquisas de satisfação realizadas pela Instituição, além de entrevistas com funcionários, seminários em grupo, análises documentais e observações feitas pela pesquisadora. Uma vez elaborado, o mesmo foi validado em reunião com os gestores da Instituição. Nessa etapa também foram definidas a estratégia metodológica, o problema prioritário, os grupos de trabalho e a quantidade de ciclos de ação a serem realizados na fase seguinte. Os instrumentos, análises e resultados de tal fase são apresentados no Capítulo 4.2;
- **Fase 2 – Ação:** nesta fase foram executados os ciclos anteriormente propostos, de acordo com os passos e instrumentos descritos no Capítulo 3.1 – Método de pesquisa (Quadro 16). Para condução da intervenção a pesquisadora dedicou-se entre 4h e 8h/dia ao projeto, realizando observações, orientações e coleta de depoimentos, tanto por meio de reuniões como de seminários. Ao término do primeiro ciclo, foram analisados os resultados obtidos em relação ao foco da intervenção. Por meio de discussão em seminário, definiram-se as atividades a

serem priorizadas no segundo ciclo. O mesmo método foi utilizado no terceiro. Cada ciclo gerou um conjunto de dados, que ao término das três rodadas foram analisados em seminário. Os resultados e análises realizadas em tal fase são apresentados no Capítulo 4.3;

- **Fase 3 – Monitoramento:** tal fase compreendeu o registro das aprendizagens geradas pelo grupo em cada etapa do ciclo de ação, para que posteriormente pudessem ser feitas novas análises. Além da pesquisadora e do grupo de pesquisa, a fase foi acompanhada pelos gestores da Instituição, que validavam o direcionamento dos trabalhos do projeto. Após a realização das análises finais, o grupo elaborou um conjunto de sugestões de melhorias que foram identificadas ao longo dos ciclos e que não puderam ser executadas em função do cronograma da pesquisa. Tais dados foram entregues para os gestores da Instituição como uma contribuição final do projeto, para implantações futuras. Ainda nessa fase foi discutido e validado pelo grupo a forma de divulgação dos resultados do projeto para os públicos interno e externo da Instituição. As análises realizadas em tal fase constituem o Capítulo 4.4.

### 3.3.3 Etapa de conclusões

Nessa etapa foram elaboradas as análises e discussões finais sobre os resultados obtidos com o projeto. Por fim, os resultados da pesquisa foram formalizados neste documento.

## **4 RESULTADOS DA ETAPA APLICADA**

### **4.1 HISTÓRICO DA CENTRAL DE ATENDIMENTO ANALISADA**

Com 42 anos de fundação, a Instituição pesquisada destaca-se entre as maiores Universidades privadas do Brasil, concentrando aproximadamente 27.000 estudantes em cursos de graduação, pós-graduação e extensão. Seu quadro de pessoal é formado por aproximadamente 900 funcionários e mais de 1.000 professores, dos quais aproximadamente 89% são mestres, doutores e pós-doutores. Até 2010, esta diplomou cerca de 60.000 estudantes. Em 2004, tornou-se a primeira Universidade da América Latina e uma das cinco do mundo a receber a certificação ISO 14001, concedida a organizações comprometidas com o ambiente natural.

Sua estrutura organizacional é inspirada no modelo matricial, sendo composta por Reitoria, Pró-Reitorias (Acadêmica e de Administração), Unidades Acadêmicas (Graduação, Pesquisa e Pós-graduação e Educação Continuada, focadas em resultados) e de Apoio (Recursos Humanos, Administração, Infraestrutura e Serviços, Finanças e Serviços Acadêmicos, focadas nos serviços prestados às Unidades Acadêmicas). Tal estrutura foi implantada na Universidade em 2005.

No mesmo ano, a Instituição também implantou um sistema integrado de gestão (ERP2). Paralelo a esse movimento, foi iniciado o processo de implantação de um sistema voltado para gestão do relacionamento com os clientes (CRM), para qualificar o relacionamento com os diferentes públicos que esta se relaciona, a saber: futuros alunos (alunos potenciais), alunos, ex-alunos, professores, colaboradores, pais/responsáveis, influenciadores, formadores de opinião, fornecedores e parceiros (pessoa física ou jurídica).

Porém, para que a implantação deste sistema pudesse ser feita nos processos de atendimento ao aluno, os gestores da Instituição identificaram a necessidade de revisar e adequar várias práticas utilizadas, pois muitas estavam defasadas perante as necessidades dos públicos e práticas correntes de atendimento. Assim, em julho de 2006 iniciou-se um projeto voltado para realização de tais revisões, concluídas em abril de 2007.

Entre as principais mudanças, ocorreu a reconfiguração da estrutura organizacional de atendimento ao aluno, a revisão e modificação de aproximadamente noventa processos e a

adoção de um espaço único no campus para realização dos atendimentos presenciais referentes a assuntos acadêmicos e financeiros. Dessa forma, a partir de 2007 a Central de Atendimento passou a ser responsável pela gestão e tratamento das demandas oriundas dos diferentes públicos da Instituição, integrando os seguintes canais: presencial, telefone, fax, e-mail e *chat* (esse último com suas atividades iniciadas apenas em janeiro de 2009, quando o sistema necessário para execução foi implantado).

A seguir é detalhado o diagnóstico da situação problema identificada em tal serviço, a qual servirá de base para o planejamento e execução dos ciclos a serem realizados na Fase 2 – Ação.

#### 4.2 FASE 1 – PRELIMINAR

Desde a implantação da nova estrutura na Central de Atendimento em 2007, observa-se que o canal que apresenta o maior volume de interações recebidas é o *call center*, seguido pelo canal presencial (balcão de atendimento). Juntos, são responsáveis por aproximadamente 80% do volume das interações recebidas. Tais dados são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Representatividade média das interações recebidas, por canal de atendimento (%)

Canal de atendimento	Representatividade média das interações recebidas			
	2007*	2008	2009	2010
Presencial	17%	25%	22%	19%
<i>Call Center</i>	78%	62%	59%	58%
E-mail	5%	13%	13%	10%
Chat	-	-	6%	13%
Fax	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados do sistema de CRM da Instituição.

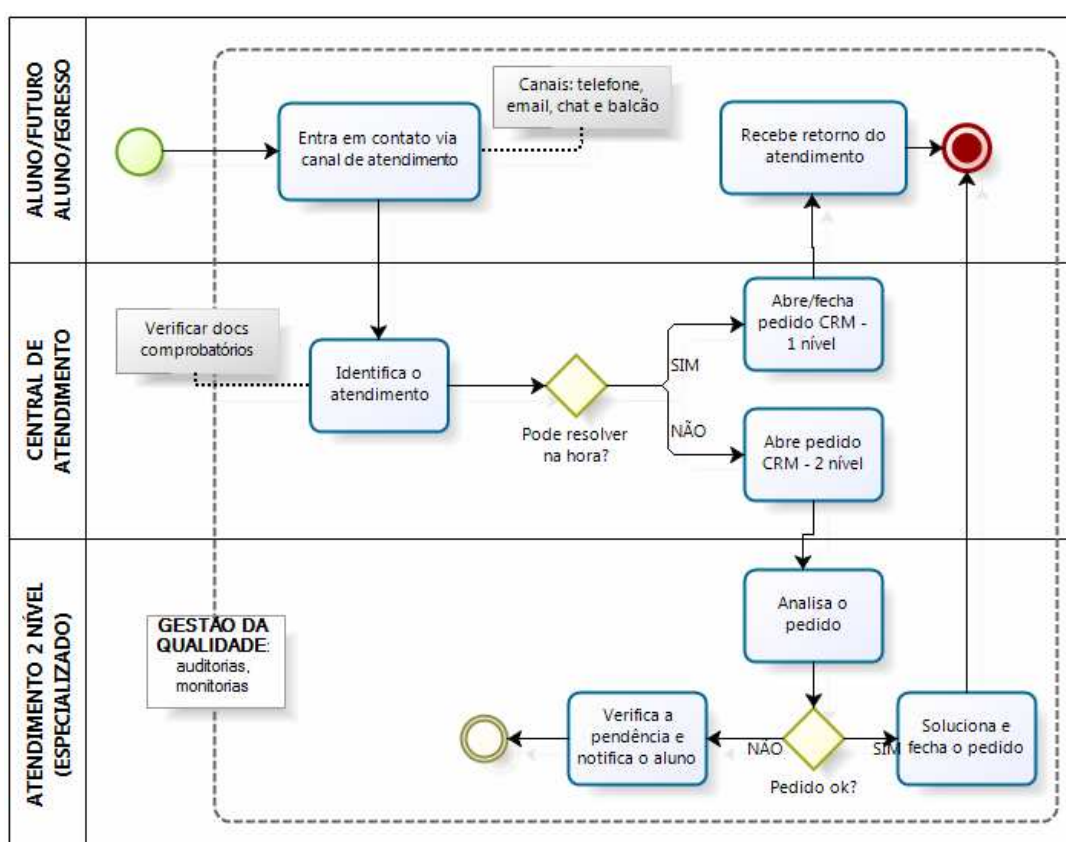
\* Dados de maio a dezembro de 2007. Antes de tal data não há registros sistematizados de dados de atendimento.

No momento em que esta pesquisa foi executada, a Central de Atendimento estudada atendia aproximadamente 150 processos diferentes (considerando todos os níveis de ensino e também eventos), atuando ora em processos de suporte (ou pós-vendas – ex. fornecimento de documentos acadêmicos), ora em processos de captação (ou vendas – ex.

matrícula de novos alunos). Conforme dados gerenciais cedidos pela Instituição, os processos de suporte constituem aproximadamente 73% dos atendimentos realizados.

No entanto, embora os processos de captação constituam a minoria das interações recebidas, destacam-se com grande volume e importância em algumas épocas do ano, principalmente nos períodos de ingresso de novos alunos. O fluxograma correspondente ao processo de atendimento realizado é apresentado na Figura 21.

Figura 21 – Fluxo/ciclo de atendimento ao usuário.

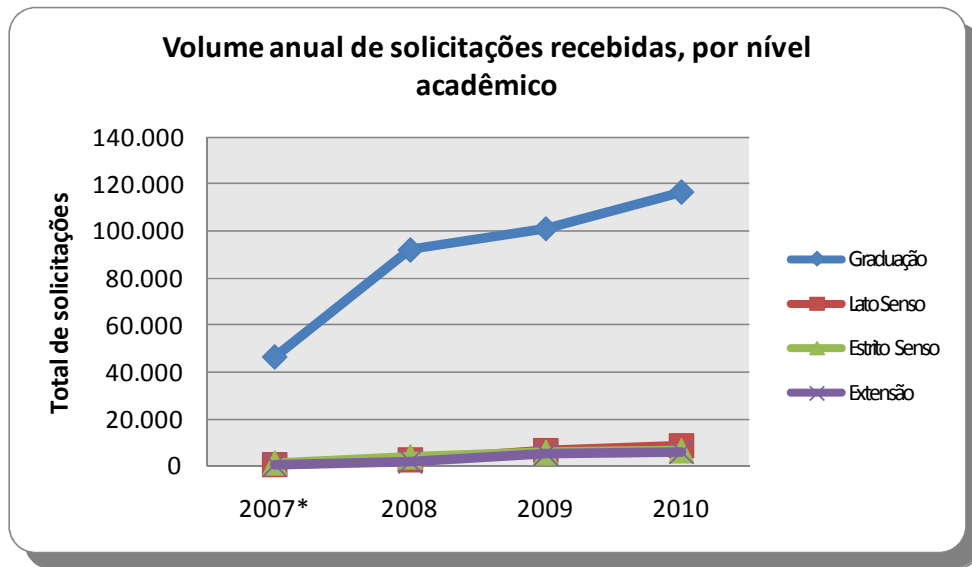


Fonte: Elaborada pela autora a partir de documentos gerenciais fornecidos pela Instituição.

O perfil dos usuários que buscam a Central de Atendimento é constituído prioritariamente por alunos dos cursos de Graduação (87%), os quais representam também o maior volume de alunos matriculados na Instituição. Entre os processos mais demandados estão solicitações de matrículas (30%), emissão de documentos (29%) e questões relativas aos assuntos financeiros (12%). Tais dados são apresentados a seguir, nos Gráficos 1 e 2.



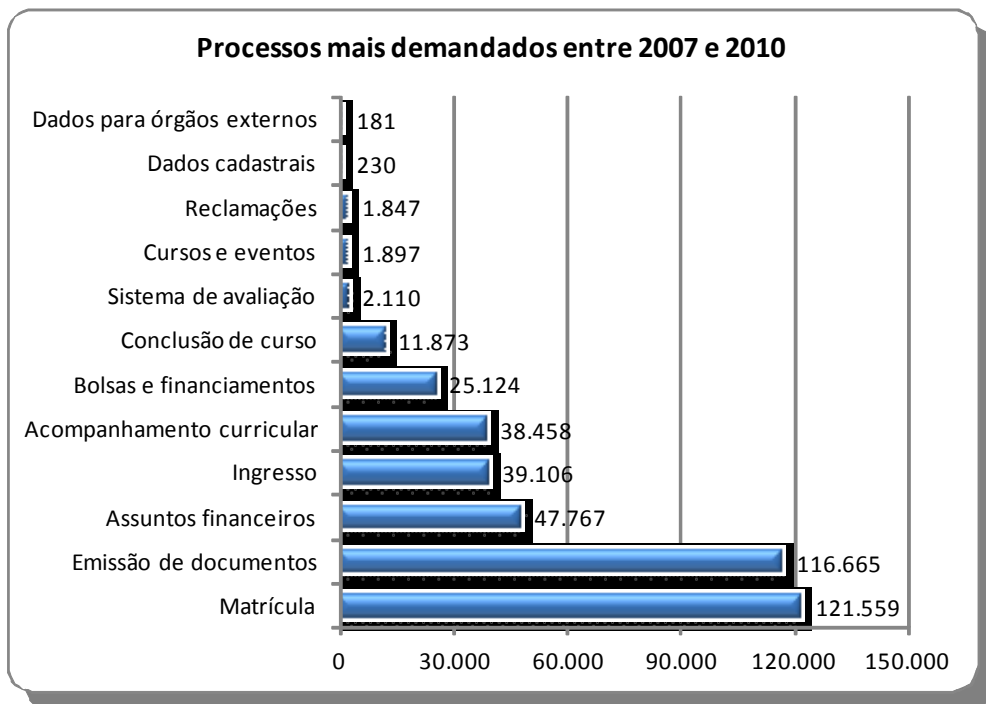
Gráfico 1 – Volume anual de solicitações recebidas, por nível acadêmico.



Fonte: Dados do sistema de CRM da Instituição.

\* Dados de maio a dezembro de 2007.

Gráfico 2 – Processos mais demandados na Central de Atendimento (consolidado 2007 a 2010).



Fonte: Dados do sistema de CRM da Instituição.

No que tange à gestão, observou-se que a Central de Atendimento utiliza como base o método PDCA, com diferentes ferramentas para monitoramento e melhoria do desempenho dos canais administrados, tais como relatórios, pesquisas, painéis de controle,

entre outros. Os instrumentos identificados a partir dos dados gerenciais fornecidos e sua relação com este método são apresentados no Quadro 19.

Quadro 19 – Instrumentos de gestão utilizados pela Central de Atendimento.

Instrumento	Descrição	CICLO PDCA			
		Plan	Do	Check	Action
Relatórios de resultados dos canais de atendimento	Dados quantitativos, produzidos a partir dos sistemas de controle dos canais. É possível verificar dados como tempos médios de espera, de atendimento, % desistências, entre outros. Os resultados são tabulados semanalmente, e são encaminhados para toda equipe e para a Diretoria da Universidade.	X	X	X	X
Relatórios oriundos do sistema de CRM	Dados quantitativos. Permite analisar o tipo de solicitações feitas, funcionário que fez o atendimento, data de abertura e de fechamento do pedido, resolutividade (se foi resolvido no primeiro contato ou não), se está pendente de solução, entre outros (ex. quantidade de reclamações, de pedidos abertos por curso, usuário, período, hora, entre outros). Os resultados são tabulados mensalmente, e checados em reunião por diferentes gestores da Universidade. Se as metas estabelecidas foram atingidas, passam a ser adotadas como padrão.	X	X	X	X
Painéis de controle ( <i>Dashboards</i> )	Estão presentes em cada canal de atendimento. Permitem avaliar o desempenho e a produtividade em tempo real. Utilizados para tomada de decisões rápidas sobre equipe e processos, visando manter os níveis de serviço de acordo com as metas estabelecidas.	X	X	X	
Pesquisas de satisfação com usuários	Instrumento disponível para preenchimento durante todo o ano letivo, sendo formalmente estimulado pelos atendentes para resposta na 1ª quinzena de cada mês. Os resultados são tabulados no término da 2ª quinzena, e são encaminhados para toda equipe e para a Diretoria da Universidade. Sempre que o usuário se identifica (nome, telefone ou e-mail), o mesmo recebe um retorno. Tal retorno é feito por telefone, e-mail ou presencialmente, dependendo do caso.	X		X	
Capacitações	Ocorre em três formatos: sala de aula, grupos focais e visitas guiadas. Existe um calendário anual de treinamentos determinado previamente, articulado com a equipe de recursos humanos. Ao término de cada atividade é feita uma avaliação sobre os resultados da mesma.	X	X		
Reuniões de avaliação	Acontecem semanalmente entre as diferentes lideranças da Central de Atendimento (supervisores e gerência; gerência e diretor). Em tais momentos são repassadas as metas/ indicadores e discutidos os principais problemas, para elaboração de planos de ação.	X	X	X	X
Documentação de processos e procedimentos	Grande parte dos processos atendidos encontra-se documentado por meio de fluxogramas e em um <i>blog</i> (de uso restrito). Devido a grande quantidade de dados, percebe-se que os atendentes apresentam dificuldade em encontrar com rapidez as informações necessárias para o atendimento.		X		
Reuniões de <i>feedback</i>	Acontecem formalmente, ao menos, uma vez por ano, entre gestor e funcionário. É utilizado um instrumento baseado no método de Gestão por Competências.		X	X	
Auditorias de qualidade	Verificam se os atendimentos estão sendo feitos de acordo com os padrões e fluxos estabelecidos. Identificam falhas e previnem reincidências.			X	X
Painel de indicadores	É formado por dados oriundos de resultados dos canais de atendimento, do sistema de CRM e das pesquisas de satisfação com usuários. Os resultados são tabulados mensalmente, e checados em reunião por diferentes gestores da Universidade (supervisores e gerência; gerência e diretor; diretores e Reitoria).	X	X	X	X

Fonte: Adaptado pela autora a partir de dados gerenciais fornecidos pela Instituição.

Visando a captação de novos negócios e a ampliação da atuação no segmento de ensino a distância, no segundo semestre de 2009, a Instituição iniciou um movimento de expansão para novas regiões geográficas, tanto dentro como fora do estado do Rio Grande do Sul. Antes, a Universidade possuía um campus na cidade de São Leopoldo (RS); três sedes para cursos de especialização e formação profissional, localizadas nas cidades de Caxias do Sul (RS), Bento Gonçalves (RS) e Porto Alegre (RS); e quatro unidades para ensino a distância, localizadas nas cidades de Canoas (RS), São Leopoldo (RS), Florianópolis (SC) e Curitiba (PR).

Após tal movimento, passou a atuar com mais um campus em Porto Alegre (RS) e em quatro novas unidades de ensino a distância, localizadas nas cidades de Caxias do Sul (RS), Santa Maria (RS), Porto Alegre (RS) e Joinville (SC). Os níveis acadêmicos oferecidos, estruturas e cidades em que a Instituição estava presente no momento da execução da pesquisa são apresentados no Quadro 20.

Quadro 20 – Locais de atuação da Instituição pesquisada.

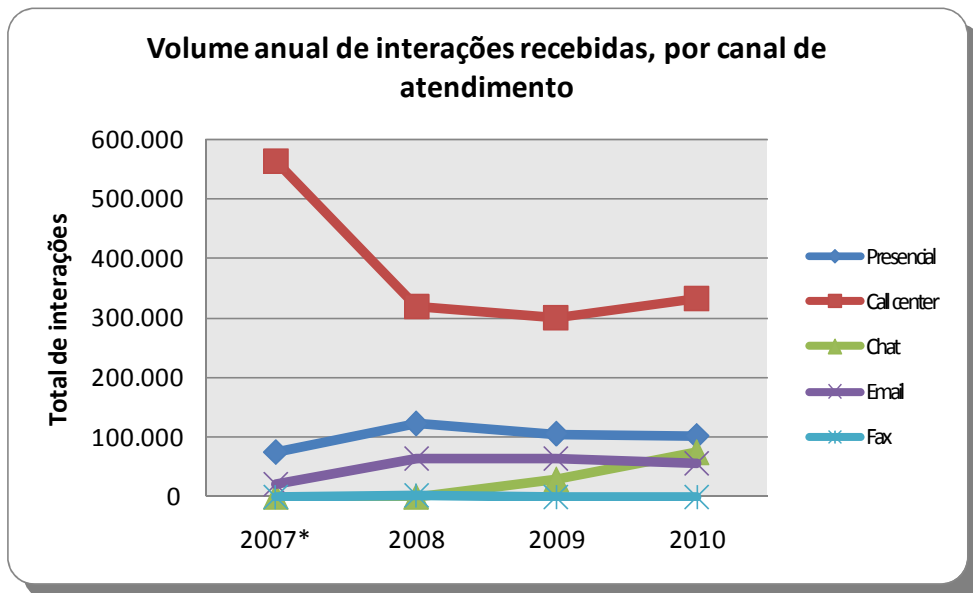
<b>Cidade</b>	<b>Tipo de estrutura</b>	<b>Níveis acadêmicos oferecidos</b>
São Leopoldo (RS)	Campus	Graduação, Especialização, Estricto senso, Formação profissional, Idiomas
	Polo EaD	Graduação EaD
Porto Alegre (RS)	Campus	Graduação, Especialização, Estricto senso, Formação profissional, Idiomas
	Sede	Especialização, Formação profissional
	Polo EaD	Graduação EaD
Caxias do Sul (RS)	Sede	Especialização, Formação profissional
	Polo EaD	Graduação EaD
Bento Gonçalves (RS)	Sede	Especialização, Formação profissional
Canoas (RS)	Polo EaD	Graduação EaD
Santa Maria (RS)	Polo EaD	Graduação EaD
Florianópolis (SC)	Polo EaD	Graduação EaD
Joinville (SC)	Polo EaD	Graduação EaD
Curitiba (PR)	Polo EaD	Graduação EaD

Fonte: Dados gerenciais cedidos pela Instituição.

Por meio da análise de dados gerenciais, observou-se que tal fato gerou um aumento de 13% na demanda de atendimento em relação a 2009 (Gráficos 3 e 4), impactando principalmente os canais a distância. Para 2011, a projeção era novamente de, pelo menos,

10% de aumento em relação ao ano de 2010. Diante de tal cenário, os gestores constatavam que, para suportar a nova realidade e garantir a qualidade dos serviços prestados, mais uma vez, a estrutura de atendimento precisava ser adequada.

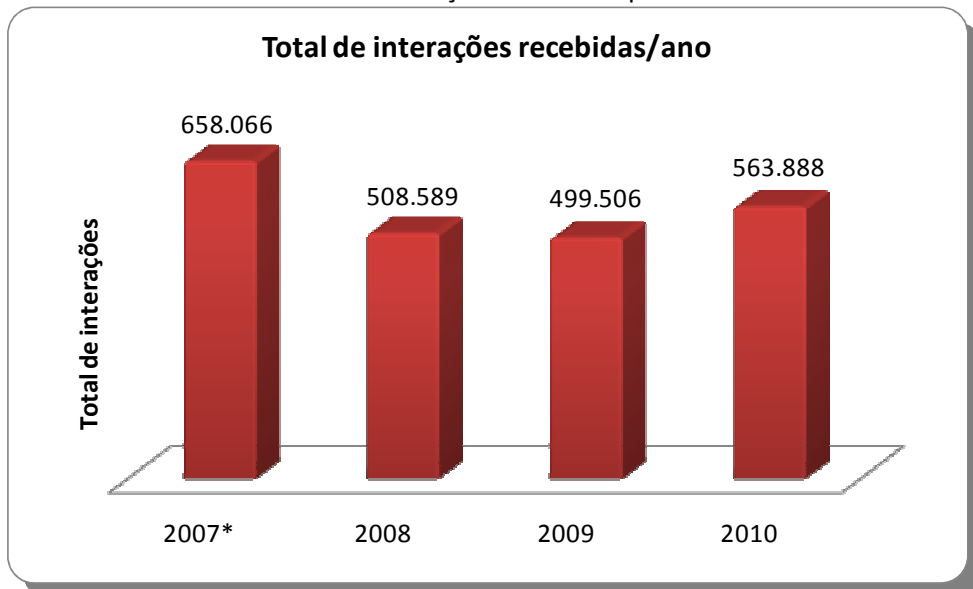
Gráfico 3 – Volume anual de interações recebidas por canal de atendimento.



Fonte: Dados do sistema de CRM da Instituição.

\* Dados de maio a dezembro de 2007.

Gráfico 4 – Volume anual de interações recebidas por canal de atendimento.



Fonte: Dados do sistema de CRM da Instituição.

\* Dados de maio a dezembro de 2007.

Segundo a visão dos gestores, além do aumento na demanda, os resultados das pesquisas de satisfação com os usuários da Central de Atendimento também vinham sinalizando diferentes aspectos a serem aprimorados (Tabela 3). A quantidade de reclamações recebidas também reforçava tais percepções (Tabela 4).

Tabela 3 – Indicadores de satisfação (%)

Item avaliado	Média de satisfação dos usuários		
	2008	2009	2010
Tempo de atendimento	84%	90%	88%
Qualidade do atendimento	92%	93%	93%
Estrutura disponível para o atendimento	87%	91%	88%
Média anual	88%	91%	90%

Fonte: Dados gerenciais cedidos pela Instituição.

Tabela 4 – Volume de reclamações recebidas.

Descrição	2007*	2008	2009	2010
Quantidade total de reclamações recebidas	434	383	364	517
Referentes apenas a Central de Atendimento	36	79	71	81
<i>% total/referentes à Central de Atendimento</i>	8%	21%	20%	16%

Fonte: Dados gerenciais cedidos pela Instituição.

\* Dados de maio a dezembro de 2007.

Assim, visando aprofundar o entendimento do grupo de pesquisa sobre tais problemas e estabelecer uma ordem de priorização para tratamento, optou-se por aplicar a Matriz da Qualidade em tal processo. Os resultados de tal atividade são expostos na próxima subseção.

#### 4.2.1 Resultados da aplicação da Matriz da Qualidade

Antes de iniciar o desdobramento, buscou-se, primeiramente, validar com os gestores da Instituição os públicos e canais que seriam trabalhados no estudo. Por meio de uma reunião entre gestores e a pesquisadora, ficou acordado que a Matriz seria aplicada ao processo de atendimento realizado pelos canais presencial (balcão) e *call center*, focando nas características demandadas pelos alunos dos cursos de Graduação da modalidade presencial. Tal decisão foi tomada pelos gestores baseada no volume de uso do serviço (canais mais demandados e maior grupo de usuários).

Como modelo conceitual, optou-se pela execução tradicional do Desdobramento da Qualidade, relacionando a tabela de Características de Qualidade Demandadas ou Exigidas à tabela de Características da Qualidade, pois se entendeu que tal elaboração já traria os elementos suficientes para o objetivo proposto.

Visando facilitar o acompanhamento do leitor sobre os resultados obtidos em tal etapa, primeiramente é apresentada a Matriz construída pelo grupo de trabalho (Figura 22). Após, são detalhados os passos e procedimentos adotados para o desenvolvimento/desdobramento da mesma.

Figura 22 – Matriz da Qualidade aplicada ao processo de atendimento da Instituição pesquisada.

RC: Requisitos do cliente		Importância para o cliente	CQ: Características da qualidade											Avaliação competitiva					Avaliação estratégica	Pesos dos Requisitos do cliente	
			Relação entre RCI e CQ	Benchmarking	U	A	B	Σ	Absoluto		Relativo										
									U	A	B	Σ	Absolute	Relative							
RC1	Interesse em solucionar os casos recebidos.	2	9	3	9	1	9	3	3	3	9	U	A/B	1,5	1,5	1,5	1,5	2	3	15%	
RC2	Clareza e objetividade das informações fornecidas.	2	9	1	3	9	3	3	3	3	9	B	A	1,5	1,5	1	1,3	2	3	14%	
RC3	Aparência interna (mobiliário e decoração)*.	2	3	9	1	3	1	3	3	9	9	U	A	0,5	1,5	2	1,3	2	3	14%	
RC4	Entretenimento durante as esperas.	1	1	3	9	9	1	9	3	1	9	U	A	0,5	1,5	2	1,3	0,5	1	3%	
RC5	Rapidez e engajamento na solução de problemas.	1	9	9	3	3	3	9	3	3	1	9	U	A/B	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	7%
RC6	Segurança e competência dos funcionários.	2	9	3	3	3	9	9	9	3	1	9	U	B	1	1,5	1	1,2	2	3	13%
RC7	Solução das solicitações no ato do atendimento.	1	3	3	3	9	3	9	1	3	3	3	U	A/B	1	1	1	1	1	1	4%
RC8	Cordialidade e atenção dada pelos funcionários.	2	9	3	3	3	3	1	1	3	1	9	U	A/B	1,5	1,5	1,5	1,5	2	3	15%
RC9	Rapidez do atendimento.	1	9	9	9	3	9	9	3	3	3	3	U	A	1	1,5	2	1,5	2	2	7%
RC10	Atendimento com horário agendado*.	0,5	1	3	3	9	1	3	3	9	9	3	U	A/B	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	1%
RC11	Cadeiras suficientes para a espera*.	0,5	3	9	1	3	9	9	3	9	9	3	U	A/B	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0	2%
RC12	Atendimento personalizado para cada caso.	1	3	1	9	1	3	3	3	3	1	9	U	B	1	1,5	1	1,2	1	1	5%

\* Aplica-se somente ao atendimento presencial.

Pesos das Características da qualidade	Absolute	15,1	7,2	6,9	6,7	11,2	13,1	10,8	6,1	3,8	15,8
	Relative	16%	7%	7%	7%	12%	14%	11%	6%	4%	16%

Esala de avaliação  
0,5 = Abaixo da concorrência  
2 = Acima da concorrência

Qualidade projetada	Unid.	% Σ	% Σ	hh:mm Σ	hh:mm Σ	% Σ	% Σ	% Σ	% Σ	% Σ	% Σ
	Metas	0,05%	4%	12:00	05:00	2%	60%	2%	85%	85%	85%
	Direcionador	↓	↓	○	↓	↓	↑	↓	↑	↑	↑

Direcionador de melhoria

Não importa a variação	○
Quanto maior melhor	↑
Quanto menor melhor	↓

Fonte: Elaborada pela autora.

Validado o escopo de aplicação, partiu-se para a execução do primeiro passo da Matriz, que consiste em identificar necessidades/requisitos demandados pelos clientes (CHENG; MELO FILHO, 2007). Para tanto, foram utilizados dados oriundos de um campo aberto para críticas e sugestões, presente no instrumento de pesquisa de satisfação da Instituição, coletados entre setembro de 2009 e setembro de 2010. O instrumento utilizado pela Instituição para coleta de percepção com os usuários consta no Anexo A dessa dissertação.

Após mapear e agrupar os dados por similaridade de conteúdo deu-se início ao desdobramento da Qualidade Demandada (segundo passo). Num primeiro instante, ordenaram-se as respostas obtidas no campo aberto das pesquisas de satisfação em um diagrama de afinidades, classificando os dados segundo similaridades e relações naturais. Posteriormente, foi feito um diagrama de árvore com os mesmos, distribuindo-os nos níveis primário, secundário e terciário. Como resultado, os dados terciários apontaram um conjunto de vinte e quatro requisitos demandados pelos usuários, os quais foram utilizados nas etapas subsequentes do processo por apresentarem um grau suficiente de detalhamento da Qualidade Demandada (Quadro 21).

Após tal construção, os requisitos mapeados foram analisados e ponderados segundo o grau de importância para o usuário por um conjunto de dez funcionários que trabalham diretamente na operação de atendimento, por meio de entrevistas (o perfil destes funcionários pode ser conferido no Quadro 17). O objetivo de tal etapa foi confrontar o conjunto de dados inicialmente mapeado pelas pesquisas com a experiência da equipe que atua na linha de frente, para então validar os mesmos. O roteiro utilizado pela pesquisadora para condução das entrevistas com os funcionários está disponível no Apêndice A.

Nessa etapa, os funcionários observaram que alguns itens apresentados pela pesquisa de satisfação eram relevantes para o atendimento presencial, porém não se aplicavam ao atendimento realizado pelo *call center* (ex. questões referentes ao espaço físico). O grupo então sinalizou os itens que não se aplicavam com uma observação, para que no momento das análises, tal diferença pudesse ser considerada.



Quadro 21 – Desdobramento da qualidade demandada (requisitos dos clientes).

Nível Primário	Nível Secundário	Nível Terciário
Ser rápido	Evitar que o aluno perca a aula	Ter rapidez na solução dos atendimentos Flexibilizar os horários e canais
	Ter um sistema rápido	Ter um sistema capaz de processar as solicitações de modo ágil Evitar problemas ou quedas no sistema Solucionar os casos no ato do atendimento
Fornecer soluções adequadas às minhas necessidades	Cumprir os prazos estabelecidos para solução das solicitações	Evitar atrasos nas solicitações Controlar os prazos estabelecidos Flexibilizar os prazos de entrega
	Resolver meus problemas	Ter funcionários capacitados nas funções de atendimento Atender cada caso de modo personalizado
Ter atendentes treinados e educados	Estar disponível quando o aluno precisa	Ter horários de atendimento adequados à demanda dos alunos Evitar problemas ou quedas no sistema Oferecer mais serviços pelos canais de atendimento a distância
	Tratar os alunos de modo cordial e respeitoso	Ter funcionários com interesse em solucionar os casos recebidos Ter atendentes capacitados
Ter um local de atendimento adequado à demanda	Saber passar as instruções e procedimentos corretamente	Ter atendentes que saibam ouvir o aluno Ter atendentes que passem clareza e objetividade nas informações fornecidas
	Não pode provocar sensação de longas esperas	Servir café e água no local de atendimento Oferecer algum tipo de entretenimento tais como revistas, jornais, TV, internet <i>wireless</i> e folders informativos
	Ser capaz de suportar a demanda recebida	Desburocratizar os atendimentos Ter mobiliário adequado, com cadeiras suficientes para atendimento e esperas Ser um ambiente limpo e organizado Ter quantidade suficiente de atendentes

Fonte: Elaborado pela autora.

Ao término das entrevistas, percebeu-se que alguns requisitos poderiam ser mais bem agrupados, reduzindo também a quantidade de itens a serem trabalhados na Matriz. Dessa forma, foi feita uma nova classificação dos mesmos. Após análise, o conjunto final de requisitos ficou estabelecido em doze, a saber:

- Interesse em solucionar os casos recebidos;
- Clareza e objetividade das informações fornecidas;
- Aparência interna (mobiliário e decoração);
- Entretenimento durante as esperas;
- Rapidez e engajamento na solução de problemas;
- Segurança e competência dos funcionários;
- Solução das solicitações no ato do atendimento;

- Cordialidade e atenção dada pelos funcionários;
- Rapidez do atendimento;
- Atendimento com horário agendado;
- Cadeiras suficientes para a espera; e,
- Atendimento personalizado para cada caso.

A seguir, foram realizadas as etapas de avaliação estratégica e competitiva. A primeira consiste em analisar a repercussão de cada item na imagem, sustentabilidade e credibilidade da Central de Atendimento, dentro da Instituição em que a mesma atua. Tal análise foi realizada diretamente pela pesquisadora, com apoio de dados oriundos de relatórios gerenciais e observações. A segunda, objetiva analisar o desempenho de cada item de qualidade demandado do serviço, frente ao desempenho dos principais concorrentes. Esta etapa foi realizada com apoio de integrantes do grupo de pesquisa, por meio de opiniões discutidas em reunião.

A partir de tais análises, foi possível calcular os pesos absolutos e relativos de cada item de Qualidade Demandada, permitindo visualizar com clareza e exatidão os que mereceriam atenção dos gestores (pois, uma vez atendidos, contribuiriam mais efetivamente para a satisfação do cliente). Este cálculo é feito a partir da multiplicação dos seguintes valores: *Importância para o cliente x Raiz da avaliação estratégica x Raiz da avaliação competitiva*, conforme apresentado anteriormente no referencial teórico deste trabalho (CHENG; MELO FILHO, 2007; SONDA; RIBEIRO; ECHEVESTE, 2000).

Como resultado, cinco itens totalizaram 70% da importância entre os doze itens inicialmente elencados. Foram eles: interesse em solucionar os casos recebidos (15%); cordialidade e atenção dada pelos funcionários (15%); clareza e objetividade das informações fornecidas (14%); aparência interna - mobiliário e decoração - (14%) e segurança e competência dos funcionários (13%).

O próximo passo consistiu na elaboração da tabela das Características da Qualidade. Tais características são os requisitos ou indicadores técnicos que devem ser medidos para verificar se a qualidade exigida está sendo cumprida adequadamente. Para a construção de tal tabela, optou-se pelo uso dos indicadores de desempenho já adotados pela Central de Atendimento (com as mesmas metas), a saber: percentual de reclamações recebidas

dividido pela quantidade de atendimentos realizados; percentual de desistências (usuários não atendidos); tempo médio de atendimento; tempo médio de espera; percentual de rotatividade dos funcionários; percentual de solicitações resolvidas no primeiro contato; percentual da quantidade de falhas no atendimento dividido pela quantidade de pedidos abertos no sistema de CRM; percentual de satisfação dos usuários quanto ao tempo de espera para o atendimento; percentual de satisfação dos usuários quanto à estrutura disponível para o atendimento; e percentual de satisfação dos usuários quanto à qualidade do atendimento recebido.

A seguir, as dez Características da Qualidade foram relacionadas, uma a uma, aos doze itens de Qualidade Demandadas, identificando a causa-efeito entre os itens desdobrados, possibilitando sua priorização diante das exigências dos clientes. Tal atividade foi feita pela pesquisadora com apoio de um grupo de funcionários da Central de Atendimento, em uma reunião de aproximadamente três horas.

O critério estabelecido para definição das relações foi feito em forma de pergunta, de acordo com o objetivo proposto. Exemplo: *o tempo médio de atendimento pode avaliar o interesse em solucionar os casos recebidos?* E assim, sucessivamente. A intensidade das relações foi representada por um conjunto de símbolos e pesos, conforme segue:

● Relação forte – peso 9

○ Relação média – peso 3

△ Relação fraca – peso 1

[Vazio] Relação inexistente – sem peso atribuído

Como resultado, verificou-se que as relações encontram-se, em geral, bem distribuídas na Matriz, embora com alguns cruzamentos em branco. Observou-se que tal fato aconteceu, principalmente, nos itens que se referiam exclusivamente ao atendimento presencial.

Terminada a etapa de relação entre as tabelas, deu-se início ao cálculo de importância das Características da Qualidade. Para realização do mesmo, multiplicou-se o valor das correlações pelos pesos relativos das Qualidades Demandadas. Como resultado, as Características da Qualidade mais pontuadas foram: percentual de reclamações recebidas dividido pela quantidade de atendimentos realizados (16%); percentual de satisfação dos usuários quanto a qualidade do atendimento recebido (16%); percentual de solicitações

resolvidas no primeiro contato (14%); percentual de rotatividade dos funcionários (12%) e percentual da quantidade de falhas no atendimento dividido pela quantidade de pedidos abertos no sistema de CRM (11%).

Definidas as Características de Qualidade e suas relações com as Qualidades Demandadas, passou-se a realização da etapa final, que contempla o levantamento das especificações e metas que atualmente regem as características de qualidade listadas. Tais dados são apresentados na parte inferior da Matriz, na dimensão Qualidade Projetada.

Concluídos os passos necessários para aplicação da Matriz, deu-se início a etapa de análises dos resultados obtidos com a mesma. Entendeu-se que o objetivo proposto para a fase foi atingido, pois, por meio de um método científico estruturado, o processo de construção permitiu que o grupo de pesquisa refletisse sobre o processo de atendimento como um todo, vindo da percepção do usuário até as especificações técnicas do processo. Além disso, entendeu-se que os resultados apontaram, claramente, dois caminhos de melhorias a serem priorizadas pelas etapas seguintes do projeto: **pessoas e infraestrutura**.

Como dificuldades, alguns integrantes apontaram o agrupamento das percepções dos usuários e a construção do diagrama de árvore, por necessitarem de um profundo conhecimento sobre o processo para evitar leituras equivocadas nos passos seguintes. Alguns, também, indicaram que a experiência com a ferramenta foi rica, e que foi bom conhecê-la (pois a maioria desconhecia a Matriz da Qualidade ou mesmo o QFD). Finalizando, compreendeu-se que a ferramenta utilizada nessa fase do projeto foi adequada, e trouxe resultados positivos tanto para a Instituição como para a pesquisa.

#### **4.2.2 Estratégia metodológica**

Finalizada a Matriz da Qualidade, a próxima atividade foi estabelecer um conjunto de objetivos para os ciclos de ação do projeto. Após algumas reuniões do grupo, definiram-se um objetivo geral e oito objetivos específicos, explicitando assim, as diferentes dimensões e entregas a serem feitas. O conjunto de objetivos validado pelo grupo e pelos gestores da Instituição é apresentado no Quadro 22.

Quadro 22 – Objetivos do projeto.

Objetivos	Descrição
Geral	Buscar excelência e inovação em serviços acadêmicos, visando à satisfação de seus usuários.
Específico 1	Propor um modelo conceitual para atendimento ao aluno na Universidade.
Específico 2	Melhorar a infraestrutura de atendimento na Sede da Instituição, implantando o atendimento financeiro/bolsas/convênios, especializado e de vendas junto a Central de Atendimento.
Específico 3	Identificar oportunidades de melhorias ou mudanças em processos de atendimento.
Específico 4	Revisar o perfil e as competências necessárias para os funcionários de atendimento.
Específico 5	Propor um conceito para atendimento ao público pessoa jurídica, avaliando e organizando processos.
Específico 6	Avaliar procedimentos e processos de atendimento descentralizados.
Específico 7	Revisar o processo de organização de arquivos na Sede, visando reduzir a duplicidade de estruturas.
Específico 8	Elaborar um conjunto de indicadores para controle e acompanhamento das entregas dos serviços prestados.

Fonte: Elaborado pela autora.

Após a construção dos objetivos, foi feito um levantamento dos recursos necessários para execução de cada item, indicando as necessidades financeiras, de tempo e de pessoas para que tais entregas pudessem ser concretizadas. Tal planejamento demonstrou aos gestores que o projeto levaria pelo menos doze meses para entregar a maioria dos objetivos propostos (mesmo considerando entregas parciais ao longo dos meses a partir da distribuição de atividades simultâneas em grupos menores, com 2 a 4 pessoas). De igual forma, o plano foi validado pelos gestores, pois se entendia que o processo de atendimento tratava-se de uma demanda estratégica para a expansão e sustentabilidade da Instituição.

Como o tempo total especificado para o projeto ultrapassava o cronograma de execução proposto para este estudo (seis meses), a pesquisadora optou por focar a fase de ação no objetivo específico 2 (*Melhorar a infraestrutura de atendimento na Sede da Instituição*), pois este foi priorizado para conclusão a curto prazo pelos gestores. Tal decisão condiz com os resultados apresentados anteriormente na Matriz da Qualidade, que apontaram a infraestrutura como um dos itens a serem priorizados para melhorias. Cabe ressaltar que todos os objetivos do projeto tiveram suas atividades iniciadas dentro do cronograma inicialmente estabelecido, ainda que apenas um tenha sido escolhido para ser totalmente detalhado neste estudo.

Visando cumprir as entregas referentes ao objetivo específico 2, sugeriu-se que as atividades fossem distribuídas em três ciclos de ação (Quadro 23). Cada ciclo deveria ser composto por uma sequência de cinco passos, que, após serem executados, permitiriam definir o caminho do próximo. As análises deveriam ser feitas durante todo o período, nas reuniões do grupo do projeto.

Quadro 23 – Planejamento dos ciclos de ação.

Propósito – Objetivo 2	NOV/10 – FEV/11 (82 dias) Ciclo 1	FEV/11 – ABR/11 (58 dias) Ciclo 2	ABR/11 – MAI/11 (40 dias) Ciclo 3
	→	→	→
Melhorar a infraestrutura de atendimento na Sede da Instituição, implantando o atendimento financeiro/bolsas/convênios, especializado e de vendas junto a Central de Atendimento.	Definir o problema prioritário a ser tratado; coletar dados; elaborar plano de ação; aplicar/implantar; analisar os resultados.	Identificar novas oportunidades de melhoria; coletar dados; elaborar plano de ação; aplicar/implantar; analisar os resultados.	Identificar novas oportunidades de melhoria; coletar dados; elaborar plano de ação; aplicar/implantar; analisar os resultados.

Fonte: Elaborado pela autora.

A partir de tal contexto, a fase de ação começou a ser executada, guiada pelos passos que caracterizam uma pesquisa-ação (COUGHLAN; COGHLAN, 2002; MIGUEL, 2009). A próxima seção detalha os resultados obtidos com a mesma.

#### 4.3 FASE 2 – AÇÃO

De acordo com o planejamento anteriormente validado, as melhorias referentes à infraestrutura da Central de Atendimento foram priorizadas para execução no Ciclo 1 da pesquisa. A partir de tal decisão, em novembro de 2010 iniciaram-se as reuniões com os gestores das áreas de atendimento, objetivando levantar as necessidades de infraestrutura e expor o resultado da Matriz da Qualidade anteriormente construída (percepção dos usuários).

Após o levantamento de tais dados, foi elaborado um projeto de melhorias para os espaços utilizados para atendimento presencial e a distância na sede da Instituição, considerando aspectos como adequação da capacidade à demanda (com ampliação das posições de atendimento), modernização/adequação do mobiliário, adequação dos locais de espera, revisão da infraestrutura tecnológica (computadores e telefonia), entre outros. Nessa fase, também foram desenvolvidos o plano de comunicação com os usuários e uma nova identidade visual para o local de atendimento, pois se percebeu que o anterior não se adequava a nova proposta. Tais itens também fizeram parte do projeto de melhorias, sendo validados pela pesquisadora com os gestores envolvidos no processo e com a alta direção da Instituição no mês de dezembro de 2010, antes do início da implantação.

A execução das mudanças físicas foi realizada entre os dias 17 de janeiro e 21 de fevereiro de 2011 (23 dias úteis), por ser esse o período oficial de férias escolares na Instituição. Algumas imagens referentes às mudanças realizadas estão disponíveis no Apêndice B deste trabalho, para consulta. Para que o prazo de entrega pudesse ser cumprido dentro do planejado, tal atividade contou com o apoio de vários profissionais e setores internos da Universidade, envolvendo uma equipe multidisciplinar com mais de 80 (oitenta) pessoas.

Após a finalização das obras, coletaram-se pesquisas de satisfação com os usuários para identificar as percepções dos mesmos sobre os resultados. Comparando-os com dados de anos anteriores, pode-se perceber crescimento no percentual de satisfação em todos os itens avaliados. Tais resultados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Indicadores de satisfação após a execução do Ciclo 1.

Item avaliado	Média de satisfação dos usuários			
	2008	2009	2010	2011*
Tempo de atendimento	84%	90%	88%	94%
Qualidade do atendimento	92%	93%	93%	96%
Estrutura disponível para o atendimento	87%	91%	88%	92%
Média anual	88%	91%	90%	94%

Fonte: Dados gerenciais cedidos pela Instituição.

\* Dados coletados nos meses de janeiro e fevereiro de 2011.

Após tal coleta, foram realizadas reuniões com a equipe do projeto e com os gestores da Instituição para avaliação dos resultados do Ciclo 1 e definição das atividades do Ciclo 2. Entendeu-se que o primeiro ciclo havia sido realizado de acordo com o planejado, entregando melhorias significativas para os espaços de atendimento presencial e a distância. Como continuidade, propôs-se que o Ciclo 2 operasse nos processos que envolvem o recrutamento, seleção e capacitação das pessoas que trabalham na linha de frente, pois além da infraestrutura, percebia-se que era necessário melhorar a qualificação dos profissionais atuantes nos espaços recém-estruturados (diagnóstico também apontado pela Matriz da Qualidade).

Assim como no ciclo anterior, inicialmente o grupo realizou reuniões com os gestores das áreas de atendimento para estabelecer um levantamento dos perfis, atribuições, competências e programas de capacitação, até então, utilizados. Posteriormente, tais dados

foram revisados, e a partir de tais análises, propuseram-se as melhorias necessárias nos processos. Após a validação da proposta pelos gestores e pela alta direção da Instituição, partiu-se para etapa de implantação das mesmas. O Quadro 24 resume as melhorias propostas em cada processo.

Quadro 24 – Melhorias propostas no processo de recrutamento, seleção e capacitação (Ciclo 2).

<b>Processo</b>	<b>Melhorias</b>	<b>Prazo de implantação</b>
Recrutamento e seleção	Inserir novas etapas de avaliação ao longo do processo, de acordo com o perfil da vaga (exemplos: domínio de informática, Língua Portuguesa, segundo idioma); Desenhar novo fluxo de recrutamento e seleção, considerando todas as etapas.	Abril/2011
Capacitações	Desenvolver o mapa de capacitações das equipes de forma integrada; Promover capacitações visando à qualidade nos serviços e no atendimento; Estruturar treinamentos para as equipes de outras sedes; Realizar a integração de funcionários de modo a reciclar o conhecimento dos mais experientes; Promover visitas guiadas a todos os colaboradores de atendimento.	Abril a maio/2011

Fonte: Elaborado pela autora.

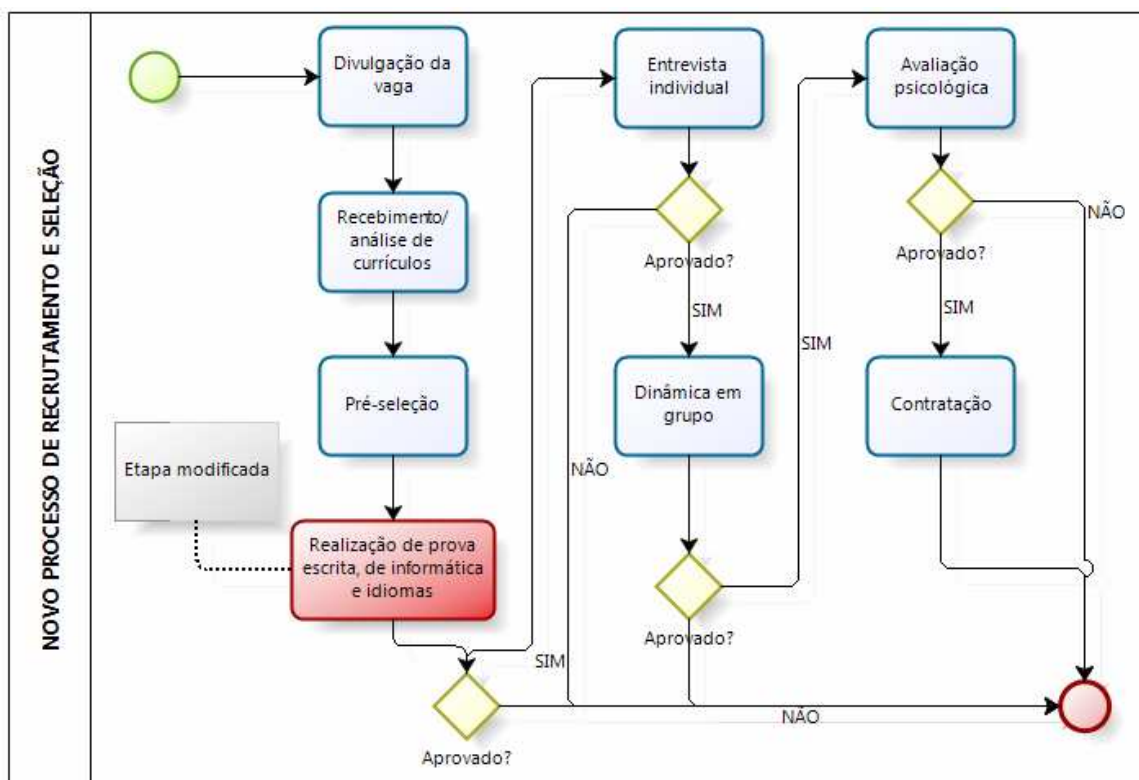
O novo processo de recrutamento e seleção foi implantado na Central de Atendimento em abril de 2011 (Figura 23). As principais mudanças consistiram na inclusão de etapas para realização de provas de informática, língua portuguesa e idiomas (quando necessário), mantendo as etapas já existentes do processo, a saber: análise de currículos → prova escrita → entrevista individual → dinâmica de grupo → avaliação psicológica. Tais mudanças objetivaram qualificar o processo seletivo vigente, pois tais aspectos vinham sendo exigidos apenas no anúncio das vagas, sem testes específicos para mensuração de tais aptidões.

No processo de capacitações foram executadas melhorias tanto na forma como no conteúdo, focando as temáticas em aspectos comportamentais e práticos que envolvem o atendimento. Por meio de atividades realizadas em sala de aula e de grupos focais, procurou-se estabelecer conhecimentos e reflexões que proporcionassem às equipes um entendimento mais amplo da Instituição, caracterizando as novas sedes e produtos/serviços nelas ofertados. Entre as atividades realizadas destacam-se as visitas guiadas, realizadas entre 15 de abril e 6 de maio de 2011. Ao todo foram realizadas 8 (oito) visitas nas três sedes



de Porto Alegre da Instituição, cada uma com duração média de 3h30min. Todos os 52 (cinquenta e dois) funcionários da equipe de atendimento participaram de tais visitas.

Figura 23 – Processo de recrutamento e seleção implantado no Ciclo 2.



Fonte: Elaborada pela autora.

Além disso, para avaliar a efetividade das mudanças, ao término de cada capacitação foi realizada uma pesquisa de satisfação com os funcionários, visando identificar oportunidades de melhorias no processo e também a aderência às expectativas com o treinamento oferecido. Os resultados indicaram que 95% dos funcionários classificaram os treinamentos recebidos como “Bom” ou “Ótimo”. O instrumento utilizado para tal coleta está disponível no Anexo B.

Os usuários dos serviços também sinalizaram percepções positivas sobre o comportamento dos funcionários após a execução das capacitações. Tal fato fundamenta-se em expressões deixadas pelos mesmos no campo aberto das pesquisas de satisfação coletadas no mês de abril de 2011, tais como: *“Apenas parabenizar o atendimento do*

*funcionário e principalmente, a educação com o qual atende o público.” (15/4/2011 – aluno 513281).*

Da mesma forma que no ciclo anterior, na segunda quinzena do mês de abril de 2011 foram realizadas novas reuniões com a equipe do projeto e com os gestores da Instituição para avaliação dos resultados do Ciclo 2 e definição das atividades do Ciclo 3.

Uma vez que os aspectos prioritários pontuados pela Matriz da Qualidade já tinham sido trabalhados nos ciclos anteriores (infraestrutura e pessoas), o grupo optou por revisar o processo de gestão das falhas na Central de Atendimento. Tal escolha deve-se ao volume de reclamações geradas por falhas humanas ou de processo registradas pelos usuários, as quais totalizaram mais de 80 manifestações apenas em 2010 (Tabela 4). Embora as primeiras pesquisas de satisfação coletadas em 2011 apresentassem indicadores positivos nos quesitos tempo e qualidade (inclusive com incremento em relação ao ano anterior), ainda assim, os gestores percebiam a necessidade de melhorar a gestão de tal processo, dado o impacto que uma reclamação apresenta na percepção de qualidade com o serviço prestado.

Primeiramente, buscou-se entender como a gestão das falhas vinha sendo conduzida na Central de Atendimento, por meio de reuniões com gestores/supervisores e de análises de relatórios gerenciais. Nesse momento, também, foi feito um alinhamento entre as equipes sobre os conceitos de “falha” e “causa”, além da definição de quais falhas seriam inseridas no trabalho.

Após tal levantamento, foi possível identificar o conjunto de processos que historicamente apresentavam maior volume de falhas, a saber: matrícula, documentação e financeiro. Percebeu-se que tais processos também eram os que apresentavam o maior volume de atendimentos (conforme anteriormente apresentado na Tabela 2, pág.84) demonstrando a existência de relação entre quantidade de demanda x falhas – ou seja, quanto maior a demanda, maior a probabilidade de falhas, devido às características dos processos.

As origens das falhas eram diversas, sendo ora geradas por sistemas, ora por funcionários e ora pelos usuários. Durante essa etapa, observou-se, também, que os processos recebiam diferentes auditorias, realizadas de modo não sistematizado, com diferentes ferramentas, indicadores, prazos e pessoas.

Visando qualificar tal processo, o grupo de trabalho propôs o desenvolvimento de uma ferramenta para monitoria e *feedback* das falhas nos atendimentos, que integrasse os dados oriundos das diferentes auditorias realizadas e facilitasse a execução dos relatórios necessários para tal gerenciamento. Entendeu-se que tal etapa deveria ser priorizada devido a necessidade de melhorar o entendimento e mapeamento das falhas ocorridas na Central de Atendimento. A partir de um diagnóstico mais assertivo, poderiam ser feitas mudanças processuais mais bem direcionadas.

Para tanto, organizou-se um instrumento piloto baseado no software Microsoft Excel®, desenvolvido a partir do conhecimento de alguns integrantes da equipe em tal sistema. Após alguns dias de trabalho, o grupo apresentou a proposta de solução, unificando a leitura dos dados das auditorias em relatórios comuns, facilitando assim, a gestão. Tal proposta foi apresentada aos gestores do atendimento no início do mês de maio de 2011, para validação. Nesse momento, foram solicitados alguns ajustes na ferramenta, que rapidamente foram incorporados. Após a execução dos ajustes, partiu-se para etapa de implantação. Alguns exemplos dos relatórios fornecidos pelo sistema são apresentados nas Figuras 24 e 25.

Figura 24 – Exemplo de relatório consolidado gerado a partir do sistema de gestão das falhas.

CONSOLIDADO DE FALHAS POR NÍVEL E PROCESSO					
				Alto impacto	
				Médio impacto	
				Baixo impacto	
				Total	0
Tipo	(Vários itens)				
Semana	(Vários itens)				
Contar de Tipo					
Nível	Processo	Identificação da falha/situação	Setor/área responsável pela falha)	Total	
☐ (vazio)	☐ Abertura de Vaga	☐ Pedido encaminhado com informações incompletas	Grad - Administração	1	
			Grad - Segurança da Informação	1	
		☐ Pedido não encaminhado ao grupo fornecedor correto.	Grad - Psicologia	1	
		☐ Setor responsável esqueceu de fechar o pedido	Grad - Administração	1	
			Grad - Biomedicina	1	
			Grad - Ciências Contábeis	1	
			Grad - Comércio Exterior	1	
			Grad - Direito	3	
			Grad - Educação Física	6	
			Grad - Engenharia de Produção	1	
			Grad - Farmácia	1	
			Grad - Fisioterapia	5	
			Grad - Gestão Financeira	1	
			Grad - Jornalismo	1	
			Grad - Matemática	1	
			Grad - Psicologia	6	
			Grad - Publicidade e Propaganda	10	
			Grad - Segurança da Informação	8	
			Grad - Sistemas de Informação	3	

Fonte: Elaborada pela autora.

Figura 25 – Exemplo de relatório semanal gerado a partir do sistema de gestão das falhas.

FEEDBACK SEMANAL - FALHAS							
Tipo	Falha interna						
Contar de Tipo							
Funcionário/Atendente	Processo	Nível	13	14	15	16	17
	☐ Afastamento de Vestibulandos	Alto impacto	0	0	0	0	0
	☐ Aproveitamento de Estudos	Alto impacto	0	0	1	0	0
	☐ Bolsas - Licenciatura	Alto impacto	0	0	0	0	0
	☐ Cancelamento Graduação (após o início das aulas/Aplicação de	Alto impacto	0	0	1	0	0
	☐ Cancelamento Graduação (isenção total)	Médio impacto	0	0	0	0	0
	☐ Conteúdo programático	Alto impacto	0	0	0	0	1
	☐ Devolução de Valores Pagos	Médio impacto	0	0	0	0	0
	☐ Financiamentos - FIES	Baixo impacto	0	0	0	0	0
	☐ Inclusão/Alteração de matrícula	Médio impacto	0	0	0	0	0
	☐ Informação Acadêmica	Alto impacto	0	0	0	0	1
		Baixo impacto	0	0	0	0	0
		Médio impacto	0	0	0	0	0
	☐ Informação Financeira	Baixo impacto	1	0	0	0	0
		Médio impacto	0	0	0	0	0
	☐ Ingresso Certidão de Estudos (ICE)	Médio impacto	0	0	0	0	0
	☐ Ingresso Reingresso	Alto impacto	0	0	0	0	0
		Médio impacto	0	0	0	0	0
	☐ Ingresso Transferência Externa (TRE)	Alto impacto	0	0	0	0	0
	☐ Inscrição PPG/ Lato	Alto impacto	0	0	1	1	0
		Médio impacto	0	0	0	0	0
	☐ Liberação para cursar Menos de 180 Horas	Médio impacto	0	0	0	0	0
	☐ Matrícula Graduação	Alto impacto	0	0	0	0	0
	☐ Matrícula Lato (Especialização)	Médio impacto	0	0	0	0	0
	☐ Outros	Alto impacto	0	0	0	1	1
		Médio impacto	0	0	0	1	0
	☐ Prorrogação de Monografia - LATO SENSO	Médio impacto	0	1	0	0	0
	☐ Regime Especial de Estudos (Tutoria)	Médio impacto	0	0	0	0	0

Fonte: Elaborada pela autora.

Após a implantação, buscou-se identificar com os supervisores de atendimento a percepção dos mesmos sobre os resultados obtidos com a implantação da ferramenta. Segundo a visão de tais gestores, o instrumento trouxe benefícios e facilidades para o dia-a-dia, pois permitiu não somente quantificar as falhas geradas, mas corrigir o fluxo antes que o usuário identificasse que o funcionário, ou o processo, falhou.

Além disso, permitiu que fossem estabelecidos *feedbacks* direcionados para os funcionários a partir das falhas ocorridas, provocando um melhor entendimento dos mesmos sobre os impactos causados aos alunos. De modo amplo, entendeu-se que o instrumento trouxe os resultados esperados, podendo ser estendido para uso em outros processos que envolvem atendimento (ex. atendimento ao docente).

Após o encerramento dos três ciclos de ação, deu-se início a elaboração das análises dos resultados obtidos. Tais dados são apresentados na seção 4.4 Fase 3 – Monitoramento. A seguir, o Quadro 25 resume os passos, métodos, atividades e cronograma executados em cada ciclo de ação.

Quadro 25 – Resumo das atividades realizadas em cada ciclo de ação.

(continua)

Passo	Métodos	Ciclo 1 - INFRAESTRUTURA		Ciclo 2 - PESSOAS		Ciclo 3 - GESTÃO DAS FALHAS	
		Atividades	Período	Atividades	Período	Atividades	Período
<b>1 - Coleta e registro dos dados de campo</b>	Observações; Participação em reuniões; Análises documentais.	Realização de reuniões com gerentes das áreas de Atendimento, Financeira, Vendas e Estágios para expor o problema e levantar as necessidades de infraestrutura; Realização de reuniões com equipe de infraestrutura (TI, layout) para exposição do plano de necessidades (escopo x prazo de entrega); Elaboração de orçamentos; Levantamento dos processos de atendimento que sofrerão impactos com a mudança.	29/11/10 a 12/1/11	Realização de reuniões com gerentes das áreas de atendimento para levantamento dos perfis, atribuições, competências e programas de capacitação até então utilizados; Realização de reuniões com equipe de recursos humanos da Instituição para exposição do plano de necessidades; Elaboração de orçamentos; Levantamento dos processos, atualmente, utilizados pelas áreas.	21 a 25/2/11	Realização de reuniões com gerentes das áreas de atendimento para levantamento do processo utilizado para gestão das falhas; Verificação junto à equipe de TI sobre a possibilidade do uso de <i>softwares</i> para facilitar a execução do processo; Estabelecimento de conceito de “falhas” e “causas”; Levantamento dos processos de atendimento que apresentam maior volume de falhas.	20 a 25/4/11
<b>2 - Feedback e análise dos dados</b>	Análises documentais; Seminários.	Elaboração de relatórios pela pesquisadora; Realização de reuniões com o grupo de pesquisa para acompanhamento das atividades.	6/12/10 a 12/1/2011	Elaboração de relatórios pela pesquisadora; Realização de reuniões com o grupo de pesquisa para acompanhamento das atividades.	28/2 a 15/3/2011	Elaboração de relatórios pela pesquisadora.	25 a 28/4/2011

(continuação)

Passo	Métodos	Ciclo 1 - INFRAESTRUTURA		Ciclo 2 - PESSOAS		Ciclo 3 - GESTÃO DAS FALHAS	
		Atividades	Período	Atividades	Período	Atividades	Período
<b>3 - Planejamento da ação</b>	Observações; Participação em reuniões; Análises documentais.	Elaboração do projeto de melhorias; Desenvolvimento de conceito + nomenclatura (marca) para o novo local de atendimento; Desenvolvimento de plano de comunicação; Fechamento do escopo de implantação com gestores das áreas envolvidas na mudança; Apresentação do projeto de melhorias para a alta direção, para validação.	20/12/10 a 14/1/2011	Elaboração do programa de capacitações, indicando grupos, datas e conteúdos a serem ministrados; Revisão do processo de recrutamento e seleção das equipes que atuam na linha de frente; Apresentação do projeto de melhorias nos processos para os gestores das áreas envolvidas, para validação.	16 a 21/3/2011	Análise de possíveis soluções para implantação; Desenvolvimento de projeto piloto: documentação do processo e elaboração do instrumento a ser utilizado (ferramenta utilizando o <i>software</i> Microsoft Excel®); Apresentação do projeto para os gestores do atendimento, para validação.	27/4 a 6/5/2011
<b>4 - Implantação da solução</b>	Observações; Participação em reuniões; Análises documentais.	Liberação dos orçamentos; Aprovação e controle dos investimentos; Desenvolvimento de comunicação visual para o novo ambiente; Migração da estrutura de atendimento para um ambiente provisório, para que o mesmo pudesse receber as melhorias necessárias (obras); Implantação da nova estrutura de atendimento: mobiliário, comunicação visual, climatização, iluminação, equipamentos de TI e de telefonia, etc.; Execução de capacitação com os atendentes sobre o funcionamento do novo sistema.	17/1 a 14/2/2011	Agendamento de espaços para realização das capacitações; Realização de reuniões com os ministrantes para alinhamento dos conteúdos; Execução das capacitações planejadas (exceto as visitas guiadas, que foram executadas de 15/4 a 6/5/2011).	22/3 a 11/4/2011	Execução de capacitação com as lideranças da área de atendimento para explicação do funcionamento do novo sistema; Realização de ajustes nos relatórios gerados pela ferramenta; Realização de testes com a nova ferramenta; Implantação da ferramenta no dia-a-dia do atendimento; Acompanhamento dos resultados.	9 a 25/5/2011

(conclusão)

Passo	Métodos	Ciclo 1 - INFRAESTRUTURA		Ciclo 2 - PESSOAS		Ciclo 3 - GESTÃO DAS FALHAS	
		Atividades	Período	Atividades	Período	Atividades	Período
<b>5 - Avaliação dos resultados</b>	Análises documentais; Participação em reuniões; Seminários.	Elaboração de relatórios pela pesquisadora; Coleta das percepções dos usuários sobre a mudança (utilizando o instrumento de Pesquisa de Satisfação da Central de Atendimento); Realização de reuniões com o grupo de pesquisa e gerentes envolvidos no processo de mudança para avaliação e definição do próximo ciclo de ações; Apresentação dos resultados do Ciclo 1 e proposição de continuidade no Ciclo 2 para a alta direção.	15 a 18/2/2011	Elaboração de relatórios pela pesquisadora; Coleta das percepções dos usuários sobre as capacitações (utilizando um instrumento de Pesquisa de Satisfação fornecido pela área de recursos humanos da Instituição); Realização de reuniões com o grupo de pesquisa para avaliação e definição do próximo ciclo de ações; Apresentação dos resultados do Ciclo 2 e proposição de continuidade no Ciclo 3 para a alta direção.	29/3 a 19/4/2011	Elaboração de relatórios pela pesquisadora; Coleta das percepções das lideranças do atendimento sobre a mudança do processo; Realização de reuniões com o grupo de pesquisa para análises dos resultados; Apresentação dos resultados do Ciclo 3 para a alta direção.	23 a 30/5/2011

Fonte: Elaborado pela autora.



#### 4.4 FASE 3 – MONITORAMENTO

Os dados levantados na Fase 1 - Preliminar permitiram identificar e priorizar as diferentes necessidades de melhorias na Central de Atendimento estudada. Objetivando qualificar os serviços prestados por tal estrutura, propuseram-se três ciclos para a fase de ação, sendo o primeiro voltado para a execução de melhorias na infraestrutura e os demais para gestão de pessoas e de falhas. Tais focos foram priorizados pelos gestores da Instituição e pela pesquisadora por meio de análises feitas pelo grupo em reuniões (seminários). O Quadro 26 resume as principais melhorias realizadas na Central de Atendimento, por ciclo de ação.

Quadro 26 – Resumo das melhorias realizadas na Central de Atendimento, por ciclo de ação.

Ciclo de ação	Antes	Após
1 – INFRAESTRUTURA	20 posições para atendimento a distância; 17 posições para atendimento presencial; espaço unificado para atendimento a serviços acadêmicos e financeiros; mobiliário insuficiente para a demanda.	34 posições para atendimento a distância; 36 posições para atendimento presencial; espaço unificado para atendimento a serviços acadêmicos, financeiros e de estágios; adequação do mobiliário à demanda e às demais questões ergonômicas; incorporação da equipe de vendas ao <i>call center</i> .
2 – PESSOAS	Processo de recrutamento e seleção: análise de currículos → prova escrita → entrevista individual → dinâmica de grupo → avaliação psicológica Planejamento de capacitações feito individualmente por cada gestor, considerando somente as necessidades da sua área; Capacitações realizadas somente em sala de aula.	Inserção de novas etapas no processo de recrutamento e seleção existente: avaliação do domínio de informática, Língua Portuguesa e segundo idioma; Desenvolvimento de capacitações para as equipes de dentro e fora da Sede de forma integrada, visando a qualidade nos serviços e no atendimento; Realização de encontros de reciclagens com os mais experientes; Promoção de visitas guiadas a todos os colaboradores de atendimento.
3 – GESTÃO DAS FALHAS	Execução de auditorias de modo não sistematizado, com diferentes ferramentas, indicadores, prazos e pessoas.	Ferramenta integrada para gestão das auditorias, baseada em um processo estruturado, com prazos e responsáveis definidos; Fornecimento de <i>feedbacks</i> para os funcionários a partir dos dados coletados por tal instrumento.

Fonte: Elaborado pela autora.

Cada ciclo compreendeu a execução de uma série de atividades, necessárias para cumprimento dos objetivos propostos. Porém, devido ao cronograma e aos recursos estabelecidos para a pesquisa, algumas melhorias identificadas durante a execução dos ciclos não puderam ser realizadas. Visando colaborar para novos projetos ou planos de ação futuros da Central de Atendimento, tais oportunidades foram listadas e entregues aos gestores no encerramento do projeto, para novas implantações. As sugestões mapeadas, por ciclo, são apresentadas no Quadro 27.

Quadro 27 – Sugestões de projetos/planos de ação futuros.

Melhorias	Justificativas	Ciclo
Ampliar a quantidade de ramais do <i>call center</i> com uso de tecnologia IP.	Permitir a gravação integral das mensagens recebidas; Permitir a recuperação do dado/informação, quando necessário.	1 – Infraestrutura
Melhorar o sistema de gestão e controle dos canais de chat e e-mail.	Qualificar o controle realizado nos canais, permitindo melhor alocação dos agentes; Aumentar a quantidade de e-mails respondidos, dentro do prazo desejado, pelos usuários (< 24h).	1 – Infraestrutura
Aumentar a quantidade de agentes disponíveis no turno noite (atendimento por <i>call center</i> e presencial).	Reduzir os tempos de espera; Reduzir a insatisfação dos usuários.	1 – Infraestrutura
Organizar estrutura interna/fluxos para atendimento de pós-vendas às empresas.	Qualificar o atendimento prestado às empresas; Reduzir a insatisfação dos usuários.	1 – Infraestrutura
Adequar a climatização do ambiente utilizado para atendimento presencial.	Reduzir a insatisfação dos usuários.	1 – Infraestrutura
Implantar a nova identidade visual da Central de Atendimento em outros espaços que prestam atendimento presencial (dentro e fora da Sede).	Padronizar a sinalização para os usuários.	1 – Infraestrutura
Aumentar a quantidade de serviços executados pelo <i>call center</i> (autoatendimento).	Reduzir os tempos de resposta às solicitações recebidas.	1 – Infraestrutura
Desenvolver a prova escrita do processo seletivo no sistema <i>Moodle</i> (utilizado para ensino a distância).	Reduzir o tempo de correção das provas; Permitir a análise dos conteúdos da prova escrita e de informática em um mesmo momento.	2 – Pessoas
Desenvolver programa de capacitações para as lideranças das áreas.	Capacitar as equipes para atuação em tais funções, permitindo seu desenvolvimento.	2 – Pessoas
Realizar visitas guiadas nas demais unidades da Instituição.	Qualificar o atendimento prestado aos usuários a partir da vivência/conhecimento; Promover integração entre as equipes.	2 – Pessoas
Realizar pesquisa sobre cargos/salários em empresas prestadoras de serviços.	Verificar se os cargos e padrões salariais utilizados na Instituição são coerentes com o mercado; Identificar possibilidades de melhorias na remuneração/carreiras;	2 – Pessoas
Avaliar a possibilidade de concessão de novas bolsas de estudos para cursos de idiomas.	Possibilitar que um maior grupo de agentes tenha domínio de um segundo idioma; Qualificar o atendimento prestado aos usuários que residem fora do país.	2 – Pessoas
Estruturar programa de <i>trainees</i> ou aprendizes.	Formar e reter profissionais nas equipes de atendimento; Qualificar o atendimento prestado aos usuários; Reduzir a rotatividade.	2 – Pessoas
Estabelecer plano de ações preventivas, de acordo com a ocorrência/gravidade.	Reduzir a quantidade de falhas por processo; Reduzir a insatisfação dos usuários; Melhorar o desempenho das equipes de atendimento.	3 – Gestão das falhas
Realizar capacitações sobre técnicas de negociação, argumentação e tratamento de reclamações.	Qualificar a equipe de atendimento para atuação em momentos críticos (temáticas: importância do “saber ouvir”, recuperação de clientes); Reduzir a insatisfação dos usuários.	3 – Gestão das falhas
Revisar processos com maior quantidade de falhas	Reduzir a quantidade de falhas por processo; Reduzir a insatisfação dos usuários.	3 – Gestão das falhas

Fonte: Elaborado pela autora.

As atividades referentes à Fase 2 – Ação foram acompanhadas pelos gestores da Instituição por meio de reuniões, objetivando validar e direcionar os trabalhos do grupo. Além disso, com base no plano de trabalho aprovado, a pesquisadora elaborou um instrumento para monitoramento e controle da pesquisa, de forma a garantir o cumprimento dos prazos e o fornecimento do *status* em tempo real do andamento das atividades. Tal instrumento foi construído utilizando a abordagem do PMI<sup>®</sup> (*Project Management Institute*) para gerenciamento de projetos, e foi compartilhado com os gestores e demais integrantes da equipe na rede interna da Instituição (mesmo local em que os demais arquivos do projeto foram armazenados), durante todo o período. Exemplos de recursos e atividades executadas ao longo do projeto são apresentados no Quadro 28.

Quadro 28 – Exemplos de recursos e atividades executadas ao longo do projeto.

<b>Indicador</b>	<b>Quantidade</b>
Número médio de participantes nas reuniões	8 pessoas
Média de horas por reunião	3h
Total de reuniões de trabalho realizadas (somente reuniões gerais)	7
Total de reuniões realizadas com a Diretoria para acompanhamento	4
Estimativa de horas da pesquisadora dedicadas à pesquisa	477h
Duração da pesquisa (dias úteis, exceto fins de semana e feriados)	168 dias
Total de atividades previstas para a pesquisa	278
Total de atividades realizadas	269

Fonte: Elaborado pela autora.

No encerramento da fase, foram discutidas estratégias para divulgação dos resultados do projeto para o público interno e externo da Instituição. Para o primeiro, optou-se pela formalização e entrega de uma documentação com os resultados resumidos, apenas para os gestores da Instituição. Para o público externo (usuários, professores e demais funcionários), entendeu-se que não seria necessária uma divulgação específica dos resultados do projeto, pois por meio das coletas mensais de satisfação disponibilizadas nos canais de atendimento, seria possível identificar se as melhorias realizadas foram, ou não, satisfatórias para os usuários. A partir de tais dados, os gestores se dispuseram a continuar corrigindo as eventuais falhas em processos ou procedimentos apontadas pelo público.

## 4.5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A seguir são realizadas discussões que objetivam extrair conhecimento acerca do método proposto nesta dissertação. Tais dados analisam os resultados do método aplicado sob o ponto de vista gerencial, identificando lacunas no processo e demais implicações que ocorreram ao longo da pesquisa-ação. Por fim, apresenta-se um roteiro para futuras aplicações em outras Centrais de Atendimento.

### 4.5.1 Considerações sobre o método utilizado

Este capítulo descreveu os resultados da etapa Aplicada do estudo, a qual foi elaborada a partir da etapa Exploratória, que, primeiramente, investigou o tema/problema de pesquisa em diferentes bases teóricas para posteriormente definir o método de pesquisa, a organização que seria estudada (objeto de análise) e o foco de intervenção que seria realizado na mesma. Para que estes pudessem ser obtidos, foram seguidas as atividades e etapas descritas no método de trabalho, ilustrado na Figura 20 (pág. 79).

Para execução da Fase 1 – Preliminar foram utilizados dados oriundos de entrevistas, seminários, análises documentais e observações realizadas pela pesquisadora. Como foco para aplicação da Matriz da Qualidade definiu-se o processo de atendimento ao aluno de tal Instituição, pois os gestores da mesma entendiam que este deveria ser priorizado para o recebimento de melhorias. Além disso, entendeu-se que tal aplicação permitiria que o grupo de pesquisa aprofundasse o entendimento sobre os aspectos a serem melhorados, estabelecendo também uma ordem de priorização para tratamento. O resultado apurado constituiu o diagnóstico da situação problema, relacionando também os principais objetivos, recursos e o cronograma a ser seguido pelo grupo nas fases subseqüentes da pesquisa-ação. Nesta fase, também, foram levantados dados referentes ao processo de atendimento, bem como, o perfil dos usuários que utilizam tais serviços na Instituição.

Durante o processo de execução, percebeu-se que o grupo estava motivado para a pesquisa, mantendo-se focado durante os seminários, entrevistas e demais reuniões de apoio realizadas. Acredita-se que o atendimento à programação das reuniões (tanto em termos de escopo como em termos de tempo), o envio prévio da pauta dos trabalhos e o interesse do grupo também contribuíram para tal resultado.

O grupo formado trouxe para as discussões vasto conhecimento sobre a Instituição e sobre o processo de atendimento como um todo, porém, verificou-se que os conceitos sobre Matriz da Qualidade ou QFD não eram amplamente conhecidos por todos. Uma vez que o método proposto exige uma sequência de passos para sua aplicação, foi necessário que a pesquisadora os explicasse para o grupo no início das atividades. Assim, acredita-se que a experiência e o conhecimento transmitidos sobre a integração de tais temáticas permitiram a elaboração da Matriz da Qualidade com maior propriedade, o que não ocorreria com naturalidade apenas com a participação dos integrantes da Instituição. Para futuras aplicações em operações/organizações semelhantes, entende-se que este seja um ponto de atenção importante a ser considerado.

A seguir foram iniciadas as atividades relativas à Fase 2 – Ação, na qual foram realizados três ciclos de melhorias, sendo o primeiro focado em infraestrutura, o segundo em gestão de pessoas (com ênfase nos processos de recrutamento, seleção e capacitação) e o terceiro em gestão de falhas em processos de atendimento. Tais focos foram priorizados pelos gestores da Instituição e pela pesquisadora ao final de cada ciclo, por meio das análises feitas em reuniões (seminários).

Em termos de quantidade de ciclos realizados, acredita-se que o número estabelecido foi suficiente para cumprir o objetivo proposto, pois permitiu a entrega de melhorias que foram percebidas pelos usuários do processo de atendimento ao aluno, desde o primeiro mês de implantação na Instituição. Porém, a execução de um número maior poderia ter qualificado mais tais resultados, contribuindo em outros quesitos que acabaram sendo mapeados e que não foram escolhidos para priorização ou entrega devido a restrições de recursos ou de tempo.

Quanto ao cronograma estabelecido para a fase, embora tenha sido previsto um período total de seis meses para execução, observou-se que este limitou a entrega de algumas atividades. Entre os ciclos realizados, o relativo à infraestrutura foi o que apresentou mais dificuldades para seguir o cronograma, pois como este impactava diretamente na operação de atendimento, sua conclusão estava restrita ao período de férias escolares (por ser a época de menor procura dos serviços). Entende-se que tal fato tenha ocorrido principalmente devido a questões relativas a especificações de *layout* (que geraram retrabalho em algumas partes do projeto ao longo da implantação) e a morosidade para

entrega dos materiais necessários para as obras por parte dos fornecedores. Tais questões foram acompanhadas diariamente pela pesquisadora, que em muitos momentos teve que replanejar as atividades subsequentes em função de tais imprevistos.

Por mais que a equipe e outros setores internos da Universidade estivessem engajados na entrega do projeto dentro do prazo estipulado, os recorrentes atrasos por parte dos mesmos acabaram impactando na entrega da obra, a qual foi implantada na data-limite de 21 de fevereiro de 2011 com apenas aproximadamente 60% da infraestrutura concluída. O restante das atividades foi entregue ao longo dos meses de março e abril de 2011, com mais de 60 (sessenta) dias de atraso da data inicial. Ainda assim, as pesquisas de satisfação coletadas com os usuários, após a entrega parcial realizada em fevereiro de 2011, demonstraram crescimento no percentual de satisfação em todos os itens avaliados (Tabela 5). Caso a obra tivesse sido entregue conforme planejado, entendeu-se que tais itens poderiam ter sido mais bem avaliados pelos usuários.

Devido tais atrasos, os ciclos subsequentes sofreram impactos, e precisaram ser readequados, principalmente no que tange a alocação de recursos. Para que o cronograma geral pudesse ser cumprido, algumas atividades tiveram que acontecer paralelamente ou em tempos menores que o previsto, exigindo assim maior habilidade política e de negociação por parte da pesquisadora com as demais áreas internas da Instituição envolvidas no projeto.

Como exemplo pode-se citar as visitas guiadas nas sedes de Porto Alegre (atividade referente ao ciclo 2), que estavam previstas para acontecer em cinco semanas, e que, devido tal impacto, tiveram que ser executadas em três. Tal mudança causou maior concentração de visitantes nas sedes em um curto espaço de tempo, o que exigiu maior alocação dos profissionais envolvidos nesta atividade, uma vez que as visitas dependiam de monitores para apresentação dos locais às equipes.

Já os processos de recrutamento e seleção e de gestão das falhas (atividades referentes aos Ciclos 2 e 3) sofreram impactos menores, pois compreendiam atividades restritas ao âmbito da área de atendimento, a qual já estava bastante envolvida no projeto. Após alguns ajustes no cronograma e na alocação das equipes estes puderam ser executados dentro do tempo necessário.

Quanto aos resultados gerais obtidos com o método de melhorias ora utilizado, entendeu-se que os ganhos tenham sido superiores aos problemas enfrentados para sua execução, atingindo, assim, os objetivos pré-estabelecidos. Entre os aspectos positivos destacados pelos gestores ao término da pesquisa, podem-se citar os diferentes espaços criados para debate e análise dos processos, nos quais foi possível identificar e consensar as melhorias a serem trabalhadas a partir dos diferentes pontos de vista do usuário e do grupo, melhorando assim, as práticas gerenciais da Instituição. Além disso, foi possível disseminar conceitos básicos de qualidade e QFD/Matriz da Qualidade para todos os participantes.

Os gestores da Instituição também avaliaram a pesquisa como útil para priorizar os problemas e necessidades de mudanças a partir da visão do usuário do serviço, uma vez que todas não poderiam ser tratadas de modo simultâneo devido restrições de recursos e tempo. Assim, o registro das melhorias mapeadas em cada ciclo também foi percebido positivamente, pois permitirá à equipe ou aos gestores da Instituição a consulta de tais ideias para delinear novos projetos ou planos de ações, dando continuidade ao processo de melhorias iniciado.

Visando garantir e dar continuidade às melhorias ora implantadas, sugere-se que os gestores utilizem os espaços das reuniões de avaliação que acontecem semanalmente entre as diferentes lideranças da Central de Atendimento (supervisores e gerência; gerência e diretor - Quadro 19, pág. 87) para discutir novos problemas, planos de ação, avaliar os indicadores, entre outros assuntos.

Quanto a Fase 3 – Monitoramento, entende-se que esta também tenha contribuído para os resultados, uma vez que possibilitou o mapeamento e controle de todas as atividades da pesquisa, garantindo assim o cumprimento dos prazos e o fornecimento do *status* em tempo real do andamento destas para todos os envolvidos.

Por fim, ressalta-se o processo de colaboração entre a pesquisadora e os profissionais da Instituição, o comprometimento da alta direção e o envolvimento da equipe na execução dos planos de ação, os quais foram determinantes para que tais resultados pudessem ser atingidos. Sem a cooperação universidade-empresa dificilmente uma pesquisa deste tipo teria conseguido cumprir as entregas prometidas.

#### **4.5.2 Contribuições para pesquisas em outras Centrais de Atendimento**

Outra contribuição gerencial que emerge da pesquisa-ação realizada é a possibilidade de aplicar o método de trabalho utilizado em outras Centrais de Atendimento que estejam em busca de melhorias em suas operações.

Desta forma, os Quadros 29 e 30 apresentam um roteiro para tais aplicações, descrevendo os passos, atividades, métodos/instrumentos e recomendações considerados relevantes para cada etapa. Tal roteiro foi elaborado a partir da proposta inicial do estudo, com alterações realizadas pela pesquisadora a partir da experiência prática vivida ao longo da aplicação.



Quadro 29 – Roteiro para aplicações futuras: Etapa exploratória

ETAPA EXPLORATÓRIA			
Passo	Atividade	Métodos/instrumentos	Recomendações
1	Analisar o contexto de aplicação da pesquisa	Observações; anotações pessoais; análises documentais; reuniões	Definir claramente a lacuna a ser pesquisada, analisando se esta possui associação com uma ação ou solução de um problema (aspectos que caracterizam a pesquisa-ação);
2	Revisar a literatura	Pesquisa bibliográfica em bases de dados disponíveis no portal da CAPES, publicações em livros ou revistas e em trabalhos acadêmicos (ex. dissertações, teses ou monografias)	Buscar dados em bases de referência reconhecidas no meio acadêmico, preferencialmente com até 5 (cinco) anos de publicação; Desenvolver o projeto de pesquisa;
3	Definir o objeto de análise	Reuniões; análises documentais; entrevistas	Identificar a organização com as características necessárias e interesse em participar da pesquisa; Verificar se a mesma cederá o espaço necessário para tal aplicação, e qual grau de acesso e poder de decisão será dado ao pesquisador; Definir a área ou processo a ser estudado;
4	Definir o foco de intervenção	Reuniões; análises documentais; entrevistas	Mapear e validar os recursos necessários (humanos, físicos e orçamentários); Estabelecer quem/que áreas da organização devem participar do projeto, bem como as horas de dedicação de cada integrante do grupo de trabalho; Desenvolver e validar o cronograma do projeto, bem como, seus indicadores de controle e de resultados; Revisar o projeto de pesquisa inicial, inserindo os dados validados nesta etapa.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 30 – Roteiro para aplicações futuras: Etapa aplicada

(continua)

ETAPA APLICADA				
Passo	Atividade	Métodos/instrumentos	Recomendações	
Fase 1 - Preliminar	1	Elaborar diagnóstico da situação problema - Definir o problema prioritário - Definir a estratégia metodológica (quantidade de ciclos de ação a serem realizados)	Reuniões; seminários; análises documentais; entrevistas; observações; documento escrito (diagnóstico)	Reunir todo o grupo de trabalho para estabelecer diretrizes e orientações iniciais do projeto ( <i>kick off</i> ); Definir ferramenta/metodologia para elaboração do diagnóstico (ex. nesta dissertação optou-se pelo uso da Matriz da Qualidade nesta etapa); Elaborar um documento do diagnóstico gerado, explicitando a entrega que se pretende fazer por meio do projeto (explicitar o problema que se quer resolver e como/em que tempo se pretende fazer isso); Definir os canais de atendimento que serão estudados; Apresentar os indicadores de acompanhamento do projeto; <u>Aspectos importantes:</u> o grupo de trabalho deve participar ativamente da construção deste documento, e o mesmo deve ser validado pelo grupo antes de ser encaminhado aos gestores; deve-se considerar a estrutura e os processos/tempos da organização pesquisada para evitar problemas futuros com o cronograma previsto; se possível, verificar os períodos de maior demanda/impacto na área pesquisada, para evitar conflitos de recursos;
	2	Validar diagnóstico com gestores/responsáveis	Reuniões	Validar o documento de diagnóstico, de modo formal, com gestores ou responsáveis da organização e do processo/área impactado pela pesquisa-ação;
	3	Estabelecer novos grupos de trabalho	Reuniões; seminários	Verificar a necessidade de estabelecer equipes menores ou complementares a equipe atual, para dar maior velocidade ou autonomia às entregas.
Fase 2 - Ação	1	Coletar dados	Reuniões; análises documentais; observações	Realizar reuniões com as lideranças do processo/área impactada pela ação para coletar dados, explicitar os benefícios da mudança e estimular a participação da equipe no projeto; Analisar relatórios gerenciais, indicadores, atas de reuniões e dados de projetos anteriores; se necessário, entrevistar funcionários diretamente envolvidos no processo;
	2	Estabelecer plano de ação (curto prazo)	Reuniões; seminários	Desenvolver plano de melhorias; Desenvolver plano de comunicação com os públicos; Validar o plano com grupo de trabalho e gestores/responsáveis da organização e do processo/área impactado;
	3	Implantar a solução	Dependerá da ação a ser feita	Envolver a equipe da área/processo impactado na ação a ser realizada;
	4	Checar os resultados	Reuniões; seminários; análises documentais; observações	Coletar a percepção dos públicos impactados pela mudança (considerar públicos interno e externo); Coletar resultados de indicadores;
	5	Avaliar os resultados	Reuniões; seminários	Comparar os resultados com os objetivos validados no plano de melhorias inicial; Propor novo ciclo de melhorias, estabelecendo ações de curto prazo.

(conclusão)

ETAPA APLICADA				
Passo	Atividade	Métodos/instrumentos	Recomendações	
Fase 3 - Monitoramento	1	Registrar as lições aprendidas	Anotações pessoais; atas; fotografias; relatórios; reuniões; seminários	Documentar os passos realizados pelo grupo, bem como todas as decisões e definições tomadas ao longo do projeto; Definir um diretório/drive em sistema para alocar a documentação produzida, realizando <i>backups</i> deste drive sempre que possível; Utilizar também fotografias, sons ou vídeos para registro dos dados; Compartilhar tais dados com o grupo de trabalho e com gestores/responsáveis pela organização;
	2	Analisar os resultados de modo global	Reuniões; análises documentais; seminários	Avaliar os resultados dos ciclos de ação realizados, comparando-os ao plano do projeto de pesquisa e ao diagnóstico inicial; Refletir sobre aspectos positivos e negativos do processo executado; Verificar e estabelecer critérios que garantam a continuidade das melhorias implantadas no dia-a-dia da organização;
	3	Mapear as considerações/sugestões finais do grupo de trabalho	Reuniões; seminários	Caso tenham sido identificadas oportunidades de melhorias que não puderam ser executadas pelo projeto, pode-se desenvolver uma proposta de sugestões do grupo para implantações futuras na organização;
	4	Divulgar os resultados do projeto	Reuniões; canais de comunicação internos ou externos à organização; seminários	Verificar necessidades de comunicar os resultados finais do projeto para os públicos interno e externo da organização;
	5	Realizar atividades de encerramento	Reuniões; relatórios de fechamento (ex. indicadores de custos, horas trabalhadas, comparação de cenários antes e pós implantação)	Desenvolver relatório final do projeto; Realizar reunião com gestores/responsáveis para prestação de contas e avaliação final; Nesta etapa pode-se realizar um evento de confraternização para agradecer a equipe envolvida no projeto (ex. café da manhã, entrega de um brinde, etc.).

Fonte: Elaborado pela autora.

## 5 CONCLUSÕES

Neste capítulo são apresentadas as considerações finais do trabalho, refletindo sobre os resultados à luz dos objetivos propostos. Com base nos mesmos, são discutidas as implicações teóricas do estudo, bem como são apresentadas percepções finais sobre o método elaborado. Por fim, são apontadas recomendações para trabalhos futuros.

### 5.1 IMPLICAÇÕES ACADÊMICAS

Este estudo apresentou resultados que possuem implicações acadêmicas sob a ótica da Engenharia de Produção, uma vez que empregou metodologias oriundas de tal área de conhecimento para atingir os objetivos pré-estabelecidos.

Uma delas é a aplicação da Matriz da Qualidade no contexto de uma Central de Atendimento de uma operação de serviços, algo não encontrado em publicações nacionais ou internacionais até o momento de execução desta pesquisa (Tabela 1, pág. 22). Conforme o levantamento bibliográfico feita na Etapa Exploratória, parte dos estudos encontrados na literatura destacam aplicações realizadas no âmbito das operações industriais, com relatos mais recentes voltados para operações de serviços (ANDRONIKIDIS *et al.*, 2009; CARNEVALLI; MIGUEL, 2008; CHENG; MELO FILHO, 2007; DEROS, 2009; GONZALEZ *et al.*, 2004; MARITAN; PANIZZOLO, 2009; PINNA; CARVALHO, 2008; WANG, 2007). Desta forma, como os resultados obtidos demonstraram a aplicabilidade do método na organização estudada, entende-se que esta seja uma das principais contribuições teóricas deste estudo, pois reforçam a importância em continuar avançando em novas aplicações que possibilitem discutir e analisar os benefícios do QFD e da Matriz da Qualidade em tais operações.

Outra implicação acadêmica refere-se ao método de pesquisa adotado, a pesquisa-ação. Por ser de origem aplicada e orientada para elaboração de diagnósticos, identificação de problemas ou busca de soluções, observa-se que esta vem sendo empregada com frequência em estudos da Engenharia de Produção (CHEAH *et al.*, 2011; FRENCH, 2009; MIGUEL, 2009, 2011; PEREIRA *et al.*, 2008, 2011; SCHNEIDER; VIEIRA, 2010). Nesse sentido, entende-se que o trabalho de pesquisa produzido tenha contribuído para ampliar a bibliografia existente sobre tal método, relatando mais uma experiência prática do mesmo, porém, agora, aplicada em uma Central de Atendimento de uma organização de serviços.

## 5.2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Resgatando o objetivo geral, esta dissertação se propôs a **analisar os resultados da aplicação da Matriz da Qualidade em um programa de melhorias de uma Central de Atendimento, visando apoiar a gestão de tais operações**. Para tanto, o método de pesquisa escolhido foi a pesquisa-ação, devido seu caráter de concepção para a ação e de solução de problemas complexos (COUGHLAN; COGHLAN, 2002; MCNIFF, 1997; MIGUEL, 2009; PEREIRA *et al.*, 2008, 2011; THIOLLENT, 1997).

O estudo também apontou dois objetivos específicos, os quais consistiam em: (i) Identificar e descrever os elementos que compõem o processo de atendimento ao cliente em organizações de serviços; e (ii) Propor um roteiro para priorização e execução de melhorias em Centrais de Atendimento, utilizando como base a Matriz da Qualidade.

Para que tais objetivos pudessem ser atingidos foi necessário, primeiramente, identificar uma organização que apresentasse as características sinalizadas no projeto de pesquisa, e que também aceitasse estudar o tema, cedendo o espaço e a equipe necessária para execução do projeto. Nesse contexto, uma Instituição de Ensino Superior de grande porte (com aproximadamente 27.000 alunos), localizada no estado do Rio Grande do Sul, foi escolhida como objeto pela pesquisadora por conveniência, pois a mesma faz parte do seu quadro de gestão, tendo, portanto acesso aos processos/dados relativos à situação problema a ser tratada pelo estudo. Desta forma, no Capítulo 1 apresenta-se o problema de pesquisa, bem como os objetivos, justificativas e delimitações, contextualizando o tema estudado.

No Capítulo 2, fez-se uma revisão teórica do tema sob a perspectiva acadêmica, relacionando conceitos sobre gestão da qualidade em operações de serviços, serviços de atendimento ao cliente e sobre o método QFD, com ênfase na Matriz da Qualidade. Tal revisão deu origem aos construtos da pesquisa, identificados no Quadro 14 (pág. 71).

No Capítulo 3, apresentam-se detalhadamente os procedimentos metodológicos, ou seja, o delineamento das ações realizadas para condução da pesquisa.

Logo após, o Capítulo 4 descreveu os resultados da aplicação na Central de Atendimento estudada, apresentando também os instrumentos, passos e resultados de cada ciclo de ação realizados. No final do capítulo é apresentado um roteiro para aplicações em

outras Centrais de Atendimento, resumido nos Quadros 29 e 30 (págs. 118 e 119). Ressalta-se que o mesmo foi estruturado a partir de referências teóricas e empíricas, mapeadas e desenvolvidas a partir da experiência da pesquisadora ao longo da aplicação. Posteriormente, tais dados foram discutidos e analisados, tanto sob a ótica da pesquisadora e do grupo de trabalho, como do usuário final dos serviços. Neste momento, acredita-se ter sido feita a fusão entre os conhecimentos teóricos e empíricos relativos a esta dissertação.

Por fim, o Capítulo 5 destinou-se a apresentar as análises finais dos principais resultados obtidos com a pesquisa, discutindo as implicações teóricas e gerenciais do método, além de recomendações para trabalhos futuros.

Diante do exposto, entende-se que os objetivos pré-estabelecidos para o estudo tenham sido plenamente atingidos, uma vez que o resultado final do trabalho constitui uma análise detalhada dos resultados da aplicação da Matriz da Qualidade em uma Central de Atendimento real, com reflexões e contribuições para pesquisas futuras sobre o tema. Além disso, considerando a crescente expansão dos serviços com características híbridas e a complexidade que envolve a gestão da qualidade de tais processos, acredita-se que o roteiro descrito no Capítulo 4 possa ser visto também como uma ferramenta gerencial, podendo ser útil como apoio ao cumprimento de estratégias voltadas para gestão da qualidade em operações de serviços que possuam processos/estruturas semelhantes.

Por ser o relacionamento cliente-empresa um dos principais ativos das organizações de serviços no mercado atual, acredita-se por fim que a constante busca por métodos que visem qualificar tal processo seja crucial para a sustentabilidade financeira e para a fidelização de clientes em tais organizações.

Como forma de dar continuidade ao processo de pesquisa ora iniciado, apresentam-se a seguir recomendações para trabalhos futuros.

### 5.3 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Baseado nas conclusões e demais implicações da pesquisa (tanto gerenciais como teóricas), recomenda-se a realização de novos estudos para complementar o que foi pesquisado e também para ampliar a quantidade de publicações sobre o tema aplicadas em organizações de serviços.

Como sugestão principal, mostra-se interessante aplicar e analisar os resultados do método adotado em outras Centrais de Atendimento, preferencialmente de outros segmentos de serviços com características híbridas (com atendimento face a face e a distância), tais como bancos, seguradoras, lojas de varejo, entre outros, objetivando validar e generalizar o mesmo. Poderia ser feito um comparativo entre as percepções desses públicos, considerando as visões interna e externa.

Outra sugestão é aplicá-lo em uma Central de Atendimento de uma Instituição de ensino superior pública, para fazer um comparativo com os resultados de uma Instituição privada. Pode-se também investigar a viabilidade do uso de outras técnicas de pesquisa para priorizar e executar melhorias em Centrais de Atendimento, baseadas em metodologias já consagradas na área da Qualidade, como por exemplo, Seis Sigma.

Uma vez que a Matriz da Qualidade já foi aplicada na Instituição estudada, outra possibilidade de continuação desta pesquisa constitui-se na aplicação das demais matrizes utilizadas em um QFD completo em tal organização, tais como: Matriz de Processo, de Produto, de Infraestrutura e de Custos. Pode-se também executar uma nova Matriz da Qualidade focada nos serviços online, a partir da sistematização dos dados obtidos por meio das reclamações recebidas por estes canais de atendimento.

Por fim, ressalta-se que novos estudos com enfoque em qualidade em serviços podem contribuir para o aprimoramento e a competitividade das organizações deste setor, independente do porte ou do serviço prestado.

## REFERÊNCIAS

AKAO, Y. **Manual de aplicação do desdobramento da função qualidade**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1996-1997.

AKAO, Y.; MAZUR, G. The leading edge in QFD: past, present and future. **International Journal of Quality & Reliability Management**, [S.l.], v. 20, n. 1, p. 20-35, 2003. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=840587&show=html>>. Acesso em: 3 set. 2010.

ANDRONIKIDIS, A. *et al.* The application of quality function deployment in service quality management. **The TQM Journal**, [S.l.], v. 21, n. 4, p. 319-333, 2009. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1798787>>. Acesso em: 12 out. 2010.

ANTON, J. The past, present and future of customer access centers. **International Journal of Service Industry Management**, [S.l.], v. 11, n. 2, p. 120-130, 2000. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=851686&show=html>>. Acesso em: 20 out. 2010.

AZEVEDO, R. C. *et al.* O uso de ERP e CRM no suporte à gestão da demanda em ambientes de produção Make-to-Stock. **Gestão da Produção**, São Carlos, v. 13, n. 2, Maio 2006. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104530X2006000200002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104530X2006000200002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 31 out. 2011.

BAHIA, K.; NANTEL, J. A reliable and valid measurement scale for perceived service quality of banks. **International Journal of Bank Marketing**, [S.l.], v. 18, n. 2, p. 84-91, 2000. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=855004>>. Acesso em: 3 set. 2010.

BALDAM, R. L. *et al.* **Gerenciamento de processos de negócios: BPM – Business Process Management**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2007.

BATESON, J.; HOFFMAN, D. **Marketing de serviços**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BENNETT, D.; LEE, S. J. Total productive maintenance implementation in the newspaper industry: an action research approach. In: VAN DIERDONCK, R.; VEREECKE, A. (Ed.). **Operations management: crossing borders and boundaries: the challenging role of operations**. Gent: Universiteit Gent, 2000. p. 32-39.

BORCHARDT, M.; SELLITO M. A.; PEREIRA G. M. Serviços de pós-venda para produtos fabricados em base tecnológica. **Produção Online**, São Paulo, v. 8, n. 12, p. 1-25, 2008. Disponível em: <<http://www.producaoonline.org.br/index.php/rpo/article/view/121>>. Acesso em: 14 out. 2010.



BOWEN, D. E.; LAWLER, E. E. The empowerment of service workers: what, why, how, and when. **Sloan Management Review**, [S.l.], p. 31-40, 1992. Disponível em: <<http://sloanreview.mit.edu/the-magazine/1992-spring/3333/the-empowerment-of-service-workers-what-why-how-and-when>>. Acesso em: 1 nov. 2010.

CAMPOS, V. **TQC – Controle da qualidade total (no estilo japonês)**. 8. ed. Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 1999.

CARLZON, J. **A hora da verdade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Cop, 1994.

CARNEVALLI, J. A.; MIGUEL, P. C. Review, analysis and classification of the literature on QFD – Types of research, difficulties and benefits. **International Journal of Production Economics**, [S.l.], v. 114, p. 737–754, 2008. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527308001138>>. Acesso em: 12 out. 2010.

CASSAB, H.; MACLACHLAN, D. A consumer-based view of multi-channel service. **Journal of Service Management**, [S.l.], v. 20, n. 1, p. 52-75, 2009. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1775056>>. Acesso em: 5 set. 2010.

CAVALIERI, S.; GAIARDELLI, P.; IERACE, S. Aligning strategic profiles with operational metrics in after-sales service. **International Journal of Productivity and Performance Management**, [S.l.], v. 56, n. 5-6, p. 436-455, 2007. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1616159&show=html>>. Acesso em: 5 set. 2011.

CERVO, A.; BERVIAN, P.; da SILVA, R. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

CHEAH, S. J.; SHAHBUDIN, A. S. M.; TAIB, F. M. Tracking hidden quality costs in a manufacturing company: an action research. **International Journal of Quality & Reliability Management**, [S.l.], v. 28, n. 4, p. 405-425, 2011. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1905847>>. Acesso em: 3 out. 2010.

CHENG, L. C.; MELO FILHO, L. Del Rey de. **QFD: desdobramento da função qualidade na gestão de desenvolvimento de produtos**. São Paulo: Blücher, 2007.

CHO, Y.; MENOR, L. Toward a provider-based view on the design and delivery of quality e-service encounters. **Journal of Service Research**, [S.l.], v. 13, n. 1, p. 83–95, 2010. Disponível em: <<http://jsr.sagepub.com/content/13/1/83.short>>. Acesso em: 3 out. 2010.

COUGHLAN, P.; COUGHLAN, D. Action research for operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, [S.l.], v. 22, n. 2, p. 220-240, 2002. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=849392>>. Acesso em: 18 out. 2010.

CRESWELL, J. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CRONIN JR, J.; TAYLOR, A. Measuring service quality: a reexamination and an extension. **Journal of Marketing**, New York: American Marketing Association, v. 56, p. 55-68, 1992. Disponível em: <<http://www.jstor.org/pss/1252296>>. Acesso em: 2 set. 2010.

CZEPIEL, J. Service encounters and service relationships: implications for research. **Journal of Business Research**, [S.l.], n. 20, p. 13–21. 1990. Disponível em:<<http://www.mendeley.com/research/service-encounters-and-service-relationships-implications-for-research>>. Acesso em: 3 set. 2010.

DEROS, B. *et al.* Application of quality function deployment to study critical service quality characteristics and performance measures. **European Journal of Scientific Research**, [S.l.], v. 33, n. 3, p.398-410, 2009. Disponível em: < [http://www.eurojournals.com/ejsr\\_33\\_3\\_03.pdf](http://www.eurojournals.com/ejsr_33_3_03.pdf)>. Acesso em: 3 set. 2010.

DOEBELI, G.; FISHER, R.; GAPP, R.; SANZOGNI, L. Using BPM governance to align systems and practice. **Business Process Management Journal**, [S.l.], v. 17, n. 2, p. 184-202, 2011. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?Articleid=1921891>. Acesso em: 3 dez. 2010.

EDEN, C.; HUXHAM, C. Action research for management research. **British Journal of Management**, [S.l.], v. 7, p. 75-86, 1996. Disponível em: < <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-8551.1996.tb00107.x/pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2010.

EDVARDSSON, B. Service quality: beyond cognitive assessment. **Managing Service Quality**, [S.l.], v. 15, n. 2, p. 127-131, 2005. Disponível em: < <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1464355> >. Acesso em: 2 set. 2010.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **The Academy of Management Review**, [S.l.], v. 14, n. 4, p. 532, 1989. Disponível em: <<http://www.jstor.org/pss/258557>>. Acesso em: 6 out. 2010.

FERNANDES, J.; REBELATO, M. Proposta de um método para integração entre QFD e FMEA. **Revista Gestão e Produção**, [S.l.], v. 13, n. 2, p. 245-259, 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2006000200007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2006000200007&script=sci_arttext)>. Acesso em: 3 out. 2010.

FERREIRA, T. **Análise da situação de trabalho do supervisor como líder estratégico em call center's**: um estudo de caso numa operadora de telecomunicações. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2001.

FITZSIMMONS, J.; FITZSIMMONS, M. **Administração de serviços**: operações, estratégia e tecnologia de informação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FRENCH, S. Action research for practicing managers. **Journal of Management Development**, [S.l.], v. 28, n. 3, p. 187-204, 2009. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1775718>>. Acesso em: 3 out. 2010.

GAIARDELLI, P.; SACCANI, N.; SONGINI, L. Performance measurement of the after-sales service network — Evidence from the automotive industry. **Computers in Industry**, [S.l.], v. 58, p. 698–708, 2007. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166361507000747>>. Acesso em: 8 nov. 2010.

GANGULI, S.; ROY, S. K. Service quality dimensions of hybrid services. **Managing Service Quality**, [S.l.], v. 20, n. 5, p. 404-424, 2010. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1881533>>. Acesso em: 14 out. 2010.

GERST, M. QFD in large-scale social system redesign. **International Journal of Quality & Reliability Management**, [S.l.], v. 21, n. 9, p. 959-72, 2004. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=840690>>. Acesso em: 10 set. 2010.

GIANESI, I.; CORRÊA, H. **Administração estratégica de serviços**: operações para a satisfação do cliente. São Paulo: Atlas, 1994.

GLUSHKO, R.; TABAS, L. Designing service systems by bridging the “front stage” and “back stage”. **Information Systems and e-Business Management**, [S.l.], v. 7, n. 4, p. 407-427, 2009.

GONZALEZ, M.; QUESADA, G.; PICADO, F.; ECKELMAN, C. Customer satisfaction using QFD: an e-banking case. **Managing Service Quality**, [S.l.], v. 14, n. 4, p. 317-30, 2004. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=842865>>. Acesso em: 16 out. 2010.

GRÖNROOS, C. **Marketing gerenciamento e serviços**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

GRÖNROOS, C.; RAVALD, A. Service as business logic: implications for value creation and marketing. **Journal of Service Management**, [S.l.], v. 22, p. 5-22, 2011. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1896365&show=html>>. Acesso em: 11 jul. 2011.

GROTH, M.; GUTTEK, B.; DOUMA, B. Effects of service mechanisms and modes on customers' attributions about service delivery. **Journal of Quality Management**, [S.l.], v. 6, p. 331–348, 2001. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1084856801000438>>. Acesso em: 3 out. 2010.

GRUGINSKIE, L. **Proposta de método para configuração e análise de capacidade de centrais de atendimento presenciais**: uma abordagem via design research. Dissertação. (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas. Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo. 2008.

GUAZZI, D. **Utilização do QFD como ferramenta de melhoria contínua do grau de satisfação de clientes internos**: uma aplicação em cooperativas agropecuárias. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 1999.

GUENZI, P.; PELLONI, O. The impact of interpersonal relationships on customer satisfaction and loyalty to the service provider. **International Journal of Service Industry Management**, [S.l.], v. 15, n. 4, p. 365-384, 2004. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=851797>>. Acesso em: 3 set. 2010.

GUIMARÃES, L. M. **QFD – Quality Function Deployment**: uma análise de aspectos culturais organizacionais como base para definição de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) na implementação da metodologia. Dissertação (Mestrado em Profissional em Qualidade – Faculdade de Engenharia Mecânica). Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Campinas. 2003.

GUMMESSON, E. **Marketing de relacionamento total**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HARRINGTON, H. J. **Aperfeiçoando processos empresariais**. São Paulo: Makron, 1993.

HAYES, R.; PISANO, G.; UPTON, D.; WHEELWRIGHT, S. **Produção, estratégia e tecnologia**: em busca da vantagem competitiva. Porto Alegre: Bookman, 2008.

HO, C. T. B.; LIN, W. C. Measuring the service quality of internet banking: scale development and validation. **European Business Review**, [S.l.], v. 22, n. 1, p. 5-24, 2010. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1832998&show=html>>. Acesso em: 3 set. 2010.

IBOPE NIELSEN ONLINE. **Internet no Brasil cresceu 10% no mês de julho**. Relatório NetView julho de 2010. Disponível em: <<http://www.ibope.com.br/noticias>>. Acesso em: 26 ago. 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS - INEP. **Censo da educação superior brasileira 2009**. Disponível em: <<http://inep.gov.br/superior/censosuperior>>. Acesso em: 9 abr. 2011.

IWAARDEN, J.; WIELE, T.; BALL, L.; MILLEN, R. Applying SERVQUAL to web sites: an exploratory study. **International Journal of Quality & Reliability Management**, [S.l.], v. 20, n. 8, p. 919-935, 2003. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=840632>>. Acesso em: 31 ago. 2010.

JACK, E; BEDICS, T.; MCCARY, C. Operational challenges in the call center industry: a case study and resource-based framework. **Managing Service Quality**, [S.l.], v. 16, n. 5, p-477-500, 2006. Disponível em: < <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1575783> >. Acesso em: 2 out. 2010.

JOHNSTON, R. Service operations management: from the roots up. **Journal of Operations & Production Management**, [S.l.], v. 25, n. 12, p. 1298-1308, 2005. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1529555>>. Acesso em: 3 out. 2010.

JOHNSTON, R. Service operations management: return to roots. **Journal of Operations & Production Management**, [S.l.], v. 19, n. 2, p. 104-124, 1999. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=849167> >. Acesso em: 3 out. 2010.

JOHNSTON, R.; CLARK, G. **Administração de operações de serviço**. São Paulo: Atlas, 2002.

JOHNSTON, R.; MICHEL, S. Three outcomes of service recovery: customer recovery, process recovery and employee recovery. **International Journal of Operations & Production Management**, [S.l.], v. 28, n. 1, p. 79 – 99, 2008. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1641771&show=html>>. Acesso em: 25 out. 2010.

KIM, M.; KIM, J. H.; LENNON, S. J. Online service attributes available on apparel retail websites: an E-S-QUAL approach. **Managing Service Quality**, [S.l.], v. 16, n. 1, p. 51-77, 2006. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1537943> >. Acesso em: 31 out. 2010.

KOKSAL, G.; EGITMAN, A. Planning and design of industrial engineering education quality. **Computers and Industrial Engineering**, [S.l.], v. 35, n. 3-4, p. 639-42, 1998. Disponível em: < <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360835298001788> >. Acesso em: 25 nov. 2010.

LADHARI, R. A review of twenty years of SERVQUAL research. **International Journal of Quality and Service Sciences**, [S.l.], v. 1, n. 2, p. 172-198, 2009. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1796093>>. Acesso em: 3 out. 2010.

LAM, K.; ZHAO, X. An application of quality function deployment to improve the quality of teaching. **International Journal of Quality & Reliability Management**, [S.l.], v. 15, n. 4, p. 389-413, 1998. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=840351>>. Acesso em: 3 out. 2010.

LILJANDER, V. *et al.* Customer satisfaction with e-services: the case of an online recruitment portal. In: BRUHN, M., STAUSS, B. (Org.), *Jahrbuch Dienstleistungs Management 2002 - Electronic Services*, Gabler, Wiesbaden, p. 407-432, 2002.

LILJANDER, V.; STRANDVIK, T. The nature of customer relationships in services. In: SCHWARZ, TA, BOWEN DE, BROWN SW (Org.). **Advances in service marketing management**, v. 4, Greenwich (CT): JAI Press, p. 65– 85, 1995.

LIM, P.; TANG, N. The development of a model for total quality healthcare. **Managing Service Quality**, [S.l.], v. 10, n. 2, p. 103-11, 2000. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=842684>>. Acesso em: 3 out. 2010.

LIM, P.; TANG, N.; JACKSON, P. An innovative framework for health care performance measurement. **Managing Service Quality**, [S.l.], v. 9, n. 6, p. 423-33, 1999. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=842670>>. Acesso em: 3 out. 2010.

LÖFGREN, M.; WITELL, L.; GUSTAFSSON, A. Customer satisfaction in the first and second moments of truth. **Journal of Product & Brand Management**, [S.l.], v. 17, n. 7, p. 463–474, 2008. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1752094>>. Acesso em: 1 out. 2010.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. **Serviços, marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2002.

MADRUGA, R. **Gestão moderna de call center & telemarketing**. São Paulo: Atlas, 2006.

MAIA, C. **Supervisão em call center: o caminho para o sucesso**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007.

MAKAREM, S. C.; MUDAMBI, S. M.; PODOSHEN, J. S. Satisfaction in technology-enabled service encounters. **Journal of Services Marketing**, [S.l.], v. 23, n. 3, p. 134–144, 2009. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1793205>>. Acesso em: 3 out. 2010.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARITAN, D; PANAZZOLO, R. Identifying business priorities through quality function deployment: insights from a case study. **Marketing Intelligence & Planning**, [S.l.], v. 27, n. 5, p. 714-728, 2009. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1801138>>. Acesso em: 3 out. 2010.

MARR, B.; PARRY, S. Performance management in call centers: lessons, pitfalls and achievements in Fujitsu Services. **Measuring Business Excellence**, [S.l.], v. 8, n. 4, 2004. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=843787>>. Acesso em: 25 nov. 2010.

MARTINS, G. Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisas no Brasil. **RCO – Revista de Contabilidade e Organizações, FEARP/USP**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 8-18, 2008. Disponível em: <<http://www.rco.usp.br/index.php/rco/article/view/21>>. Acesso em: 12 out. 2010.

MCCNIFF, J. **Action research : Principles and practice**. 1. ed. London: Routledge, 1997.

MEHRJERDI, Y. Quality function deployment and its extensions. **International Journal of Quality & Reliability Management**, [S.l.], v. 27, n. 6, p. 616-640, 2010. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1864943>>. Acesso em: 3 set. 2010.

MELHEM, Y. The antecedents of customer-contact employees' empowerment. **Employee Relations**, [S.l.], v. 26, n. 1, p. 72-93, 2004. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=879834>>. Acesso em: 3 set. 2010.

MEREDITH, J.; SHAFER, S. **Administração da Produção para MBAs**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

MICHAELIS. **Moderno Dicionário da Língua Portuguesa Online**. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br>>. Acesso em: 14 abr. 2011.

MICHEL, S. Analyzing service failures and recoveries: a process approach. **International Journal of Service Industry Management**, [S.l.], v. 12, n. 1, p. 20 – 33, 2001. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=851708>>. Acesso em: 2 out. 2010.

MICHEL, S.; BOWEN, D.; JOHNSTON, R. Why service recovery fails? Tensions among customer, employee, and process perspectives. **Journal of Service Management**, [S.l.], v. 20, n. 3, p. 253-273, 2009. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1795184>>. Acesso em: 14 out. 2010.

MIGUEL, P. C. Aspectos relevantes no uso da pesquisa-ação na engenharia de produção. **Exacta**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 59-70, 2011. Disponível em: <<http://www4.uninove.br/ojs/index.php/exacta/article/viewFile/2539/1922>>. Acesso em: 2 out. 2010.

MIGUEL, P. C. QFD no desenvolvimento de novos produtos: um estudo sobre a sua introdução em uma empresa adotando a pesquisa-ação como abordagem metodológica. **Revista Produção**, [S.l.], v. 19, n. 1, p. 105-128, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-65132009000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132009000100008)>. Acesso em: 11 out. 2010.

MIGUEL, P.; DIAS, J. C. A proposed framework for combining ISO 9001 quality system and quality function deployment. **The TQM Journal**, [S.l.], v. 21, n. 6, p. 589-606, 2009. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1817321>>. Acesso em: 2 dez. 2010.

MORELLI, N. Product-service systems, a perspective shift for designers: A case study: the design of a telecentre. **Design Studies**, [S.l.], v. 24, p. 73–99, 2003. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0142694X02000297>>. Acesso em: 10 out. 2010.

NEELY, A.; GREGORY, M.; PLATTS, K. Performance measurement system design: a literature review and research agenda. **International Journal of Operations & Production Management**, [S.l.], v. 25, n. 12, p. 1228-1263, 2005. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1529552&show=html>>. Acesso em: 16 out. 2010.

NOVAES, M.; GIL, A. A pesquisa-ação participante como estratégia metodológica para o estudo do empreendedorismo social em administração de empresas. **RAM – Revista de Administração Mackenzie**, [S.l.], v. 10, n. 1, 2009. Disponível em: <<http://www3.mackenzie.br/editora/index.php/RAM/article/viewArticle/387>>. Acesso em: 25 out. 2010.

OBJECT MANAGEMENT GROUP - OMG. **Documents associated with Business Process Model And Notation (BPMN) - Version 2.0**. Disponível em: <<http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0>>. Acesso em: 9 mai. 2011.

OLIVEIRA, S. B. **Gestão por processos: fundamentos, técnicas e modelos de implementação: foco no sistema de gestão da qualidade com base na ISO 9000:2000**. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

OLORUNNIWO, F.; HSU, M. K.; UDO G. J. Service quality, customer satisfaction, and behavioral intentions in the service factory. **Journal of Services Marketing**, [S.l.], v. 20, n. 1, 59–72, 2006. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1545333&show=html>>. Acesso em: 2 out. 2010.

PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.; MALHOTRA, A. ES-QUAL: a multiple-item scale for assessing electronic service quality. **Journal of Science Research**, [S.l.], v. 7, n. 3, p. 213-234, 2005. Disponível em: <<http://jsr.sagepub.com/content/7/3/213>>. Acesso em: 17 out. 2010.

PEDRON, C. D.; SACCOL, A. Z. What lies behind the concept of customer relationship management? **BAR – Brazilian Administration Review**, Curitiba, v. 6, n. 2, art. 3, p. 34-49, 2009. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/bar>>. Acesso em: 3 out. 2011.

PEPPERS, D.; ROGERS, M. **CRM Series - Marketing 1 to 1: guia executivo para entender e implantar estratégias de Customer Relationship Management**. 3. ed. Peppers and Rogers Group. (2004). Disponível em: <<http://www.1to1.com.br>>. Acesso em 31. out. 2011.



PEREIRA, G. M. *et al.* Procurement cost reduction for customized non-critical items in an automotive supply chain: an action research project. **Industrial Marketing Management**, *Industrial Marketing Management*, v. 40, p. 28–35, 2011. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0019850110001665>>. Acesso em: 3 out. 2011.

PEREIRA, G. M.; BORCHARDT, M.; GEIGER, A. Uma nova abordagem para o marketing industrial das PMEs: resultados de uma pesquisa-ação. **Revista Produção**, [S.l.], v. 18, n. 2, p. 331-341, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-65132008000200010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-65132008000200010&script=sci_arttext)>. Acesso em 4 set. 2010.

POTLURI, R.; HAWARIAT H. Assessment of after-sales service behaviors of Ethiopia Telecom customers. **African Journal of Economic and Management Studies**, [S.l.], v.1, n.1, p. 75-90, 2010. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1853183&show=html>>. Acesso em: 12 out. 2010.

PUN, K. F.; CHIN, K. S.; LAU, H. A QFD/hoshin approach for service quality deployment: a case study. **Managing Service Quality**, [S.l.], v. 10, n. 3, p. 156-169, 2000. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=842689&show=html>>. Acesso em: 15 out. 2010.

REASON. P.; BRADBURY, H. **Handbook of action research: participative inquiry and practice**. London; Thousand Oaks; New Delhi: Sage, 2008.

RECKER, J. Opportunities and constraints: the current struggle with BPMN. **Business Process Management Journal**, [S.l.], v. 16, n. 1, p. 181-201, 2010. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1839165&show=html>>. Acesso em: 2 dez. 2010.

ROBINSON, G.; MORLEY, C. Call centre management: responsibilities and performance. **International Journal of Service Industry Management**, [S.l.], v. 17, n. 3, p. 284-300, 2006. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1556832>>. Acesso em: 6 set. 2010.

RODRIGUES, N. **Aplicação da matriz da qualidade do QFD: desdobramento da função qualidade para avaliar serviços de alimentação do campus da Unicamp**. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola). Programa de Pós-graduação em Engenharia Agrícola. Universidade Estadual de Campinas. Campinas. 2010.

ROOS, I.; EDVARDSSON, B. Customer-support service in the relationship perspective. **Managing Service Quality**, [S.l.], v. 18, n. 1, p. 87-107, 2008. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1662921>>. Acesso em: 1 out. 2010.

ROTONDARO, R. G. SFMEA: análise do efeito e modo da falha em serviços - aplicando técnicas de prevenção na melhoria de serviços. **Revista Produção**, [S.l.], v. 12, n. 2, p. 54-62, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prod/v12n2/v12n2a06.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2010.

SACCANI, N.; SONGINI, L.; GAIARDELLI, P. The role and performance measurement of after-sales in the durable consumer goods industries: an empirical study. **International Journal of Productivity and Performance Management**, [S.l.], v. 55, n. 3-4, p. 259-283, 2006. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1550306>>. Acesso em: 16 out. 2010.

SANTOS, L. **Projeto e análise de processos de serviços**: avaliação de técnicas e aplicação em uma biblioteca. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2000.

SCHNEIDER, R.; VIEIRA, R. Insights from action research: implementing the balanced scorecard at a wind-farm company. **International Journal of Productivity and Performance Management**, [S.l.], v. 59, n. 5, p. 493-507, 2010. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1865090>>. Acesso em: 2 out. 2010.

SHAHIN, A.; NIKNESHAN, P. Integration of CRM and QFD: A novel model for enhancing customer participation in design and delivery. **The TQM Journal**, [S.l.], v. 20, n. 1, p. 68-86, 2008. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1642025>>. Acesso em: 2 out. 2010.

SHER, S. The application of quality function deployment (QFD) in product development – the case of Taiwan hypermarket building. **Journal of American Academy of Business**, Cambridge, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 292-5, 2006. Disponível em: <<http://web.ebscohost.com>>. Acesso em: 2 out. 2010.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R.; BETTS, A. **Gerenciamento de operações e de processos**: princípios e práticas de impacto estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SMITH, M. K.; BALL, P. D.; BITICI U. S.; van der MEER, R. Transforming mass production contact centres using approaches from manufacturing. **Journal of Manufacturing Technology Management**, [S.l.], v. 21, n. 4, p. 433-448, 2010. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1858566>>. Acesso em: 21 out. 2010.

SONDA, F. A.; RIBEIRO, J. L. D.; ECHEVESTE, M. A aplicação do QFD no desenvolvimento de software: um estudo de caso. **Revista Produção**, [S.l.], v. 10, n. 1, p. 51-75, 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-65132000000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132000000100004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 2 out. 2010.

SPRING, M.; ARAUJO, L. Service, services and products: rethinking operations strategy. **International Journal of Operations & Production Management**, [S.l.], v. 29, n. 5, p. 444-467, 2009. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1782645&show=html>>. Acesso em: 25 set. 2010.

STIAKAKIS, E.; GEORGIADIS, C. K. E-service quality: comparing the perceptions of providers and customers. **Managing Service Quality**, [S.l.], v. 19, n. 4, p. 410-430, 2009. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1801259>>. Acesso em: 2 dez. 2010.

SVENSSON, G. New aspects of research into service encounters and service quality. **International Journal of Service Industry Management**, [S.l.], v. 17, n. 3, p. 245-257, 2006. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1556829>>. Acesso em: 25 out. 2010.

SVENSSON, G. Sequential service quality in service encounter chains: case studies. **Journal of Services Marketing**, [S.l.], v. 20, n. 1, p. 51-58, 2006. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1545332>>. Acesso em: 25 nov. 2010.

SWIFT, R. **CRM: Customer Relationship Management: o revolucionário marketing de relacionamento com o cliente**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

TÉBOUL, J. **Service is front-stage: positioning services for value advantage**. Palgrave Macmillan, New York: 2006.

THIOLLENT, M. **Pesquisa-ação nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1997.

THORBJØRNSSEN, H.; SUPPELLEN, M. Determinants of core value behavior in service brands. **Journal of Services Marketing**, [S.l.], v. 25, n. 1, p. 68-76, 2011. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1906306>>. Acesso em: 25 jun. 2011.

TRIPP, M. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n3/a09v31n3.pdf>>. Acesso em 12 out. 2010.

TSANG, J. H. Y.; ANTONY, F. Total quality management in UK service organisations: some key findings from a survey. **Managing Service Quality**, [S.l.], v. 11, n. 2, p. 132-141, 2001. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=842726>>. Acesso em: 2 out. 2010.

UDO, G.; KALLOL, K.; PEETER, J. Assessing web service quality dimensions: the E-SERVPERF approach. **Issues in Information Systems**, [S.l.], v. 9, n. 2, 2008. Disponível em: <[http://www.iacis.org/iis/2008\\_iis/pdf/S2008\\_986.pdf](http://www.iacis.org/iis/2008_iis/pdf/S2008_986.pdf)>. Acesso em: 2 out. 2010.

UKKO, J.; PEKKOLA, S.; RANTANEN, H. A framework to support performance measurement at the operative level of an organization. **International Journal of Business Performance Management**, [S.l.], v. 11, n. 4, p. 313-335, 2009. Disponível em: <[http://www.inderscience.com/search/index.php?action=record&rec\\_id=30953](http://www.inderscience.com/search/index.php?action=record&rec_id=30953)>. Acesso em: 25 out. 2010.

VOSS, C.; ZOMERDIJK, L. Innovation in experiential services – an empirical view. In: DTI (ed). **Innovation in Services**. London: DTI, 2007. p. 97-134. Disponível em: <[http://www.london.edu/assets/documents/PDF/Innovation\\_in\\_Experiential\\_Services\\_with\\_cover.pdf](http://www.london.edu/assets/documents/PDF/Innovation_in_Experiential_Services_with_cover.pdf)>. Acesso em: 31 out. 2010.

WALKER, R. H.; CRAIG-LEES, M.; HECKER, R.; FRANCIS, H. Technology-enabled service delivery: an investigation of reasons affecting customer adoption and rejection. **International Journal of Service Industry Management**, [S.l.], v. 13, n. 1, p. 91-106, 2002. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1454623&show=html>>. Acesso em: 2 set. 2011.

WANG, R. Improving service quality using quality function deployment: The air cargo sector of China airlines. **Journal of Air Transport Management**, [S.l.], v. 13, p. 221–228, 2007. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969699707000221>>. Acesso em: 2 out. 2010.

YANG, S.; CHOI, S. O. Employee empowerment and team performance: autonomy, responsibility, information, and creativity. **Team Performance Management**, [S.l.], v. 15, n. 5/6, p. 289-301, 2009. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1811148>>. Acesso em: 2 out. 2010.

YASIN, M.; CORREIA, E.; LISBOA, J. The profitability of customer-targeted quality improvement efforts: an empirical examination. **The TQM Magazine**, [S.l.], v. 16, n. 1, p. 45-9, 2004. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=842093>>. Acesso em: 2 out. 2010.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L.; PARASURAMAN, A. Communication and control processes in the delivery of service quality. **Journal of Marketing**, [S.l.], v. 52, p. 35, 1988. Disponível em: <<http://www.jstor.org/pss/1251263>>. Acesso em: 2 out. 2010.

ZEITHAML, V.; BERRY, L.; PARASURAMAN, A. The behavioral consequences of service quality. **Journal of Management**, [S.l.], v. 60, n. 2, p. 31-46, 1996. Disponível em: <<http://www.jstor.org/pss/1251263>>. Acesso em: 2 out. 2010.

ZEITHAML, V.; BITNER, M. **Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

## APÊNDICE A – Roteiro utilizado para realização das entrevistas com os funcionários

PPG Engenharia de Produção e Sistemas – UNISINOS – 2010

Aluna: Liziane Silva Menezes

### ROTEIRO PARA REALIZAÇÃO DAS ENTREVISTAS COM COLABORADORES

Esta entrevista visa identificar sua opinião e percepções em relação às características e necessidades dos usuários da Central de Atendimento. Assim, a seguir serão feitos alguns questionamentos sobre questões referentes aos requisitos/características que os usuários demandam em tais processos.

**Importante:** *ressaltar que os dados coletados serão de uso restrito, e utilizados apenas para fins acadêmicos. Dessa forma, garanta-se o sigilo dos mesmos.*

Dados de identificação do entrevistado	
Idade:	
Escolaridade:	
Cargo:	
Tempo de trabalho na Instituição:	
Tempo de trabalho no cargo atual:	

#### Questões propostas:

1. Você acha que a Central de Atendimento atualmente satisfaz as necessidades dos seus usuários? Justifique sua resposta.
2. Na sua opinião, entre os diferentes públicos atendidos pela Central de Atendimento, qual o que mais demanda serviços? Por que você acha isso?
3. Indique algumas características/necessidades que esse público prioritário demanda no dia-a-dia do atendimento.
4. Analise a lista de características fornecida (será dado o quadro abaixo para preenchimento do funcionário). Indique quais são as mais importantes para os usuários, de acordo com a sua experiência. Para tanto, utilize uma escala em que 0,5 = Pouco importante, 1 = Importante e 2 = Muito importante.

**Quadro fornecido para análise**

Nome do entrevistado: \_\_\_\_\_

Características	Importância		
	0,5	1	2
Ter rapidez na solução dos atendimentos.			
Flexibilizar os horários e canais.			
Ter um sistema capaz de processar as solicitações de modo ágil.			
Evitar problemas ou quedas no sistema.			
Solucionar os casos no ato do atendimento.			
Evitar atrasos nas solicitações.			
Controlar os prazos estabelecidos.			
Flexibilizar os prazos de entrega.			
Ter funcionários competentes nas funções de atendimento.			
Atender cada caso de modo personalizado.			
Ter horários de atendimento adequados à demanda dos alunos.			
Evitar problemas ou quedas no sistema.			
Oferecer mais serviços pelos canais de atendimento a distância.			
Ter funcionários com interesse em solucionar os casos recebidos.			
Ter atendentes com boa aparência.			
Ter atendentes bem treinados.			
Ter atendentes que saibam ouvir o aluno.			
Ter atendentes que passem clareza e objetividade nas informações fornecidas.			
Servir café e água no local de atendimento.			
Oferecer algum tipo de entretenimento (ex. revistas, jornais, TV, internet, folders).			
Desburocratizar os atendimentos.			
Ter mobiliário adequado, com cadeiras suficientes para atendimento e esperas.			
Ser um ambiente limpo e organizado.			
Ter quantidade suficiente de atendentes.			

Caso exista alguma outra característica importante que não tenha sido citada, por favor, indique.

---



---



---



---

## APÊNDICE B – Imagens da infraestrutura antes e após o Ciclo 1 (Fase 2 – Ação)

## Estrutura de atendimento presencial – ANTES DO PROJETO



## Estrutura de atendimento presencial – APÓS O CICLO 1





Estrutura de atendimento a distância – ANTES DO PROJETO



Estrutura de atendimento a distância – APÓS O CICLO 1



## ANEXO A – Instrumento utilizado pela Central de Atendimento para coleta da percepção dos usuários

Frente

Verso

Frente	Verso																																																																											
<p><b>PESQUISA DE SATISFAÇÃO</b></p> <p>Contribua para a melhoria dos nossos serviços, registrando sua opinião em relação ao atendimento recebido.</p> <p><b>Informe seu vínculo atual com a Instituição:</b>  <input type="checkbox"/> Aluno(a)    <input type="checkbox"/> Futuro(a) aluno(a)    <input type="checkbox"/> Funcionário(a)    <input type="checkbox"/> Professor(a)  <input type="checkbox"/> Outro.            Especifique: _____</p> <p><b>Nível acadêmico:</b> <input type="checkbox"/> Graduação    <input type="checkbox"/> Sequencial    <input type="checkbox"/> Pós-graduação lato sensu  <input type="checkbox"/> Pós-graduação estrito sensu    <input type="checkbox"/> Unilínguas    <input type="checkbox"/> Extensão    <input type="checkbox"/> Outro</p> <p><b>Informe o local ou o serviço que está sendo avaliado:</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div> <p>1. Considerando uma escala de 1 a 5, em que <b>5 = Totalmente satisfeito</b> e <b>1 = Totalmente insatisfeito</b>, assinale abaixo sua percepção sobre o atendimento recebido, de acordo com as afirmações:</p> <table style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">Totalmente insatisfeito</th> <th colspan="3">Totalmente satisfeito</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Organização, manutenção e limpeza do local.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Adequação do tempo de espera para o atendimento.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Adequação da solução fornecida.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Cumprimento do prazo estabelecido.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Localização e acessibilidade do local.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Adequação do prazo estabelecido para solução.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Comprometimento com a solução da situação.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Clareza e objetividade das informações recebidas.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Cordialidade e atenção do funcionário.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>		Totalmente insatisfeito		Totalmente satisfeito			1	2	3	4	5	Organização, manutenção e limpeza do local.						Adequação do tempo de espera para o atendimento.						Adequação da solução fornecida.						Cumprimento do prazo estabelecido.						Localização e acessibilidade do local.						Adequação do prazo estabelecido para solução.						Comprometimento com a solução da situação.						Clareza e objetividade das informações recebidas.						Cordialidade e atenção do funcionário.						<p><b>Resolvi/encaminhei</b> minha solicitação no ato desse atendimento?  <input type="checkbox"/> Sim    <input type="checkbox"/> Não. Por quê?            _____</p> <p><b>De uma forma geral, qual seu nível de satisfação com o serviço prestado pelo local de atendimento avaliado?</b>            Indique sua avaliação de acordo com a escala: 5 = Totalmente satisfeito e 1 = Totalmente insatisfeito.</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <p>Espaço destinado para sugestões, críticas e/ou comentários:</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div> <p><b>Caso queira receber retorno</b> de suas sugestões, críticas e/ou comentários, preencha os campos abaixo:            Nome: _____            Nº matrícula: _____            E-mail: _____</p> <p><i>Obs. A coleta e tabulação dos dados da pesquisa são realizadas quinzenalmente.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Deposite a pesquisa na urna localizada próximo à saída ou recepção do local.</b>            Agradecemos sua colaboração!</p> <p>Data: ____/____/20____</p>	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Totalmente insatisfeito		Totalmente satisfeito																																																																								
	1	2	3	4	5																																																																							
Organização, manutenção e limpeza do local.																																																																												
Adequação do tempo de espera para o atendimento.																																																																												
Adequação da solução fornecida.																																																																												
Cumprimento do prazo estabelecido.																																																																												
Localização e acessibilidade do local.																																																																												
Adequação do prazo estabelecido para solução.																																																																												
Comprometimento com a solução da situação.																																																																												
Clareza e objetividade das informações recebidas.																																																																												
Cordialidade e atenção do funcionário.																																																																												
1	2	3	4	5																																																																								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																								

ANEXO B – Instrumento utilizado para coleta da percepção dos funcionários sobre as capacitações

<b>Para que seja possível continuarmos aperfeiçoando este serviço, oferecendo-lhe maior qualidade e satisfação, solicitamos a sua participação. Obrigado.</b>								
Nome do evento:				Data:				
Local do evento:								
				MARQUE COM UM "X"				
				INSUFICIENTE	FRACO	REGULAR	BOM	ÓTIMO
<b>ASPECTOS GERAIS</b>								
Organização (divulgação, atendimento)								
Condições do ambiente (sala, iluminação, climatização)								
Distribuição da carga horária								
Qualidade do material didático								
Recursos audiovisuais								
<b>METODOLOGIA E PROGRAMA</b>								
Seleção/abrangência dos tópicos								
Técnicas e recursos utilizados								
Equilíbrio entre teoria/prática								
Aproveitamento/aplicabilidade								
<b>PESSOAL</b>								
Quanto à satisfação das expectativas em relação ao evento								
Quanto a sua participação no evento								
Quanto ao seu aproveitamento no evento								
<b>FACILITADOR</b>								
Domínio do assunto abordado								
Clareza e objetividade na exposição								
Capacidade de prender a atenção dos participantes								
Relacionamento com os participantes								
Capacidade de esclarecer dúvidas								
Cumprimento do programa								
<b>CRÍTICAS, SUGESTÕES, ELOGIOS ...</b>								
O espaço a seguir está reservado para você registrar seus comentários finais (atividades de que mais gostou, que considerou de pouca relevância, pontos a serem melhorados para os próximos eventos, pontos a serem mantidos, pertinência dos trabalhos em grupo, etc.).								