

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE  
NÚCLEO DE GESTÃO  
ADMINISTRAÇÃO

PATRÍCIA MARIA RODRIGUES CABRAL

APLICAÇÃO DA ESCALA SERVQUAL NO SETOR DE OFICINAS  
AUTOMOTIVAS: O ESTUDO DE CASO NA AUTORAC - CARUARU

CARUARU  
2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE  
NÚCLEO DE GESTÃO  
ADMINISTRAÇÃO

PATRÍCIA MARIA RODRIGUES CABRAL

APLICAÇÃO DA ESCALA SERVQUAL NO SETOR DE OFICINAS  
AUTOMOTIVAS: O ESTUDO DE CASO NA AUTORAC - CARUARU

Trabalho apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em  
Administração, da Universidade Federal de Pernambuco, Centro  
Acadêmico do Agreste, como requisito parcial para aprovação na  
disciplina Trabalho de Conclusão de Curso.

Orientador: Prof. M.Sc. Mário Rodrigues dos Anjos

CARUARU  
2015

Catálogo na fonte:  
Bibliotecária Simone Xavier CRB4 - 1242

C117a Cabral, Patrícia Maria Rodrigues.  
Aplicação da escala servqual no setor de oficinas automotivas: o estudo de caso na Autorac - Caruaru. / Patrícia Maria Rodrigues Cabral. - Caruaru: O Autor, : 2015.  
68f.: il.; 30 cm.

Orientador: Mario Rodrigues dos Anjos Neto  
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Administração, 2015.  
Inclui referências bibliográficas

1. Qualidade total. 2. Consumidores. 3. Serviços – Controle de qualidade. I. Anjos Neto, Mario Rodrigues dos. (Orientador). II. Título.

658 CDD (23. ed.) UFPE (CAA 2015-047)

PATRÍCIA MARIA RODRIGUES CABRAL

APLICAÇÃO DA ESCALA SERVQUAL NO SETOR DE OFICINAS  
AUTOMOTIVAS: O ESTUDO DE CASO NA AUTORAC - CARUARU

Este trabalho foi julgado adequado e aprovado para a obtenção do título de graduação em  
Administração da Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste

Caruaru, 26 de Fevereiro de 2015

---

Prof. M.Sc. Cláudio José Montenegro de Albuquerque  
Coordenador do Curso de Administração

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof. M.Sc. Mário Rodrigues dos Anjos  
Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste  
**Orientador**

---

Prof<sup>a</sup>. Amanda Karolyne Nascimento da Silva  
Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste  
**Banca**

---

Prof. Antônio de Souza Silva Júnior - Doutor  
Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste  
**Banca**

## DEDICATÓRIA

Ao homem que mais me ensinou na vida, meu pai, Fernando Duarte (in memória).  
Espelhando-me nele adquiri as melhores qualidades, com ajuda dele e de Deus cheguei até aqui, nesse ciclo que se encerra.

## AGRADECIMENTOS

Obrigada Senhor. Agradeço a todos que torceram por mim e me ajudaram de forma direta ou indireta, principalmente minha família, Maria José, Fernanda e Jhonatham, e meus verdadeiros amigos, dentre eles, Andrea Omena, Jucineide Freitas, Daniela Oliveira e Wilson Neto. Agradeço ao Professor Mário dos Anjos, pela paciência e força.

## RESUMO

A seguinte pesquisa apresenta um estudo de caso, em uma oficina automotiva, baseada em dados primários coletados e dados secundários, teoria sobre Qualidade do serviço. Sendo analisadas as cinco dimensões da qualidade. A organização a ser investigada é a Oficina Autorac Caruaru. A presente pesquisa utilizou-se de um plano estudo do tipo exploratório-descritivo e questionário baseado no modelo da escala SERVQUAL, que possibilita compreender que a qualidade percebida para esse atributo não é tão próxima do desejado. As dimensões da qualidade avaliadas, em relação ao seguinte estudo de caso, apresentaram resultados negativos, assim sendo sugeridas soluções.

Palavras chaves: Qualidade Total, Qualidade do serviço, consumidor.

## ABSTRACT

The following research presents a case study in an automotive workshop, based on collected primary data and secondary data, theory of Quality of Service. The five dimensions of quality being analyzed. The organization being investigated is the Autorac Workshop Caruaru. This research used a study plan of exploratory-descriptive and questionnaire on the model of SERVQUAL, allowing to understand that perceived quality for this attribute is not as close to the desired. The dimensions of quality assessed in relation to the following case study have been negative, so solutions being suggested.

Keywords: Total quality, Quality of service, Consumer.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|                                                                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 2.1 – Frente Oficina Autorac Caruaru.....                                                                                                                                   | 21 |
| Figura 2.2 - Organograma Autorac Fonte: site Autorac.....                                                                                                                          | 22 |
| Figura 2.3 – Interior Oficina Autorac Caruaru.....                                                                                                                                 | 23 |
| Figura 2.4 – Gráfico indicador de venda.....                                                                                                                                       | 24 |
| Figuras 2.5 - Emplacamento por Regiões– Automóveis e Comerciais até Setembro/2014, a região Sudeste possui a o maior índice de emplacamento de veículos até Setembro de 2014. .... | 26 |

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabela 2.3 - PARTICIPAÇÃO POR MOTORIZAÇÃO.....</b>                                 | <b>26</b> |
| <b>Tabela 5.1: Distribuição dos Participantes por Gênero.....</b>                     | <b>42</b> |
| <b>Tabela 5.2: Distribuição dos Participantes por Faixa Etária .....</b>              | <b>43</b> |
| <b>Tabela 5.3: Distribuição dos Participantes por Estado Civil.....</b>               | <b>43</b> |
| <b>Tabela 5.4: Distribuição dos Participantes por Escolaridade .....</b>              | <b>44</b> |
| <b>Tabela 5.5: Distribuição dos Participantes por Renda Familiar.....</b>             | <b>44</b> |
| <b>Tabela 5.6: Distribuição dos Participantes por Tempo de Posse de Veiculo .....</b> | <b>45</b> |
| <b>Tabela 5.7: Médias dos atributos da dimensão confiabilidade .....</b>              | <b>47</b> |
| <b>Tabela 5.8: Médias dos atributos da dimensão presteza.....</b>                     | <b>49</b> |
| <b>Tabela 5.9: Médias dos atributos da dimensão segurança.....</b>                    | <b>51</b> |
| <b>Tabela 5.10: Médias dos atributos da dimensão empatia .....</b>                    | <b>53</b> |
| <b>Tabela 5.11: Médias dos atributos da dimensão aspectos tangíveis.....</b>          | <b>55</b> |
| <b>Tabela 5.12: Médias das Dimensões da Qualidade .....</b>                           | <b>56</b> |

## Sumário

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introdução.....                                                           | 13 |
| 1.1 Problema de pesquisa .....                                               | 14 |
| 1.2 Justificativa.....                                                       | 16 |
| 1.2.1 Justificativa Teórica.....                                             | 16 |
| 1.2.2 Justificativa Prática.....                                             | 18 |
| 1.3 Pergunta de pesquisa.....                                                | 19 |
| 1.4 Objetivos geral e específicos .....                                      | 19 |
| 1.5 Organização da monografia.....                                           | 20 |
| 2 Autorac Veículos Oficina Caruaru .....                                     | 21 |
| 2.1 Histórico .....                                                          | 21 |
| 2.2 Valores, missão e visão.....                                             | 21 |
| 2.3 Estrutura Organizacional .....                                           | 22 |
| 2.4 Produtos e Serviços.....                                                 | 23 |
| 2.5 Indicadores de venda de HB20 entre 2013 e 2014 na Autorac Veículos ..... | 24 |
| 2.6 Setor Automobilístico .....                                              | 25 |
| 3. Referencial Teórico .....                                                 | 27 |
| 3.1 Qualidade Total .....                                                    | 27 |
| 3.1.2 Qualidade na visão do consumidor.....                                  | 29 |
| 3.2 Qualidade de Serviço.....                                                | 31 |
| 3.2.1 A apresentação da qualidade de serviço .....                           | 31 |
| 3.2.2 Gestão da Qualidade na área de prestação de serviços.....              | 33 |
| 4. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....                                               | 35 |
| 4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....                                            | 35 |
| 4.1.1 Quanto à finalidade da pesquisa .....                                  | 35 |
| 4.1.2 Quanto aos Meios Utilizados.....                                       | 36 |
| 4.2 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA .....                                     | 37 |
| 4.2.1 Cálculo do Tamanho da Amostra .....                                    | 38 |
| 4.3 INSTRUMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS .....                         | 39 |
| 4.3.1 Validade e Pré-Teste do Instrumento Utilizado.....                     | 40 |
| 4.3.2 Procedimentos Estatísticos .....                                       | 41 |
| 5. ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS .....                                       | 42 |

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 5.1 INTRODUÇÃO .....                                 | 42 |
| 5.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....                   | 42 |
| 5.3 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO EM ESTUDO..... | 45 |
| 5.3.1 Dimensão: Confiabilidade .....                 | 46 |
| 5.3.2 Dimensão: Presteza.....                        | 48 |
| 5.3.3 Dimensão: Segurança .....                      | 50 |
| 5.3.4 Dimensão: Empatia.....                         | 52 |
| 5.3.5 Dimensão: Aspectos Tangíveis.....              | 54 |
| 5.3.6 Análise das Cinco Dimensões .....              | 56 |
| 6. CONCLUSÕES .....                                  | 58 |
| 6.1 INTRODUÇÃO .....                                 | 58 |
| 6.2 CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES GERENCIAIS .....        | 58 |
| 6.3 LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....                        | 60 |
| 6.4 SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS.....              | 60 |
| Referências .....                                    | 62 |
| Apêndice A.....                                      | 65 |
| Apêndice B.....                                      | 67 |

## 1. Introdução

Novas tecnologias, produtos e serviços, novas estruturas e abertura para negociações são permitidas a organização a partir do momento em que ela se mantém competitiva por muito tempo (OLIVEIRA et al. 2006). Como estratégia para obter vantagem competitiva a organização procura a excelência em serviços e medir a qualidade dos serviços prestados (CRONIN & TAYLOR 1992 APUD ANDRÉ L. P. FREITAS ET AL 2006).

A Gestão da Qualidade engloba estratégias voltadas, diretamente, a gerar uma análise da maneira como a organização presta atendimento ao cliente, para determinar como o atendimento pode ser aprimorado. No envolvimento da mão-de-obra, a Gestão da Qualidade envolve estratégias que pretendem desenvolver métodos sistemáticos para garantir que a mão-de-obra seja constantemente comprometida com os clientes, sejam internos ou externos. Como melhoria contínua, a Gestão da Qualidade inclui estratégias para definir a melhor forma de executar ações produtivas. Deve-se considerar dois componentes de qualidade do serviço: a forma como o cliente percebe o serviço e o serviço propriamente dito (PALADINI 2010).

A satisfação do consumidor e o desempenho do serviço são afetados diretamente pela qualidade. O julgamento do processo de compra e a interpretação da satisfação proporcionada pelo serviço reflete a importância da qualidade (LOBO ET AL. 2008). O critério de avaliação para serviços é o grau de satisfação do consumidor, alcançar essa satisfação. Na realidade não se encontra nas organizações a aplicação do processo de qualidade total, mesmo aquelas que dizem aplicar, não conseguem atingir esse objetivo. Os famosos métodos importados de Qualidade Total não se encaixam facilmente na realidade cultural e econômica do Brasil (LAS CASAS 2008). A grande variedade de competidores torna o mercado complexo, e o dinamismo dos canais do pós-venda com a divisão de segmentos até chegar ao cliente final. O mercado de pós-venda está sofrendo mudanças significativas, competição acirrada, progresso tecnológico e consumidores exigentes. Além do aumento da influência da legislação regulatória (FENABRAVE Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores 2014).

A participação de mercado do setor automobilístico teve uma queda de 11,66 % em Setembro de 2014 referente ao mesmo mês do ano passado. Em relação a Agosto de 2014 teve um aumento de 8,63% de participação de mercado, segundo dados coletados no site da FENABRAVE. A perspectiva dos clientes, ligada ao aperfeiçoamento da prestação de serviços, está transformando-se em um objetivo para as organizações em meio à competitividade, e onde os bens são cada vez mais similares aos olhos dos clientes. No cenário atual do mercado, onde existem muitas marcas à serviço de consumidores não tão leais, os serviços agregados é uma grande sugestão para conquistar e manter esses clientes, sendo assim, uma fonte de diferenciação. A maioria das pesquisas que trata sobre a satisfação do consumidor refere-se a lealdade do consumidor a um certo bem ou serviço, separadamente, e não da oferta ampliada de ambos (ZUÑIGA E URDAN 2000).

## **1.1 Problema de pesquisa**

Avaliar a qualidade dos serviços prestados em qualquer organização solicita dinamismo, por ser uma ação profundamente ativa e variável, isso devido ao surgimento de elementos antes não analisados, novos, no meio interno ou externo da organização avaliada. No mercado cada vez mais concorrente, cada vez mais competitivo, a Avaliação da Qualidade é justificada como uma diferenciação, o que a torna grande ferramenta estratégica da organização em relação a processos produtivos, de bens tangíveis e de serviços.

Samara e Morsh (2005) apontam a satisfação como algo atingido após entregar ao consumidor o valor esperado por ele. A organização precisa fazer com que o consumidor acredite que a satisfação é superior aos custos em que incorrem pelo produto ou serviço. Do ponto de vista do cliente existem três dimensões de satisfação e custo (SAMARA e MORSH, 2005):

- **Satisfação funcional:** O uso ou a função do produto tem como resultado a satisfação. A satisfação é avaliada a partir das características funcionais, como garantia, desempenho e preço. Refere-se aos atributos tangíveis do serviço ou produto, esses podendo ser medidos de alguma maneira padronizada.
- **Satisfação emocional:** Ao contrário da funcional, observa os benefícios não tangíveis, não mensuráveis por meio padrão. Essa satisfação é perseguida na forma de prestígio, segurança e status. Essa satisfação pode ser maior ou igual a funcional.
- **Satisfação do benefício e uso:** para intermediar a satisfação emocional e funcional, na avaliação da satisfação pelo consumidor os benefícios de uso são critérios cruciais. Essa satisfação está relacionada ao valor ganho pela propriedade e ao uso de um bem ou serviço.

A satisfação ou insatisfação do consumidor é determinada pelas sensações de forma geral, ou atitudes, que as pessoas têm em se tratando a um produto ou serviço, depois de comprá-lo ou consumi-lo (SOLOMON 2002). É de grande importância avaliar e conhecer o grau de qualidade e satisfação dos clientes, a qualidade de um serviço pode ser mensurada através de determinados fatores: (a) confiabilidade – por exemplo: quando um amigo recomenda os serviços de uma determinada oficina; (b) responsividade ou presteza, por exemplo: a eficiência e envolvimento do recepcionista de uma oficina; (c) garantia dada pelo mecânico da oficina de que sairá tudo nos conformes; (d) empatia é a atenção que o cliente recebe ao chegar na oficina e durante o tempo em que seu carro está sendo consertado e (e) tangibilidade que deixa claro a qualidade de um serviço através de objetos materiais e serviços complementares, como um café enquanto espera na recepção da oficina, o serviço de táxi, caso o carro fique na oficina, entre outros (YANAZE 2006).

## 1.2 Justificativa

Nessa seção são apresentadas as justificativas, tanto teórica quanto como prática, da pesquisa sobre “Qualidade do serviço”.

### 1.2.1 Justificativa Teórica

A Qualidade Total do serviço traz inúmeras vantagens para a organização, dentre elas, parcerias com clientes, diminuir custos, aumentar a produtividade, reter clientes, e conseqüentemente, aumentar lucros (LAS CASAS 2008). Os perfis de mercado são de forma direta reflexos dos valores sociais, sendo cruciais à qualidade, tanto na avaliação ou gestão da qualidade. Segundo Paladini (2011), a avaliação da qualidade se transforma em estratégia quando relacionada com os ambientes de atuação das organizações ou momento vivido. As organizações desenvolvem diferenciais a partir da avaliação da qualidade, diferenciando e tornando-a individualizada na ação dessas organizações produtivas ou prestadoras de serviço, como é o caso da Oficina Autorac Caruaru.

Existem características principais da qualidade do serviço e produto, sobre o ponto de vista do cliente (SAMARA e MORSH, 2005):

#### **Qualidade do produto:**

- 1. Desempenho:** desempenho das características básicas operacionais.
- 2. Recursos:** número de acessórios que acrescentam as características básicas.
- 3. Confiabilidade:** chance de mau funcionamento ou falha.
- 4. Durabilidade:** vida útil do produto.
- 5. Capacidade de atendimento:** cortesia e disponibilidade do pessoal de atendimento, acesso de reparo e velocidade.

**6. Estética:** aparência geral do produto.

**7. Conformidade com as especificações**

**8. Qualidade percebida:** uni os efeitos da marca, imagem e demais fatores intangíveis.

**Qualidade do serviço:**

**1. Qualidades tangíveis:** uni como os atendentes se apresentam, instalações físicas e equipamentos.

**2. Confiabilidade:** a segurança e precisão dos atendentes.

**3. Tempo de resposta:** a prontidão com que os clientes são atendidos.

**4. Segurança:** a confiança, convicção, conhecimento e cortesia dos funcionários.

**5. Empatia:** a preocupação com as pessoas, que parte do funcionário, e atenção ofertada.

Não é necessário muito esforço para uma organização descobrir um caminho para sua qualidade, basta querer segui-lo. É necessário apenas pensar nos seguintes aspectos, enquanto organização integrada (OLIVEIRA ET AL. 2006):

-Exterminando as deficiências.

-Atendimento às necessidades.

A área dos custos é a mais afetada quando se pensa em qualidade mais alta a partir desses aspectos. Por isso o dizer popular: Mais qualidade custo menos.

-Se considerarmos a ausência de deficiências, identificamos: reduzir a inspeção, melhorar o desempenho de entrega, reduzir o retrabalho, e reduzir a insatisfação do cliente.

-Se considerarmos o atendimento às necessidades do cliente, identificamos: atender a competição, fornecer faturamento de vendas, aumentar a participação de mercado e tornar os produtos mais vendáveis.

A possibilidade de ter qualidade ou trabalhar por ela, surge a partir da interligação de todos os itens abordados, pois um só existe a partir do outro. Assim, atingindo uma qualidade em uma organização.

A qualidade do produto ou serviço, a conquista de mercados, a satisfação dos clientes e o sucesso na competição comercial, são itens que se completam sistematicamente. Esses itens permitem a obtenção da qualidade, enquanto melhoria contínua (OLIVEIRA ET AL. 2006).

A identificação da baixa qualidade no atendimento pode ser justificada pela fragmentação do trabalho, pela desmotivação e pela falta de apego e desinteresse no trabalho. Para que o resultado dos Programas de Qualidade tenha retorno consolidado, beneficiando capital e trabalho, a política organizacional deve destacar (OLIVEIRA ET AL. 2006):

- A disposição de respeitar o direito de cada um, nas relações funcionais.
- O real comprometimento da direção da empresa com a qualidade.
- Satisfação do colaborador.
- Clima positivo e sincero entre superior e subordinado.

### **1.2.2 Justificativa Prática**

Uma grande chave para lucros, fidelidade e receitas na indústria automobilística é o Pós-venda. Em relação à fidelidade do cliente, os cinco critérios para decisão de recompra são: 1º lugar o Pós venda Eficiente, 2º lugar o Design interno do veículo, 3º lugar o Custo Benefício da compra, 4º lugar a Confiabilidade do Veículo, e em 5º lugar o Prazer ao dirigir. Concessionários podem usar um bom pós-venda para promover a venda de veículos.

Muitas são as razões para investimento e empenho para prestar um serviço de qualidade, dentre eles: o atendimento pós-venda é comprovadamente ponto crucial na tomada de decisão de compra; resultados com vendas de veículos são justos e decaem em tempos de crise; os resultados de pós-venda já são superiores aos resultados de veículos nos mercados

desenvolvidos. A importância do Pós-venda de qualidade se torna ainda mais relevante quando o tema é recompra, resultando na fidelização do cliente (FENABRAVE, 2014).

As indústrias automobilísticas estão focadas no aperfeiçoamento do atendimento ao consumidor, como o Pós-venda, que deve ser cada vez melhor para suplantar as deficiências do negócio do automóvel na área de vendas de carros novos e usados que decaem em tempos de crise na economia. Nos últimos sete anos o preço do usado teve uma queda ainda maior num período menor: de 2008 a setembro de 2013 o preço do usado caiu 35,44%, conforme o Índice Molicar. Enquanto o preço médio do carro zero teve uma queda de 31,9%, conforme a cotação Molicar. Assim, as concessionárias brasileiras estão ações mais agressivas no atendimento pós-vendas. A ideia é ampliar o relacionamento e assim manter o cliente na marca. Se possível, da própria concessionária (LEITE, 2014).

### **1.3 Pergunta de pesquisa**

Considerando-se a problemática apresentada e tendo como campo de pesquisa o setor de automóveis, pergunta central de pesquisa que guiou o desenvolvimento deste trabalho foi:

Como os proprietários do HB20 avaliam a qualidade do serviço da Oficina Autorac Caruaru?

### **1.4 Objetivos geral e específicos**

Considerando a pergunta de pesquisa, o objetivo geral é:

- Avaliar os fatores que influenciam a qualidade do serviço da Oficina Autorac Caruaru.

Os objetivos específicos são:

- Identificar os fatores que influenciam a qualidade do serviço da Oficina Autorac Caruaru.
- Mensurar a qualidade do serviço da Oficina Autorac Caruaru.
- Propor soluções gerenciais.

## **1.5 Organização da monografia**

O conteúdo desta monografia encontra-se organizado da seguinte maneira:

O Capítulo 1 apresenta o problema de pesquisa que a monografia busca analisar, a justificativa para escolha do tema, a pergunta de pesquisa e os objetivos deste estudo.

O Capítulo 2 apresenta a empresa e suas características, como missão e visão.

O Capítulo 3 contém o Referencial teórico.

O Capítulo 4 apresenta a metodologia.

Capítulo 5 a análise de dados.

No Capítulo 6 segue a apresentação, implicações, limitações, sugestões.

Por fim as Referências, anexos e apêndices.

## 2 Autorac Veículos Oficina Caruaru

### 2.1 Histórico

A Autorac Hyundai é concessionária autorizada Hyundai HMB com sede nas cidades de Caruaru e Petrolina. Uma marca que faz parte do Grupo Motorac, criada pelos irmãos Hipólito, Hyrailton, Hyrandilson e Hyrasson Gervásio, em 18 de fevereiro de 2009. Iniciou comercializando apenas carros importados, hoje apenas modelos nacionais. É referência no mercado de automóveis em Pernambuco. Destaca-se no segmento automobilístico da região pela qualidade dos produtos e serviços e, principalmente, por um atendimento diferenciado com foco na satisfação total do cliente. A filial em destaque é a Oficina, situada na Av. dos Estados, Caruaru.



Figura 2.1 – Frente Oficina Autorac Caruaru.  
Fonte: elaborada pela autora (2014).

### 2.2 Valores, missão e visão

A missão, visão e valores da Autorac:

- Missão: “Seguindo os padrões estabelecidos pela Hyundai, atuar de forma proativa no mercado de automóveis, serviços e peças da marca, com qualidade e segurança”.

- Visão: “Atuar com total responsabilidade social para satisfação dos nossos clientes e para ser a melhor concessionária Hyundai da região Nordeste”.

- Valores: “Ética nos relacionamentos; Qualidade nos serviços prestados; Responsabilidade socioambiental; Competência profissional”.

## 2.3 Estrutura Organizacional

A Autorac Matriz conta com aproximadamente 100 funcionários, 16 colaboradores na Oficina, distribuídos nos setores Administrativo, Comercial, TI, Financeiro e Pós-Vendas, figura a seguir. De acordo com Vasconcelos e Hemsley (2002), a estrutura de uma organização pode ser definida como o resultado de um processo através do qual a autoridade é distribuída, as atividades desde os níveis mais baixos até a alta administração são especificadas e um sistema de comunicação é delineado permitindo que as pessoas realizem as atividades e exerçam a autoridade que lhes compete para o atingimento dos objetivos organizacionais.

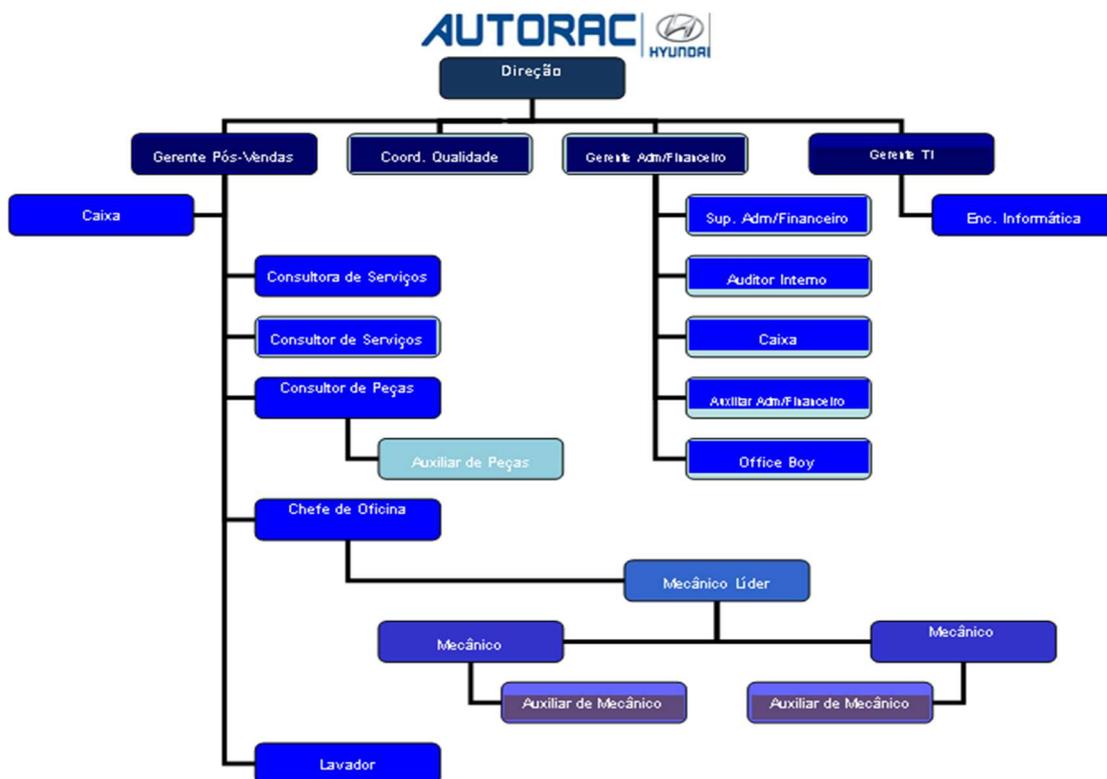


Figura 2.2 - Organograma Autorac  
Fonte: site Autorac

## 2.4 Produtos e Serviços

Os produtos oferecidos pela Autorac, um dos maiores representantes da marca Hyundai HMB no estado de Pernambuco, são: HB20, HB20 X ou HB20 S 0km; Peças genuínas e acessórios da Hyundai HMB originais. Além de contar com os serviços do departamento da Oficina, que oferece serviços de manutenção preventiva e corretiva aos automóveis. Com departamento exclusivo de serviços nas concessionárias autorizadas de Caruaru e Petrolina, a Autorac possui uma oficina completa, em total conformidade com os padrões técnicos da montadora, para dar ao seu veículo uma assistência completa, inclusive com a comodidade do atendimento com hora marcada. A Autorac Veículos Oficina oferece a assistência exclusiva em Caruaru oferecida para o veículo HB20, a garantia estendida de 5 anos.

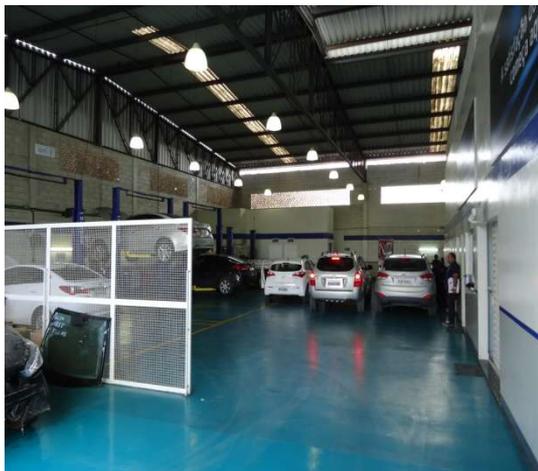


Figura 2.3 – Interior Oficina Autorac Caruaru.  
Fonte: elaborada pela autora (2014).

## 2.5 Indicadores de venda de HB20 entre 2013 e 2014 na Autorac Veículos

Analisando os dados fornecidos pela organização, em 2013, a partir de do mês de abril, foram vendidos 793 veículos, enquanto em 2014, considerando os doze meses do ano, foram vendidos 976 veículos, uma média aproximada de 84 veículos por mês, todos com revisão e outros serviços realizados na Oficina Autorac Caruaru.

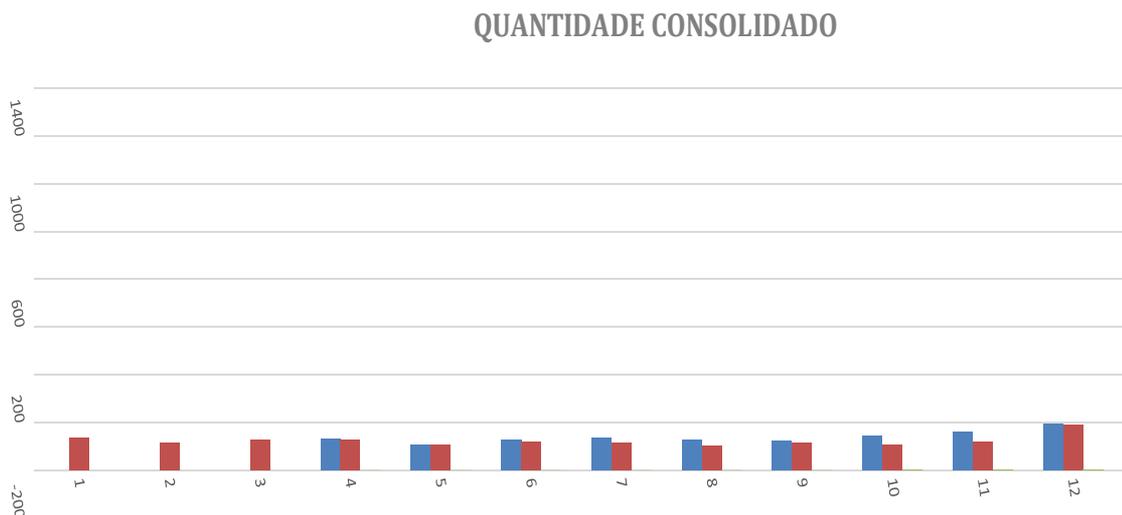


Figura 2.4 – Gráfico indicador de venda.  
Fonte: elaborada pela autora (2014)

## 2.6 Setor Automobilístico

A rápida globalização estaria transformando os bens do ramo automobilístico menos simples e ricos em tecnologia. O serviço pós-venda influencia a decisão de compra de um veículo, atributo importante, apoiando o bem ofertado pelas redes de concessionárias. Para P (ZUÑIGA E URDAN 2000). Na participação de mercado em Setembro de 2014, a marca Hyundai está em 5º lugar no Ranking publicado pela FENABRAVE:

**Tabelas 2.1 - PARTICIPAÇÃO DE MERCADO – AUTOMÓVEIS SETEMBRO/2014**

| <b>Marca</b>   | <b>Unidades</b> | <b>Participação %</b> |
|----------------|-----------------|-----------------------|
| <b>FIAT</b>    | 41.424          | 19,74%                |
| <b>GM</b>      | 40.871          | 19,48%                |
| <b>VW</b>      | 37.135          | 17,70%                |
| <b>FORD</b>    | 18.239          | 8,69%                 |
| <b>HYUNDAI</b> | 15.880          | 7,57%                 |
| <b>FIAT</b>    | 41.424          | 19,74%                |

Fonte: Adaptado de FENABRAVE (2014)

Em relação ao emplacamento, que também informa dados de desenvolvimento do setor, o HB20 está em 4º lugar do Ranking de emplacamento o mês de setembro de 2014:

**Tabela 2.2 - RANKING DOS EMPLACAMENTOS EM SETEMBRO/2014**

| <b>Marca/Modelo</b>   | <b>Unidades</b> |
|-----------------------|-----------------|
| <b>FIAT/PALIO</b>     | <b>15.907</b>   |
| <b>GM/ONIX</b>        | <b>13.483</b>   |
| <b>VW/GOL</b>         | <b>12.583</b>   |
| <b>HYUNDAI/HB20</b>   | <b>9.904</b>    |
| <b>HYUNFIAT/SIENA</b> | <b>9.518</b>    |

Fonte: Adaptado de FENABRAVE (2014)

No mesmo mês de Setembro de 2014, da participação de venda, 25,14 % dos automóveis foram e venda direta, já 74,86% venda em varejo (FENABRAVE 2014).

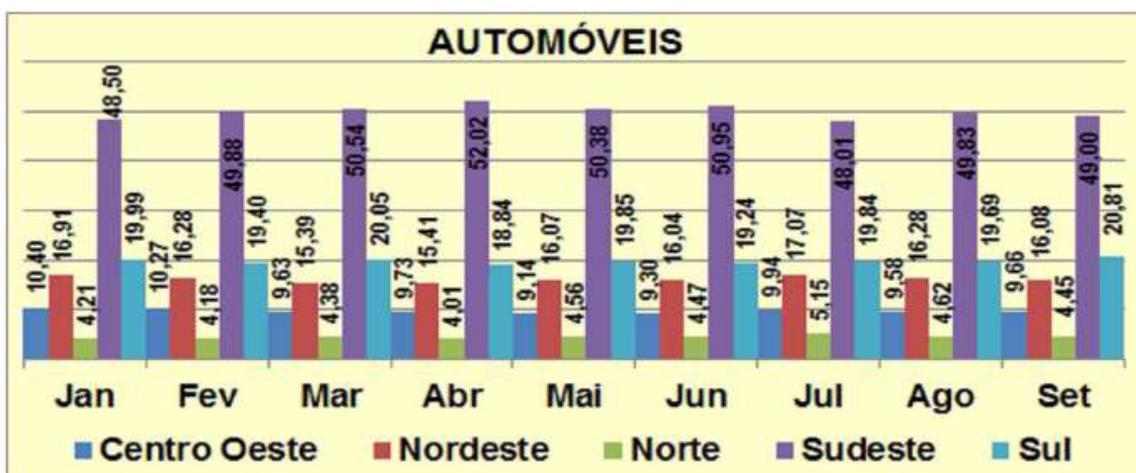
### Tabela 2.3 – PARTICIPAÇÃO DE MERCADO DOS VÉCULOS POR MOTORIZAÇÃO

Tabela 2.3 - PARTICIPAÇÃO POR MOTORIZAÇÃO

| Automóveis   | Setembro/2014 | Agosto/2014 | Setembro/2013 |
|--------------|---------------|-------------|---------------|
| Até 1.0      | 85.751,00     | 95.854,00   | 86.910,00     |
| De 1.0 a 2.0 | 123.293,00    | 144.986,00  | 133.669,00    |
| Acima de 2.0 | 771,00        | 841,00      | 815,00        |

Fonte: Adaptado de FENABRAVE (2014)

A quantidade de emplacamentos realizados também é utilizada como indicador de desenvolvimento do setor automobilístico. Como é apresentado na figura 2.5, o número de emplacamentos nas regiões Centro Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul, de janeiro a setembro de 2014, veículos de modalidade Automóveis e Comerciais. É verificado que a região Sudeste possui o maior índice de emplacamento de veículos até Setembro de 2014, e o menor índice pertence à região Norte.



Figuras 2.5 - Emplacamento por Regiões

Fonte: FENABRAVE (2014)

O próximo capítulo apresenta a revisão de literatura dessa monografia.

### **3. Referencial Teórico**

#### **3.1 Qualidade Total**

Os principais conceitos da qualidade definem-se em modernos, novos e contemporâneos. Os setores produtivos são os mais dependentes do conceito de qualidade, gerando ações inovadoras nas ações de processos, produtos e métodos. Exigindo doses de movimentação, competência e persistência. A definição de qualidade muda com o passar do tempo alteram-se os princípios de operação das estruturas e a destinação da natureza do produto. A gestão da qualidade norteia-se por fortes impactos gerenciais, mesmo sofrendo alterações em face as mudanças do mercado, a variedade e o conjunto de alterações são vistos de forma positiva. O esforço pela qualidade incorpora ações que esperam abranger conveniência, bem-estar e conforto do consumidor (PALADINI 2008).

Um conceito de Qualidade que engloba todos os outros sintetizados por Juran: Qualidade é a adequação ao uso. Quando se liga qualidade aos aspectos da empresa, o objetivo é direcionar o percurso para o atendimento ao consumidor. Nas definições de qualidade, é evidente que o produto é avaliado e julgado em relação “a terceiros”, que são aqueles que definem suas características, funções e finalidade (JURAN; GRZYNA 1991 APUD PALADINI 2008).

Segundo Paladini (2008), a qualidade mais nítida da qualidade é a avaliação expressa na relação de consumo. Em nível macro é gerada uma conexão organizacional e entre o mercado e sua demanda. Estes padrões não restringem as ações da Gestão de Qualidade ampliando um espaço considerável para o ajuste entre produção, demanda e satisfação. É possível incluir novas características no produto alargando o alvo de mercado em que a organização atua.

A inovação da “adequação” ao uso opera para novos mercados e melhor abrangência. A expressão Qualidade Total é conhecida, pois é uma decorrência natural da qualidade definida

como um de características que atende “totalmente” ao consumidor, o primeiro aspecto do conceito de “qualidade”. Sua finalidade é produzir bens e serviços que possuem requisitos capazes de garantir a realização das necessidades, preferências, desejos e gostos do consumidor.

A Qualidade total em serviço envolve funcionários, administradores e clientes externos, todos os que se relacionam com a organização. De forma ordenada é possível implantar com sucesso as providências para atingir a qualidade total. É importante avaliar os desejos e necessidades dos clientes e superar as suas expectativas. Lembrando que a primeira mudança deve partir da alta administração havendo também o envolvimento de funcionários de todos os níveis. Formando assim uma força tarefa disseminando o processo dentro da organização. É necessário material elaborado e planejado, sempre atentos aos melhores do mercado, estímulo ao marketing, funcionários devem gostar de clientes, afinal, tudo conta (LAS CASAS 2008).

Para seguir os passos da Qualidade Total, com antecedência, são necessárias algumas ações: 1) Para facilitar a análise e o controle dos resultados, é crucial um plano escrito. 2) A atitude de qualidade parte exclusivamente de funcionários que gostam de clientes, então não contrate colaboradores que não gostam de clientes. Os clientes sempre viram em primeiro lugar. 3) O comprometimento com o serviço nasce de cima para baixo, surge no topo da empresa. Principalmente se você for o dono, você terá seu comportamento observado e copiado. 4) A aprendizagem da Qualidade Total é contínua, as novas técnicas e atualizações são constantes. 5) Observar os que estão em destaque no mercado, siga seus exemplos, aprenda com eles. 6) Aposte no treinamento dos colaboradores, distribua responsabilidades. 7) Todas as atividades, todos os detalhes da organização são importantes e devem ser observados. Qualidade de serviços está nos detalhes. 8) Pense sempre no aprimoramento de tudo, tudo que é feito possui um modo melhor de fazê-lo (LAS CASAS, 2008).

A relação do consumo expressa bem a avaliação em diversos níveis, e a amplitude do ajuste de determinado produto é a demanda que pretende satisfazer: ajustando o processo para uma boa abrangência. A Qualidade Total só é de fato atingida quando o consumidor é satisfatoriamente atendido diante das suas necessidades, a adequação ao uso ampliando-se aos componentes e partes ajustáveis do total emprego do produto.

A qualidade total do serviço deve produzir bens e serviços que possuem requisitos capazes de garantir preferências e desejos do consumidor. Quando a gestão de qualidade é

efetuada com plenitude, dificilmente o consumidor procurará outra organização Paladini 2008, sugere algumas definições para Qualidade, expostas a seguir.

É possível observar que a qualidade pode ser definida em critérios operacionais:

- Controle da variabilidade à custo não muito alto.
- Produto adequado ao custo.
- Processo produtivo conforme normas definidas corretamente.

Também é possível definir Qualidade a partir dos resultados do processo produtivo.

- Aptidão do produto ao fim que se destina.
- Especificações do produto ao projeto.
- Produto conforme à função destinada.

Definição de Qualidade como uma relação de consumo:

- Percepção do consumidor em relação uso e preço.
- Atendimento às necessidades, desejos, necessidades e expectativas.
- Percepção do valor do produto pelo cliente.
- Excelência a um preço justo ou aceitável.

### **3.1.2 Qualidade na visão do consumidor**

São várias as razões que fazem o consumidor escolher um serviço ou um bem de consumo, não é um aspecto apenas que o faz decidir o que adquirir. Essa visão gera o conceito da qualidade como multiplicidade de itens. Apontar o processo produtivo em especial, como toda a organização, para o atendimento ao consumidor, considerando os vários aspectos que ele considera importante. Esse é o modo de ação da Gestão da Qualidade

desenvolvido a partir da noção multiplicidade. Para Pelofzs 1998, o foco na satisfação do consumidor terá de ser reforçado, porém, a qualidade dos bens vai deixando de ser um fator discriminante na motivação da compra (ZUÑIGA E URDAN 2000).

Com o passar do tempo os consumidores mudam seu estilo de vida e sua opinião, alterando também os vários itens que os fazem adquirirem algo. Por essas mudanças constantes foi preciso a gestão da qualidade acompanhar o comportamento do público-alvo. As novas expectativas sendo superadas ou satisfeitas pelo produto ou serviço ofertado, o consumidor continua fiel com decorrer do tempo, configurando o conceito de evolução (PALADINI 2008).

Sendo assim, dois são os pilares que sustentam o conceito da qualidade:

- Componente “temporal”: processo em constante evolução, todo tempo os conceitos da qualidade são alterados.
- Componente “espacial”: uma multiplicidade de itens são envolvidos pela qualidade, vários aspectos simultaneamente

As várias maneiras de compreender qualidade e as muitas ações criadas para tornar possível esses conceitos definiram a criação de diversas definições da qualidade por grandes autores de administração, Alguns exemplos:

- Qualidade é o determinado grau em que um determinado produto se conforma a um projeto ou a uma especificação (GILMORE 1974 APUD PALADINI 2008).
- O consumidor paga apenas por aquilo que acha útil e lhe traz valor. Sendo assim, Qualidade é algo que o cliente adquire e pelo qual paga, e não algo que o fornecedor coloca em um produto ou serviço (DRUCKER 1999 APUD PALADINI 2008).
- Quando produtos e serviços em uso correspondem as expectativas do consumidor através da combinação de produtos e serviços referente a marketing, engenharia, manutenção e produção, assim definindo qualidade (FEIGENBAUM 1994 APUD PALADINI 2008)

## **3.2 Qualidade de Serviço**

Um serviço com qualidade proporciona satisfação. Karl Albrecht afirma que Qualidade em serviços consiste na capacidade que um fator ou experiência possui para satisfazer uma necessidade, proporcionar benefícios a alguém ou solucionar um problema. Focando na parte intangível que acompanha ou não um bem, sendo objeto de uma transação comercial, define-se Serviço como ações, atos e desempenho (LAS CASAS 2008). Mesmo sendo um grande desafio fazer uma empresa se preocupar-se de fato com o cliente, os resultados valem a pena.

Pesquisas revelam que empresas direcionadas ao cliente e que aplicam qualidade total apresentam crescimento médio anual na ordem de 10%, contra 0% de crescimento daquelas que não têm essa preocupação com o cliente (FENABRAVE 2014). O diferencial virá de um serviço único, ou seja, além do essencial existe um algo a mais, assim naturalmente o produto é ampliado e se torna tendência de mercado, É preciso investir nos recursos das empresas e atividades complementares. A ampliação do serviço nada mais é do que um serviço básico bem prestado procurando aprimorar constantemente a qualidade (LAS CASAS 2008).

A boa aplicação de serviços com qualidade significa maior satisfação do cliente e uma eficiente redução de custos. Contando com uma boa administração de pessoal, motivação e capacitação. O sucesso da administração depende diretamente do compromisso com o desenvolvimento da qualidade em qualquer segmento. Para melhoramentos contínuos é necessário recrutar material e pessoal. Através de treinamentos e implementação de desenvolvimento pessoal. O processo de evolução da qualidade de serviços é enriquecido pela avaliação dos fornecedores e consumidores; traçando um perfil estreito para a manutenção e controle na prestação de serviços (LAS CASAS 2008).

### **3.2.1 A apresentação da qualidade de serviço**

A apresentação da qualidade de serviço pode ser definida em cinco etapas: confiabilidade, receptividade, segurança, empatia e aspectos tangíveis. Essas dimensões também permitem ilustrar o conceito de falha da qualidade em serviços. Uma eficaz ferramenta que mede a qualidade do serviço é a SERVIQUAL, que implementa o conceito de falha da qualidade. Tratando-se da avaliação dos serviços a percepção surge ao longo do processo de prestação do serviço. A satisfação do cliente pode ser definida pela comparação do serviço prestado e a expectativa desejada.

A qualidade está ligada a padrões de procedimentos que objetivam adequar e padronizar os produtos, tendo como objetivo, sua aceitação pelo consumidor, com a visão de torna-lo fiel. Pois a qualidade se refere à correção de erros de produtos com defeitos, à racionalização e a simplificação de procedimentos de tarefas e à rapidez da comercialização dos produtos (OLIVEIRA ET AL. 2006).

Estudos de marketing identificaram dimensões que são utilizadas pelos clientes para julgar o nível de qualidade, comparando, os principais são (LAS CASAS, 2008):

- Confiabilidade: capacidade de prestar o serviço prazo prometido e livre de erros, com exatidão e confiança.

-Responsividade: disposição para dar auxílio para os clientes assim que necessário, prontamente. Caso algo não saia como planejado na prestação do serviço, resolver de forma profissional e rápida.

-Segurança: cortesia e respeito pelo cliente, comunicação efetiva com o cliente, deixar claro que o funcionário está de fato interessado no melhor para o cliente. Transmitir segurança e confiabilidade, mostrar que tem conhecimento do serviço em questão.

-Empatia: sensibilidade de o funcionário entender as necessidades dos clientes, esforçar-se para atendê-las. Dedicar atenção personalizada para o cliente, e acessibilidade.

- Aspectos tangíveis: a parte tangível da prestação de serviço, equipamentos, instalações físicas, limpeza do ambiente, entre outros aspectos.

O grau de importância desses atributos varia de acordo com as exigências dos consumidores, qualidade prioritária para um pode ser a segurança, enquanto para outro a rapidez. A forma mais indicada para definir a dimensão mais importante é uma pesquisa com o público-alvo, essas apontadas por ele, serão as prioridades.

### **3.2.2 Gestão da Qualidade na área de prestação de serviços**

A área da produção de serviços envolve estruturação de métodos, no ambiente de prestação de serviços a gestão da qualidade fundamenta-se na interação com usuário, sendo um processo interativo. A produção de consumo é simultaneamente e não há como definir onde termina e começa o processo produtivo, a gestão desses processos deve ser altamente flexível e adaptável a momentos e situações diversas. Sendo direcionada para ações de maior contato com o cliente, definindo seus interesses, preferências, necessidades e conveniências (PALADINI 2010).

Quando um serviço leva os envolvidos para resultados positivos, significa que pode ser medido. Então se entende a qualidade como algo que é possível medir partindo do ponto de vista empresarial do conceito de produtividade. No caso de um serviço envolvido pelo conceito e/ou procura de custos menores, prosseguindo a atender cada vez mais às ansiedades criadas sobre ele, é sinal de é possível medir (OLIVEIRA ET AL. 2006).

A avaliação da qualidade centraliza-se em elementos que envolvem sempre a interação com o usuário. Não há como empregar ações corretivas e preventivas, a prioridade é envolver a avaliação global e a interação com o cliente. O mecanismo preventivo destaca a rápida adaptação do processo de exigências. Nem sempre é possível medir diretamente a avaliação da qualidade de serviços e métodos, e cada vez mais envolve preferência nem sempre tão bem definidas, sabendo que não é possível centralizar a produção do serviço, o que pode

comprometer o controle pela falta de unicidade e coerência dos métodos de avaliação (PALADINI 2010).

O controle de qualidade que deve seguir técnicas padronizadas, inovadoras e atualizadas, compõe um processo de gerenciamento em um sistema administrativo com qualidade (OLIVEIRA ET AL. 2006).

Segundo Paladini (2010), a gestão da qualidade enfatiza o direcionamento da empresa para um modelo específico de relacionamento com o cliente. Esse modelo atende a características específicas que diferencia uma empresa para alcançar a fidelidade do público almejado. Os modelos mais usados são aqueles que adequa a oferta à demanda. O serviço não tem como ser produzido antecipadamente, nem pode ser utilizado em momentos anteriores a sua geração. Se ocorrer excessos de oferta haverá perda; da mesma forma que haverá falta de atendimento se houver maior consumo que o esperado.

O próximo capítulo apresenta os procedimentos metodológicos utilizados na operacionalização da pesquisa.

## **4. ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Nesse capítulo é identificada e justificada a seleção dos procedimentos metodológicos usados para abordar a problemática deste trabalho. Para isso, estão apresentados os métodos empregados no decorrer da pesquisa em três etapas.

A seção inicial refere-se ao delineamento da pesquisa onde descreve-se sobre o objetivo e os meios usados para o desenvolvimento da pesquisa. A seção seguinte está relacionada ao universo e a amostra onde é exposta a escolha do objeto de estudo, como também o cálculo do tamanho da amostra que será avaliada. Por fim, são apresentadas as ferramentas utilizadas para coleta de dados e a análise dos resultados.

### **4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

A concepção da pesquisa detalha os processos cruciais para a coleta das informações vitais para estruturar ou resolver problemas de pesquisa. Para planejar uma pesquisa é necessário: estabelecer informações importantes; criar as fases exploratórias, casual ou descritiva; determinar os procedimentos de mensuração e escalonamento; elaborar e testar previamente um questionário para a coleta de dados; especificar o processo de amostragem e tamanho da amostra e por fim, desenvolver um plano de análise de dados (MALHOTRA 2006). O delineamento de uma pesquisa é composto por orientações mínimas com intuito de facilitar a sua realização. Esta pesquisa tem o objetivo de avaliar a percepção e opinião dos usuários referente a qualidade dos serviços prestados pela Oficina Autorac Veículos.

#### **4.1.1 Quanto à finalidade da pesquisa**

A presente pesquisa utilizou-se de um plano estudo do tipo exploratório-descritivo. É exploratório pois, conforme Malhotra (2006), procura entender as razões que geram certas ações e reações dos indivíduos, permitindo uma clara compreensão e entendimento à cerca do problema investigado. Esse tipo de pesquisa é usado em casos que é preciso determinar o

problema com grande precisão, identificar cursos importantes de ação ou coletar dados adicionais antecedendo o desenvolvimento de uma abordagem (MALHOTRA 2006).

Paralelamente é descritivo, pois tem a finalidade de apresentar as percepções e expectativas referente aos serviços prestados pela Oficina Autorac Caruaru, ou seja, características dos clientes que frequentam a referida organização. Esse tipo de pesquisa é utilizado quando se tem o objetivo de descrever características de grupos relevantes, estimar a porcentagem de unidades em uma população específica que exhibe um certo comportamento, fazer previsões específicas, como também, determinar as percepções de características de produtos, entre outros (MALHOTRA 2006).

#### **4.1.2 Quanto aos Meios Utilizados**

Com a finalidade de entender com maior facilidade os temas em destaque neste estudo e, concomitantemente, efetuar a coleta dos dados, fontes primárias e secundárias foram utilizadas. Os dados primários, são coletados de maneira mais cara e leva muito tempo, são criados pelo pesquisador com a única finalidade de solucionar o problema em questão. Já os dados secundários, coletados de maneira mais barata e mais rápida, são aqueles que anteriormente já tinham sido obtidos para outros problemas que não em questão (MALHOTRA 2006). Hair Jr. et al (2005, p. 98) destacam que “os pesquisadores devem sempre verificar fontes potenciais de dados secundários antes de coletar os dados primários”.

Por tanto, primeiramente tentou-se levantar os dados secundários por meio de pesquisas bibliográficas contendo revistas especializadas, livros, dissertações e teses sobre o assunto aqui comentado que fundamentaram a pesquisa.

A instituição investigada permitiu pesquisa documental, transforma-se em outra fonte utilizada, arquivo interno, como, relatórios, planilhas e estatísticas de atendimento permitiu-se conseguir um entendimento mais claro à cerca do tema em pauta.

Posteriormente, a coleta dos dados primários, decidiu-se usar o método de Estudo de Caso com vistas a investigar detalhadamente as particularidades do problema em questão. Conforme de Yin (2001, p. 32) “estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um

fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Um questionário baseado no modelo da escala SERVQUAL também foi aplicado. Analisando a discrepância entre o que os consumidores desejam receber e o que eles acham que de fato receberam é possível medir a qualidade dos serviços (GORDON, 1998 APUD LOBO ET AL 2008). Uma ferramenta de base para essa mensuração pode ser esse questionário, SERVQUAL. Ele mensura a discrepância existente entre a expectativa e a percepção do consumidor baseando-se em cinco fatores que podem influenciar a avaliação geral dos consumidores se tratando da qualidade do serviço. A capacidade de resposta, confiabilidade, garantia e empatia de fornecedores, também os resultados tangíveis do serviço são as cinco dimensões citadas anteriormente ( LOBO ET AL 2008).

Essa estrutura é basicamente um questionário feito em duas seções: uma referente às expectativas com vinte e duas afirmativas que tentam revelar as expectativas gerais dos respondentes à cerca do serviço a ser analisado, e outra seção que procura mensurar a opinião do respondente referente ao serviço prestado pela empresa que o atendeu. As afirmativas nas seções são seguidas de uma escala, em que o participante marca o seu grau de concordância ou discordância em relação a cada afirmativa.

Portanto, decidiu-se seguir uma abordagem quantitativa pois melhor identifica-se ao tipo de técnica seguida, segundo Malhotra (2006), em uma pesquisa quantitativa, a qual busca quantificar os dados e na maioria das vezes, aplicar forma de análise estatística, é preciso adotar técnicas estatísticas e recursos para quantificar, classificar e analisar as opiniões e os dados levantado.

## **4.2 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA**

Determinar o conjunto de elementos seja entre pessoas, empresas, ou produtos e serviços que possuem particularidades para serem objetos de estudo. Segundo Vergara (2005) o universo da pesquisa está ligado ao estabelecimento de uma população amostral ou amostra.

Dessa forma, foi selecionada como universo da pesquisa a Oficina Autorac Caruaru situado na Avenida dos Estados, no bairro Nova Caruaru, Caruaru-PE, pois trata-se de uma

oficina autorizada Hyundai, e segue rigorosos padrões de qualidade e tem o propósito de oferecer uma melhor qualidade os serviços prestados aos clientes proprietários de HB20.

Conforme informações institucionais, a oficina possui um alto número de atendimentos, como apresenta relatório de atendimentos cedido pela gerência da Autorac Oficina, em 2014 a referida organização obteve uma média mensal de 256 atendimentos, aproximadamente, 12 atendimentos de segunda a sexta (das 7h às 19h ) e 4 atendimentos no sábado (das 7h às 12h), totalizando 64 atendimentos por semana e 256 por mês, aproximadamente.

#### 4.2.1 Cálculo do Tamanho da Amostra

Guiando-se por teorias amostrais criadas por Hair Jr. et al (2005) dados e informações cedidas pelo setor administrativo da Autorac, uma análise foi feita sobre a amostra necessária para obter resultados significativos como também passar confiabilidade. Para definir o tamanho da amostra da pesquisa, foi utilizado o seguinte cálculo:

$$n = [N \times p \times q \times (V)^2] \div [p \times q \times (V)^2 + (N - 1) \times (e)^2]$$

Baseando-se no quantitativo de usuários que buscam os serviços oferecidos pela Oficina Autorac no período de novembro e dezembro de 2014, a população (N) foi estimada em 256 clientes. Os valores da população conhecida (p) e a população não-conhecida (q) calculada em 0,5. Também, o valor crítico (v) foi estimado em 1,96 com 0,05 de margem de erro (e). Diante dessa equação teve como resultado, o valor aproximado de 154 do total da amostra (n) como segue:

$$n = [256 \times 0,5 \times 0,5 \times (1,96)^2] \div [0,5 \times 0,5 \times (1,96)^2 + (256 - 1) \times (0,05)^2]$$

$$N = 153,87$$

$$n = 154 \text{ respondentes}$$

Foram coletados 177 questionários válidos.

### **4.3 INSTRUMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS**

Após determinada o tamanho da amostra necessária deu-se início a aplicação dos questionários. É necessário enfatizar que a pesquisa refere-se a um estudo transversal, devido a coleta dos dados ter sido em apenas uma etapa, sem um acompanhamento evolutivo sobre a percepção dos usuários no decorrer do tempo (HAIR Jr. et al, 2005).

Os questionários foram aplicados entre os meses de novembro e dezembro de 2014 totalizando doze visitas ao local da pesquisa durante o seu horário de funcionamento, das 7h às 19h (segunda à sexta) e 7h às 12h (sábado). A elaboração considerou nível de escolaridade dos participantes, o nível de escolaridade dos respondentes, porque o tipo de serviço prestado abrange uma variedade de pessoas com diversos níveis de conhecimento, uma diversidade de pessoas com diferentes níveis de conhecimento, o questionário foi aplicado em seguida a conclusão de cada serviço. Com o intuito de que as informações obtidas fossem as mais confiáveis possíveis.

Por se tratar de questionário baseado no modelo SERVQUAL, os respondentes foram questionados sobre suas percepções e expectativas relacionadas às cinco dimensões da qualidade citadas por muitos: confiabilidade, responsabilidade, segurança, empatia e aspectos tangíveis.

Com o objetivo de identificar o grau de diferença existente entre as expectativas e as percepções dos clientes respondentes à cerca do serviço prestado pela oficina conforme cada item do instrumento utilizado aplicou-se o paradigma da desconfirmação que teve como resultado em um questionário, cujo modelo encontrasse no apêndice A desta pesquisa, contendo 3 blocos.

O bloco inicial tem como objetivo medir as expectativas dos participantes em relação aos serviços prestados por qualquer oficina automotiva, quer dizer, o nível de serviços considerado ideal ou desejado. No segundo bloco, visa identificar suas percepções no que se refere aos serviços executados pela organização avaliada. Por fim, último bloco, possui 09 (nove) afirmativas, dessas, 06 com duas, três ou quatro matrizes binárias; duas com escala de

1(discordo totalmente) à 7(concordo totalmente), e 01 relacionada ao grau de satisfação com a empresa, onde o respondente preenche com um número de 1 à 10, procura colher informações que auxiliem a caracterização dos usuários respondentes, com, grau de escolaridade, gênero e idade.

É importante destacar que a primeira e a segunda seção são compostas por 23 (vinte e três afirmativas) cada uma e que utilizou-se uma escala com intervalos possuindo sete alternativas apresentadas da seguinte maneira: 01 - discordo totalmente; 02 - discordo; 03 - discordo parcialmente; 04 - nem concordo e nem discordo; 05 - concordo parcialmente; 06 - concordo e 07 - concordo totalmente (HAIR Jr. et al, 2005).

Sendo assim, foram feitos e aplicados 180 questionários, contendo perguntas fechadas (com um número limitado de questões) totalizando 177 de retorno, sendo 100% (cem por cento) destes considerados válidos.

#### **4.3.1 Validade e Pré-Teste do Instrumento Utilizado**

Antecedendo sua aplicação, o questionário passou pelo procedimento de validade de face, cuja principal finalidade é que a partir da contribuição de professores e consultores especializados o questionário possa ser analisado e aperfeiçoado, a partir de correções sugeridas.

Do ponto de vista de Hair Jr. et al (2005), para obter de melhores resultados, é crucial que os questionários possuam um vocabulário claro ( com informações claras e objetivas), sejam válidos (quanto aos dados resultantes da sua aplicação) e sejam fidedignos ( qualquer individuo que aplique consiga o mesmo resultado).

Em seguida um pré-teste foi aplicado com 10 (dez) alunos da UFPE-CAA. Segundo Malhotra (2006) antecedendo a aplicação do questionário é essencial esse instrumento exposto a uma análise por uma pequena amostra de entrevistados para a eliminação de possíveis problemas potenciais.

Tratando-se de uma aplicação realizada apenas para adequação do questionário e ainda por não serem clientes da oficina em questão. Os resultados obtidos nessa fase de teste, não foram incluídos na amostra, evitando a contaminação da amostra e possíveis vieses.

### 4.3.2 Procedimentos Estatísticos

Com a finalidade de conseguir uma visão ampla do fenômeno estudado, decidiu-se seguir um método estatístico básico, por meio da aplicação da média e desvio-padrão. Em relação à ponderação dos dados coletados, foi utilizado o método de análise univariada, quando cada variável da amostra é analisada de forma isolada tendo como objetivo, as médias de cada elemento.

Esse método foi selecionado partindo da visão de Malhotra (2006), que aponta ser a técnica mais indicada quando o objetivo é pesquisar diferenças existentes sobre as preferências dos clientes, sejam elas frequentes, ocasionais, médios ou não-clientes, de uma determinada organização. Dessa forma, cada expectativa referente a um determinado atributo foi usado como parâmetro para existência de uma relação com a percepção dos participantes sobre esse mesmo atributo.

Assim, foi criada uma planilha eletrônica do software Microsoft Excel 2010 para realizar tabulação dos dados. Partindo disso, baseando-se na teoria sobre a qualidade do serviço, foi permitido a realização dos resultados gerados por essa planilha.

O próximo capítulo apresenta a análise dos dados.

## 5. ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS

### 5.1 INTRODUÇÃO

O atual capítulo tem como finalidade expor e analisar os dados e resultados desta pesquisa por meio da mensuração das expectativas dos clientes referente a um serviço visto como sendo o ideal e suas percepções sobre o serviço experimentado. Essa análise permitiu mensurar as lacunas (gaps) identificadas entre o serviço considerado ideal e o percebido, como também traçar o perfil destes clientes.

### 5.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Pretendendo expor o perfil dos usuários do serviço da oficina Autorac Caruaru que fazem parte desse estudo, de modo voluntário, foram abordadas as características a seguir: faixa-etária, gênero, estado civil, renda familiar, escolaridade, se recomendaria e se defenderia os serviços prestados pela Autorac, e quanto tempo possui um veículo.

Uma observação crucial é, mesmo não sendo o destaque dessa pesquisa, é de grande importância para estudos posteriores, também conquistar o conhecimento sobre as características dos respondentes. Partindo dos dados coletados, dentre os 177 participantes, 27 deles são do sexo feminino correspondendo a 15,25% do total e 150 do sexo masculino, ou seja, 84,75% como representa a tabela 5.1 a seguir:

| <b>GÊNERO</b> | <b>TOTAL</b> | <b>%</b> |
|---------------|--------------|----------|
| Feminino      | 27           | 15,25%   |
| Masculino     | 150          | 84,75%   |
| Total         | 177          | 100%     |

Tabela 5.1: Distribuição dos Participantes por Gênero  
Fonte: Dados da Pesquisa de Campo, 2014.

Referente à faixa-etária, do total de respondentes 40 deles tinham até 30 anos de idade (22,60%), 96 possuíam entre 31 e 49 anos (54,24%), 38 deles entre 50 e 59 anos (21,47%) e 3 encontravam-se na faixa acima de 59 anos (1,69), conforme demonstrado na tabela 5.2:

| <b>FAIXA ETÁRIA</b> | <b>TOTAL</b> | <b>%</b> |
|---------------------|--------------|----------|
| Até 30 anos         | 40           | 22,60%   |
| Entre 31 e 49 anos  | 96           | 54,24%   |
| Entre 50 e 59 anos  | 38           | 21,47%   |
| Acima de 59 anos    | 3            | 1,69%    |
| Total               | 177          | 100%     |

Tabela 5.2: Distribuição dos Participantes por Faixa Etária  
Fonte: Dados da Pesquisa de Campo, 2014

Em questão do estado civil, os dados coletados apresentam que do total de 177, o maior número de participantes, 111, são casados (62,71%), 34 destes são solteiros (19,21%) deste total a menor quantidade foi de viúvos, um total de 6 (3,39%) e a quantidade de divorciados totalizou 26 (14,69%), como pode ser confirmado na tabela 5.3 apresentada a seguir:

| <b>ESTADO CIVIL</b> | <b>TOTAL</b> | <b>%</b> |
|---------------------|--------------|----------|
| Solteiro            | 34           | 19,21%   |
| Casado              | 111          | 62,71%   |
| Divorciado          | 26           | 14,69%   |
| Viúvo               | 6            | 3,39%    |
| Total               | 177          | 100%     |

Tabela 5.3: Distribuição dos Participantes por Estado Civil  
Fonte: Dados da Pesquisa de Campo, 2014

Referindo-se a escolaridade (completa ou incompleta), a tabela 5.4 expõe os seguintes dados: 18 (10,17%) possuem o ensino fundamental, 66 (37,29%) ensino médio 82 (46,33%) ensino superior e 11 (6,21%) pós-graduação.

| <b>ESCOLARIDADE</b> | <b>TOTAL</b> | <b>%</b> |
|---------------------|--------------|----------|
| Fundamental         | 18           | 10,17%   |
| Médio               | 66           | 37,29%   |
| Superior            | 82           | 46,33%   |
| Pós-graduação       | 11           | 6,21%    |
| Total               | 177          | 100%     |

Tabela 5.4: Distribuição dos Participantes por Escolaridade  
Fonte: Dados da Pesquisa de Campo, 2014

Ao analisar a renda familiar, o questionário aplicado permitiu identificar que 132 participantes (74,58%) possuem uma renda de até R\$5.000,00, os que possuem renda entre R\$5.000,01 e R\$10.000,00 são 40 (22,60%), 4 destes (2,26%) possuem renda familiar entre R\$10.000,01 e R\$15.000,00 e 1 (0,56) afirma possuir renda acima de R\$15.000,00 , conforme pode-se constar na tabela 5.5:

| <b>RENDA FAMILIAR</b>           | <b>TOTAL</b> | <b>%</b> |
|---------------------------------|--------------|----------|
| Até R\$5.000,00                 | 132          | 74,58%   |
| Até R\$5.000,01 e R\$10.000,00  | 40           | 22,60%   |
| Até R\$10.000,01 e R\$15.000,00 | 4            | 2,26%    |
| Acima de R\$15.000,00           | 1            | 0,56%    |
| Total                           | 177          | 100%     |

Tabela 5.5: Distribuição dos Participantes por Renda Familiar  
Fonte: Dados da Pesquisa de Campo, 2014

A que se refere ao tempo que o consumidor passa para trocar de veículo, dos 177 participantes, 102 (57%) passam de 1 a 2 anos com o mesmo veículo, 13(7,34%) trocam de veículo após 3 ou 4 anos e 62 (35,03%) passam mais de 4 anos para trocar de veículo, como mostra a tabela 5.6:

| PERÍODO DE POSSE | TOTAL | %      |
|------------------|-------|--------|
| De 1 a 2 anos    | 102   | 57,63% |
| De 3 a 4 anos    | 13    | 7,34%  |
| Mais de 4 anos   | 62    | 35,03% |
| Total            | 177   | 100%   |

Tabela 5.6: Distribuição dos Participantes por Tempo de Posse de Veículo  
Fonte: Dados da Pesquisa de Campo, 2014

A média do grau de satisfação dos clientes é 8,47 e desvio-padrão de 1,37. Em uma escala de 1 a 7 a média de recomendação foi 5,87 e desvio-padrão 1,02. Ainda na escala de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente) a média de defesa da Autorac é 5,85 e desvio-padrão 1,06.

### **5.3 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO EM ESTUDO**

Foi permitido avaliar por meio da perspectiva dos clientes a qualidade do serviço prestado pela oficina Autorac Caruaru, utilizando-se a ferramenta SERVQUAL. Baseando-se nos cinco atributos das dimensões da qualidade (Confiabilidade, presteza, segurança, empatia e aspectos tangíveis), essa avaliação foi realizada. Sendo assim o questionário aplicado foi formado por dois blocos, cada um com 23 afirmativas onde essas cinco dimensões foram disseminadas. O bloco 01 permitiu a análise das expectativas, o que esperava, dos clientes do que se refere a um serviço ideal, ou desejado. Enquanto no bloco 02, o objetivo foi expor as suas percepções direcionada ao serviço avaliado nesse trabalho. Por tanto, guiando-se na

subtração (lacuna) entre expectativas e percepções dos clientes, foi permitido expor a qualidade do serviço avaliado.

Importante observar a presença de três possíveis resultados tratando-se desses gaps. O primeiro, se a expectativa é menor do que a percepção ( $E < P$ ), mostrando que nesta esfera a qualidade do serviço é superior ao esperado pelo cliente, ou seja, é percebida como excepcional. O segundo é a de haver = entre as expectativas e percepções ( $E = P$ ), quando para os usuários, o serviço experimentado corresponde ao esperado. Finalmente a terceira possibilidade, quando a expectativa do cliente mostra-se maior que sua percepção ( $E > P$ ), o serviço prestado foi inferior ao desejado, ou seja, que a qualidade do serviço é percebida como inaceitável pelo consumidor.

Partindo dos dados coletados, a seguir, a análise relacionada às expectativas, percepções e divergências existentes entre cada atributo, de forma isolada com a finalidade de mensurar as cinco dimensões da qualidade. Em seguida, a avaliação de todas as dimensões, agrupadas como modo de medir a qualidade do serviço em geral.

### 5.3.1 Dimensão: Confiabilidade

A seguir na tabela 5.7 apresentam-se os atributos ligados à dimensão confiabilidade, que guiaram a estruturação das afirmativas que constam no questionário aplicado aos usuários. Partindo desses, as médias das expectativas, das percepções, dos gaps e, por fim, da dimensão em sua totalidade foram calculadas.

| DIMENSÃO | MÉDIA                                                      |             |           |      |
|----------|------------------------------------------------------------|-------------|-----------|------|
|          | CONFIABILIDADE                                             | EXPECTATIVA | PERCEPÇÃO | GAP  |
| 05       | Cumprir os prazos que promete aos usuários.                | 6,84        | 5,84      | 1    |
| 06       | Realizar as atividades corretamente, logo da primeira vez. | 6,84        | 5,91      | 0,93 |

|                    |                                                         |      |      |      |
|--------------------|---------------------------------------------------------|------|------|------|
| 11                 | Os procedimentos serem claros sem deixar dúvidas.       | 6,80 | 5,54 | 1,26 |
| 17                 | Informar quando os serviços serão entregues.            | 6,78 | 6,20 | 0,58 |
| 19                 | A qualidade dos serviços realizados inspirar confiança. | 6,80 | 6,12 | 0,68 |
| <b>Média Geral</b> |                                                         | 6,81 | 5,92 | 0,89 |

Tabela 5.7: Médias dos atributos da dimensão confiabilidade  
 Fonte: Dados da pesquisa de campo, 2014.

No que diz respeito ao primeiro atributo, “cumprir os prazos que promete aos usuários”, obteve um dos maiores níveis de expectativa dos consumidores (média = 6,84; desvio-padrão = 0,41). Esta esfera também revelou um nível não muito alto de qualidade percebida pelos mesmos (média = 5,84; desvio-padrão = 1,27) e *gap* entre esses atributos elevado, (média = 1), mostra que também neste âmbito a qualidade dos serviços deixa a desejar.

O atributo seguinte, segundo, “realizar as atividades corretamente, logo da primeira vez”, apresentou uma média de expectativas relativamente alta (média = 6,84; desvio-padrão = 0,41), pois configura-se como um dos maiores valores da categoria. Por sua vez, as percepções dos usuários em relação ao atributo em questão são menores (média = 5,91; desvio-padrão = 1,26), com o segundo valor mais alto de lacuna dessa dimensão (média = 0,93) o que demonstra que a qualidade do serviço percebido é um pouco inferior ao esperado.

Referente ao terceiro atributo, “os procedimentos serem claros, sem deixar dúvidas”, os dados mostram uma alta expectativa (média = 6,80; desvio-padrão = 0,46), dos usuários do serviço de oficina automotiva. No entanto, tratando-se do desempenho da Autorac, os usuários apresentando-se insatisfeitos, pois este atributo possui um valor inferior as suas expectativas (média = 5,54; desvio-padrão = 1,71). O valor da lacuna é alto (média 1,26) mostrando que a qualidade percebida é inferior ao desejado.

No que se refere ao quarto atributo, “informar quando os serviços serão entregues”, os dados destacam uma alta expectativa (média = 6,78 e desvio-padrão = 0,53) dos usuários dos serviços de oficina automotiva. Mas, em relação ao desempenho da Autorac, os usuários demonstraram-se insatisfeitos visto que este atributo apresentou um valor menor as suas

expectativas (média = 6,20; desvio-padrão = 0,88) o valor da lacuna considerável (média = 0,58) evidenciando que a qualidade percebida deste atributo é superior ao desejado pelos consumidores.

Observando o último, quinto atributo, “a qualidade dos serviços realizados inspirar confiança” é notório um nível de expectativas elevado (média = 6,80; desvio-padrão = 0,55). O nível de qualidade percebida nesse âmbito destacou-se por revelar o segundo mais alto nível mais alto da categoria (média = 6,12; desvio-padrão = 1,10), com o terceiro maior valor da lacuna (média = 0,68). Por possuir esse valor de *gap*, o nível de qualidade percebido está desforme com o esperado pelos participantes.

### 5.3.2 Dimensão: Presteza

A seguir a tabela 5.8 expõe os atributos referente à dimensões presteza que nortearam à criação das afirmativas que compõem o questionário aplicado aos clientes. As médias das expectativas, das percepções, dos gaps e, por fim, da dimensão em sua totalidade. Foram calculados partindo desse atributo.

| DIMENSÃO  | MÉDIA                                                                   |             |           |      |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|------|
|           | PRESTEZA                                                                | EXPECTATIVA | PERCEPÇÃO | GAP  |
| <b>07</b> | Demonstrar interesse e dedicação em resolver os problemas dos usuários. | 6,86        | 6,13      | 0,73 |
| <b>09</b> | Tempo de espera para o atendimento adequado aos usuários.               | 6,78        | 6,12      | 0,66 |
| <b>10</b> | Atender os usuários com presteza (não deixar os clientes esperando).    | 6,82        | 5,96      | 0,86 |

|                    |                                                             |             |             |             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 22                 | Preocupação em oferecer um melhor atendimento aos usuários. | 6,78        | 6,02        | 0,76        |
| <b>MÉDIA GERAL</b> |                                                             | <b>6,81</b> | <b>6,06</b> | <b>0,75</b> |

Tabela 5.8: Médias dos atributos da dimensão presteza  
 Fonte: Dados da pesquisa de campo, 2014.

A esfera inicial, “demonstrar interesse e dedicação em resolver os problemas dos usuários”, também está composta por um elevado nível de expectativa (média = 6,86; desvio-padrão = 0,39). Já a percepção dos respondentes apresentou um valor um pouco menor (média = 5,96; desvio-padrão = 1,25) e lacuna com valor considerado baixo (média = 0,73). Porém, apesar de estar composto por valores mais próximos das expectativas dos usuários, esse atributo expôs um nível de qualidade percebida de serviço como inaceitável.

O segundo atributo analisado, “tempo de espera para o atendimento adequado aos usuários”, também se mostrou como um fator crucial para a satisfação dos participantes, pois apresentou alto valor de expectativa dessa dimensão (média = 6,78; desvio-padrão = 0,99). Mostrou também um dos melhores valores de percepção da qualidade dos serviços ofertados pela Autorac (média = 6,12; desvio-padrão 0,99), e o valor médio apresentado na lacuna foi o menor de toda a dimensão analisada (média = 0,66), o que possibilita compreender que a qualidade percebida para esse atributo não é tão próxima do desejado.

O terceiro atributo, “atender os usuários com presteza (não deixar os clientes esperando)” apresentou um elevado valor de expectativas (média = 6,82; desvio-padrão = 0,41) dos clientes. Porém, a Autorac teve o menor valor da categoria em relação às percepções (média = 5,96; desvio-padrão = 1,25) também, o maior valor de lacuna (média = 1,86). Assim, esse atributo apresenta que a qualidade percebida para esse atributo é a mais distante do desejado.

O quarto atributo, e último, “preocupação em oferecer um melhor atendimento aos usuários”, apresentou o valor atribuído às expectativas (média = 6,78; desvio-padrão = 0,51), também, demonstrou o terceiro melhor resultado de qualidade percebida dos serviços (média = 6,02; desvio-padrão = 1,42), com o segundo maior índice de divergência entre os atributos (média = 0,76). Pois, apresenta a qualidade percebida deste atributo como insatisfatória.

### 5.3.3 Dimensão: Segurança

A tabela 5.9 apresentada a seguir está composta pelos atributos relacionados à dimensão segurança que nortearam a formulação das afirmativas presentes no questionário aplicado aos usuários. A partir desses, foram calculadas as médias das expectativas, das percepções, dos *gaps* e, por fim, da dimensão em sua totalidade.

| DIMENSÃO | MÉDIA                                                                                           |           |             |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-----------|
|          | Q                                                                                               | SEGURANÇA | EXPECTATIVA | PERCEPÇÃO |
| 12       | Funcionários com conhecimento técnico e atualizados.                                            | 6,84      | 6,04        | 0,80      |
| 16       | Transmitir informações corretas sobre os serviços oferecidos.                                   | 6,80      | 6,07        | 0,73      |
| 18       | Possuir conhecimentos necessários para responder as perguntas (dúvidas).                        | 6,78      | 6,16        | 0,62      |
| 21       | Competência para realizar o serviço.                                                            | 6,58      | 5,70        | 0,88      |
| 23       | Explicar bem todos os procedimentos para a realização dos serviços (solicitação de documentos). | 6,76      | 5,68        | 1,08      |

|                    |             |             |             |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>MÉDIA GERAL</b> | <b>6,68</b> | <b>5,93</b> | <b>0,82</b> |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|

Tabela 5.9: Médias dos atributos da dimensão segurança  
 Fonte: Dados da pesquisa de campo, 2014.

Primeiramente, o atributo “Funcionários com conhecimento técnico e atualizados” apresenta o maior valor de expectativa constante na dimensão em questão (média = 6,84; desvio-padrão = 0,39). Todavia, da mesma forma que nas dimensões anteriores, esta característica também apresentou um valor de expectativa considerado alto. À cerca da percepção de serviço recebido, essa esfera assumiu o terceiro maior valor da categoria (média = 6,04; desvio-padrão = 1,10) apresentando o segundo maior valor de lacuna (média = 0,80) o que evidencia um nível de qualidade dos serviços inaceitável.

O segundo atributo analisado, “transmitir informações corretas sobre os serviços oferecidos” mostra o segundo maior valor de expectativa nessa dimensão em questão (média = 6,80; desvio-padrão = 0,52). Todavia, da mesma forma que nas dimensões anteriores, esta característica também mostrou um valor de expectativa muito elevado. Em relação ao percebido, apresentou (média = 6,07; desvio-padrão = 1,07), a segunda maior média da categoria. E por fim valor de *gap* considerável (média = 0,73), revelando que a qualidade do serviço percebido é intolerável.

O terceiro atributo analisado, “Possuir conhecimentos necessários para responder as perguntas (dúvidas)”, também reflete um elevado um alto nível de expectativas (média = 6,78; desvio-padrão = 0,55). Referente às percepções, esse atributo obteve o maior valor continuando inferior a expectativas (média = 6,16; desvio-padrão = 0,99) e valor de *gap* considerável (média = 0,62), revelando que a qualidade do serviço percebido é intolerável.

O quarto atributo analisado, “Competência para realizar o serviço.”, atingiu o valor mais baixo de expectativas em comparação aos demais (média = 6,58; desvio-padrão = 1,02). Já as percepções, conquistaram o segundo valor de média, ainda apresentou-se inferior ao nível

desejado pelos clientes (média = 5,70; desvio-padrão = 1,67) e lacuna com média = 0,80) exibindo um nível de qualidade percebida ainda não-satisfatório.

O quinto e último atributo analisado, “Explicar bem todos os procedimentos para a realização dos serviços (solicitação de documentos)”, apresenta o segundo menor nível de expectativas (média = 6,76; desvio-padrão = 0,59). Enquanto às percepções, esse atributo obteve o menor valor continuando inferior a expectativas (média = 5,58; desvio-padrão = 1,81) e valor de *gap* considerável (média = 1,08), revelando que a qualidade do serviço percebido é intolerável.

### 5.3.4 Dimensão: Empatia

A tabela 5.10 expõe a composição dos atributos relacionados à dimensão empatia que guiaram à formulação das afirmativas presentes no questionário aplicado aos clientes. Partindo desses, foram calculadas as médias das expectativas, das percepções, dos *gaps* e, finalmente, da dimensão em sua totalidade.

| DIMENSÃO | MÉDIA                                         |         |             |           |
|----------|-----------------------------------------------|---------|-------------|-----------|
|          | Q                                             | EMPATIA | EXPECTATIVA | PERCEPÇÃO |
| 04       | Tratar os usuários com respeito e delicadeza. | 6,81    | 6,02        | 0,79      |
| 13       | Horário de funcionamento adequado.            | 6,79    | 6,06        | 0,73      |
| 14       | Preocupar em tirar as dúvidas dos usuários.   | 6,80    | 6,10        | 0,70      |

|                    |                                |             |             |             |
|--------------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>15</b>          | Ofertar opções para o cliente. | 6,69        | 6,08        | 0,61        |
| <b>MÉDIA GERAL</b> |                                | <b>6,77</b> | <b>6,06</b> | <b>0,71</b> |

Tabela 5.10: Médias dos atributos da dimensão empatia  
 Fonte: Dados da pesquisa de campo, 2014.

O atributo inicial, “tratar os usuários com respeito e delicadeza”, demonstra uma expectativa muito elevada (média = 6,81; desvio-padrão = 0,46). Enquanto ao quesito percepção, essa característica apresenta um valor significativo, mas, ainda um pouco abaixo do esperado pelos clientes (média = 6,02; desvio-padrão = 1,07) e lacuna com valor maior valor dessa dimensão (média = 0,79) revelando que mesmo não havendo muita divergência entre o serviço esperado e o percebido, este item ainda é considerado como insatisfatório.

Ao segundo atributo, “horário de funcionamento adequado”, apresenta o terceiro nível mais elevado de expectativa dessa dimensão (média = 6,79; desvio-padrão = 0,52). Também, apresentou o terceiro melhor nível de desempenho do serviço em questão (média = 6,06; desvio-padrão = 1,05) e *gap* = 0,73, representa este item ainda é considerado como não satisfatório.

Em seguida, o terceiro atributo, “preocupar em tirar as dúvidas dos usuários”, mesmo sendo o segundo maior valor da classe (média = 6,80; desvio-padrão = 0,53), apresenta um nível muito alto de expectativas. O nível de percepção do serviço apresentou-se inferior ao desejado (média = 6,10; desvio-padrão = 0,98). O nível de divergência encontrado é considerado baixo (média = 0,70), esse fator expõe um nível de qualidade percebida pelos respondentes intolerável.

O quarto atributo, “Ofertar opções para o cliente.”, obteve o menor nível de expectativas (média = 6,69; desvio-padrão = 0,77). O valor atribuído a percepção do serviço mostrou-se um pouco inferior ao desejado (média = 6,08; desvio-padrão = 1,07), com nível de

diferença entre, os atributos, baixo (média = 0,61). Isso demonstra que a qualidade dos serviços percebida pelos respondentes é satisfatória.

### 5.3.5 Dimensão: Aspectos Tangíveis

A tabela 5.11 apresentada em seguida está composta pelos atributos relacionados à dimensão aspectos tangíveis que guiaram à formulação das afirmativas presentes no questionário aplicado aos clientes. Partindo desses, foram calculadas as médias das expectativas, das percepções, dos gaps e, por fim, da dimensão em sua totalidade.

| DIMENSÃO  | MÉDIA                                                             |             |           |      |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|------|
|           | ASPECTOS TANGÍVEIS                                                | EXPECTATIVA | PERCEPÇÃO | GAP  |
| <b>1</b>  | As instalações levam em conta a natureza dos serviços oferecidos. | 6,57        | 6,06      | 0,51 |
| <b>2</b>  | Ambiente físico limpo, bem iluminado e com temperatura agradável. | 6,74        | 6         | 0,74 |
| <b>3</b>  | Funcionários sempre bem vestidos e com boa aparência.             | 6,73        | 6,04      | 0,69 |
| <b>8</b>  | Ambiente físico visualmente atraente.                             | 6,79        | 6,15      | 0,64 |
| <b>20</b> | Empresa instalada em local de fácil acesso.                       | 6,71        | 5,43      | 1,3  |

|                    |             |             |             |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>MÉDIA GERAL</b> | <b>6,71</b> | <b>5,94</b> | <b>0,77</b> |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|

Tabela 5.11: Médias dos atributos da dimensão aspectos tangíveis  
 Fonte: Dados da pesquisa de campo, 2014.

O primeiro atributo “as instalações levam em conta a natureza dos serviços oferecidos”, apresenta o menor nível de expectativas da classe, mesmo assim muito elevado (média = 6,57; desvio-padrão = 0,65). No que se refere à percepção de qualidade do serviço, essa ainda apresentou um valor pouco menor que a expectativa (média = 6,06; desvio-padrão = 0,93) com média de lacuna considerada alto (média = 0,51), o que mostra que a qualidade do serviço é percebida pelos consumidores como sendo inaceitável.

No atributo posterior, “ambiente físico limpo, bem iluminado e com temperatura agradável”, as expectativas foram julgadas pelos participantes como a característica mais importante, visto que atingiram um valor muito alto de média (média = 6,74; desvio-padrão = 0,48). Em relação as percepções, estas atingiram um valor pouco inferior ao esperado pelos clientes (média = 6; desvio-padrão = 1,01) com gap consideravelmente baixo (média = 0,74). Assim, a qualidade percebida do serviço oferecido pela Autorac apresentou-se não satisfatória.

O terceiro atributo, “funcionários sempre bem vestidos e com boa aparência”, mostra expectativa um tanto elevada (média = 6,73; desvio-padrão = 0,57), a terceira maior encontrada nessa dimensão. As percepções mostram um valor inferior ao desejado (média = 6,04; desvio-padrão = 0,97) e um lacuna entre essas esferas, não muito alta (média = 0,69) expondo que a qualidade dos serviços percebida pelos clientes é insatisfatória.

O atributo seguinte dessa dimensão, “ambiente físico visualmente atraente”, apresenta um alto nível de expectativas (média = 6,79; desvio-padrão = 0,46). Tratando-se das percepções, esse atributo atingiu o maior valor da categoria (média = 6,15; desvio-padrão = 1,03) e lacuna com valor não muito alto (média = 0,64). Essa condição mostra um nível considerável de qualidade percebida de serviços, configurando-se satisfatória.

Analisando o quinto atributo, “empresa instalada em local de fácil acesso”, identifica-se que o mesmo resulta uma alta expectativa (média = 6,73; desvio-padrão = 0,57) e a percepção dos respondentes como a menor da dimensão em questão (média = 5,43; desvio-padrão = 2,07). Esse fator contribuiu para que o valor médio da lacuna também fosse o mais

alto (média = 1,3) frisando que, sendo assim, o desempenho da qualidade do serviço analisado não atende adequadamente às expectativas dos usuários.

### 5.3.6 Análise das Cinco Dimensões

A tabela 5.12 expõe a seguir os atributos relacionados as cinco dimensões que orientaram à estruturação das afirmativas que constam no questionário aplicado aos clientes. Partindo desses, foram calculadas as médias das expectativas, das percepções, dos gaps e, finalmente, da qualidade do serviço em sua totalidade.

| DIMENSÃO           | MÉDIA             |             |             |             |
|--------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|
|                    | EXPECTATIVA       |             | PERCEPÇÃO   | GAP         |
| 01                 | CONFIABILIDADE    | 6,81        | 5,92        | 0,89        |
| 02                 | PRESTEZA          | 6,81        | 6,06        | 0,75        |
| 03                 | SEGURANÇA         | 6,68        | 5,93        | 0,75        |
| 04                 | EMPATIA           | 6,77        | 6,06        | 0,71        |
| 05                 | TANGIBILIDAD<br>E | 6,71        | 5,94        | 0,77        |
| <b>MÉDIA GERAL</b> |                   | <b>6,76</b> | <b>5,98</b> | <b>0,78</b> |

**Tabela 5.12:** Médias das Dimensões da Qualidade

**Fonte:** Dados da pesquisa de campo, 2014.

A partir dos dados coletados, conclui-se que na dimensão que relacionada a confiabilidade os clientes consideram crucial que um serviço seja prestado de forma confiável, como visto que as expectativas apresentaram um valor médio elevado, dos mais alto, semelhante a presteza. De acordo a média apresentada pela percepção dos clientes pode-se identificar que, nesse aspecto, o serviço da Oficina Autorac Caruaru foi considerado pelos

mesmos como inferior ao esperado e, analisando de sua lacuna (média = 0,89), comprova-se que a qualidade do serviço é considerada pelos participantes como inaceitável.

Ao estudarmos a dimensão prestação, percebe-se que em relação às expectativas de qualidade do serviço, é clara a forte valorização dos seus atributos por parte dos usuários. Baseando-se no valor dado a percepção e ao valor do gap (média = 0,75), o que fica claro é que é de extrema importância que a Oficina Autorac preste um serviço com prontidão e prestação, sendo assim, a qualidade percebida do serviço pelos usuários é intolerável.

Na análise da dimensão segurança, os dados revelam o menor índice de expectativas, no entanto ainda muito alto e, mesmo não haver um valor muito inferior relacionado a percepção, a divergência existente entre as duas esferas (média = 0,75) expondo um grau de insatisfação relativamente elevado. Então, o que se conclui é que o serviço prestado pela Oficina Autorac não foi capaz de superar os desejos de seus clientes, quer dizer, a percepção de qualidade dos serviços citados é considerada inaceitável.

Tratando-se da empatia, é notável que o aspecto ligado à expectativa os participantes o definem de grande importância e ao julgarmos as percepções de qualidade dos serviços é visível a sua insatisfação devido ao alto valor da lacuna (média = 0,71) sendo o segundo maior dentre as cinco dimensões, o que confirma a conclusão de que, nessa dimensão, a qualidade do serviço oferecido pela Oficina Autorac é insatisfatória.

Ao analisarmos a dimensão aspectos tangíveis, nota-se que os clientes julgam de extrema relevância a presença de seus atributos, o que significa que eles esperam excessivamente que os aspectos tangíveis sejam conformes. Essa dimensão também apresentou a terceira maior lacuna (média = 0,77), o nível de qualidade percebida pelos usuários é inferior ao desejado, ou seja, é considerada inadmissível.

Na análise geral, o que se conclui é que o desenvolvimento dos serviços ofertados pela Oficina Autorac é percebido pelos clientes como falho, visto que suas expectativas, em todas as dimensões, mostraram um valor superior ao das percepções e, mesmo com o gap obtido com a média das cinco dimensões não ter se apresentado muito elevado (média = 0,78), afirma-se que a qualidade dos serviços ofertados pela Oficina Autorac foi percebida pelos participantes como insatisfatória.

O capítulo seguinte apresenta as conclusões e implicações gerenciais da pesquisa realizada.

## **6. CONCLUSÕES**

### **6.1 INTRODUÇÃO**

O atual capítulo contém as conclusões, implicações gerenciais, também as limitações, referentes ao presente estudo, apresentando, por fim, sugestões para futuras pesquisas.

### **6.2 CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES GERENCIAIS**

Esse estudo procurou analisar e avaliar a qualidade da prestação dos serviços ofertados pela Oficina Autorac, localizada em Caruaru, guiado pelo ponto de vista dos clientes dessa organização. A ideia principal foi a de mensurar as expectativas e percepções dos mesmos, no que diz respeito à qualidade, com o objetivo de descobrir as divergências existentes entre o que os consumidores desejam de um serviço considerado como ideal para atender as suas expectativas e, como eles avaliam o serviço experimentado, assim, descobrindo as lacunas existentes.

Na atualidade a competição e concorrência são cada vez mais duras. Por isso as organizações precisam encontrar novas estratégias e táticas para corresponder essa competição. Nessa nova realidade os desejos e necessidade dos usuários de serviço se transformam a cada dia. (LOVELOCK; WIRTZ 2011). É crucial para sobreviver no mercado de serviços, a capacidade de atingir um nível de eficiência na satisfação dos interesses e necessidades dos consumidores, além de que, um serviço prestado com qualidade auxilia na venda de um bem físico, e até torna-lo mais útil e mais valioso ao consumidor.

Os cinco atributos das dimensões da qualidade: confiabilidade, presteza, segurança, empatia e aspectos tangíveis, distribuídas entre os vinte e três atributos, apresentados nas afirmativas do questionário aplicado, serviram de base para compararmos os resultados encontrados. Partindo disso, os resultados obtidos revelaram que a qualidade dos serviços prestados pela Oficina Autorac Caruaru, foi avaliada de forma negativa pelos participantes,

pois, as dimensões analisadas e julgadas possuem percepções abaixo das suas expectativas, em todas as situações.

Os aspectos referentes à empatia e, apesar de não apresentarem o menor gap de todos os atributos analisados, ainda não conseguiu satisfazer às expectativas dos participantes, deixando clara a necessidade do desenvolvimento de políticas organizacionais direcionada à capacitação, valorização e motivação dos colaboradores com o objetivo de aumentar a integração entre os mesmos e a organização com o intuito de se atingir um nível de qualidade em serviços satisfatória para os usuários.

Já as dimensões que apresentaram o segundo melhor resultado, foram presteza e segurança, principalmente nas questões referentes ao tempo de espera para o atendimento, tratando-se da presteza. Nota-se que, a alta demanda pelos serviços realizados pela Autorac contribui para a insatisfação dos clientes exigindo da alta administração, um estudo que permita determinar quais os fatores que auxiliam para a grande espera no atendimento, como por exemplo, falta de padronização na realização das atividades ou até mesmo número de equipamentos e funcionários insuficiente para atender a demanda e com isso, minimizar o tempo de permanência em filas.

Analisando os aspectos tangíveis, o terceiro melhor resultado, ainda assim, não atingindo o grau de satisfação desejada pelo participante. Todavia, os demais atributos apresentaram-se longe do desejado, o que leva a conclusão de que os aspectos estruturais e visíveis para os usuários causaram um impacto negativo relacionado à qualidade do serviço prestado. O maior grau de divergência nesse atributo foi “Empresa instalada em local de fácil acesso.”, o difícil acesso e a falta de orientação na hora do agendamento atrapalha o acesso. Com os resultados obtidos nesse âmbito foi possível identificar as principais falhas da empresa, as quais apresentam que é imperativa a presença de estratégias mercadológicas voltadas ao usuário, ou até o simples fato de ser mais claro na hora do agendamento por telefone e explicar de forma clara a localização da oficina.

Entre as dimensões analisadas, os atributos ligados à confiabilidade resultou no maior gap, apresentando que, nesse âmbito, a avaliação dos usuários acerca da qualidade percebida do serviço é considerado como não satisfatório. O fator mais forte na avaliação foi “Cumprir

os prazos que promete aos usuários”. A organização deve monitorar continuamente o desempenho do seu serviço visando aumentar cada vez mais, os prazos prometidos e não cumpridos, foi o ponto que mais se distanciou da expectativa.

As necessidades primordiais são referentes ao difícil acesso a oficina, que deve ser solucionado com um melhor esclarecimento e orientação da localização; em seguida, a questão de prazos de entrega de veículos, que para solução, a aquisição de novos equipamentos e talvez, se viável, a contratação de novos funcionários. Pois, de acordo com Kotler (2006) clientes insatisfeitos podem acarretar em prejuízos, não apenas financeiros, mas também, para a imagem e a reputação da empresa. Já quando estão satisfeitos com o serviço suas indicações podem facilitar a conquista de novos clientes.

### **6.3 LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

Dentre as principais restrições encontradas durante a realização desta pesquisa, a principal delas foi disponibilidade de tempo dos clientes para responder o questionário aplicado, muitos se diziam apressados. Para atingir o número de respondentes, foram necessárias muitas idas à oficina para coletar os dados.

### **6.4 SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS**

Esta seção apresenta as propostas para futuros trabalhos e abrangem as dificuldades encontradas neste estudo.

Propõe-se ainda, que em pesquisas futuras sejam adotados critérios de validade mais consistentes (de critério e de constructo) e, a utilização de critérios de confiabilidade para a ferramenta de coleta de dados (HAIR Jr. et al, 2005).

Recomenda-se que este trabalho seja utilizado como base para investigações futuras pela à relevância do tema. Pois, os serviços ocupam, cada vez mais, posição de destaque no cenário mercadológico e, portanto, desenvolver objetivos organizacionais com foco

estratégico para a melhoria da qualidade dos serviços prestados torna-se essencial para a sobrevivência da organização no setor em que atua. A satisfação do cliente com o serviço prestado é crucial para o sucesso da organização.

## Referências

FENABRAVE **Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores**. Disponível em: <<http://www3.fenabreve.org.br:8082/plus/modulos/listas/index.php?tac=indices-e-numeros&idtipo=1&layout=indices-e-numeros>> Acesso em: 20 de outubro de 2014.

HAIR, Jr. et al. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. 1 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing**. 10. ed. São Paulo: Editora Prentice Hall, 2006.

LAS CASAS, A. L. **Qualidade Total em Serviços: conceitos, exercícios, casos práticos**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

LOBO, J. R. M.; et al. **O uso as escala SERVQUAL para avaliar a percepção de valor na prestação de serviços de manutenção de computadores**. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 4., 2008, Niterói.

LOVELOCK, C., WIRTZ, J., HEMZO, M. A. **Marketing de serviços: pessoas, tecnologia e estratégia**. 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

OLIVEIRA, O. J. et al. **Gestão da Qualidade: tópicos avançados**. 1. ed. São Paulo: Editora Pioneira Thomson, 2006.



VERGARA, S. C. **Métodos de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Editora Atlas, 2005.

YANAZE, M. H. **Gestão de Marketing: avanços e aplicações**. 1. ed. . São Paulo: Saraiva, 2006.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Trad. Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZUÑIGA, M e URDAN, A. **Satisfação de Clientes com serviços de assistência técnica automobilística e lealdade dele ao fabricante do veículo**. In: 24º Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração - ENANPAD, 2000, Florianópolis. Anais. Florianópolis: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2000.

# Apêndice A

17. A oficina mantém seus registros atualizados (nome, endereço, contato, prazo para execução).

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

18. Os mecânicos demonstram segurança ao explicar o serviço.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

19. Os clientes sentem-se seguros com os serviços da oficina.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

20. A oficina informa de maneira clara a sua localização na hora do agendamento por telefone.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

21. Os mecânicos são capazes de prevêrem problemas.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

22. Os atendentes da Oficina Autorac atendem de forma personalizada.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

23. A oficina mantém o valor do orçamento prometido.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

**Bloco C: Fale sobre você.**

1. Qual é o seu sexo?

Masculino

Feminino

2. Qual é a sua idade?

Até 30 anos

De 31 a 49 anos

De 50 a 59 anos

Acima de 59 anos

3. Qual é o seu estado civil?

Solteiro (a)

Casado (a)

Divorciado (a)

Viúvo (a)

4. Qual é a sua escolaridade?

Ensino fundamental incompleto/completo

Ensino médio incompleto/completo

Ensino superior incompleto/completo

Pós-graduação incompleta/completa

5. Indique a renda mensal de sua família pessoas que moram com você:

Até R\$5.000,00

Entre R\$5.000,01 e R\$10.000,00

Entre R\$10.000,01 e R\$15.000,00

Acima de R\$15.000,00

6. Indique na linha ao lado, numa escala de 1 (insatisfeito) a 10 (satisfeito) qual seu grau de satisfação com a Autorac Oficina Caruaru?

| Discordo Totalmente | Discordo | Discordo Parcialmente | Não Concordo e Não Discordo | Concordo Parcialmente | Concordo | Concordo Totalmente |
|---------------------|----------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|----------|---------------------|
| 1                   | 2        | 3                     | 4                           | 5                     | 6        | 7                   |

7. Você recomendaria os serviços da Oficina Autorac Caruaru para outras pessoas.

| Discordo Totalmente | Discordo | Discordo Parcialmente | Não Concordo e Não Discordo | Concordo Parcialmente | Concordo | Concordo Totalmente |
|---------------------|----------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|----------|---------------------|
| 1                   | 2        | 3                     | 4                           | 5                     | 6        | 7                   |

8. Caso ouvisse alguém criticando os serviços da Oficina Autorac Caruaru, você o defenderia:

| Discordo Totalmente | Discordo | Discordo Parcialmente | Não Concordo e Não Discordo | Concordo Parcialmente | Concordo | Concordo Totalmente |
|---------------------|----------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|----------|---------------------|
| 1                   | 2        | 3                     | 4                           | 5                     | 6        | 7                   |

10. Indique o intervalo de tempo que você possui um mesmo veículo.

De 1 a 2 anos

De 3 a 4 anos

Mais de 4 anos

Obrigada pelo Apoio.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE / ADMINISTRAÇÃO

**Bloco A: Expectativas dos Usuários**  
Prezado respondente, baseado na sua experiência como usuário de serviços de Oficina Automotiva, queremos conhecer suas expectativas sobre o desempenho do serviço prestado por uma empresa ideal. Leia com atenção as afirmações abaixo e assinale de 1 se DISCORDA TOTALMENTE, 4 se NÃO CONCORDA, NEM DISCORDA, 7, se CONCORDA TOTALMENTE. Caso sua opinião se encontre entre duas categorias (concordar ou discordar parcialmente), assinale uma das opções intermediárias, conforme a escala abaixo.

| Discordo Totalmente | Discordo | Discordo Parcialmente | Não Concordo e Não Discordo | Concordo Parcialmente | Concordo | Concordo Totalmente |
|---------------------|----------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|----------|---------------------|
| 1                   | 2        | 3                     | 4                           | 5                     | 6        | 7                   |

1. A oficina deve ter equipamentos modernos.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

2. A oficina deve ser limpa com frequência.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

3. Os funcionários da oficina devem cuidar da aparência (barba e cabelos cortados, unhas feitas, farda e maquiagem discretas, entre outros).

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

4. Os funcionários devem tratar os clientes com educação

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

5. Os funcionários devem cumprir com os prazos prometidos aos clientes.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

6. Os mecânicos devem descobrir e consertar os defeitos na primeira vistoria.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

7. Os mecânicos devem demonstrar boa vontade em resolver os problemas dos clientes.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

8. A oficina deve disponibilizar de sala de espera (sofá, água, café, televisão).

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

9. A oficina deve oferecer o agendamento para serviços e revisão.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

10. A oficina deve agendar os serviços de forma rápida e precisa.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

11. O valor cobrado pelas peças e serviços deve ser justo.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

12. A oficina deve oferecer treinamento periodicamente para os funcionários.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

13. Os dias e horários de funcionamento da oficina devem ser convenientes para os clientes.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

14. A oficina deve avisar os clientes sobre o prazo para as próximas revisões e serviços.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

15. A oficina deve oferecer diversas formas de pagamento (cheque, cartões de débito e crédito, boletos, entre outros).

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

16. Os mecânicos devem explicar os problemas e serviços de forma clara (fácil compreensão).

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

17. A oficina deve manter seus registros atualizados (nome, endereço, contato, prazo para execução).

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

18. Os mecânicos devem demonstrar segurança ao explicar o serviço.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

19. Os clientes devem se sentir seguros com os serviços da oficina.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

20. A oficina deve informar de maneira clara a sua localização na hora do agendamento por telefone.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

21. Os mecânicos devem ser capazes de prevê problemas.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

22. Os atendentes devem atender de forma personalizada.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

23. A oficina deve manter o valor do orçamento prometido.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

**Bloco B: Percepções dos Usuários**  
Prezado respondente, baseado na sua experiência como usuário dos serviços prestados pela Oficina Autorac Caruaru, leia a com atenção as afirmações abaixo. Assinale de 1 se DISCORDA TOTALMENTE, 4 se NÃO CONCORDA, NEM DISCORDA, 7, se CONCORDA TOTALMENTE. Caso sua opinião se encontre entre duas categorias (concordar ou discordar parcialmente), assinale uma das opções intermediárias, conforme a escala abaixo.

| Discordo Totalmente | Discordo | Discordo Parcialmente | Não Concordo e Não Discordo | Concordo Parcialmente | Concordo | Concordo Totalmente |
|---------------------|----------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|----------|---------------------|
| 1                   | 2        | 3                     | 4                           | 5                     | 6        | 7                   |

1. A Oficina Autorac Caruaru equipamentos modernos.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

2. A Oficina Autorac Caruaru é limpa com frequência.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

3. Os funcionários cuidam da aparência (barba e cabelos cortados, unhas feitas, farda e maquiagem discretas, outros).

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

4. Os funcionários tratam os clientes com educação.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

5. Os funcionários cumprem com os prazos prometidos aos clientes.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

6. Os mecânicos descobrem e consertam os defeitos na primeira vistoria.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

7. Os mecânicos demonstram boa vontade em resolver os problemas dos clientes.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

8. A oficina Autorac Caruaru disponibiliza de sala de espera (sofá, água, café, televisão)

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

9. A oficina Autorac Caruaru oferece o agendamento para serviços e revisão.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

10. A oficina Autorac Caruaru agenda os serviços de forma rápida e precisa.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

11. O valor cobrado pelas peças e serviços é justo.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

12. A oficina Caruaru oferece treinamento periodicamente para os funcionários.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

13. Os dias e horários de funcionamento da oficina são convenientes para os clientes.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

14. A oficina avisa os clientes sobre o prazo para as próximas revisões e serviços.

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

15. A oficina oferece diversas formas de pagamento (cheque, cartões de débito e crédito, boletos, entre outros).

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

16. Os mecânicos explicam os problemas e serviços de forma clara (fácil compreensão).

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

## **Apêndice B**

|    | GENERO | IDADE | EST.CIVIL | ESCOLARI | RENDA M | TEM/VEICU |
|----|--------|-------|-----------|----------|---------|-----------|
| 1  | 2      | 1     | 1         | 3        | 1       | 3         |
| 2  | 2      | 2     | 2         | 2        | 1       | 3         |
| 3  | 2      | 2     | 3         | 3        | 1       | 3         |
| 4  | 2      | 1     | 1         | 2        | 1       | 3         |
| 5  | 2      | 2     | 2         | 3        | 2       | 2         |
| 6  | 2      | 2     | 3         | 2        | 2       | 3         |
| 7  | 1      | 2     | 2         | 2        | 1       | 3         |
| 8  | 1      | 1     | 1         | 2        | 1       | 3         |
| 9  | 2      | 3     | 2         | 2        | 3       | 3         |
| 10 | 1      | 3     | 2         | 3        | 2       | 1         |
| 11 | 2      | 1     | 1         | 3        | 2       | 1         |
| 12 | 1      | 2     | 1         | 2        | 1       | 1         |
| 13 | 1      | 2     | 2         | 4        | 2       | 1         |
| 14 | 2      | 2     | 2         | 3        | 2       | 3         |
| 15 | 2      | 2     | 3         | 2        | 1       | 3         |
| 16 | 2      | 2     | 2         | 2        | 1       | 2         |
| 17 | 1      | 2     | 2         | 2        | 2       | 3         |
| 18 | 1      | 2     | 2         | 2        | 1       | 3         |
| 19 | 2      | 1     | 3         | 2        | 1       | 3         |
| 20 | 2      | 1     | 2         | 3        | 1       | 3         |
| 21 | 2      | 2     | 1         | 4        | 2       | 1         |
| 22 | 1      | 2     | 2         | 4        | 2       | 1         |
| 23 | 2      | 1     | 1         | 1        | 1       | 1         |
| 24 | 2      | 3     | 2         | 3        | 2       | 2         |
| 25 | 1      | 2     | 2         | 4        | 3       | 3         |
| 26 | 1      | 3     | 1         | 3        | 2       | 1         |
| 27 | 2      | 3     | 2         | 3        | 2       | 1         |
| 28 | 1      | 2     | 2         | 3        | 1       | 1         |
| 29 | 1      | 2     | 3         | 3        | 2       | 3         |
| 30 | 1      | 1     | 2         | 2        | 1       | 3         |
| 31 | 2      | 2     | 1         | 4        | 2       | 3         |
| 32 | 2      | 2     | 2         | 3        | 1       | 1         |
| 33 | 1      | 3     | 4         | 2        | 2       | 3         |
| 34 | 1      | 3     | 2         | 4        | 2       | 1         |
| 35 | 1      | 3     | 2         | 1        | 1       | 1         |
| 36 | 2      | 1     | 2         | 3        | 2       | 2         |
| 37 | 1      | 2     | 2         | 4        | 2       | 1         |
| 38 | 1      | 1     | 1         | 3        | 1       | 1         |
| 39 | 1      | 1     | 2         | 2        | 1       | 3         |
| 40 | 1      | 1     | 1         | 2        | 1       | 1         |
| 41 | 1      | 1     | 1         | 3        | 2       | 1         |
| 42 | 1      | 1     | 2         | 2        | 1       | 1         |
| 43 | 2      | 2     | 3         | 2        | 1       | 3         |
| 44 | 2      | 2     | 2         | 2        | 1       | 2         |
| 45 | 1      | 3     | 2         | 3        | 1       | 1         |
| 46 | 1      | 1     | 1         | 2        | 1       | 1         |
| 47 | 1      | 2     | 2         | 3        | 1       | 1         |
| 48 | 2      | 4     | 2         | 3        | 1       | 1         |
| 49 | 1      | 3     | 1         | 3        | 1       | 1         |
| 50 | 1      | 1     | 1         | 3        | 2       | 1         |
| 51 | 1      | 2     | 3         | 4        | 1       | 1         |

|     |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| 52  | 1 | 3 | 2 | 4 | 4 | 1 |
| 53  | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 54  | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| 55  | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| 56  | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 57  | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| 58  | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 |
| 59  | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 60  | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 |
| 61  | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 62  | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 |
| 63  | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 64  | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 65  | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 66  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 67  | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 68  | 1 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 |
| 69  | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 70  | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 71  | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 |
| 72  | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| 73  | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 74  | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 75  | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 76  | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 |
| 77  | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 78  | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 79  | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| 80  | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 81  | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 82  | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 83  | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 84  | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 85  | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| 86  | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| 87  | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 88  | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 89  | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 90  | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 91  | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 92  | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 93  | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 94  | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| 95  | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 |
| 96  | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 |
| 97  | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 |
| 98  | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 99  | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 100 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 101 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 102 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 103 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |

|     |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| 104 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 105 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| 106 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 107 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 108 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 |
| 109 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 110 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 111 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 |
| 112 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 |
| 113 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 |
| 114 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 |
| 115 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 |
| 116 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 117 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 118 | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 |
| 119 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 120 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 121 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 122 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 123 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 124 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 125 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 126 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 127 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 128 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 129 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 130 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 131 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 132 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 133 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 |
| 134 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 135 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 136 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 137 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 138 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 139 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 140 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 141 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 142 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 143 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 144 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 145 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 146 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 147 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| 148 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 149 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 1 |
| 150 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 151 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 152 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 153 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| 154 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 155 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 |

|     |     |    |    |    |     |     |
|-----|-----|----|----|----|-----|-----|
| 156 | 1   | 1  | 1  | 3  | 1   | 1   |
| 157 | 1   | 2  | 2  | 3  | 1   | 1   |
| 158 | 1   | 2  | 2  | 3  | 1   | 1   |
| 159 | 1   | 2  | 2  | 3  | 1   | 1   |
| 160 | 1   | 2  | 2  | 3  | 1   | 1   |
| 161 | 1   | 1  | 1  | 2  | 1   | 1   |
| 162 | 1   | 2  | 2  | 3  | 1   | 1   |
| 163 | 1   | 1  | 1  | 3  | 1   | 1   |
| 164 | 1   | 3  | 2  | 3  | 1   | 1   |
| 165 | 1   | 1  | 1  | 1  | 1   | 1   |
| 166 | 1   | 2  | 2  | 3  | 1   | 1   |
| 167 | 1   | 4  | 4  | 2  | 1   | 3   |
| 168 | 1   | 3  | 2  | 3  | 1   | 3   |
| 169 | 1   | 2  | 3  | 3  | 2   | 3   |
| 170 | 1   | 3  | 2  | 3  | 2   | 3   |
| 171 | 1   | 2  | 2  | 2  | 1   | 3   |
| 172 | 1   | 2  | 2  | 3  | 1   | 1   |
| 173 | 1   | 2  | 2  | 3  | 1   | 1   |
| 174 | 2   | 4  | 2  | 3  | 1   | 1   |
| 175 | 1   | 2  | 2  | 3  | 2   | 3   |
| 176 | 1   | 2  | 4  | 2  | 1   | 3   |
| 177 | 1   | 3  | 3  | 3  | 1   | 3   |
|     | 150 | 40 | 34 | 18 | 132 | 102 |