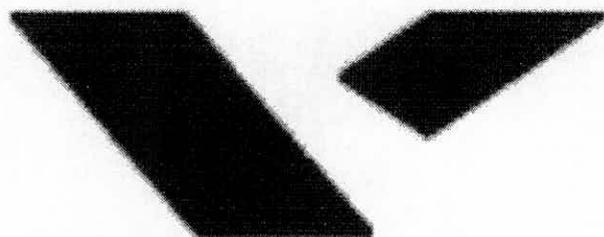


Prof. Brito

## Relatório Final do PIBIC



**F U N D A Ç Ã O  
GETULIO VARGAS**

Aluno: Luiz Antonio Quilicci Leite Filho

Orientador: João Mário Csillag

Co-Orientador: Gilmar Antonio dos Santos

Projeto: Estudo dos serviços pós-venda de produtos eletroeletrônicos de consumo em 4 grandes cidades brasileiras

## Conteúdo

1 Introdução: .....	3
1.1 Apresentação, Caracterização do Problema e sua importância .....	3
1.2 Objetivo do estudo .....	4
2- Revisão bibliográfica.....	5
2.1 Aligning strategic profiles with operational metrics in after-sales service (2007) - Cavalieri, Gaiardelli e Ierace.....	6
2.2 Supply chain management for servitised products: a multi-industry case study (2008) - Johnson e Mena .....	6
2.3 A colaboração com fornecedores e clientes, e sua influência no desempenho da firma: uma análise empírica na indústria brasileira de embalagens (2007) - Luciana Hashiba .....	8
2.4 Warranty Management and Product Manufacture - Murthy e Blischke (2006).....	9
3. Parte Prática .....	12
3.1 Questionário .....	13
4 Resultados – Relacionamento com o Fabricante.....	15
5. Metodologia .....	20
5.1 Fases da pesquisa .....	21
5.2 Sujeito da pesquisa.....	21
5.3 Técnicas de coleta de dados.....	22
5.4 Pré-teste.....	22
5.6 Caracterização da amostra .....	22
6 - Cronograma:.....	23
7 - Comentários .....	23
8 - Bibliografia: .....	25
9- Anexos .....	27
9-1 Questionário .....	27
9-2 Listas de autorizadas.....	31

## 1 Introdução:

### 1.1 Apresentação, Caracterização do Problema e sua importância

Os serviços pós-venda são parte fundamental do composto de marketing, podendo ser conceituados como as atividades e processos desenvolvidos pelas empresas para garantir desempenho satisfatório dos produtos, atendendo aos consumidores quando houver necessidade de manutenção corretiva ou preventiva, acompanhando e controlando a eficiência do aparelho durante sua vida útil.

Segundo Porter, existem cinco categorias genéricas de atividades primárias envolvidas na concorrência em qualquer indústria: logística interna, operações, logística externa, marketing e vendas e serviço. O serviço engloba as atividades associadas ao fornecimento de serviço para intensificar ou manter o valor do produto, como instalação, conserto, treinamento, fornecimento de peças e ajuste do produto (PORTER, 1990, p. 37).

A despeito das profundas mudanças vividas pelas indústrias e empresas de serviços nas últimas décadas e da ênfase de inúmeros autores na importância cada vez maior dos serviços Pós-Venda para a competitividade de uma companhia, os serviços de reparo e seu papel dentro da operação dos fabricantes de bens de consumo duráveis em geral foram, por muito tempo, raramente abordados com profundidade na literatura acadêmica. Mathe e Shapiro (1993) estão entre os pioneiros a abordar em profundidade o serviço em indústrias manufatureiras. Mais recentemente, este quadro tem começado a mudar e têm surgido vários estudos abordando o pós-venda em indústrias manufatureiras de consumo, sob várias e diferentes perspectivas: definição estratégica (OLIVA e KALLENBERG, 2003; LELE, 1997; EHINLANWO e ZAIRI, 1996), garantia (MURTHY, SOLEM e ROREN, 2004; HOGREVE e GREMLER, 2009), medição de desempenho dos serviços (GAIARDELLI, SACCANI e SONGINI, 2007; CAVALIERI, GAIARDELLI e IERACE, 2007), configuração da cadeia de suprimentos (NARASIMHAN et al., 2008; McIVOR, 2008; MORSCHETT, 2006), entre outros.

No Brasil, contudo, ainda são poucos os estudos a tratar do tema. Há o estudo pioneiro de Mário Eduardo Barra sobre Serviços de Reparo de Eletrodomésticos no Brasil, escrito em 1975. Em 1999, Orlando Cattini abordou as concessionárias de reparação de automóveis no Brasil, onde foram analisados vários assuntos aplicáveis de modo geral aos serviços de pós-venda de produtos manufaturados. Em 2001, foi abordado, na dissertação de mestrado de Gilmar Santos, a situação dos Serviços Autorizados de produtos eletrônicos de consumo no Brasil, com um enfoque mercadológico que buscava mostrar o declínio das atividades tradicionais destes Serviços Autorizados e a necessidade de buscar novos modelos de negócio (SANTOS, 2001). Autores como Abreu (1996), Urdan e Zuñiga (2001) abordaram o assunto sob a perspectiva de marketing. E começam a surgir estudos com enfoque na cadeia de suprimentos do pós-venda devido ao crescente interesse sobre logística reversa (BORCHARDT, SELITTO e PEREIRA, 2008; GOTO, KOGA e PEREIRA, 2006).

O pós-venda de produtos manufaturados é, portanto, algo necessário e importante (de pontos de vista mercadológico, operacional e financeiro), mas paradoxalmente ainda muito estudado, especialmente no Brasil. Sendo assim, trata-se de um campo promissor e que foi o escolhido para este trabalho de iniciação científica.

## **1.2 Objetivo do estudo**

Este estudo objetivou realizar um mapeamento de perfis e características das redes de assistência técnica dos principais fabricantes de quatro setores de produtos eletroeletrônicos: “linha marrom” (áudio e vídeo), “linha branca” (eletrodomésticos), computadores pessoais e produtos especiais (como equipamentos de home-theater, automação e segurança residenciais, etc.). Foi criado um banco de dados com informações sobre a rede autorizada de cada fabricante em 4 grandes cidades brasileiras, contendo detalhes cadastrais, tipos de produto atendidos, tipos de serviço oferecidos, fabricantes representados e outras informações relevantes.

Para tal mapeamento, foi gerado um questionário fechado, que permitisse mapear características da autorizada como estrutura física, capacitação técnica, desempenho operacional, desempenho financeiro e, principalmente, características do relacionamento com os fabricantes, que representa um grande desafio para a manutenção das oficinas autorizadas. A partir do questionário que foi aplicado, foi possível observar características comuns às autorizadas e também algumas informações interessantes que contrariam o senso comum.

## **2- Revisão bibliográfica**

A primeira parte do projeto focou em pesquisa bibliográfica, cujos principais artigos serão detalhados a seguir. As referências adicionais encontram-se listadas na bibliografia final. Essa pesquisa nos proporcionou uma boa base tanto para o método de análise quanto para o conteúdo do questionário, já que foram pesquisados, além de artigos que tratassem de cadeia de suprimentos de serviços pós-venda, também atividades relacionadas ao pós-venda, estrutura de garantia e suporte, e artigos que sugerem modelos para a análise dos construtos de desempenho operacional e financeiro. Cada referência bibliográfica foi útil de alguma maneira na realização deste trabalho e serão especificadas.

Inicialmente estudamos artigos que orientassem sobre pesquisa qualitativa geral, como por exemplo, sobre a condução de estudos de casos, realização de entrevistas e outras orientações que propiciassem uma base metodológica robusta para o projeto que desejamos realizar.

Depois, como base mais específica para este trabalho, foram estudados vários artigos e teses que abordaram as características e necessidades das operações de pós-venda, as tipologias e alternativas organizacionais do pós-venda (sob uma ótica de cadeia de suprimentos), as questões mais relevantes no relacionamento entre empresas de tamanhos e poder muito diferentes (como é o caso do relacionamento entre um grande fabricante e uma oficina de reparos) e as dimensões e construtos que caracterizam o desempenho operacional e financeiro de uma empresa.

Dentre os artigos estudados, podemos destacar quatro, que serão mais relevantes para o projeto.

### **2.1 Aligning strategic profiles with operational metrics in after-sales service (2007) - Cavalieri, Gaiardelli e Ierace**

Este primeiro artigo nos ajudou na avaliação de construtos que foram usados no questionário. É um artigo chamado "Aligning strategic profiles with operational metrics in after-sales service", de 3 pesquisadores italianos (CAVALIERI, Sergio, GAIARDELLI, Paolo, IERACE, Stefano.. International Journal of Productivity and Performance Management. 2007, vol. 56, n° 5/6, pp. 436-455).

O artigo propõe um modelo (framework) de integração entre os objetivos estratégicos do pós-venda e as métricas operacionais. O artigo parte de um modelo criado por um dos autores (GAIARDELLI, 2006), que é um tipo de Balanced Scorecard para o pós-venda e junta esse modelo com o modelo ASCOR, criado por outro dos autores (CAVALIERI, 2006), que identifica 3 categorias principais de processos do pós-venda (planejamento, execução e capacitação) e sugere métricas. Deste modo o modelo integrado atende tanto os objetivos estratégicos e táticos como a gestão operacional. Como conclusão os autores indicam que o modelo pode servir como uma ferramenta descritiva sobre o sistema de medição de desempenho de pós-venda e permitir a comparação entre diferentes empresas. Além disso, o modelo permite criar um alinhamento entre desempenho estratégico, tático e operacional e focar os processos da cadeia de serviços.

### **2.2 Supply chain management for servitised products: a multi-industry case study (2008) - Johnson e Mena**

O segundo artigo estudado será importante no projeto e traz pontos interessantes que acabaram não sendo discutido no artigo acima. Este trabalho (JOHNSON e MENA, 2008) trata da gestão da cadeia de suprimentos para produtos "servitizados", ou seja, produtos físicos acompanhados por um pacote de serviços relacionados, que é justamente o caso do que está sendo pesquisado (produtos eletro-eletrônicos que oferecem garantia e demandam serviços pós-venda).

Dentro da cadeia de suprimentos de um produto físico há dois tipos de demandas: as demandas da manufatura do produto e as demandas do suporte pós-venda do produto, ambas as quais devem ser atendidas por uma cadeia de suprimentos.

Este artigo aponta que a maioria das definições de gestão de cadeia de suprimentos (SCM) foca na definição dos fluxos de materiais, informações e recursos que envolvem a transformação das matérias-primas em produtos finais, não abrangendo os aspectos de serviços da cadeia de suprimentos. Os autores, partindo de uma definição de Ellram et al. (2004), a refinam e definem SCM para produtos servitizados serviços como “a gestão de informação, processos, capacidade (pessoas, equipamento e instalações), produtos, serviços e recursos financeiros do fornecedor mais primário até o cliente final”.

Os autores citam os vários modelos que foram desenvolvidos para a análise de cadeias de suprimentos e citam o trabalho proposto por Ellram quanto à adaptação do modelo GSCF (Global Supply Chain Forum), originalmente desenvolvido por Cooper (1997) e Croxton (2001), que propôs que, embora a estrutura do modelo GSCF seja adequada para o fornecimento de serviços, os processos não o são, e sugere um conjunto alternativo de processos para o contexto de serviços, que inclui fluxo de informação, gestão de capacidade e competências, gestão de demanda, gestão do relacionamento com o consumidor (CRM), gestão de relacionamento com o fornecedor (SRM), gestão de entrega de serviços e gestão de fluxo de caixa.

Os autores propõem, portanto, a combinação dos modelos GSCF e de serviços, resultando em um modelo que atende o conjunto completo de processos de cadeia de suprimentos necessário para um contexto de produtos servitizados. Cada um dos processos é então discutido detalhadamente, e são feitas comparações entre os modelos GSCF, serviços e de produtos servitizados. Este será um dos artigos fundamentais para a construção do nosso mapeamento e construção das perguntas que constarão em nosso questionário de pesquisa, pois fornece um modelo ideal para analisar a cadeia de pós-venda dos produtos eletro-eletrônicos de consumo.

### 2.3 A colaboração com fornecedores e clientes, e sua influência no desempenho da firma: uma análise empírica na indústria brasileira de embalagens (2007) - Luciana Hashiba

A tese de Luciana Hashiba irá nos ajudar bastante no detalhamento das questões relativas ao desempenho dos serviços autorizados. Neste trabalho a autora detalhou diversos tópicos que serão importantes também no estudo dos serviços pós-venda para produtos manufaturados:

- Síntese do construto colaboração (flexibilidade, compartilhamento de informação, resolução conjunta de problemas, restrição ao uso de poder)
- Construtos de desempenho de firma operacional (qualidade, tempo de resposta, flexibilidade, custos) e financeiro.
- Descrição da teoria de custos de transação
- Tipos de relacionamento e fatores relacionados ao sucesso dos mesmos
- Visão geral sobre gerenciamento da cadeia de suprimentos (SCM)

Além desses pontos, poderemos ter como base a pesquisa quantitativa que foi feita para esta tese, utilizando as variáveis no questionário. Nessa tese, a questão básica foi verificar se a colaboração com fornecedores e clientes influencia o desempenho de fabricantes de embalagens no Brasil. Os resultados evidenciaram que havia uma relação entre colaboração com fornecedores e clientes e desempenho, mas a natureza desta relação não é simples nem universal. Quando a colaboração e o desempenho são tratados com sua natureza multidimensional, os efeitos da colaboração se manifestam com intensidade diferente nas várias dimensões do desempenho. Embora esta pesquisa tenha tido outro objeto de estudo, outro tipo de indústria e outra finalidade, ela será útil em nosso trabalho para orientar a mensuração das características de colaboração fabricante-oficina e do desempenho operacional e financeiro da oficina.

## 2.4 Warranty Management and Product Manufacture - Murthy e Blischke (2006)

Outra base teórica que será bastante importante é o livro de Murthy e Blischke (2006), que traça um amplo panorama da gestão de garantia de produtos manufaturados, desde dimensões estratégicas até operacionais. A obra começa apresentando as teorias de garantia (exploradora, sinalizadora e de investimentos) e busca abordar as decisões e sistemas de gestão de garantia em função destas teorias.

Inicialmente, o livro aborda a questão da qualidade de produto e suas relações com satisfação do consumidor, os ciclos de vida do produto (pontos de vista do fabricante e do consumidor) e confiabilidade do produto. Em seguida, aborda a garantia do produto, explicando os conceitos gerais e aspectos legais (do ponto de vista do marco regulatório norte-americano) e apresentando um sistema de classificação das várias políticas de garantia possíveis, com exemplos de 15 políticas diferentes.

Os autores passam então a tratar da gestão da garantia, apresentando um modelo de gestão que mostra as várias dimensões interligadas que devem ser tratadas na formulação de uma estratégia de garantia (aspectos técnicos e comerciais). Detalha as várias fases da implementação desta estratégia, antes do lançamento do produto (projeto, desenvolvimento, produção), na janela de lançamento e após o lançamento (com a estratégia de pós-venda, os dados relacionados a garantia e o uso destes dados para realimentar os processos de engenharia, produção, controle de qualidade, gestão de garantia e gestão geral).

É detalhada também a sistemática para análise de custos de garantia, com as modelagens propostas para cada tipo principal de garantia (unidimensional e bidimensional – ex. tempo de uso e intensidade de uso, como km) e para políticas de reparo e de substituição do produto. Em seguida são analisadas mais detalhadamente as considerações relativas à garantia que devem ser feitas nas fases de projeto e desenvolvimento do produto, e também as implicações nas decisões de produção, controles de entrada e saída, TQM, etc.

Os aspectos mercadológicos da garantia são estudados, analisando como a garantia influencia as decisões de compra e o comportamento após a compra, quais as influências no volume de vendas e na precificação de produtos e que pontos devem ser considerados na formulação de uma estratégia de garantia.

Além deste livro citado, foram estudados outros artigos dos mesmos autores abordando garantia. Uma garantia pode ser definida como um compromisso assumido por uma empresa garantindo ao cliente que um produto ou serviço deverá funcionar como anunciado.

Existe uma grande variedade de formatos e tipos de garantias. Segundo Murthy e Blischke as garantias podem ser categorizadas por dimensão, que é o número de variáveis na qual a garantia é baseada (por exemplo, uma garantia unidimensional baseada apenas no tempo decorrido após a compra, ou uma garantia bidimensional baseada em tempo e uso do produto). Para esta categorização é importante também a especificação se a garantia é renovável ou não-renovável. No primeiro caso, o período de garantia começa de novo após cada substituição ou reparo do produto, enquanto no segundo caso o produto reparado ou substituído estará coberto apenas pelo tempo remanescente do prazo original de garantia.

Os autores desenvolveram uma taxonomia dos vários tipos de garantia. Os tipos mais comuns de garantia unidimensional são variações da Garantia de Substituição Gratuita (GSG), Garantia Pró-Rata (GPR) e políticas de desconto. Na Garantia de Substituição Gratuita (GSG) o vendedor ou fabricante compromete-se a reparar ou substituir gratuitamente um item defeituoso até um período previamente determinado a partir da data de compra.

Na Garantia com Desconto Básico (GD) o vendedor ou fabricante compromete-se a ressarcir um valor  $\alpha C$ , onde  $0 < \alpha < 1$ , caso o item falhe antes de uma data pré-determinada a partir da compra. Se  $\alpha=1$ , então temos a tradicional garantia "seu dinheiro de volta".

Na Garantia Pró-Rata (GPR) o vendedor ou fabricante compromete-se a fornecer um item substituto (com nova garantia), a um custo pró-rateado que será função do

tempo decorrido desde a data da compra. Este tipo de garantia é geralmente empregado para produtos não reparáveis, onde é assegurada uma garantia GSG até um certo período e uma garantia GPR em um período subsequente. Em certos países este formato é adotado para produtos como pneus ou baterias automotivas.

Existem vários outros formatos e variações possíveis, incluindo também combinações dos tipos mencionados acima, mas são bem menos freqüentes.

Já as garantias bidimensionais podem ser visualizadas como uma região em um plano bidimensional, geralmente com um eixo representando o tempo transcorrido desde a compra e o outro eixo representando o uso do produto. Em um exemplo típico deste tipo de garantia, o fabricante proverá a substituição ou reparo gratuito de itens defeituosos até um determinado prazo, desde que o uso esteja limitado até um certo valor. Este formato é muito comum para automóveis ou peças automotivas, como amortecedores.

Existem também outros tipos mais complexos de garantia, geralmente utilizados em negociações business to business ou em contratos governamentais. Como exemplos, existem garantias cumulativas (aplicadas somente quando produtos são vendidos em lote e que compreendem o lote como um todo ao invés de um produto específico), garantias que envolvem compromisso do fabricante em efetuar melhorias no produto durante a vida útil do mesmo, garantias multidimensionais, etc. Esses últimos tipos de garantia, porém, não possuem muito uso no setor de eletro-eletrônicos, justamente a área que será estudada no projeto.

O livro aborda então a logística envolvida nos processos de garantia, especificamente a logística de suporte a produtos. São abordadas as estratégias para distribuição geográfica dos centros de reparo, demanda para peças de reposição e uso de oficinas terceiras credenciadas para execução dos reparos. Este aspecto (vital para o projeto) é abordado muito rapidamente, mas são indicados alguns pontos relevantes para este contexto, como assimetria de informação, risco moral, monitoração, seleção adversa, incentivos, custo de agência e riscos, sempre do ponto de vista do fabricante e sem muita preocupação com os interesses dos proprietários das oficinas.

Finalmente, é feita uma discussão sobre sistemas de gestão de garantia, mostrando sua importância para uma gestão eficiente de uma atividade tão complexa e com impactos no resultado dos negócios. O modelo proposto faz uso intenso de Data Warehouses e são apresentados alguns dos softwares comerciais disponíveis.

A principal limitação do livro é que ele foca apenas a garantia e em nenhum momento analisa a questão do pós-venda pós-garantia. Estas questões são também vitais para consumidor e fabricante em todos os aspectos abordados (mercadológico principalmente) mas não é feita nenhuma menção a isto, considerando-se que a questão cessa completamente após o término da garantia especificada para o produto. De qualquer modo, Murthy e Blischke definem e detalham características fundamentais do que é importante em uma atividade de pós-venda na garantia, complementando as bibliografias anteriores.

### **3. Parte Prática**

Em relação à parte prática, foi feito um amplo levantamento dos serviços autorizados de 4 capitais (cidades de São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador e Porto Alegre), separados por marca e também por setor de atuação entre os quatro setores estudados (áudio e vídeo, computadores, "linha branca" e produtos especiais). Este mapeamento resultou em uma base de dados com serviços autorizados contendo detalhes cadastrais, tipos de produto atendidos, tipos de serviço oferecidos, fabricantes representados e outras informações relevantes. As fontes utilizadas para criação desta base foram pesquisa na Internet (no site dos fabricantes), contatos com as centrais de atendimento dos fabricantes entidades de classe que representam serviços autorizados. A partir desta lista, várias autorizadas foram contatadas para que o questionário criado pudesse ser aplicado.

A partir da revisão teórica anterior, foram mapeados os construtos que definirão os aspectos principais da cadeia de suprimentos de pós-venda para produtos

manufaturados, seus processos de serviços e o desempenho dos serviços autorizados. A definição destes itens propiciou a elaboração de um questionário direcionado aos serviços autorizados e permitiu examinar as relações entre a configuração da cadeia de suprimentos, o tipo de produto e o desempenho da empresa prestadora do serviço pós-venda.

Uma versão inicial do questionário foi criada tanto a partir de construtos obtidos tanto na revisão bibliográfica como com informações obtidas com Gilmar Santos, co-orientador desse trabalho. Com a versão piloto concluída, este foi aplicado à primeira oficina autorizada, que foi a Casa Clima Foi bastante interessante, pois pude consertar algumas fraquezas do questionário e incluir outros pontos relevantes da realidade prática dos negócios que eventualmente ainda não tenham sido abordados na versão inicial da pesquisa. Após os acertos no questionário, foi definido o questionário final, que foi então aplicado a outras 12 oficinas autorizadas.

Uma vez criado este questionário, ele foi aplicado a 10 serviços autorizados de produtos de linha branca, linha marrom e computadores pessoais e 2 serviços autorizados de produtos especiais. As respostas serão então analisadas para identificar os pontos de similaridade e de diferenças entre cada setor estudado, mapear as condições gerais do desempenho operacional e financeiro das oficinas abordadas e identificar as características da cadeia de suprimentos na qual estes serviços autorizados estão inseridos, especialmente o relacionamento com os fabricantes e a configuração dos principais processos envolvidos.

### **3.1 Questionário**

A elaboração deste questionário ocorreu a partir do estudo da bibliografia e de informações passadas pelo co-orientador, Gilmar Santos, que possui extensa experiência no ramo de pós venda, além da tese de mestrado do mesmo. Com o estudo da bibliografia foi possível encontrar os construtos que foram usados no questionário. O texto mais usado neste contexto foi "A colaboração com fornecedores e clientes, e sua influência no desempenho da firma: uma análise empírica na indústria brasileira de embalagens" de Luciana Hashiba. Esta tese, além de fornecer um questionário como

modelo para a criação do novo, deu também informações relevantes para a avaliação dos construtos que foram utilizados.

Foi com base nessas duas teses e em informações relevantes que Gilmar passou o questionário foi construído. O questionário deveria ser relativamente curto, fechado e com o máximo de perguntas com escala likert possível, pois essa escala permite comparações entre as diversas oficinas autorizadas, independentemente de seu tamanho e de sua área de atuação.

O questionário começa com a Caracterização da Oficina. São perguntas para dimensionar o tamanho da oficina e definir, basicamente a operação da oficina. Após isso vem a parte de Relacionamento com o Fabricante. Nesta parte primeiramente é exposto o fabricante que fornece o maior volume das operações da oficina. A isso segue perguntas sobre a satisfação da autorizada com o fabricante selecionado e também quais são as principais vantagens de ser autorizado da marca citada. Esta parte visa dar uma visão geral sobre a atitude do fabricante frente a sua autorizada. A seguir temos questões sobre a frequência de visitas do inspetor técnico à autorizada. Em seguida é abordada a questão de peças de reposição. O maior objetivo neste item é definir como funciona o processo de reposição de peças para os aparelhos, desde o meio que ocorre o pedido até o prazo médio de entrega. Esta parte trata também da questão da disponibilidade e do prazo de entrega, que é bastante importante, pois pode se tratar de um diferencial na hora do cliente aprovar um conserto fora de garantia.

O próximo quesito é o processo de reparo. Este item começa abordando como é definido o tipo de reparo de um produto, ou seja, quem na oficina fará um diagnóstico do produto para definir qual será o conserto do produto (nível de componente, troca de painéis, troca de módulos ou substituição do produto). Após isto, é questionada qual a porcentagem de atendimentos que vai para cada tipo de conserto, tanto em garantia como fora dela. Temos então uma pergunta sobre a porcentagem de aprovação dos consertos fora de garantia.

A última parte do questionário, Treinamento, aborda questões que também tem a ver com o relacionamento com o fabricante, já que as perguntas dizem respeito ao tipo

de treinamento e suporte dados pelo fabricante à oficina. São feitas questões sobre qual tipo de treinamento é oferecido pelo fabricante, se há algum sistema de atendimento a dúvidas e a classificação dos dois. Além disso, vem uma questão aberta que pede para que o gerente da autorizada descreva que outras necessidades de treinamento a oficina teria.

O questionário começa com a Caracterização da Oficina. São perguntas para dimensionar o tamanho da oficina e definir, basicamente a operação da oficina.

O questionário final, após algumas modificações no questionário piloto, foi aplicado a 12 serviços autorizados nas 4 categorias selecionadas. O questionário em si pode ser de grande valor para trabalhos futuros na mesma área estudada, que é o estudo do pós-venda para produtos manufaturados em geral e eletrônicos.

#### **4 Resultados – Relacionamento com o Fabricante**

O questionário, conforme programado, foi aplicado em 12 serviços autorizados, sendo 2 deles de produtos especiais. Algumas respostas ao questionário foram enviadas via email devido à falta de disponibilidade de algumas oficinas autorizadas. Podemos tirar conclusões comuns quanto a área de atuação em relação à satisfação com o fabricante.

A partir da análise das respostas dos questionários das linhas marrom e de informática, foi possível notar que esses dois setores são bastante homogêneos, portanto os resultados serão listados juntos, com suas individualidades destacadas.

Nas duas linhas podemos notar que, no geral, a relação entre fabricante e autorizada é satisfatória para ambos, mas o que surgiu ao longo das entrevistas foi uma crescente insatisfação com o fabricante. Essa insatisfação ocorreu, na maioria dos casos devido a certo desleixo do fabricante com a autorizada. Segundo os entrevistados, houve um grande afastamento dos fabricantes nos últimos anos. O fabricante que sofreu mais reclamações foi a Sony. Segundo os autorizados, antigamente a Sony se abria mais para as autorizadas, aceitando sugestões e auxiliando-os no seu negócio, mas hoje em dia a relação entre a Sony e as oficinas

autorizadas é muito distante e impessoal. A Sony, apesar de possuir um excelente sistema de suporte a dúvidas às autorizadas, não presta devido auxílio a elas, seja com raros cursos preparatórios como com seu desinteresse pela saúde do negócio das autorizadas.

O sistema de auxílio às autorizadas da Sony trata-se de um site na internet em que as autorizadas postam suas dúvidas conforme elas vão aparecendo e o site guarda um histórico de dúvidas que, na maioria dos casos resolve qualquer questão que a autorizada não saiba lidar corretamente. Esse sistema foi bastante elogiado. A maior crítica recebida, além do distanciamento foi a falta de cursos preparatórios para as autorizadas. Segundo os entrevistados, os cursos que a Sony presta são raros e a maior parte do treinamento é feito pela internet. Este tipo de treinamento é considerado ineficaz, já que o técnico não pratica a manutenção dos produtos em questão. Já o serviço de help-desk oferecido pela Panasonic é bem mais precário, pois trata-se de um endereço de email para o qual deve-se enviar as dúvidas e, muitas vezes, demoram dias para responder ao email.

Podemos também notar que, inclusive em outras marcas, a tendência é a mesma, ou seja, vem ocorrendo certo afastamento dos fabricantes. O que foi apontado é que, de acordo com os entrevistados, os fabricantes consideram as autorizadas como um "mal necessário" e não como uma vantagem competitiva. O único fabricante que fugiu a esta regra foi a Panasonic, que recebeu elogios por estar entendendo melhor o mercado brasileiro, ou seja, problemas com disponibilidade e falta de peças estão sendo cada vez mais raros. A Panasonic, assim como as outras marcas citadas, segundo a autorizada Guendai, também não se preocupa com a saúde do negócio. Apesar da marca oferecer um bom atendimento e auxílio à autorizada, foi citada como uma marca que não se importa tanto com o desempenho do serviço autorizado. Outro ponto bastante interessante a se notar é que as vantagens que oficinas vêem em ser autorizadas de algum fabricante são pelos atendimentos fora de garantia e também para atrair clientes. Os maiores lucros das autorizadas provêm de atendimentos a produtos fora de garantia e muitas das autorizadas somente são autorizadas para que possam comprar peças do fabricante e também ter usar o nome do fabricante como chamativo para os clientes. A

exceção se faz mais uma vez com a Guendai. Esta foi a única autorizada que considera bastante importante as receitas de produtos em garantia. Como o valor pago pelos fabricantes normalmente é muito baixo, próximo ao valor de custo, as autorizadas utilizam-se do chamariz de ser autorizada para atrair clientes tanto para consertos fora de garantia como para a venda de produtos novos.

Quanto a reposição de peças, com todos os fabricantes que foram citados nas entrevistas, os pedidos são feitos via internet, uns via intranet do fabricante e outros via um site em que os pedidos são postados. Na Sony e na Panasonic é possível ver a disponibilidade das peças no momento do pedido. Caso a peça desejada não esteja disponível em estoque, então a fábrica estipula um período de entrega da peça. Como em atendimentos para produtos em garantia há no Brasil uma lei que estipula um tempo máximo para consertos no Brasil (tempo máximo de conserto de produtos em garantia é de 30 dias), na maioria das vezes em que não há disponibilidade de peças, o fabricante acaba por fazer substituição do produto. Alexandre Rubio, da autorizada Regencia citou inclusive que hoje em dia, os fabricantes que ele trabalha (Sony e Sharp) não fazem um bom trabalho quanto à previsão de consertos para novos produtos e problemas com disponibilidade que antes eram bem raros, hoje em dia estão ficando mais comuns.

Problemas com disponibilidade muitas vezes podem fazer a autorizada perder consertos em garantia, já que o cliente não está disposto a esperar 30 ou 40 dias para o conserto de seu produto. Isso faz com que os fabricantes, nesses casos, comprem peças de outros distribuidores. Os distribuidores ficam, conforme confirmado na maioria das entrevistas, na região da grande São Paulo.

Quanto ao procedimento com peças que foram substituídas em garantia o procedimento é basicamente o mesmo para os fabricantes, as autorizadas vão acumulando essas peças em um estoque e quando atingem certo nível de peças estocadas, ou as peças são enviadas ao fabricante via transportadora ou, se o fabricante não pede que as peças sejam devolvidas, essas peças acumuladas são jogadas fora. Em relação à porcentagem de peças para produtos fora de garantia que são adquiridas diretamente do fabricante e de outros fornecedores, foi possível notar uma grande diferença entre as autorizadas entrevistadas. As oficinas que eram

autorizadas da Sony, por exemplo, tinham um índice baixo de peças compradas de outros fornecedores, enquanto na autorizada da Panasonic esse índice era 0%. Já em outra autorizada entrevistada, também da Sony, a Magitronic, esse índice era de 100%. Isso indica que esta porcentagem não é definida pelo fabricante e sim pelas autorizadas, que vão definindo ao longo de sua existência.

Quanto à pergunta de porcentagem de aprovação de consertos, notamos que essa informação variou bastante cada oficina autorizada, tanto por ramo de atividade quanto por localização geográfica da autorizada. Foi possível notar, por exemplo, que uma oficina de produtos mais emergenciais como ar condicionado apresenta uma porcentagem de aceitação bem maior do que produtos para o lazer como televisão por exemplo. A divisão entre regiões da mesma cidade (São Paulo) fica inclusive ainda mais clara. Por exemplo, entrevistamos uma oficina autorizada em área nobre do Morumbi e outra na Vila Mariana. A do Morumbi (Regência) realiza a maior parte de seus consertos em televisões e DVDs, enquanto a da Vila Mariana (Guendai) realiza a maioria de seus consertos em filmadoras profissionais. A autorizada do Morumbi apresenta uma taxa de aprovação para consertos fora de garantia bem maior do que a taxa de aprovação da Guendai, mesmo que os produtos consertados na Guendai sejam de primeira necessidade para um profissional que utiliza câmeras em seu dia-a-dia. Segundo as autorizadas entrevistadas, a taxa de aprovação de atendimentos fora de garantia vem diminuindo ao longo dos anos devido ao aumento dos preços das peças que, conseqüentemente, também aumenta o valor do conserto em questão.

Em relação aos produtos especiais, não foi possível chegar a uma conclusão comum que possa encaixar todas as autorizadas deste tipo de produto já que o número de entrevistados foi baixo (foram entrevistados 2 serviços autorizados especializados neste tipo de produtos), mas foi possível observar algumas semelhanças e diferenças com os outros tipos de serviços autorizados. Em relação à satisfação da autorizada com o fabricante, podemos notar que as autorizadas de produtos especiais mostram-se muito mais satisfeitas com seus clientes do que as de linha marrom e de computadores. Foi demonstrado que a satisfação com o fabricante manteve-se boa ao passar dos anos e, diferentemente do observado nos outros dois setores, há um consenso de que o

fabricante realmente se preocupa com a saúde do negócio e dá o apoio necessário para a oficina autorizada.

Assim como nos outros setores, os pedidos são feitos online, mais especificamente via intranet, onde é feita a ordem de serviço para que as peças dos atendimentos em garantia sejam enviados para a autorizada. O mesmo é válido para produtos fora de garantia, mas nestes as peças são cobradas. É interessante notar também que substituições de produtos somente são feitas caso o produto com defeito esteja fora de linha.

Outro ponto bastante interessante é que, nas autorizadas estudadas, o maior interesse em ser autorizada da marca estudada é que quando o cliente leva o produto para conserto, ele acaba muitas vezes adquirindo um novo produto, que gera inclusive maiores lucros para a oficina do que os atendimentos de produtos fora de garantia.

Quanto ao treinamento oferecido pelos fabricantes às oficinas autorizadas, notamos uma tendência relativamente parecida com a dos fabricantes de linha marrom e de computadores, que foi a de oferecer poucos cursos presenciais e a maioria do tratamento às autorizadas acaba sendo feito pela internet, seja para suporte quanto para apresentação de características dos novos produtos. Ambas autorizadas entrevistadas dizem que esses tipos de treinamento são realmente os mais eficazes e a única alteração que fariam seria aumentar a quantidade de cursos técnicos que o fabricante dá. Um detalhe importante ocorreu com a marca Komeco. Como a Komeco não possui escritórios nem fábrica em São Paulo, o gerente da autorizada Casa Clima, Edilson de Oliveira diz que o atendimento oferecido pela marca é apenas mediano.

Em relação à disponibilidade de atendimentos a domicílio, notamos que a maior parte das autorizadas oferece esse tipo de serviço, muitas vezes somente para produtos fora de garantia e com a cobrança de uma taxa. A taxa varia de acordo com a região e com o tipo de atendimento, por exemplo, quando é atendimento em garantia, a autorizada Regência somente atende à região ao seu redor e não cobra taxas, mas quando é um atendimento fora de garantia, a taxa somente é cobrada caso o serviço

não seja aprovado. Isso não é necessariamente válido para todas as autorizadas, de modo que essa taxa varia tanto de valor quanto de quando ocorre sua cobrança.

Pode-se concluir que, cada vez mais, os fabricantes vêem as oficinas autorizadas como um mal necessário, ao invés de usá-las como vantagem competitiva para seu negócio. Foi notado grande desleixo dos fabricantes quanto à saúde do negócio e quanto à satisfação das mesmas. As autorizadas continuam apresentando uma queda no rendimento de seus negócios, tendo que cada vez mais inovar com atendimentos especiais para que possam atender a um maior número possível de clientes. O fato de hoje em dia não valer mais tanto a pena para o cliente consertar seu produto (muitas vezes é até mais barato a compra de um novo produto do que o conserto do produto com defeito) é mais um elemento que diminui as receitas das oficinas. Produtos e tecnologias que se renovam bastante, como televisão ou computadores sofrem com as menores taxas de aprovação de conserto, já que, além de ser um conserto na maioria das vezes de alto custo, é mais interessante para o consumidor adquirir um novo produto.

Outro fator observado é que, cada vez mais, as autorizadas dependem dos atendimentos fora de garantia, já que o valor pago pelos fabricantes à atendimentos em garantia muitas vezes nem cobre o custo. A razão para uma oficina ser autorizada de algum fabricante, na maior parte dos casos, é para que, além de poder comprar as peças necessárias para reparos fora de garantia, também a valorização que um cliente dá para autorizadas que possuem o nome do fabricante e podem oferecer atendimentos de maior qualidade.

A falta de devida valorização à rede de autorizadas por parte dos fabricantes pode se tornar um problema em potencial para ele no médio prazo, já que a qualidade da rede de autorizadas de um fabricante pode ser usada como diferencial no momento da venda. Portanto, a valorização da rede de autorizadas traria grandes benefícios não apenas às autorizadas em si, mas trariam maior valor ao pacote produto-serviço que é oferecido quando na venda de um produto que possui garantia.

## **5. Metodologia**

### **5.1 Fases da pesquisa**

A pesquisa deste projeto foi planejada em 6 etapas:

- Pesquisa bibliográfica
- Mapeamento das redes de serviços autorizados dos maiores fabricantes de produtos de áudio e vídeo, eletrodomésticos, computadores pessoais e produtos especiais em 4 capitais brasileiras, e construção de uma base de dados relacionada.
- Construção de um questionário - ou modelo de entrevista - piloto, onde foi abordada a configuração da cadeia de suprimentos na qual o serviço autorizado está inserido, os detalhes da prestação de serviços, o desempenho da empresa prestadora do serviço pós-venda e o relacionamento com o fabricante.
- Teste do questionário com a autorizada "Casa Clima" para conhecer erros, fraquezas e discrepâncias no mesmo.
- Formulação do questionário final, a partir da melhora do questionário piloto.
- Análise das respostas obtidas, identificação das principais características de cada cadeia de pós-venda para cada setor, semelhanças e diferenças para diferentes linhas de produto e fabricantes, desempenho operacional e financeiro das oficinas abordadas, e relacionamento da oficina com o fabricante.

### **5.2 Sujeito da pesquisa**

A população que o projeto visa são serviços autorizados de todo o país, que prestem tanto serviço de garantia, quanto que efetuem consertos das quatro linhas de produtos já citadas (áudio e vídeo, computadores, "linha branca" e produtos especiais).

Dada as limitações do projeto, optamos por estudar serviços autorizados nas cidades de São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador e Porto Alegre, que são representativas de diferentes regiões geográficas do país, e grandes o suficiente para possuir uma quantidade grande e diversificada de oficinas de reparo.

### **5.3 Técnicas de coleta de dados**

A coleta de dados da entrevista piloto foi feita através de entrevista semi-estruturada. O questionário final, produto deste projeto de PIBIC, foi um questionário fechado, com a maior parte das questões envolvendo uma escala Likert.

### **5.4 Pré-teste**

A fase de pré-teste foi realizada em abril e maio. O questionário foi aplicado a pelo menos um serviço autorizado de cada um dos 4 tipos de produtos estudados, para que possa se detectar erros como falta de consistência, falta de clareza, erros de linguagem, etc.

### **5.6 Caracterização da amostra**

A amostra foi definida a partir de autorizadas que responderam positivamente ao convite de responderem ao questionário. Foram feitas diversas ligações a autorizadas que constavam na lista levantada. Algumas preferiram responder via email pois não teriam tempo livre para uma entrevista presencial.

## 6 - Cronograma:

Atividade	fev/10	mar/10	abr/10	mai/10	jun/10	jul/10
Finalizar base de dados de autorizadas	■					
Fontes para pesquisa qualitativa		■				
Questionário Piloto		■	■			
Entrevistas Piloto				■		
Questionário Final				■	■	
Discussão e Análise Final					■	
Relatório Final						■

## 7 - Comentários

A primeira entrevista, que ajudou a definir o questionário definitivo foi bastante interessante. Primeiramente, pelo fato de o entrevistado ter participado, no passado, de um PIBIC, ele foi bastante solidário quanto à aplicação do questionário e ajudou bastante com o andamento da entrevista, inclusive dando dicas para as próximas entrevistas, o que auxiliou inclusive o conserto de algumas questões.

Mas a entrevista mais interessante que fiz foi com Alexandre Rubio, dono da autorizada Regência, que tem duas filiais e é uma autorizada bastante grande. Alexandre possui bastante interesse na área de autorizadas e tem muitas boas idéias. Ele pensa que deve ocorrer uma centralização de atendimentos a produtos em garantia por tipo de produto. O fato de todas as autorizadas deverem aceitar consertos de uma vasta linha de produtos aumenta bastante os preços e diminui a eficiência. Ele diz que é muito difícil que cada autorizada, individualmente, consiga fornecer um atendimento de qualidade para todos os tipos de produto. Caso ocorresse a especialização, as autorizadas poderiam, além de oferecer um serviço de maior qualidade, também terem maior lucro. Ele acredita que deveriam existir, para cada região, uma autorizada de cada

produto, de modo que os produtos deste tipo recebidos pelas oficinas sejam enviados para a especializada. Como o valor pago pelos fabricantes por serviço em garantia é bastante baixo, o lucro de uma oficina autorizada somente ocorre quando a quantidade de atendimentos em garantia é bastante elevada e um grande gasto das oficinas é também com o treinamento de técnicos para que tenham conhecimento em vários tipos de produtos. Outro fator positivo da especialização, na visão de Alexandre, seria que as oficinas seriam conhecidas pela eficiência em consertos de produtos específicos e poderiam inclusive cobrar um preço mais elevado. Esta idéia deveria ser analisada mais profundamente pois pode ser o caminho para o futuro das oficinas autorizadas.

## 8 - Bibliografia:

BARRA, Mário Eduardo. Serviços de reparo de eletrodomésticos no Brasil. São Paulo: FGV / Escola de Administração de Empresas de São Paulo, 1975, 152p. (Dissertação, Mestrado, Mercadologia)

BLISHCKE, W. R., MURTHY, D. N. P. Product warranty management – I: A taxonomy for warranty policies. *European Journal of Operational Research*, 1992, v. 62, pp 127-148.

BLISHCKE, W. R., MURTHY, D. N. P. Product warranty management – II: An integrated framework for study. *European Journal of Operational Research*, 1992, v. 62, pp 261-281.

CATTINI JUNIOR, Orlando. A industrialização da intimidade em serviços: uma contribuição à metodologia de redesenho e melhoria de processos de serviços de alta percepção de risco a partir da gestão do valor do cliente. São Paulo: FGV / Escola de Administração de Empresas de São Paulo, 1999, 283p. (Tese, Doutorado, Mercadologia)

CAVALIERI, Sergio, GAIARDELLI, Paolo, IERACE, Stefano. Aligning strategic profiles with operational metrics in after-sales service. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2007, vol. 56, n° 5/6, pp. 436-455.

GAIARDELLI, Paolo, SACCANI, Nicola, SONGINI, Lucrezia. Performance measurement of the after-sales service network – Evidence from the automotive industry. *Computers in Industry*, 2007, vol. 58, pp. 698-708.

GODOI, C, MATTOS, P. Entrevista qualitativa: instrumento de pesquisa e evento dialógico. In: GODOI, C; BANDEIRA-DE-MELLO, R; SILVA, A. *Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais*. São Paulo: Saraiva.

HOGREVE, Jens, GREMLER, Dwayne D., Twenty years of service guarantee research: a synthesis. *Journal of Service Research*, 2009, vol. 11, n° 4, pp. 322-343.

ISABELLA, Lynn. A. Evolving interpretations as a change unfolds: how managers construe key organizational events. *The Academy of Management Journal*, 1990, vol. 33, n° 1, pp 7-41.

MATHE, Hervé, SHAPIRO, Roy D., *Integrating service in the manufacturing company*. London: Chapman & Hall, 1993, 237p.

McIVOR, Ronan. How the transaction cost and resource-based theories of the firm inform outsourcing evaluation. *Journal of Operations Management*, 2008, doi:10.1016 / j.jom.2008.03.004

MORSCHETT, Dirk. Firm-specific influences on the internalization of after-sales service activities in foreign markets. *Journal of Services Marketing*, 2006, vol. 20/5, pp. 309-323.

MURDICK, Robert G. Service operations management. Needham Heights: Allyn and Bacon, 1990. 596p.

MURTHY, D. N. P., BLISCHKE, R. B. Warranty Management and Product Manufacture. New York: Springer, 2006, 302 p.

MURTHY, D. N. P., SOLEM, O., ROSEN, T., Product warranty logistics: issues and challenges. European Journal of Operational Research, 2004, v. 156, pp. 110-126.

PORTER, Michael E. Estratégia competitiva: Técnicas para análise das indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1986, 362p.

PORTER, Michael E. Vantagem Competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1990. 512p.

SANTOS, Gilmar Antonio dos. Uma análise dos serviços autorizados de produtos eletrônicos de consumo no Brasil. FGV / Escola de Administração de Empresas de São Paulo, 2001, 133p. (Dissertação, Mestrado, Mercadologia).

## 9- Anexos

### 9-1 Questionário

#### **Projeto: Estudo dos serviços pós-venda de produtos eletroeletrônicos de consumo em quatro grandes cidades brasileiras**

#### **Questionário**

Nome da autorizada:

Endereço

Responsável pela entrevista:

#### **1 Características do Serviços Autorizados**

1.1 Há quanto tempo você possui o negócio?

1.2 Quantos funcionários você possui?

1.2.1 Destes, quantos são técnicos?

1.3 Qual é área das instalações físicas desse Autorizado? Não é área na qual o autorizado trabalha, mas sim a área (m<sup>2</sup>) das instalações físicas do Serviço Autorizado (para caracterizar o tamanho)

1.4 Você oferece atendimento a domicílio?

1.4.1 Se sim, há a cobrança de alguma taxa? Quanto é cobrado? Essa taxa varia por produto? A taxa é cobrada somente para atendimentos em garantia? E em fora de garantia, há cobrança de alguma taxa?

1.4.2 Se sim, a qual região você atende?

- 1.5 Quantos veículos a autorizada possui?
- 1.6 Em média, quantos atendimentos dentro de garantia são feitos mensalmente?
- 1.7 Em média, quantos atendimentos fora de garantia são feitos mensalmente?

## 2 Relacionamento com o fabricante

### Satisfação com o fabricante

- 2.1 Essa autorizada representa quais marcas?
  - 2.1.1 Há quanto tempo representa cada uma?
  - 2.1.2 Qual marca oferece o maior volume ao seu negócio? Em média, qual o percentual de atendimentos que esta marca representa em relação ao total? (**Dentro da marca selecionada**)
- 2.2 De modo geral, qual é seu nível de satisfação com o fabricante? (cartão 6)
  - 2.2.1 Como isto tem mudado ao longo do tempo? Tem melhorado, piorado ou ficado na mesma ? Por quê?
- 2.3 Como você descreveria seu relacionamento com o fabricante, quanto a: (cartão 1)
  - É satisfatória para o fabricante?
  - É satisfatória para a oficina?

O fabricante se preocupa com a saúde do negócio do serviço autorizado?

Sou tratado com justiça pelo fabricante?

2.4 Em ordem de valor, qual a importância de ser autorizado desta marca para seu negócio:

(cartão 2)

### **Inspetor Técnico**

2.5 Você recebe visitas de algum inspetor técnico?

2.5.1 Se sim de quanto em quanto tempo?

### **Peças de reposição**

2.6 Como funciona a distribuição de peças de reposição para os aparelhos?

2.6.1 Qual porcentagem que é comprada direto do fabricante? Você tem algum diferencial por ser autorizado (exclusividade na compra de peças, descontos especiais, etc.?)

2.6.2 Qual porcentagem que vem de outros distribuidores?

2.6.2.1 Onde ficam estes ficam localizados?

2.9 Processo de pedido de peças

2.9.1 Quais meios são usados? Ex. internet, telefone, fax, etc.

2.9.2 Qual é o prazo médio de entrega?

2.9.3 Normalmente, existe problemas de disponibilidade?

2.9.4 Normalmente, qual a porcentagem de peças que o fabricante/distribuidor não tem disponível no momento do pedido?

2.10 Como funciona o processo de trocas de peças que foram substituídas em garantia? Você devolve por correio para o fabricante, ou elas são guardadas na oficina e posteriormente examinadas por um inspetor técnico, ou funciona de outra maneira?

## **Reparo**

2.11 Processo de reparo

2.11.1 Como é definido qual será o reparo no produto? (trocas a nível de componente, troca de painéis, troca de módulos ou substituição do produto)

2.11.2 Dos atendimentos em garantia, qual a porcentagem normalmente vai para cada tipo de reparo?

(Cartão 3)

2.11.3 Dos atendimentos fora de garantia essa proporção é diferente?

2.12 Qual a porcentagem de aprovação dos consertos fora de garantia

(esta pergunta só faz sentido para atendimentos fora de garantia)

2.12.1 Houve alguma mudança desta porcentagem ao longo do tempo?

**(Dentro da marca selecionada)**

## **3 Treinamento**

3.5 Que tipo de treinamento técnico o fabricante oferece (como cursos presenciais, cursos à distância, tipo de documentação sobre novos produtos, atendimento a dúvidas – helpdesk, etc?)

3.5.1 Como funciona o atendimento a dúvidas? (Por telefone, internet, etc..)

3.5.2 Como você classificaria o atendimento fornecido pela marca? Por quê?

(Cartão 5)

3.6 Que tipos de necessidades de treinamento seriam necessários em sua opinião?

3.7 Existe algum tipo de treinamento específico para o pessoal administrativo ou para os atendentes?

3.7.1 Se sim, como funciona?

#### **9-2 Listas de autorizadas**

Segue anexado a este trabalho um arquivo que contém a lista de autorizadas que foi levantada para a realização do trabalho. Para a linha de computadores foram escolhidas oficinas autorizadas das marcas Positivo, Sony, Apple e Semp Toshiba, para a linha branca foram escolhidas as marcas GE, Panasonic, Brastemp e Consul. As marcas Brastemp e Consul, porém não possuem oficinas autorizadas, o serviço de atendimento dentro e fora de garantia e somente foram encontradas oficinas autorizadas na cidade de São Paulo. Por se tratar de linha branca é normal que algumas marcas apenas ofereçam atendimento em domicílio. Para a linha marrom, foram selecionadas oficinas que são autorizadas das marcas Philips, Sony, Lg, Semp Toshiba e Philco. Para a linha de produtos especiais foram selecionadas as marcas Midea, Komeco, Eletrolux e Consul. Em relação às marcas Consul e Eletrolux, deve-se agendar um horário no site para atendimentos.

Autorizadas para computadores

São Paulo	Positivo	Sony	Apple	Semp Toshiba	Telefone	Endereço	
ACETEL SHOP SERVICE LTD				x	1-3726-7562	AV CORIFEU DE A MARQUE	BUTANTA - SA CEP: 05582-00
ASSISTEC SERVIÇOS ÓTICA		x			(11)3123-311	RUA AVANHANDAVA, 126 - CONSOLAÇÃO	Cidade SÃO PAULO CEP 01306-000
AT&F INFORMÁTICA	x				1120939247	R. CESARIO GALERO 330	
AUSILIARE	x				1138159908	R MOURATO COELHO 830	
AUTO RÁDIO BAKASOM **		x			(11)3673-243	RUA CORIOLANO, 1703 - LAPA	Cidade SÃO PAULO CEP 05047-002
BASE PROFESSIONAL LTDA		x			(11)2965-407	RUA AVAÍ, 404 - ALTO DA MOÓCA	Cidade SÃO PAULO CEP 03188-020
BCSI NOTEBOOKS - REDE C		x			(11) 3467-45	Rua São Bernardo, 62 - Tatuapé	Cidade SÃO PAULO CEP 03.334-000
BRIN-CON BRINQ E CONSEI				x	11-5524-970	AV INTERLAGOS 1467	JD UMUARAN CEP: 04661-100
Cad Technology			x		11 3849-8257		
CANAL CERTO ELETROS LTDA			x		11-3815-259	AV PEDROSO DE MORAIS 65	PINHEIROS - S CEP: 05419-001
CARRO SOM ELETRÔNICA *		x			(11)2973-421	AV. CRUZEIRO DO SUL, 2782 - SANTANA	Cidade SÃO PAULO CEP 02030-100
CELLNET - REDE CNS - ATEN		x			(11) 6146-00	Rua Manoel Moreira Ramos nº 95	Cidade SÃO PAULO CEP 08020070
CENTRAL NOTEBOOK - RED		x			(11) 5506-69	Av Nova Independência, 560 - Brooklin Novo	Cidade SÃO PAULO CEP 04570-001
COMPUTEMASTER COMER		x			(11) 3972-86	AV ELÍSIO TEIXEIRA LEITE, 2711, SALA 7 - FREGUESIA DO Ó	Cidade SÃO PAULO
COMPUTER COMPANY - RE		x			(11) 5103-08	Rua José Otaviano Soares, 69 - Brooklin Novo	Cidade SÃO PAULO CEP 04.570-120
COMPWAY	x				1134637353	R ECA DE QUEIROZ 615	
CONTEC - REDE CNS - ATEN		x			(11) 5180-89	Rua Pedroso de Carmargo nº 327	Cidade SÃO PAULO CEP 04717-010
Dr. Finderl			x		11 3071-1050		
EBSTI	x				1155215572	R BENEDITO 468, SOBRELLOJA	
ECC Informática			x		11 3871-0383		
EDAMATSU S. S. ELETR. LTDA EPP				x	11-5666-301	AV SEN TEOTONIO VILELA 4	C DUTRA - SA CEP: 04801-000
EDUARDO MASAHIRO NAG				x	11-2204-456	R ENOTRIA 486	VL MAZZEI - S CEP: 02309-100
ELETR TV TEC A TECNICA LTDA ME				x	11-2979-099	R ALFREDO PUJOL 796	SANTANA - SA CEP: 02017-002
ELETRONICA ASSAI LTDA				x	(11)2063-888	RUA JUVENTOS, 408 - MOOCA	Cidade SÃO PAULO CEP 03124-020
ELETRONICA NOVA ERA LTDA ME				x	(11) 296-238	RUA CEL. CARLOS OLIVA, 234 - TATUAPÉ	Cidade SÃO PAULO CEP 03067-010
ELETRONICA PAL-M *** AT		x			11-2577-677	R CARAMURU 204	SAUDE - SAO CEP: 04138-000
ELETRONICA PAL-M LTDA				x	11-3207-062	R JOSE GETULIO 164	LIBERDADE - CEP: 01509-000
ELETRONICA REGÊNCIA - RI		x			(11)3813-638	RUA SUMIDOURO, 325/329 - PINHEIROS	Cidade SÃO PAULO CEP 05428-070
ELETRONICA REGÊNCIA - RI		x			11-3813-630	RUA SUMIDOURO 325/329	PINHEIROS - S CEP: 05428-070
ELETRONICA WALDEMAR LTDA				x	(11) 5181-26	AV. SANTO AMARO, 3744 / L J 01 - SANTO AMARO	Cidade SÃO PAULO CEP 04556-400
ENGEVIDEO COM ASSIST TEC LTDA				x	(11) 3772-38	RUA GIOVANNI GRONCHI, Nº 5174 SL B1 - MORUMBI	Cidade SÃO PAULO CEP 05724-002
ERICA SILVA ELETRONICA ME				x	11-2584-361	AV CAVOA 262	VL CURUCA - CEP: 08030-180
F.F. ASSESSORIA TÉCNICA *		x			11-5041-862	R CONSTANTINO DE SOUSA	CPO BELO - S CEP: 04605-001
FUJI T&T - ESPECIALIZADA		x			11-3852-107	R CNSO MOREIRA DE BARR	L PAULISTA - CEP: 02430-002
FUSION INFORMÁTICA E TE	x				(11)3832-724	RUA BRIGADEIRO GAVIÃO PEIXOTO, 1122 - LAPA	Cidade SÃO PAULO CEP 05078-000
GRIFFE INFORMÁTICA	x				(11)5573-048	RUA RODRIGO VIEIRA, 315 - VL. MARIANA	Cidade SÃO PAULO CEP 04115-060
GRIFFE INFORMÁTICA-ZON	x				1122422425	AV GUAPIRA 2277	
GUENDAI VÍDEO COMERCÍ		x			1156316775	R JOAO BRESSANE 20	
HPC GROUP - SOLUÇÕES E	x				1127221340	AV ODILON PIRES 311	
IKA ELETRONICA LTDA				x	(11)5571-024	RUA DR. NETO DE ARAÚJO, 55 - VILA MARIANA	Cidade SÃO PAULO CEP 04111-000
Infoworks - Metro Ana Rosa				x	1129896603	R SD JOSE FERNANDES DA SILVA 195	
INNER TREND INFORMÁTIC	x				11-3826-747	R BRG GALVAO 765	B FUNDA - SA CEP: 01151-000
Interalpha			x		11 2737-7407		
JORGE UEMOTO ME				x	1138135707	PC BRA DA BOCAINA 123	
JOTEC COM E ASSIST TEC LTDA ME				x	11 3807-5474		
LEANDRO BOCCI VICENTE				x	11-2947-518	R TAMUATA 340	S J CLIMACO - CEP: 04255-140
LINE ASSISTÊNCIA TÉCNICA		x			11-3936-156	AV GASPAR V DA CUNHA 20	VL PRADO - S CEP: 02559-01
LINE UP ENGENHARIA ELET		x			11-5687-169	AV DE PINEDO 528	SOCORRO - S CEP: 04764-000
LONGVIDEO ELETRÔNICA C		x			(11)2843-538	AV. ITAQUERA, 1963 - TALARICO	Cidade SÃO PAULO CEP 03526-000
Longvideo Eletrônica Comercial Ltda	x				(11)3064-117	RUA TEODORO SAMPAIO, 1765 - CJ. 34 - JARDIM AMÉRICA	Cidade SÃO PAULO CEP 05405-150
Mac Centris			x		(11)5051-554	ALAMEDA DOS NHAMBIQUARAS, 693 - MOEMA / INDIANOPOLIS	Cidade SÃO PAULO CEP 04090-011
Mac Company			x		11 5051.065	Alameda dos Nhambiquaras, 693 - Moema - São Paulo - SP	
MacFix			x		11 5536-9700		
MAGITRONIC TÉCNICA DIG		x			11 3676-0184		
Manzanos			x		11 3845-3202		
MATERQUIP INFORMÁTICA	x				(11) 5052-52	ALAMEDA DOS MARACATINS, 508 / CJ 43 - MOEMA	Cidade SÃO PAULO CEP 04089-001
MICROLÍNEA	x				11 2712-6500		
MILANOMAC INFORMÁTIC	x				1120985455	R MELO PEIXOTO 577	
MILANOMAC MANUTENÇÃO	x				1131055522	R ASDRUBAL DO NASCIMENTO 204	
MITSUTOSHI OISHI & CIA **		x			1132224800	R BARRA DO TIBAJI 587	
Mundo Mac São Paulo			x		1155069044	AV NOVA INDEPENDENCIA 783	
NETPRINT - REDE CNS BRAS		x			(11)5573-154	RUA BORGES LAGOA, 399 - VILA MARIANA	Cidade SÃO PAULO CEP 04038-030
NIPPON SERVICE ELETROICA -ME				x	55 (11) 38145111		
NORTE SERVICE CENTER **		x			(011) 5641-7	Av. João Carlos da Silva Borges, 1257 - Sto Amaro	Cidade SÃO PAULO CEP 04726-002
Officina Eletrônica			x		11-2049-259	AV S MIGUEL 5180	JD COTINHA - CEP: 03870-100
On Line			x		(11)2201-243	AV. GUAPIRA, 932 - VILA GUSTAVO	Cidade SÃO PAULO CEP 02265-001
OPENWAY ASSISTÊNCIA TÉ	x				11 5505-4088		
OZAKI ELETR COM E SERV LTDA				x	(Oxx11) 2935-9060		
OZAKI ELETRÔNICA *** AT		x			1150611993	AV DO CURSINO 963	
PC03	x				11-2941-201	R ANTONIO DE BARROS 936	TATUAPE - SA CEP: 03401-000
PERSONAL COMÉRCIO E SE		x			(11)2941-207	RUA ANTÔNIO DE BARROS, 936 - TATUAPÉ	Cidade SÃO PAULO CEP 03401-000
REPARATUR RADIO E TV LTDA				x	1151022454	AV NOVA INDEPENDENCIA 931	
REPRATEC *** ATENDIMEN		x			(11)3975-693	RUA LUIS SIMÕES, 106 - VILA BONILHA	Cidade SÃO PAULO CEP 02913-050
RRPK INFORMÁTICA LTDA	x				11-3207-711	R VERGUEIRO 232	LIBERDADE - CEP: 01504-000
RV ASSOC C ASSIST TECN LTDA				x	(11)3812-127	AV. PROF. FRANCISCO MORATO, 478 - BUTANTA	Cidade SÃO PAULO CEP 05512-000
SASAKI ELETRONICA LTDA				x	1125116994	AV GUABA 202	
SERATEL COM E SERV R E TV LTDA				x	11-5182-603	R ALEXANDRE DUMAS 1257	CH STO ANTQ CEP: 04717-003
SERV TEC ELETR COM SERVICOS LT				x	11-3832-242	R DRONSFIELD 237	LAPA - SAO P CEP: 05074-000
Servcomp			x		11-5011-535	AV ENG GEORGE CORBISIER	JABAQUARA CEP: 04345-000
SERVICOMPO ELETRÔNICA		x			11-2295-388	R SERRA DE BRAGANCA 174	TATUAPÉ - SA CEP: 03318-000
SERYTEL ELETRONICA LTDA				x	11 3885-6093		
SI GROUP	x				(11)6942-894	RUA ITAPURA, 999 - TATUAPÉ	Cidade SÃO PAULO CEP 03310-000
					11-3721-998	AV PRF FRANCISCO MORAT	BUTANTA - SA CEP: 05513-300
					1127145600	AV DO CURSINO 140, CJ 17	

SIATEC ASSISTENCIA TÉCNICA		x			(11)3862-214	RUA CLÉLIA, 715 - LAPA Cidade SÃO PAULO CEP 05042-000
SONY BRASIL LTDA. - MATR		x			4003-7669	RUA INOCÊNCIO TOBIAS, 211 - BARRA FUNDA Cidade SÃO PAULO CEP 01144-000
Starlaser			x		11 3365-3890	
STEREOTECH **** ATENDIM		x			(11)3222-571	RUA DOS GUSMÕES, 411 - SANTA IFIGÊNIA Cidade SÃO PAULO CEP 01212-000
TECHMAAT NOTEBOOKS	x				1150311090	AV PEDRO BUENO 1376
TEL SOM SERV DE ASSIST TEC LTD			x		11-3079-914	R IGUATEMI 309 ITAIM BIBI - S CEP: 01451-011
TEXTO INFORMATICA	x				1121967960	R CAMARGO 10
TSI INFORMATICA	x				1133925540	R ANHANGUERA 423
TSI INFORMATICA	x				1130812322	R DOS PINHEIROS 521
WORKMED EQUIPAMENTC		x			(11)6673-111	RUA NELSON DE GODOY PEREIRA, 39 - TATUAPÉ Cidade SÃO PAULO CEP 03325-010

Rio de Janeiro	Positivo	Sony	Apple	Semp Toshiba		
BIGFIX	x				2124153080	AV CESARIO DE MELO 3006, LJ 107
BIGFIXCENTER	x				2133118888	AV DAS AMERICAS 3120, BL 5 LJ 12
CANTINHO SONORO STUDI		x			(21)2256-624	RUA TONELERO, 316 LOJAS B-C - COPACABANA Cidade RIO DE JANEIRO CEP 22030-002
CENTRAL POINT - REDE CNS		x			(21) 3328-30	RIO DE JANEIRO Telefone (21) 3328-3033
DIGITAL WANG *** ATEND		x			(21)2287-234	RUA FRANCISCO SA, 51 - LOJA 1, 3 E 5 - COPACABANA Cidade RIO DE JANEIRO CEP 22080-010
ELETR LIDER PE MIGUEL LT			x		21-3159-023	R CHERBURGO 21 PE MIGUEL - RIO DE JANEIRO /RJ
ELETRONICA ALMEIDA E SII			x		21-2571-499	R CARVALHO ALVIM 360 TIJUCA - RIO DE JANEIRO /RJ
ELETRONICA QUEOPS LTDA			x		21-3394-020	R SACRAMENTO BLACKE 77 CPO GRANDE - RIO DE JANEIRO /RJ
ELO SISTEMAS E SERV ELET			x		21-2266-729	R MARIA ANGELICA 301 JD BOTANICO - RIO DE JANEIRO /RJ
FIXCENTER	x				2132138080	AV RIO BRANCO 50, 2 AND
HABITAT COM E SERV ELET			x		21-2424-563	AV GEREMARIO DANTAS 12 FREGUESIA (JACAREPAG - RIO DE JANEIRO /RJ
HIDEO OCHI STUDIO 950 EI			x		21-2255-309	R SIQUEIRA CAMPOS 241 COPACABANA - RIO DE JANEIRO /RJ
HOME COMPUTER	x				2125088823	AV HENRIQUE VALADARES 35, SL 203 E 2
HOMECOMPUTER - REDE C		x			(21) 2252-64	AV. HENRIQUE VALADARES, 35 / SL 203 e 204 - CENTRO Cidade RIO DE JANEIRO CEP 20231-030
INFOTEC RIO	x				2124922489	AV DAS AMERICAS 500, BL 8 LJ 13
INTERWEB	x				2121767600	R VSC DE INHAUMA 38, SOBRELOJA
J C DA CRUZ MELO ELETRO			x		(021) 3365-3	RUA VISCONDE DE SEPETIBA, STA CRUZ - RIO DE JANEIRO /RJ
J. RODRIGUES ELETRÔNICA		x			(21)2415-994	RUA CAMPO GRANDE, 856-A - CAMPO GRANDE Cidade RIO DE JANEIRO CEP 23080-000
Mac Store by Xpress - Barra			x		55-21-2494-5464	
Mac Store by Xpress - Ipanema			x		55-21-2512-4414	
MACINRIO INFORMATICA			x		21 2542-8272	
MASTERDATA INFORMATICA	x				2132530205	RUA MATOSO 248
MBE Informática			x		55 (21) 2287-3049	
MD ELETRÔNICA E INFORM	x				2133355955	AV DE SANTA CRUZ 2070
MEDLEY INFORMATICA	x				2135072449	AV NSA SRA DE COPACABANA 861, SL 503
MULTIFIX INFORMATICA	x				2121362777	R FRANCISCO MANUEL 99, A
NEW COLOR	x				2125944099	R CONSTANCA BARBOSA 37
PANA BARRA ELETRONICA			x		21-2493-547	AV OLEGARIO MACIEL 518 B TIJUCA - RIO DE JANEIRO /RJ
Planeta Virtual			x		55-21-2247-8369	
POLITRON SERVICOS ELETR			x		21-2222-217	R DOS INVALIDOS 194 CENTRO - RIO DE JANEIRO /RJ
POLITRON SERVIÇOS ELETR			x		21-2560-649	R ANGELICA MOTA 420 OLARIA - RIO DE JANEIRO /RJ
PROSCREEN COM. MANUT	x				(21) 2225-79	RUA DOIS DE DEZEMBRO, 38 - SALA 202 - FLAMENGO Cidade RIO DE JANEIRO
SCOPE HQ VIDEO *** ATEN	x				(21)2575-944	RUA PEREIRA NUNES, 254A - TIJUCA Cidade RIO DE JANEIRO CEP 20511-120
SCREENLIGHT TEC. COM. LT		x			(21) 2215-89	AV. MARECHAL CAMARA, 160 - SL 229 - CENTRO Cidade RIO DE JANEIRO CEP 20020-080
Solução Digital			x		55-21-2558-1144	
SOYUZ ELETRONICA LTDA N			x		21-2269-944	R GETULIO 19 T O SANTOS - RIO DE JANEIRO /RJ
TEC LASER ELETRÔNICA ***	x				(21)2593-584	RUA PIAUI, 121A - TODOS OS SANTOS Cidade RIO DE JANEIRO CEP 20770-130
TELE RADIO MADUREIRA LT			x		21-2597-174	R CEL MAGALHAES 79 CASCADURA - RIO DE JANEIRO /RJ
TIMELINE MANUNTENÇÃO	x				(21) 2551-85	Praia de Botafogo, 210 - sala 1007 Cidade RIO DE JANEIRO CEP 22250-040
VIDEOMART *** ATENDIM	x				(21) 2431-17	AV. DAS AMERICAS, 2250 LJ. "H" - BARRA DA TIJUCA Cidade RIO DE JANEIRO CEP 22640-101
VITAL FONTOURA ELETR LT			x		21-3396-751	R VITAL FONTOURA 55 BANCARIOS - RIO DE JANEIRO /RJ

Recife	Positivo	Sony	Apple	Semp Toshiba		
AUDIO VIDEO TÉCNICA ***		x			(81)3231-614	AV. VISCONDE DE SUASSUNA, 311 - SANTO AMARO Cidade RECIFE CEP 50050-540
AXELL COMÉRCIO E SERVIÇ	x				8121262111	R RICARDO SALAZAR 122
COMERCIAL VIEGAS *** AT		x			(81)3445-134	RUA REAL DA TORRE, 918 - MADALENA Cidade RECIFE CEP 50710-390
COMPANHIA DE SERVIÇOS	x				8132445000	R CEL JOSE MARTINS 70
INFOWORK	x				8134621130	R CAP ZUZINHA 22, LJ 11
MW ELETRONICA LTDA ME			x		81-3441-501	EST DO ARRAIAL 2846 TAMARINEIRA CEP: 52051-380
NORBIT - REDE CNS BRASIL		x			(81) 3465-83	RECIFE CEP 51111-020
RONALDO ANDRADE DOS SANTOS			x		81-3244-551	AV NORTE M A DE ALENCAR ENCRUZILHAI CEP: 52041-080
SERVCENTER ELETRONICA			x		81-3228-853	R JOAO I DA SILVA 114 MADALENA - CEP: 50720-100
TOPVIDEO COMÉRCIO E SE		x			(81) 3465-71	RECIFE
TRIELE COM E SER DE EQUI	x				( 81)3222-52	RUA ALUÍSIO DE AZEVEDO, 200 SALA 803 Cidade RECIFE CEP 50100-090
Tropical Mac			x		55-81-3228-1694	
VIDEO TECNICA ELETRONIC	x				(81)3241-234	RUA QUARENTA E OITO, 525 - ESPINHEIRO Cidade RECIFE CEP 52020-060

Porto Alegre	Positivo	Sony	Apple	Semp Toshiba		
AKIRA ELETRÔNICA *** AT		x			(51)3332-284	RUA MIGUEL TOSTES, 421 - RIO BRANCO Cidade PORTO ALEGRE CEP 90430-061
ANEC ELETRÔNICA *** ATE		x			(51)3211-204	AV. ALBERTO BINS, 585 - CENTRO (Próxima a Estação Rodoviária) Cidade PORTO ALEGRE CEP 90030-140
ANEC ELETRÔNICA *** ATE		x			(51)3339-884	RUA DR.SALVADOR FRANCA, 1160 - JARDIM BOTÂNICO Cidade PORTO ALEGRE CEP 90690-000
ASSTECOLOR COM CONS D			x		51-3343-374	AV CEARA 1875 S JOAO - POR CEP: 90240-512
COMPUJOB	x				5133586624	AV CEARA 1859
GILSON DELLA NINA DE ALI	x				5130289522	R SANTANA 1005
GOLBRAS	x				5132191657	R S LUIS 1036
GOMES COMERCIO E SERV			x		51-3225-532	AV ALBERTO BINS 769 1º AN CENTRO - POI CEP: 90030-143
METHA INFORMATICA LTD	x				5130298805	AV PARA 1099
PC SERVICE INFORMATICA	x				5133425600	R D PEDRO II 310
ROSSI & ROSSI LTDA ME			x		51-3361-347	AV BRASILEIRO ID DE MORA P DAREIA - PO CEP: 91030-001
Soma			x		55-51-3337-6311	
SULMAX COM E SERV DE EI			x		51-32399124	AV JUCA BATISTA 1726 CAVALHADA CEP: 91770-000
TECNISOM *** ATENDIMEI		x			(51)3223-424	AV. BENTO GONÇALVES, 289 - AZENHA Cidade PORTO ALEGRE CEP 90650-000
TECNOCENTER INFORMATI	x				5133465591	R VSC DO RIO BRANCO 340