

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL E APLICADA
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

LEANDRO COSTA PEREIRA

**PROPOSTA DE REMODELAMENTO DA ESTRUTURA DE TREINAMENTO DOS
SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO SEGMENTO DA LINHA BRANCA.**

CURITIBA

2012

LEANDRO COSTA PEREIRA

**PROPOSTA DE REMODELAMENTO DA ESTRUTURA DE TREINAMENTO DOS
SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO SEGMENTO DA LINHA BRANCA.**

Monografia apresentada junto ao curso de Pós-Graduação em Gerenciamento de Projetos da Universidade Federal do Paraná, na área concentrada de Ciências Sociais Aplicadas, como requisito parcial à obtenção do título de MBA em Gerenciamento de Projetos.

Orientador: Prof. Dr. José Amaro dos Santos

CURITIBA

2012

RESUMO

Esta pesquisa de monografia propõe o remodelamento da estrutura de treinamento dos Serviços Autorizados de Linha Branca, com o objetivo de minimizar constantes problemas apresentados nos serviços de pós-venda, tais como: atualizações do corpo técnico em relação aos lançamentos de produtos da fabricante, alta rotatividade dos assessores de campo, abrangência dos treinamentos menor que a satisfatória e alto custo da estrutura de treinamento (laboratórios) mantidos pela fábrica. A ferramenta para tal reestruturação será a elaboração do Certificado Electrolux de Manutenção (CEM). Esta pesquisa estrutura-se nos conceitos contemporâneos de Gerenciamento de Projetos para revelar:

- Um panorama atual, a partir de observações *in loco* e suas dificuldades;
- Uma proposta de remodelamento da estrutura de treinamento, com a elaboração do Certificado Electrolux de Manutenção (CEM), e os benefícios esperados.

PALAVRAS-CHAVE: Linha Branca, Certificação, Serviço de Assistência Técnica, Qualidade.

ABSTRACT

This research monograph proposes the remodeling of the training structure of Authorized Services of White Goods in order to minimize the constant problems presented in the after-sales services, such as updates from staff regarding new product launched by the manufacturer, the high turnover of field technician, the training reach less than satisfactory and high cost of training structure (laboratories) maintained by the factory. The tool for such restructuring will be the preparation of the Maintenance Electrolux Certificate (MEC). This research is structured in contemporary concepts of project management to reveal:

- An overview of the current scenario from *in loco* observations, and their difficulties;
- A proposal of remodeling the training structure, by elaborating the Maintenance Electrolux Certificate (MEC), and their expected benefits.

KEYWORDS: White, Certification, Technical Service, Quality.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 PANORAMA DO SETOR DE LINHA BRANCA.....	7
2.1 SERVIÇOS CASADOS: PRODUTO DE UM MERCADO.....	10
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
3.1 PROCESSOS DE GESTÃO.....	15
3.2 ORIGEM FILOSÓFICA.....	17
3.3 GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	18
3.3.1 ETAPAS PARA O GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	19
3.3.2 INDICADORES PARA O GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	20
4 PANORAMA DO CENÁRIO ATUAL: GERENCIAMENTO DA REDE NACIONAL DOS SERVIÇOS AUTORIZADOS ELECTROLUX (RNSA).	27
4.1 SERVIÇO AUTORIZADO E SERVIÇO ESPECIALIZADO: PONTUANDO DIFERENÇAS A PARTIR DA OBSERVAÇÃO DE CAMPO (ELECTROLUX).....	30
4.2 CAMPANHAS DE TREINAMENTO PARA A RNSA ELECTROLUX: ANÁLISE DE RISCOS E OPORTUNIDADES.....	33
4.2.1 GERAÇÃO DE DEMANDA E ALCANCE.....	33
4.2.2 REGISTRO E CONTROLE DOS TREINADOS.....	35
4.2.3 CUSTOS DE TREINAMENTO.....	35
4.2.4 TURN-OVER.....	36
4.2.5 ANÁLISE DOS RISCOS FRENTE ÀS DIFICULDADES DO TREINAMENTO DA RNSA ELECTROLUX.....	37
5 UMA PROPOSTA DE REMODELAMENTO DA ESTRUTURA DE TREINAMENTO: CERTIFICADO ELECTROLUX DE MANUTENÇÃO (CEM).....	40
5.1 MODULARIZAÇÃO DO CONTEÚDO PARA O CERTIFICADO ELECTROLUX DE MANUTENÇÃO (CEM).....	42
5.2 PLANO DE AÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E CONTROLE: CEM.....	43
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
7 BIBLIOGRAFIA.....	51

1 INTRODUÇÃO

No cenário atual a Electrolux, empresa multinacional sueca do grupo investidor AB (de linha branca), aplica treinamento aos assessores de campo de sua Rede (prestadores de serviço de assistência técnica em garantia), constituída por aproximadamente 350 empresas de Serviços Autorizados e 1500 técnicos em todo o Brasil. Estes treinamentos são ofertados pela fábrica e as despesas de transporte dos treinandos são assumidas pelos proprietários dos Serviços Autorizados.

A presente pesquisa monográfica propõe apresentar as dificuldades do atual modelo de treinamento adotado pela fabricante, uma proposta para solucionar estes problemas através de seu remodelamento e um plano de ação para sua implementação, pautado nos conceitos de Gerenciamento de Projetos.

Os Serviços Autorizados Electrolux, doravante referidos como SAEs, ao encaminharem seus funcionários de atendimento em campo, denominados Assessores de Campo, para participar dos treinamentos oferecidos pela fábrica, devem num primeiro momento arcar com as despesas de transporte desses profissionais. Levando-se em conta que cada dia do Assessor em treinamento impacta na diminuição de atendimentos realizados pelo SAE, e sabendo-se que a remuneração do SAE é contabilizada pelo número de atendimentos concluídos, vemos que Assessores em treinamento são sinônimos de custo extra e diminuição de receita. Sendo assim, há uma enorme resistência por parte dos SAEs em enviar pessoas aos cursos.

Do ponto de vista da Fabricante, manter em funcionamento uma estrutura que seja capaz de abranger todos os Assessores de Campo distribuídos pelo território Nacional, com conteúdo sobre os produtos em linha, lançamentos e fora de linha, mas ainda no período de garantia, é financeiramente oneroso, e não tem apresentado os resultados esperados.

A incapacidade de casar as necessidades exigidas pelo mercado e as soluções oferecidas pelo atual modelo têm gerado problemas, tais como: alta rotatividade dos assessores de campo, desatualização do corpo técnico a respeito do lançamento de produtos, manter a rede técnica altamente qualificada, abrangência dos treinamentos inferior à satisfatória, alto custo da estrutura de treinamentos (laboratórios) mantidos pela fábrica, retrabalhos e trocas de produtos, consequentes de falhas nos serviços executados pela RNSA e, principalmente, dano à imagem da marca referida.

Hoje, as novas turmas são informadas aos proprietários dos SAEs e estes escolhem quantos técnicos e quais devem ser enviados. E, como já mencionado, a diferença de interesses faz com que o treinamento não chegue ao seu público alvo. A remodelagem da atual estrutura objetiva permitir que um assessor de campo possa ter acesso aos treinamentos, passando a ser dele a decisão de participar ou não dos treinamentos, além de estender a participação para pessoas e empresas não homologadas pela fábrica.

Para tornar isto possível, propõe-se a elaboração do Certificado Electrolux de Manutenção – CEM. Tal certificado será dividido em níveis de conhecimento e deverá ser pessoal e intransferível. O CEM poderá ser cedido a profissionais que possuam ou não vínculo com a fabricante, desde que estes tenham participado dos treinamentos e das devidas avaliações. Os treinamentos serão custeados pelos próprios alunos. Tal estrutura passará a gerar receita e não mais despesas. O CEM também deverá possuir prazo de validade, forçando a atualização técnica do profissional.

Com o CEM, espera-se uma inversão na geração de demanda, através do qual os interessados passem a procurar as turmas para aumentar sua empregabilidade e efetivo atendimento do público alvo, pois não haverá “escolhidos”, mas sim “interessados” nas turmas. A alta rotatividade, retrabalhos, troca de produtos e danos à marca serão compensados com o aumento no número de profissionais qualificados.

A implantação e manutenção do CEM pode ser prevista conforme abaixo:

- a. Adequação de Estrutura – Recursos humanos, sistêmicos e físicos;
- b. Adequação de Conteúdo Técnico;
- c. Migração e *Start-Up*;
- d. Controle e retro-alimentação.

Dessa forma, o trabalho a seguir analisará mais detalhadamente os pontos supracitados.

2 PANORAMA DO SETOR DE LINHA BRANCA

LINHA BRANCA

1. Expressão utilizada pelos profissionais da área de varejo para identificar, dentro de uma loja de eletrodomésticos, os produtos da linha de cozinhas: geladeira, micro-ondas, máquina de lavar-louça etc. Isto, decorrente do fato de, por muitos anos, destes produtos apresentarem-se em cores claras e ou em branco. DICIONÁRIO STRINGHINI DE MARKETING, 2009.

Até bem pouco tempo atrás televisores, DVDs e celulares estavam entre aqueles produtos de maior destaque nas lojas varejistas de todo o Brasil: além de terem se transformado em sonhos de consumo de todo e qualquer brasileiro, suas vendas eram um verdadeiro sucesso.

Observa-se que passadas as compras de final de ano e com a chegada do Dia das Mães, as estrelas do comércio passam a ser configuradas por geladeiras, lavadoras e também por fornos micro-ondas – os chamados “produtos de linha branca”. Esses eletrodomésticos, que na época da crise energética que assolou o Brasil entre 2001 e 2004, eram tidos como os vilões do consumo de eletricidade, hoje estão entre os produtos que, ao lado dos computadores pessoais, fazem mais sucesso nas lojas e nos magazines de todo o País.

Eletrodomésticos de grande porte como refrigeradores, freezers, fogões e lavadoras de roupa pertencem ao segmento industrial de linha branca. Este tipo de indústria está presente no país desde o final da década de quarenta, resultado da política de substituição de importações de bens de consumo duráveis vigente na época. Nos últimos anos, principalmente no período pós-Real, o setor de eletrodomésticos da linha branca passou por um forte processo de desnacionalização e “desconcentração”. Desnacionalização porque as principais empresas nacionais produtoras foram adquiridas por grupos estrangeiros, o que colocou frente-a-frente, na disputa pelo mercado nacional e sul-americano, grandes competidores globais, como a americana Whirlpool, a alemã Bosch-Siemens e a sueca Electrolux. A ideia de desconcentração assenta-se no aumento do número de competidores. Contudo, este número permanece relativamente pequeno, fato que ocasionou a colocação de aspas no termo supracitado.

Desde 1990, com a abertura da economia, mudanças na estrutura industrial brasileira vêm ocorrendo. Num primeiro período, compreendido entre 1990 e 1994, essas mudanças apresentaram um caráter tímido, limitando-se ao acirramento da concorrência em função da entrada de produtos importados no mercado. Já no período a partir de 1994, a estabilização da moeda e a recuperação parcial do poder de compra dos brasileiros estimularam investimentos mais significativos de empresas estrangeiras no país. Esse fenômeno, conforme apresenta BAUMANN (1996), citado por FLEURY (1997, p.32), é comum a toda indústria nacional e representa os efeitos da globalização produtiva no Brasil, caracterizado pelo crescente investimento direto estrangeiro na compra de empresas nacionais, manobras conhecidas como *takeover* (quando um empresa estrangeira assume o controle de uma nacional por meio da aquisição de seu controle acionário). Outra forma encontrada por algumas empresas nacionais, para enfrentar a competição, foi a formação de alianças estratégicas com empresas internacionais, buscando essencialmente a capacitação em novas tecnologias, assim como o acesso a novos mercados.

O crescimento da demanda de produtos de linha branca depende de quatro fatores: crescimento da população, nível de renda, taxa de saturação do mercado e condições de crédito ao consumidor. A combinação entre o nível de renda e facilidades de financiamento no comércio varejista são fatores que influem diretamente na demanda. Já a taxa de saturação, que varia conforme o produto, estima o número de domicílios possuidores de um determinado produto. Uma combinação de fatores positivos, entretanto, explica a recuperação do consumo desses produtos, sobretudo a forte expansão do mercado imobiliário, uma vez que as pessoas acabam por privilegiar a compra de aparelhos mais modernos quando mudam para uma casa nova.

De acordo com as estatísticas da ELETROS (Associação nacional de Fabricantes de Produtos Eletroeletrônicos), os produtos eletroeletrônicos e eletrodomésticos têm ampliado sua presença nos lares brasileiros a cada ano. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2006 do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas), mostra o número de residências que contam com alguns dos produtos fabricados pelo setor, entre os 53.349 milhões de lares eletrificados do País.

QUADRO 1: ELETROS

Produto	Presença nos lares (em milhões)	Participação em relação ao total de lares
Fogão	53,348	99,99%
Geladeira	48,711	91,03%
Máquina lavar roupa	20,942	39,25%
Freezer	8,98	1,6%
Rádio	47,987	89,94%
Televisão	50,8	95,22%

Fonte: <http://www.eletros.org.br/site/index.php>, acesso em 11/04/2010.

Esses números podem ser relacionados às estratégias competitivas das empresas, o que PORTER (1986, p.12), denomina o modo como se tornam mais competitivas no mercado. Para isso, são traçadas ações defensivas e ofensivas, buscando defender a marca e a linha de produtos das forças competitivas do mercado, mantendo ou melhorando sua posição e rentabilidade. Para o autor, três são as estratégias genéricas que a empresa pode adotar: a liderança global em custo, a diferenciação do produto e ou o enfoque (foco). Esses fatores e sua configuração são determinantes na elaboração de estratégias competitivas das empresas do setor, estimulando ou reprimindo a oferta e, num plano superior, atraindo ou não novos concorrentes para esse mercado.

A Electrolux, por exemplo, segundo maior fabricante de eletrodomésticos do mundo, possui uma estratégia própria de entrada em novos mercados. Normalmente, o caminho escolhido são as aquisições estratégicas em vários pontos do mundo. Na Europa, a empresa assumiu o controle da italiana Zanussi, da Frigidaire nos Estados Unidos e da AEG na Alemanha. Assim como a Whirlpool, a Electrolux também escolheu o Brasil como país-sede da produção de linha branca para toda América Latina.

A disputa pelo mercado tornou-se mais ampla com a entrada da Bosch-Siemens, segunda colocada em vendas de produtos eletroeletrônicos na Europa. A aquisição da Continental 2001, em 1994 pela Bosch-Siemens, foi o passo inicial;

entretanto, a decisão de fabricação desse tipo de produtos no Brasil só se deu após um ano de consolidação da transação entre as duas empresas. Diferentemente de outras fabricantes de linha branca, que decidiram enxugar o número de marcas no mercado, os produtos da BS Continental são divididos em três marcas: Continental, Bosch e Siemens. O mix de produtos procura atender nichos diferenciados de mercado, oferecendo produtos capazes de atender todos os desejos dos consumidores, mas estando todas sob a égide de um mesmo caixa. Assim, os produtos da Continental destinam-se a consumidores de classes mais populares. A Bosch destina seus produtos a consumidores de classe média e média-alta, sobretudo conjugada a projetos de cozinhas planejadas. Por fim, os produtos Siemens terão como alvo as classes de maior poder aquisitivo.

Como apontado por FLEURY (1997, p.54), no plano organizacional as empresas brasileiras já vinham desenvolvendo projetos voltados à melhoria da qualidade e produtividade, principalmente através do uso de técnicas e métodos japoneses como células de fabricação, desdobramento da função qualidade (QFD) e Engenharia Simultânea. Essas duas últimas estão ligadas ao processo de Desenvolvimento de Novos Produtos, sendo usadas para integrar a função engenharia ao marketing e, com isso, deixá-la mais próxima do mercado e diminuir os ciclos de desenvolvimento, promovendo a introdução mais rápida de inovações. A implementação de programas da qualidade, utilizando-se o referencial das normas ISO 9000, passa a ser uma exigência do mercado a partir da década de 90.

2.1 SERVIÇOS CASADOS: PRODUTO DE UM MERCADO COMPETITIVO

Os fabricantes de Linha Branca, de modo geral, destacam-se por sua orientação para o marketing em busca do reconhecimento das necessidades, desejos e demandas de seus clientes. Por essa razão os fabricantes fazem pesquisas sobre consumidores e analisam suas queixas, perguntas, garantias e serviços que lhes são prestados. Por fim, os fabricantes observam clientes que usam os seus produtos e de seus concorrentes e os entrevistam a fundo quanto às suas preferências. A compreensão detalhada das necessidades, desejos e demandas do cliente é um importante subsídio para o planejamento de estratégias e marketing sobre uma linha de produtos. Entretanto, o termo produto sugere um objeto físico, mas seu conceito não se limita a objetos físicos – qualquer coisa capaz de satisfazer uma necessidade

pode ser chamada de produto (KOTLER e ARMSTRONG, 2006, p32), mas, sobretudo, os benefícios que ele proporciona.

Conhecer o consumidor tem sido uma prioridade das empresas nos Estados Unidos e na Inglaterra desde a segunda metade do século XIX, quando o desenvolvimento das técnicas de produção e comercialização possibilitou que produtos fossem fabricados, embalados e distribuídos em massa, dando origem à sociedade de consumo.

Para os estudiosos desse fenômeno (LIMEIRA, 2008, p. 61), quatro processos simultâneos contribuíram para a formação da sociedade de consumo: a. a produção industrial em larga escala, que possibilitou a expansão do consumo de bens padronizados; b. a distribuição em massa de produtos industrializados, que garantiu o acesso da população aos diversos tipos de bens; c. a oferta de crédito ao consumidor, que viabilizou a aquisição dos bens de consumo; d. a população passou a consumir produtos industrializados pela influência das mensagens publicitárias, que educavam as pessoas sobre os benefícios dos novos produtos vendidos nas lojas.

Entre 1870 e 1920 ocorreram significativas mudanças econômicas, demográficas e culturais. As famílias, principalmente norte-americanas, até então acostumadas a consumir produtos feitos em casa ou vendidos a granel, precisavam ser orientadas a consumir bens embalados, com marcas de fabricantes e difundidos pela propaganda. Como consequência ocorreram mudanças nas relações sociais e familiares (SLATER, 2002, p.12), bem como nas formas de comportamento cotidiano dos indivíduos, que passaram a viver em grandes cidades ou metrópoles. Fabricantes norte-americanos, como a Procter&Gamble e a Colgate, tiveram de desenvolver novas técnicas de comercialização e comunicação para atrair o consumidor. A propaganda passou a ser utilizada para orientar a população sobre os benefícios de um estilo de vida que trazia implícito o consumo de serviços e produtos, como aparelhos elétricos para limpeza doméstica, entretenimento eletrônico (rádio e TV), automóvel, entre outros.

Outra característica parece ser a de que, há alguns anos, a maior parte do valor agregado de um produto advinha dos processos e produção. No entanto, com a queda dos custos de produção, devido à sistematização e automação, o valor passa a ter origem em outros atributos que somente os serviços podem criar. Neste sentido, é a sinergia do bem tangível com o intangível que forma o total de benefícios procurados pelos clientes, propiciando a criação de um produto diferenciado e de valor agregado

aos olhos do cliente. Os serviços não são objetos e não podem ser tratados como tal. As empresas, conseqüentemente, concentram-se em identificar as atividades de serviços essenciais nas quais consigam superar seus concorrentes.

Para LIMEIRA (2008, p. 10), a sociedade de consumo, que se caracteriza pela presença de quatro condições, justifica a presença dos serviços casados ao bem durável como forte diferencial competitivo:

1. a maior parte da população consome acima de suas necessidades básicas;
2. a maior parte das necessidades é satisfeita pelo mercado e não pela produção doméstica, pela dádiva ou pelo escambo;
3. as práticas de comprar e consumir são socialmente aprovadas e aceitas como fonte de satisfação e prazer;
4. as identidades individuais e grupos se constroem cada vez mais baseados nos estilos de vida definidos pelo consumo diferencial de certos bens e serviços.

Nesse sentido, frequentemente o consumidor de Linha Branca tem à sua frente uma gama de produtos de complexa tecnologia, que podem satisfazer uma dada necessidade, e buscam escolher aqueles cujas marcas estão pautadas sobre o valor percebido de qualidade em serviços prestados e certificados em relação ao produto.

Esses serviços “casados”, ou associados à venda do bem tangível, basicamente são definidos por quatro categorias: 1. Economia de recursos naturais (Selo PROCEL e CONPET); 2. Garantia de fábrica; 3. Serviços de Assistência Técnica Autorizada ou Especializada; 4. Certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO.

As certificações sobre a economia de recursos naturais, em relação à economia de energia elétrica, são aferidas através do Selo PROCEL de Economia de Energia, cujo objetivo é a orientação ao consumidor, no ato da compra, indicando os produtos que possuem os melhores níveis de eficiência energética de acordo com as categorias específicas. A certificação também estimula a fabricação e a comercialização de produtos mais eficientes, proporcionando economia de recursos naturais, contribuindo para o desenvolvimento tecnológico e a preservação do meio ambiente.

Outra importante certificação é aferida pelo selo CONPET – Programa Nacional da Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do Gás Natural:

O objetivo principal é incentivar o uso eficiente destas fontes de energia não renováveis no transporte, comércio, residências, agropecuária e indústria. O Programa estabelece convênios de cooperação técnica, e parcerias com órgãos governamentais, não governamentais, representantes de entidades ligadas ao tema e

também organiza e promove projetos contribuindo na articulação de estratégias econômicas, ambientais e institucionais. WWW.CONPET.GOV.BR/ acesso em abril, 2009.

Em relação à garantia de fábrica, a Procuradoria de Proteção e Defesa do Consumidor – PROCON - faz algumas determinações, a saber:

Art. 12. O fabricante, o produtor, o construtor, nacional ou estrangeiro, e o importador, respondem independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, fórmulas, manipulação, apresentação ou acondicionamento de seus produtos, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua utilização e riscos.

Art. 14. O fornecedor de serviços responde, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos relativos à prestação dos serviços, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua fruição e riscos. (PROCON, Lei n. 8.078 de 11/09/1990, Seção II, Da responsabilidade pelo Fato do Produto e do Serviço).

Nesse sentido, para atender às determinações do PROCON e ir além delas, como diferencial de serviços agregados ao consumidor, os fabricantes de Linha Branca comumente oferecem noventa dias de cobertura sobre os produtos adquiridos, além dos determinados pelo PROCON. Os produtos são assistidos pelos serviços de assistência técnica em garantia, que podem até recomendar a substituição dos mesmos, sob as referências especificadas como “defeito de fábrica”, contidas nos manuais de uso que o acompanham e/ou estão disponíveis nos websites de atendimento ao consumidor.

A Certificação INMETRO é uma autarquia Federal vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior que atua como Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Metrologia, normalização e qualidade industrial. Sua missão é prover confiança à sociedade brasileira nas medições e nos produtos através da metrologia e da avaliação da conformidade, promovendo a harmonização das relações de consumo, a inovação e a competitividade no país. Dentre as competências e atribuições do INMETRO, destacam-se:

1. Executar as políticas nacionais de metrologia e qualidade;
2. Verificar a observância das normas técnicas ilegais;
3. Manter e conservar os padrões das unidades de medida;
3. Fortalecer a participação do país nas atividades internacionais relacionadas com metrologia e qualidade;
4. Prestar suporte técnico e administrativo ao Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial;
5. Fomentar a utilização da técnica de gestão da qualidade nas empresas brasileiras;
6. Planejar e executar as atividades de acreditação de laboratórios de calibração e de

ensaios; 7. Coordenar a certificação compulsória e voluntária de produtos e processos, de serviços e a certificação voluntária de pessoal. WWW.INMETRO.GOV.BR/ acesso em abril, 2009.

Os valores agregados dos serviços casados formulam os benefícios intangíveis ou discriminatórios que motivam o consumidor a comprar uma marca em vez de outra. Eles estão acima dos benefícios funcionais do produto, mas nunca devem ser considerados um substituto para a funcionalidade. Os benefícios não funcionais estão além da confiabilidade, gosto, nutrição, cheiro ou segurança. Os valores agregados são a razão pela qual as marcas de sucesso são preferidas em testes de produtos.

Os valores agregados consolidam-se segundo LIMEIRA (2008, p.32), por meio dos seguintes elementos: a. A experiência do consumidor com a marca: uma marca é um pacto entre o fabricante e o consumidor, é uma garantia de qualidade, valor e satisfação. As marcas tornam-se parte da lealdade da família; muitos consumidores compram as mesmas marcas que suas mães compravam. A familiaridade com a marca reduz o risco de insatisfação ou decepção por parte dos consumidores. A marca desenvolve uma personalidade baseada na excelência do consumidor e na confiabilidade da marca; b. O tipo de pessoa que usa a marca: muitos consumidores se relacionam com outros que também usam a marca. Essa associação, frequentemente representada em comerciais, é um valor agregado. Além do mais, à medida que as pessoas se tornam mais ricas, os valores agregados e as personalidades das marcas provavelmente se tornam mais importantes para elas. c. Crença de que a marca é eficaz: obviamente, o consumidor deve acreditar que o produto funciona antes de comprá-lo.

Mas há indícios de que os consumidores acreditam que os produtos de marca funcionam melhor do que os sem marca. Isso é especialmente verdadeiro com os produtos de Linha Branca quando associados (casados) à garantia de fábrica. Para o consumidor, a percepção de que o fabricante garante a funcionalidade do produto por um determinado período, estende-se à percepção aparente de que o produto funcionará “bem” durante o período de garantia. A partir do prazo expirado, o consumidor passa então a confiar nos serviços de assistência técnica indicados pelo fabricante. Portanto, o serviço de assistência técnica reforça o valor percebido pelo cliente em um importante momento do ciclo de vida do produto: o pós-venda, ou seja, a oferta do serviço de assistência técnica ao cliente como fonte estratégica de obtenção e manutenção de vantagens competitivas sustentáveis em longo prazo.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 PROCESSOS DE GESTÃO

Uma teoria é constituída principalmente de conceitos e relações causais que relacionam estes conceitos (WHETTEN, 1989, p. 23). É possível caracterizar uma teoria geral de meta de produção / gestão de operações (KOSKELA, 2000, p.54). Essa caracterização se aplica também para o gerenciamento de projetos, sendo um tipo especial de produção / gestão de operações.

Notoriamente, pode-se dizer que os Projetos de Processos de Gestão são subdivididos em iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento. Estas etapas podem ser encontradas nos paradigmas de duas grandes teorias: na teoria do projeto propriamente dito (orientada aos processos de produto resultantes do projeto) e, em seguida, na teoria de gestão, abrangendo os principais processos de planejamento, execução e controle.

Tomam-se as leituras de TURNER (1993, p. 44), como um ponto de partida para uma reconstrução da teoria do projeto. Para o autor, o projeto pode ser gerido pela decomposição do esforço de trabalho total em pequenos pedaços de trabalho, que são chamados de atividades e tarefas. Ele afirma que essa conceituação, de princípio da decomposição, deve servir a três propósitos essenciais da gestão do projeto. Mesmo que não seja mencionado por Turner, há um pressuposto implícito e importante associado com a decomposição, ou seja, o de que as tarefas são relacionadas a todas as partes decompostas pela dependência sequencial. TURNER revela que as atividades e as tarefas são a unidade de análise no núcleo dos processos de gerenciamento de projetos, como: gerenciamento de escopo, gestão do tempo e gerenciamento de custos. A revelação de TURNER é apoiada pela descrição de MORRIS (1994, p. 23), da clássica - e ainda atual - abordagem de gerenciamento de projetos da seguinte forma:

(...) Em primeiro lugar, deve-se analisar o que precisa ser feito, em segundo lugar, quem vai fazer o que, em terceiro lugar, o prazo das ações a serem realizadas, em quarto lugar, o quanto é necessário para ser gasto no total, quanto foi gasto até agora, e o quanto ainda tem de ser gasto. MORRIS, 1994, p23.

Quando se compara esta cristalização de gerenciamento de projetos às teorias de gestão de operações em geral, é fácil reconhecer que ela se baseia na teoria da

transformação de produção, que dominou o pensamento de produção ao longo do século 20. Por exemplo, STARR (1966, p.32), formula: “*qualquer processo de produção pode ser visto como uma saída do sistema de entrada*”. Em outras palavras, há um conjunto de recursos que chamamos de entradas. Um processo de transformação opera sobre este conjunto e o coloca em uma forma modificada que pode ser chamada de saídas. A gestão do processo de transformação é o que se entende por *gestão da produção*. Na visão de transformação, a produção é conceituada como uma transformação de entradas em saídas. A visão de transformação tem suas origens na economia. A cadeia de valor - teoria proposta por PORTER (1985, p.46), é uma abordagem que incorpora a visão de transformação. Uma teoria explícita da produção, baseada diretamente na visão original sobre produção na economia, tem sido proposta por um grupo de estudiosos liderado por WORTMANN (1992, p.65).

Os processos de produção, por sua vez, estão estruturados a partir de processos essenciais e facilitadores que podem ser vistos como processos gerenciais ou de gestão, configurando-se um circuito fechado. Segundo WORTMANN (1992, p. 67), os processos gerenciais podem ser definidos em dez principais etapas: planejamento do escopo, definição de escopo, definição das atividades, planejamento de recursos, sequenciamento de atividades, estimativa de duração da atividade, estimativa de custos, desenvolvimento do cronograma, orçamento de custos e plano de desenvolvimento do projeto. Ao assumir que um plano em ação é o simples processo de emissão de "ordens", é preciso planejar a produção para ser essencialmente sinônimo de ação. Um sistema de gestão e gerenciamento de trabalho é um procedimento formal para sancionar o trabalho do projeto, a fim de garantir que o trabalho será executado na hora certa e na sequência correta. A teoria por trás da execução passa a ser semelhante ao conceito do trabalho de mobilização industrial, o que fornece a interface entre o plano e trabalho.

Uma teoria da gerência do projeto deve ser prescritiva: deve revelar como a ação contribui para os objetivos definidos para ele. No nível mais geral, existem três possíveis ações: o projeto dos sistemas empregados em projetar e fabricar; o controle desses sistemas a fim de realizar a produção prevista; a melhoria desses sistemas.

3.2 ORIGEM FILOSÓFICA

A noção de sistemas foi incorporada no ensino de administração há algumas décadas. A Teoria Geral de Sistemas foi criada pelo biólogo Bertalanffy em 1954, justamente na época em que WIENER (1947, p. 25), criava a cibernética e Von NEUMANN e MORGENSTERN (1947, p. 43), criavam a Teoria dos Jogos, seguidas mais tarde pela Teoria da Contingência e a abordagem da Ecologia Organizacional. Recentemente, juntaram-se a estas os trabalhos relacionados ao Paradigma da Complexidade e a Teoria do Caos. Todas essas correntes tratam da relação do organismo com o meio e enfatizam também a compreensão da relação entre as variáveis internas da organização.

Fritjof CAPRA (1996, p. 34), escreve sobre uma nova compreensão científica da vida em todos os níveis dos sistemas vivos, organismos, sistemas sociais e ecossistemas. Essa abordagem tem profundas implicações não apenas para a ciência e para a filosofia, mas também para as atividades comerciais, a política, a assistência à saúde, a educação e a vida cotidiana. A atenção científica, nos séculos anteriores, fora dada aos sistemas fechados, isto é, os sistemas mecânicos, tais como sistema solar, máquinas, sólidos, massas gasosas e outros. A partir dos anos 50, ascende a noção de sistema aberto, referindo-se aos organismos vivos e a grupos sociais.

BEER (1969, p. 98), define sistemas “*como qualquer conjunto de itens que estão dinamicamente relacionados*”. Para esse autor, o sistema dá ideia de conectividade: “*o universo está formado de conjuntos de sistemas, cada qual contido em outro ainda maior, como um conjunto de blocos para construção*”.

Sob um ponto de vista mais prático, um sistema pode ser definido como um conjunto estruturado, visando um fim, no qual existem relações complexas e não triviais entre os elementos constitutivos, de modo que o todo seja mais do que a soma das partes. Para MACHLINE (1977, p. 98), alguns importantes princípios e corolários de uma abordagem sistêmica são:

- Todas as partes do sistema são inter-relacionadas: uma alteração numa parte do sistema causa mudanças em todas as demais. A otimização dos objetivos requer a integração do sistema.
- Em vista da grande complexidade que existe no relacionamento entre as variáveis do sistema e em razão dos muitos laços interligando os subsistemas, os efeitos das mudanças que incidem no modelo são contra intuitivos e devem

ser analisados através da construção e validação de um modelo.

- Nenhum sistema é melhor do que seu componente mais fraco. Um elo fraco enfraquece toda a corrente. Por melhores que sejam as estruturas, a organização e os equipamentos de um sistema, sempre haverá uma restrição limitando seu ganho. O perigo é que haja um ambiente que proteja, em vez de eliminar, os componentes frágeis, ou mesmo até ignore sua própria existência. Nesse caso, todo o sistema, e toda cultura da organização se rebaixa ao nível do elo mais fraco, nível esse às vezes muito baixo, ameaçando a própria sobrevivência da organização.
- Os sistemas são sensíveis a modificações; o desequilíbrio persiste muito tempo depois de sua excitação. O desequilíbrio é tanto maior quanto maior o número de elementos no sistema.

Portanto, é necessário cuidado ao se mexer em um sistema. Uma síndrome infelizmente comum é a do administrador incapaz de deixar o sistema em paz por muito tempo. Muitas mudanças bruscas e alterações em um sistema traumatizado, já em desequilíbrio, “*matarão fatalmente o paciente*”. O enfoque sistêmico exige um entendimento cuidadoso de como todos os componentes do sistema interagem.

3.3 O GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Um projeto pode ser definido como um problema programado para ser solucionado. Normalmente um projeto é executado uma única vez, portanto, possui um início, um meio e um fim. Um problema não passa daquilo que nos separa do que temos para o que queremos. Portanto, resolver um problema significa encontrar meios para contornar ou vencer os obstáculos que se interpõem entre o estado em que estamos e aquele que desejamos atingir. As organizações desempenham trabalho e trabalho, em geral, envolve tanto operações como projetos. De acordo com DUNCAN (1996, p.3), tanto operações quanto projetos possuem algumas características comuns, como:

- São desempenhados por pessoas;
- São restringidos por recursos limitados e
- São planejados, executados e controlados.

Em função das informações anteriores, um projeto pode ser definido, ainda, como sendo: um esforço temporário empreendido para criar um produto ou serviço único. Temporário justamente significa o que foi dito acima, isto é, tendo tanto o início, como o fim, muito bem definidos. Projetos podem envolver uma única pessoa ou muitas delas, pode ser numa empresa em qualquer nível ou fora dela. Como exemplos de projetos podem ser citados: desenvolver um software, implantar um projeto de Gerenciamento da Qualidade Total, desenvolver um produto novo, construir um edifício, projetar um novo veículo que obedeça a certos requisitos, promover uma mudança organizacional, preparar uma campanha de vendas ou mesmo planejar uma viagem de férias. Algumas características devem estar presentes nos projetos:

- Possuem um objetivo claro;
- Envolvem a coordenação de atividades inter-relacionadas;
- Possuem uma duração limitada;
- São únicos.

3.3.1 ETAPAS PARA O GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Como visto, gerenciamento de projetos implica planejar, programar e controlar as atividades do projeto para atingir os objetivos desse projeto (DUNCAN, 1996, p.10). Os objetivos mais importantes a serem atingidos englobam as metas de desempenho, custo e duração, ao mesmo tempo em que controlamos ou garantimos o escopo do projeto. O Gerenciamento de Projetos implica algumas etapas, que resumidamente seguem:

a. Definir o problema

Esta etapa consiste em identificar o problema a ser resolvido pelo projeto. É uma etapa importante, pois ajuda a visualizar os resultados esperados.

b. Desenvolver opções de solução

Quantas soluções diferentes podem satisfazer o problema? Pensando em maneiras alternativas, qual delas pode solucionar o problema? Seu custo é maior ou menor do que de outras maneiras? Resolverá completamente o

problema ou apenas parcialmente?

c. Planejar o projeto

Implica responder as questões: o que deve ser feito, por quem, por quanto, como, quando e assim por diante.

d. Executar o plano

Esta é uma etapa fundamental, pois de nada adianta um plano se o mesmo não for cumprido rigorosamente.

e. Monitorar e controlar o progresso

Planos são montados para que os resultados possam ser conseguidos com sucesso. Se os planos não são cuidadosamente monitorados e controlados, não há nenhuma garantia de que os resultados almejados serão obtidos.

f. Fechar o projeto

Esta é uma etapa frequentemente esquecida, pois uma vez que os resultados esperados foram atingidos, o projeto é formalmente terminado. Esta etapa implica tirar lições do que foi feito. O que poderia ser feito melhor, o que foi bom, o que deve ser evitado e assim por diante.

3.3.2 INDICADORES PARA O GERENCIAMENTO DE PROJETOS

DUNCAN (1996, p.6), identificou nove indicadores para descrever o conhecimento e práticas para o Gerenciamento de Projetos. Sendo estes pertinentes à pesquisa proposta, como base para a constituição de um critério de certificação, segue a descrição de cada um deles:

1. Integração

Esta etapa descreve o processo requerido para assegurar que os vários elementos do projeto estejam adequadamente coordenados. Ela consiste primeiramente no *Desenvolvimento do Plano do Projeto*, que utiliza os *outputs* dos outros processos de planejamento para criar um documento consistente e coerente que

possa ser usado para guiar ambos os projetos, de execução e de projeto. A Integração consiste, ainda, na *Execução do Plano de Projeto*, que desempenha o plano do projeto por meio da execução das atividades incluídas. É muito importante, nesta etapa, que sejam coordenadas as várias interfaces técnicas que existem no projeto. Finalmente o Desenvolvimento do Plano do Projeto consiste também do *Controle da Mudança Global* que envolve três atividades, a saber: influenciar os fatores que criam mudanças para assegurar que as mudanças sejam benéficas, garantir que as mudanças realmente ocorram e controlá-las após a implantação.

2. Escopo

Esta etapa descreve o processo requerido para assegurar que os vários elementos do projeto estejam propriamente coordenados. O Escopo consiste de cinco partes, que são: a *Iniciação*, o *Planejamento do Escopo*, a *Definição do Escopo*, a *Verificação do Escopo* e finalmente o *Controle de Mudança do Escopo*. A *Iniciação* é o processo de reconhecimento formal do projeto que se inicia ou da continuação de um projeto já existente. O *Planejamento do Escopo* é o processo de desenvolvimento de uma declaração escrita como base para decisões futuras do projeto, incluindo em particular os critérios utilizados para determinar se o projeto ou fase foi completado com sucesso. A *Definição do Escopo* envolve a subdivisão do grande projeto em partes que possam ser entregues, conforme definido na declaração do escopo, em componentes menores, mais manejáveis para melhorar a precisão de custos, tempo decorrido e estimativa de recursos. Além disso, a *Definição do Escopo* deve facilitar tarefas com responsabilidades claras como, por exemplo, definir a referência para a medida do desempenho e seu controle. Um *output* importantíssimo é a definição da estrutura organizacional do trabalho. A *Verificação do Escopo* é o processo para formalizar a aceitação do escopo do projeto pelas partes interessadas (Stakeholders). Ela implica rever os produtos do trabalho e resultados para assegurar que tudo esteja completo e satisfatório.

O *Controle de Mudança do Escopo* tem a ver com a influência sobre os fatores que criam mudanças de escopo para assegurar que estas mudanças sejam benéficas, além de verificar que as mudanças de escopo tenham ocorrido e, finalmente, gerenciar as mudanças. Um *output* importante desta etapa é a Ação Corretiva para trazer o desempenho esperado com o planejado. Também é muito

importante apontar as causas de variações e motivos de ações corretivas, assim como outros tipos de lições aprendidas das modificações de escopo.

3. Cronograma

Esta etapa implica o processo requerido para assegurar a conclusão do projeto. Consiste de cinco partes, que são: a *Definição das Atividades*, o *Sequenciamento das Atividades*, a *Estimativa de Duração das Atividades*, o *Desenvolvimento da Programação* e o *Controle da Programação*.

A Definição das Atividades identifica as atividades específicas que devem ser desempenhadas para produzir os vários projetos a serem entregues. O Sequenciamento das Atividades identifica e documenta as dependências entre as atividades. O diagrama de precedências é a ferramenta utilizada para esta parte, consistindo numa rede lógica, representando as atividades que são conectadas com setas que indicam as dependências. A *Estimativa de duração das Atividades* cuida da estimativa do número de períodos de trabalho que serão necessários para completar as atividades individuais. Como *output* importante desta atividade está o número de períodos esperados para completar cada atividade. Esta atividade deve incluir alguma indicação sobre a possível variabilidade dos resultados.

O *Desenvolvimento da Programação* analisa as sequências das atividades, suas durações e recursos requeridos para criar a programação do projeto. Esta parte implica determinar datas de início e de término para as atividades do projeto. Alguns *inputs* desta parte são os diagramas de rede, as estimativas das atividades, recursos requeridos e calendário. A ferramenta utilizada mais comum é o Critical Path Method (CPM), que calcula as datas de início e término para todas as atividades do projeto, sem considerar limitações de recursos. O objetivo do CPM é calcular a possível flutuação para poder determinar quais atividades possuem a menor flexibilidade de programação. O Program Evaluation and Review Technique (PERT), utiliza uma rede sequencial lógica e uma estimativa da duração ponderada média para calcular a duração do projeto. O PERT difere do CPM primeiramente porque utiliza a média da distribuição (valor esperado) no lugar da estimativa mais provável, originalmente utilizada no CPM. Também é muito utilizada a simulação como ferramenta e softwares de gerenciamento de projetos. Como *output* do *Desenvolvimento da Programação*, tem-se a programação do projeto que inclui ao menos as datas de

início e término para cada atividade, podendo ser apresentada na forma de gráficos, redes, lista de metas ou cronogramas. O *Controle da Programação* trata das mudanças de programação do projeto. Uma ferramenta efetiva para esta parte consiste nos softwares de gerenciamento de projetos. Estes *softwares* comparam as datas planejadas com as reais e preveem os efeitos das mudanças de programação. *Outputs* importantes desta parte são: atualização da programação, ações corretivas e lições aprendidas.

4. Custos Previstos

Para DUNCAN (1996, p.23), esta fase inclui o processo para assegurar que o projeto seja completo dentro do orçamento aprovado. Consiste de quatro partes que são: o *Planejamento de Recursos*, a *Estimativa de Custos*, a *Orçamentação* e o *Controle de Custos*. O *Planejamento de Recursos* determina quais recursos (pessoas, equipamentos, materiais) e em que quantidades devem ser utilizados para desempenhar as atividades do projeto. A *Estimativa de Custos* envolve o desenvolvimento do custo aproximado dos recursos necessários para completar as atividades do projeto.

A *Orçamentação* envolve a alocação dos custos globais estimados para itens de trabalho individual, objetivando estabelecer uma referência em custos para medição do desempenho do projeto. O *Controle de Custos* é composto de quatro tópicos que incluem o monitoramento do desempenho de custos para detectar variações em relação ao plano, a garantia de que todas as mudanças são apontadas precisamente na linha de referência de custos, evitando a inclusão de mudanças incorretas, inapropriadas ou não autorizadas e, finalmente, a informação das mudanças autorizadas às partes interessadas.

5. Qualidade dos Projetos

Esta fase considera os processos requeridos para assegurar que o projeto satisfaça as necessidades do empreendimento, inclui todas as atividades gerenciais que determinam a política da qualidade, objetivos e responsabilidades e as implementa por meio do planejamento e do controle da qualidade, qualidade assegurada e melhoramento da qualidade no contexto do sistema da qualidade. Esta

fase consiste de três partes: o *Planejamento da Qualidade*, a *Qualidade Assegurada* e o *Controle da Qualidade*. O *Planejamento da Qualidade* identifica quais normas de qualidade são relevantes para o projeto e determina como satisfazê-las. As ferramentas mais utilizadas para essa identificação são: análise de custo/benefício, benchmarking, diagrama de fluxo, diagrama de Ishikawa e planejamento de experimentos.

A *Qualidade Assegurada* consiste de todas as atividades sistemáticas planejadas implementadas no contexto do sistema da qualidade, para prover confiança de que o projeto satisfaça os padrões relevantes de qualidade.

O *Controle da Qualidade* envolve o monitoramento dos resultados específicos do projeto para determinar se concordam com as normas de qualidade relevantes e identificam meios para eliminar as causas de resultados insatisfatórios, devendo ser desempenhado através do projeto. Os resultados do projeto incluem resultados do produto como os entregáveis e gerenciamento de resultados, como custo e desempenho de programação. As ferramentas utilizadas para esse monitoramento são: Pareto, amostragem estatística, diagrama de fluxo, análise de tendências.

6. Recursos Humanos

Inclui os processos requeridos para fazer o uso mais efetivo do pessoal envolvido com o projeto, incluindo todas as partes interessadas do projeto, patrocinadores, clientes, contribuintes individuais e empresa envolvida. Esta fase consiste de três partes que são: o *Planejamento da Organização*, a *Seleção do Pessoal* e o *Desenvolvimento da Equipe*. O *Planejamento da Organização* envolve a identificação, documentação e designação das funções, responsabilidades e relações de hierarquia. O *output* desta parte envolve a designação de funções e responsabilidade, o plano de gerenciamento de quando os recursos humanos são trazidos e retirados do grupo de projeto, o organograma e detalhes organizacionais.

A *Seleção do Pessoal* implica obter os recursos humanos necessários (individuais ou grupais), designados para trabalhar no projeto. O *Desenvolvimento da Equipe* inclui a intensificação da habilidade das partes interessadas para contribuir como indivíduos, assim como realçar a habilidade do grupo para atuar como equipe. Desenvolvimento individual (gerencial e técnico) é a base necessária para desenvolver a equipe. O desenvolvimento do grupo como uma equipe é crítica para

que o projeto atinja os objetivos.

7. Processos de Comunicação

Esta fase inclui os processos requeridos para assegurar a geração, em tempo e de forma apropriada, de informações do projeto, sua coleta, disseminação, arquivamento e disposição. Provê a ligação crítica entre pessoas, ideias e informações que são necessárias ao sucesso. Todos os envolvidos no projeto devem estar preparados para enviar e receber comunicações na linguagem do projeto e devem compreender como as comunicações com as quais são envolvidos como indivíduos afetam o projeto como um todo. Esta fase consiste de quatro partes: o *Planejamento da Comunicação*, a *Distribuição da Informação*, o *Relatório do Desempenho* e o *Fechamento Administrativo*. O *Planejamento da Comunicação* determina a informação e a necessidade de comunicação das partes interessadas; quem precisa qual informação, quando será necessária e quando será fornecida. A *Distribuição da Informação* provê a informação necessária disponível para as partes interessadas do projeto dentro do prazo adequado e inclui a implementação do plano de gerenciamento da comunicação, assim como a resposta aos pedidos inesperados de informação.

O *Relatório de Desempenho* envolve a coleta e a disseminação das informações sobre como os recursos estão sendo utilizados para a consecução dos objetivos do projeto. Este processo inclui: o relatório da situação do projeto, o relatório de progresso e o relatório de previsão indicando o progresso e a situação futura. As ferramentas utilizadas para esta parte são: revisões de desempenho, análise da variação que implica a comparação dos resultados reais obtidos com os esperados, análise de tendência (para verificar se os resultados obtidos até o momento estão melhorando ou deteriorando) e, finalmente, a análise do valor ganho. Esta última ferramenta é a mais utilizada para medição do desempenho. Aqui há o cálculo de três valores para cada atividade: o orçado (também chamado custo orçado do trabalho programado a ser despendido na atividade no período dado), o custo real (também chamado custo do trabalho desempenhado, que corresponde ao total dos custos diretos e indiretos incorridos na consecução do trabalho durante um período dado) e, finalmente, o valor ganho (também chamado custo orçado do trabalho realizado que corresponde à porcentagem do orçamento total e também à porcentagem do trabalho

realmente completo). O *Fechamento Administrativo* ocorre após a consecução dos objetivos ou término do projeto por outros motivos e consiste na verificação e documentação dos resultados do projeto para formalizar a aceitação do produto do projeto pelo responsável, cliente ou usuário.

8. Mensuração de Riscos

Inclui o processo que tem a ver com a identificação, análise e resposta ao risco do projeto, incluindo a maximização dos resultados de eventos positivos e minimização das consequências de eventos adversos. Esta fase consiste dos processos a seguir: a *Identificação dos Riscos*, a *Quantificação dos Riscos*, o *Desenvolvimento da Resposta dos Riscos* e, finalmente, o *Controle das Respostas dos Riscos*. A *Identificação dos Riscos* consiste na determinação de quais riscos são passíveis de afetar o projeto, além de sua documentação. A Identificação dos Riscos deve referir-se tanto aos aspectos internos de controle ao grupo de projetos quanto os externos que fogem a este controle. A *Quantificação dos Riscos* envolve a avaliação de riscos e a interação de riscos para avaliar a faixa de possíveis resultados, envolvendo também oportunidades e ameaças que podem interagir de maneira antecipada. É importante considerar que técnicas matemáticas podem criar uma falsa impressão de precisão e confiabilidade. Ferramentas e técnicas utilizadas para esta avaliação: Valor monetário esperado, como uma ferramenta para a quantificação de riscos, Somas Estatísticas, Simulação, Árvores de Decisão e Julgamento de Especialistas. O *Desenvolvimento de Resposta dos Riscos* envolve a definição de passos que possibilitam oportunidades e respostas às ameaças, classificando-se nas seguintes categorias: impedimento por eliminação de ameaças, mitigação por redução da probabilidade de ocorrência e, finalmente, aceitação, que implica a passividade frente às consequências. O *Controle da Resposta dos Riscos* envolve a execução do gerenciamento de riscos de maneira a responder aos acontecimentos de riscos ao longo do projeto. Quando uma mudança ocorre, o ciclo básico de identificação, quantificação e resposta é repetido. É importante entender que mesmo uma análise compreensiva e cuidadosa não identifica todos os riscos e probabilidades corretamente. Controle e interação serão sempre necessários.

9. Suprimentos Demandados

Inclui os processos requeridos para adquirir bens e serviços do exterior da organização. Por simplicidade, bens e serviços serão referidos como “produtos”. Aqui estão incluídos os seis processos a seguir: *Planejamento do suprimento*, *Planejamento da Solicitação*, *Solicitação da Seleção das Fontes*, *Administração de Contratos* e *Fechamento do Contrato*. O *Planejamento de suprimento* é o processo que identifica quais necessidades de projetos podem ser atingidos pela obtenção de produtos ou serviços fora da organização, envolvendo a consideração de onde, como, o que, como e quando obtê-las. As ferramentas e técnicas para esta etapa são: Análise de Comprar ou Fazer, Julgamento de Especialistas e Seleção de tipo de Contrato.

O *Planejamento da solicitação* envolve a preparação do documento necessário para apoiar a solicitação. A *Solicitação* envolve a obtenção de informação (concorrências e propostas) de fornecedores potenciais de como as necessidades de projeto podem ser obtidas. A maior parte dos esforços reais neste processo é despendida por fornecedores potenciais, sem custo para o projeto. A *Seleção das Fontes* envolve o recebimento das concorrências ou propostas e a aplicação de critérios de avaliação para selecionar um fornecedor. A *Administração do Contrato* é o processo que assegura que o desempenho do fornecedor atinja os requisitos contratuais. Finalmente o *Fechamento do Contrato* é similar ao fechamento administrativo, requerendo a verificação de se o trabalho foi terminado de maneira satisfatória.

4 PANORAMA DO CENÁRIO ATUAL:

GERENCIAMENTO DA REDE NACIONAL DOS SERVIÇOS AUTORIZADOS ELECTROLUX (RNSA).

A ideia para o moderno aspirador nasceu em 1908, em Kärtnerstrasse, em Viena. E assim este indispensável produto doméstico entrou em vigor, segundo a lenda. Axel Wenner-Gren, um empresário sueco, foi visitar Viena. Enquanto passeava, ele observou uma máquina curiosa em uma vitrine.

Tratava-se de um aspirador de pó, o Santo Staubsauge. Apresentava-se como um motor e uma bomba, pesando 20 quilos e sendo vendido a um preço assustador: 500 coroas - o equivalente a mais de 20.000 dólares em moeda de hoje. “Se eu

pudesse fazer esta máquina leve e mais barata”, Wenner-Gren pensava, "eu poderia vender uma em cada casa”. Daí eclodiram as ideias que se tornariam hoje a Electrolux.

Axel Wenner-Gren lançou as bases para o sucesso global da Electrolux em aspiradores e frigoríficos, intensamente, durante dez anos após a Primeira Guerra Mundial.

Ao contrário de muitos outros fundadores de empresas na Suécia, nesse momento, ele não foi nem um inventor, nem um engenheiro. Ele foi, no entanto, um gênio em vendas. Wenner-Gren surgiu com uma nova abordagem: o vendedor demonstrava o aspirador na casa do cliente e este podia comprá-lo sob um plano de parcelamento. Em cada casa estava esperando um cliente potencial...

A Electrolux é líder mundial em eletrodomésticos e aparelhos de uso profissional, vendendo mais de 40 milhões de produtos a clientes, em mais de 150 mercados a cada ano. A empresa concentra-se em inovações que são cuidadosamente projetadas, com base em ampla visão no mercado, para satisfazer as necessidades reais dos consumidores e profissionais.

Os produtos de linha branca incluem frigoríficos, máquinas de lavar louça, máquinas de lavar roupa, aspiradores e fogões vendidos sob a assinatura da Holding Electrolux: Electrolux, AEG-Electrolux, Eureka e Frigidaire. Em 2008 a Electrolux comemorou 90 anos de liderança em inovações e design de linha branca.

Axel Wenner-Gren, o pai fundador da Electrolux, estabeleceu os princípios pelos quais a empresa ainda prospera. Seu sonho de melhorar a qualidade de vida tem alcançado impacto fundamental nos lares ao redor do mundo. Hoje, a Electrolux, 90 anos depois, é um líder mundial em eletrodomésticos e aparelhos para uso profissional.

Frente aos concorrentes, entre outros aspectos, o planejamento de campanhas de marketing é integrado em uma fase inicial de desenvolvimento do produto e todas as atividades são coordenadas para o máximo de impacto. Isso cria uma uniforme e poderosa imagem da Electrolux em todas as categorias de produtos e mercados. Também a oferta de produtos é maximizada continuamente através da identificação de segmentos de rápido crescimento, categorias de produtos, regiões e canais de vendas. De acordo com esta estratégia, a Electrolux tem implementado extensas mudanças nas operações na América Latina, Austrália, Sudeste Asiático e na Linha de

Produtos profissionais, permitindo atingir uma quota de mercado estimada em 5% no lucrativo segmento *premium*.

O que se observa, resumidamente, é o foco da marca/fabricante em três grandes estratégias de mercado: 1. Continuar a reduzir os custos de produção, em parte através do deslocamento da produção para países de baixo custo; 2. Melhorar receitas operacionais na Europa através de um produto melhor, mix e custos mais baixos; 3. Reforçar a posição no segmento premium da América do Norte.

"*Pensando em você*", *slogan* da marca, busca expressar o conceito do *market share* da empresa: manter contínuo o foco no consumidor. Para tanto, desenvolve ações que acompanham desde o projeto do produto, *design*, linha de produção, marketing e logística, até os serviços de pós-venda, de atendimento ao cliente e assistência técnica autorizada. Trata-se do tema fundamental de todas as operações; do contato inicial com as necessidades do consumidor à instalação e serviço de produtos vendidos.

Tal foco revela-se no Censo mais recente realizado em 2009: este mostrou que a Rede Nacional dos Serviços Autorizados Electrolux é composta por aproximadamente 2280 técnicos, distribuídos em 54 Top Services e 301 SAEs, totalizando 355 diferentes empresas que prestam serviços de manutenção em nome da Electrolux.

Estes Serviços Autorizados são homologados pela fábrica, através da certificação obtida em treinamentos oferecidos em duas instituições parceiras de ensino: O SENAI e a escola TUPY, em Curitiba (PR). Estas instituições disponibilizam instrutores e Centros de Treinamento com instalações fixas e móveis, preparadas e constantemente atualizadas pela fábrica para a prática das atividades de Assistência Técnica: troca de peças, reparos, identificação de problemas e defeitos de fabricação, em observação direta com os produtos. Por sua vez, os instrutores responsáveis pelas aulas práticas, são treinados exclusivamente pelos engenheiros da fábrica e ficam à disposição exclusiva desta.

De acordo com os dados obtidos *in loco*, existem hoje (2009), onze Centros de Treinamentos fixos e um móvel. O Centro de Treinamento móvel é composto por um caminhão carreta de grande porte, devidamente equipado, que percorre as regiões mais remotas do país. São regiões que demandam treinamento, pois possuem atendimento em garantia, porém, os volumes envolvidos não justificam a manutenção de um Centro de Treinamento fixo.

4.1 SERVIÇO AUTORIZADO E SERVIÇO ESPECIALIZADO: PONTUANDO DIFERENÇAS A PARTIR DA OBSERVAÇÃO DE CAMPO (ELECTROLUX).

A gestão de relacionamento pós-venda surge com a melhor estratégia para lidar com a intangibilidade típica de serviços, sendo os eventuais problemas no provimento do serviço, contornados através da criação de vínculos duradouros entre fornecedores e clientes. MÜSSINCH (2004) afirma que:

“gerenciar serviços está no centro da construção e manutenção de relacionamentos, ainda que o Marketing de Relacionamento esteja baseado também em outros aspectos como a construção de redes e o estabelecimento de acordos, alianças e parcerias estratégicas”.MÜSSINCH (2004, p.57).

Todavia, os serviços de pós-venda são a oferta essencial e indispensável para a competitividade do setor de linha branca. Os serviços ao cliente assumem dimensão diferenciada ao serem considerados não mais a oferta essencial, mas a oferta complementar ou ampliada de serviços, devendo prover valores adicionais significativos à cadeia de suprimentos e eficiência em custos.

Os Serviços de Autorizados, neste caso, que acompanham os produtos, podem ser denominados produto ampliado ou produto aumentado, sendo uma fonte potencial de diferenciação competitiva, incluindo tanto componentes técnicos quanto de relacionamento. Entretanto, estes Serviços Autorizados, normalmente não estão vinculados ao fabricante do produto sendo que, para tanto, duas situações podem ser consideradas com a anuência da marca: os Serviços Autorizados e os Serviços Especializados.

Uma empresa de Assistência Técnica de produtos de linha branca, para ser considerada um Serviço Autorizado (SA), e desta forma atender produtos em garantia de determinado fabricante, depende da homologação conferida pelo próprio fabricante. Para tanto, o Serviço Autorizado deve atender às exigências administrativas e técnicas determinadas pelo fabricante.

As exigências técnicas baseiam-se no fato de que todo reparo deve ser realizado apenas por pessoas treinadas pelo fabricante, em instituições técnico-educativas parceiras e com ferramentas indicadas e auditadas. As exigências

administrativas requisitam duas variáveis: a gestão dos estoques e as ordens de serviço.

Na gestão dos estoques, as peças para troca e/ou reposição são concedidas ao Serviço Autorizado sem custo, porém, gera-se no fabricante cedente uma pendência destes itens, que é eliminada quando se recebe uma ordem de serviço¹. de Atendimento em Garantia que a demande, ou seja, onde conste tal componente apontado. Portanto, os Serviços Autorizados, apesar de terceirizados, oferecem serviços ao cliente e peças para os produtos que estão em garantia e atendem às recomendações da Procuradoria de Proteção e Defesa do Consumidor – PROCON.

De outro modo, a gestão do estoque pode se dar também através da aquisição de peças da fábrica a preços reduzidos. Quando esta é aplicada para o Atendimento em Garantia, a fábrica paga o custo da peça, acrescida de uma margem de lucro pré-determinada (pela fábrica) para o Serviço Autorizado.

Em contrapartida, a Assistência Técnica de Serviços Especializados, configura-se no formato de uma empresa de assistência técnica de produtos de linha branca que, apesar de atender determinada ou determinadas marcas, não possui nenhum vínculo com os respectivos fabricantes. Não recebe benefícios como treinamentos, nem mesmo pagamentos diretos de peças a baixo custo. Trata-se de profissionais autônomos no mercado e que atendem apenas produtos que já estão fora do período de garantia determinado pelo PROCON e/ou concedidos pelo fabricante, e realizam os reparos baseados em conhecimentos prévios aprendidos na prática ou subjetivamente.

Atualmente, certificações informais para os Serviços de Assistência Técnica Especializada (não homologadas pela fábrica) são concedidas apenas através da ABRASA – Associação Brasileira das Entidades Representativas e Empresas de Serviço Autorizado em Eletroeletrônicos. Trata-se de uma entidade que:

“congrega as Associações Regionais e Empresas voltadas para a prestação de serviços de Assistência Técnica e Comercialização de Acessórios, Peças e Produtos no segmento de eletroeletrônicos domésticos, linha marrom e branca, informática e telefonia fixa e móvel; que tem como objetivo a coordenação e apoio nas ações dos associados na defesa da categoria junto aos: fabricantes, órgãos públicos e privados, meios de comunicação e entidades congêneres aos poderes executivo, legislativo e judiciário. A Abrasa tem em suas ações, à busca

¹ A ordem de serviço é o documento onde o serviço autorizado informa à fábrica que atendeu um produto em garantia, para receber o pagamento tanto da mão de obra quanto da peça aplicada.

de alternativas no intuito de agregar valores e melhorias na rentabilidade e aprimoramento dos negócios de seus associados, com parceiras de serviços, desenvolvimento de novos produtos e promovendo realizações de: eventos, cursos, seminários e palestras”. WWW.ABRASA.COM.BR/ acesso em abril 2009.

Entretanto, apesar de a ABRASA apresentar-se como uma entidade para o alcance de um padrão de qualidade comum entre as empresas de Assistência Técnica Especializada, para conseguir a certificação, estas empresas devem ser credenciadas à entidade e prestar-se à execução dos cursos. Salienta-se que as fábricas não reconhecem oficialmente a certificação ABRASA, nem mesmo padrões de excelência como as Certificações ISO, ABNT e afins.

QUADRO 2: SERVIÇOS PÓS-VENDA

SERVIÇO PÓS-VENDA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA	
AUTORIZADOS	<ul style="list-style-type: none"> • Homologados pela fábrica. • Treinamento técnico. • Gerenciamento de estoques a baixo custo. • Atendimento em Garantia (PROCON) sem custo ao cliente. • Atendimento qualificado para produtos “fora” de garantia com custo para o cliente. • Relação indireta com o cliente: indicado através da fábrica.
ESPECIALIZADOS	<ul style="list-style-type: none"> • Não há homologação do fabricante. • Relação direta com o cliente. • Não há especificidade de marcas/fabricantes. • Serviço técnico sem treinamento certificado. • Atendem a produtos que estão fora do prazo de garantia (PROCON). • Certificação ABRASA.

4.2 CAMPANHAS DE TREINAMENTO PARA A RNSA ELECTROLUX: ANÁLISE DE RISCOS E OPORTUNIDADES

As campanhas de treinamento, ou modalidades de cursos oferecidos, são compostas basicamente por dois tipos: o primeiro, chamado de “Reciclagem”, consiste em apresentar os produtos já lançados, que estão em produção normal. O público-alvo desta campanha são técnicos novos ou aqueles que não participaram das campanhas de lançamento.

O segundo tipo são as campanhas de lançamento. Quando o fabricante está na parte final de desenvolvimento de um novo produto, já na iminência de disponibilizá-lo para venda, é realizada uma campanha de treinamento específico, focado neste novo equipamento. O dimensionamento destas campanhas varia de acordo com a complexidade do novo produto e penetração comercial projetada pela área de marketing. Para ter-se ideia de valores, certa campanha chegou a ser orçada em R\$ 400.000,00 para apenas um Refrigerador que estava sendo lançado.

Mesmo com todo o investimento da fábrica para a qualificação profissional dos Serviços Autorizados, as campanhas de treinamento revelam pontos fracos relevantes: 1. Geração de demanda e o alcance; 2. Registro e controle dos treinados; 3. Custos de treinamento; 4. *Turn-Over*.

4.2.1 GERAÇÃO DE DEMANDA E ALCANCE

Os agentes envolvidos nas campanhas de treinamento Electrolux são denominados Assessores de Campo – trata-se dos técnicos propriamente ditos, que ficam à disposição da RNSA. A Rede oferece, por sua vez, dois tipos de atendimento: o Top Service e o SAE - Serviço Autorizado Electrolux. Os Top Services são configurados por pontos comerciais de Serviço Autorizado classificados, de acordo com os padrões de qualidade estabelecidos pela fábrica, como empresas altamente qualificadas, para as quais o nível de exigência nos serviços prestados é alto. Entretanto, a qualidade também repercute nas taxas dos serviços ao cliente e nas taxas do fabricante. Os Top Services atendem à alta demanda de serviços e são oferecidos normalmente em cidades de grande porte, como capitais e grandes centros urbanos.

O SAE oferece taxas mais populares para os serviços, adaptando-as à realidade socioeconômica de regiões mais distantes do anel urbano, centralizado pela fábrica. Por conseguinte, sofre menor exigência de qualidade nos serviços, apresenta menor demanda em atendimento, porém, supre de modo satisfatório as necessidades de Assistência Técnica com cobertura em todo o país.

Neste sentido, as campanhas de treinamento, devido aos altos valores dispensados pela fábrica, são dimensionadas seguindo um padrão de volume. Habitualmente os treinamentos acontecem em pares: 1 Assessor de Campo de cada Top Service e 1 Assessor de Campo de cada SAE; ou 2 Assessores de Campo de cada Top Service e 2 Assessores de Campo de cada SAE. A quantidade de Assessores de Campo treinados por cada Top Service, ou cada SAE, varia de projeto para projeto, porém, não foge muito aos valores fixados e despendidos pelo fabricante.

Levando-se em conta que em apenas um Top Service podemos ter uma população de até 30 Assessores de Campo, treinar apenas 1 ou 2 deles mostra-se uma quantidade insuficiente. Os demais assessores normalmente adquirem os conhecimentos sobre este produto na casa do consumidor, pois poucos são os que buscam os manuais ou se inscrevem nos treinamentos de reciclagem que são oferecidos após a campanha inicial de lançamento.

Ao disponibilizar à Rede Nacional de Serviços Autorizados (RNSA), uma campanha de treinamento, com vagas disponíveis muito inferiores à população a ser treinada, surgem algumas perguntas para que as pessoas a serem treinadas sejam as que tenham a melhor capacidade de aprender e repassar estas informações. Por exemplo: o treinando possui conhecimentos prévios que lhe permitam absorver a informação de maneira satisfatória? O treinando é um profissional que está em contato direto com os produtos ou é uma pessoa de escritório, geralmente o dono do Serviço Autorizado?

Por se tratar de uma RNSA de empresas subcontratadas, a fabricante não possui controle ou conhecimento para selecionar as pessoas apropriadas. Esta seleção, invariavelmente é realizada pelo proprietário daquela empresa terceira, que leva em consideração fatores de interesse próprio, que muitas vezes não estão alinhados com a proposta de maximizar a divulgação do conhecimento. Os interesses dos proprietários orbitam o faturamento, ou seja, cada dia que um Assessor de campo está em treinamento, e não na rua atendendo, significa um número menor de Ordens de Serviço encerradas. Sabendo-se que o faturamento é sobre as Ordens de Serviço

encerradas, fica fácil entender porque muitas vezes não é enviado nenhum Assessor, ou são enviados funcionários novos, sem experiência, aprendizes, ajudantes administrativos, os próprios proprietários ou os supervisores técnicos; pessoas que não necessitam do treinamento, pois não irão aplicá-lo diretamente ou são pessoas que nunca irão utilizá-lo, ou ainda não possuem capacidade de compreender as informações devido ao baixo nível de conhecimento técnico.

4.2.2 REGISTRO E CONTROLE DOS TREINANDOS

O registro e controle, tanto da população da RNSA, quanto dos treinandos, é fundamental para superar a dificuldade existente no tocante à geração de demanda. Historicamente, isto é feito de maneira bastante manual e utilizando planilhas eletrônicas.

Um Serviço Autorizado, ao contratar ou demitir um Assessor de Campo, não informa à fábrica tal fato. Assim, fica o desafio de como controlar quem precisa de treinamento. Faz-se anualmente um Censo, para entre outras coisas, ser usado como base de informação também para os treinamentos. Estes Censos demandam tempo e recursos do Fabricante.

4.2.3 CUSTOS DE TREINAMENTO

A atual forma de gestão dos treinamentos desta fabricante prevê que os custos do treinamento e hospedagem são cobertos por ela e os custos de transporte, pelo Serviço Autorizado. O treinando, em si, não assume nenhuma despesa.

O fabricante, por sua vez, depende que o SAE indique quantos e quais assessores devem receber treinamento. Porém, é fácil compreender porque estes, corriqueiramente, indicam menos pessoas do que a necessidade, ou indicam pessoas que não são as mais apropriadas:

- ➔ O SAE recebe seu pagamento através de cada Ordem de Serviço encerrada e enviada à fábrica. Cada Assessor atende, em média, 15 Ordens de Serviço por

dia. Dois Assessores ausentes durante 5 dias para receber treinamento significa uma queda de faturamento de 150 Ordens de Serviço. A um valor aproximado de R\$ 40,00 por Ordem de Serviço, nesta situação hipotética, este SAE teria uma redução de R\$ 6.000,00 nos seus ganhos mensais. Para minimizar este prejuízo, os SAEs utilizam algumas estratégias, como enviar poucas pessoas para treinamento ou pessoas que não façam atendimento externo, como aprendizes ou administrativos.

- ➔ Além da queda de faturamento, o SAE tem ainda os custos de despesa e transporte do treinando. Como os Centros de Treinamento estão presentes em alguns centros urbanos, estes custos tendem a aumentar quanto maior for a distância até um destes CTs.

Para a fábrica isto significa investimento desperdiçado, pois o conhecimento não chega a quem está entrando na casa do consumidor, carregando seu nome.

4.2.4 TURN-OVER

Denomina-se “*Turn-Over*” a velocidade com que os assessores de campo se desligam da RNSA, assim como entram os novos. Não há um método para aferir tal fato de maneira quantitativa. Sabe-se, porém, que tal fenômeno ocorre constantemente e de tal maneira a interferir na qualidade dos serviços prestados.

Um dos principais motivos de um assessor querer se desligar da RNSA é que após certo tempo, com conhecimentos adquiridos através dos treinamentos fornecidos pelo fabricante, ele vislumbra a oportunidade de aumentar seus rendimentos financeiros, trabalhando de forma autônoma.

Para o fabricante esta situação não é interessante, pois a pessoa que será contratada, com poucas exceções, não possui conhecimentos para prestar tal serviço de manutenção em eletrodomésticos da linha branca. Será necessário investir novos recursos para a formação do profissional, e, neste período, certamente ele já estará entrando na casa dos consumidores, como representante da fábrica, mas ainda sem dominar o conteúdo de sua profissão, dando assim, margem para falhas de serviços.

4.2.5 ANÁLISE DOS RISCOS FRENTE ÀS DIFICULDADES DO TREINAMENTO DA RNSA ELECTROLUX.

A observação dos pontos fracos, conseqüentemente revela a fragilidade, em algumas ações, com o mercado competitivo de Linha Branca da “marca” Electrolux. Entre elas, destacam-se:

1. *Insatisfação do consumidor.* O consumidor é uma peça, neste relacionamento, que se torna cada vez mais exigente. Essa exigência se deve, muitas vezes, ao amadurecimento da sociedade, com níveis de escolaridade crescente e cada vez mais conhecedores de seus direitos e, outras vezes, infelizmente, por enxergarem aí uma oportunidade de ganhar dinheiro. Enfim, o Consumidor, já desgastado devido à falha em seu produto, torna-se bastante relutante em aceitar a assistência técnica, principalmente quando estas falhas ocorrem com pouquíssimo tempo de uso. Quando ele se depara com uma falha no serviço, torna-se muitas vezes agressivo. Quando esta falha de serviços ocorre pela segunda ou terceira vez, a situação torna-se insustentável. Mesmo que o fabricante troque o produto defeituoso ou ressarça o valor pago pelo equipamento, a imagem da marca fica prejudicada, atraindo bastante propaganda negativa.
2. *Custos com trocas de produtos.* As falhas em serviços frequentemente resultam em troca de produto, sendo que a fábrica assume grande parte destes custos. Um produto trocado gera, como prejuízos tangíveis, o valor do produto em si mais os valores pagos para cada ordem de serviço através da qual se tentou a assistência técnica, mais o custo dos componentes aplicados, mais custos de transportes e, por fim, o custo administrativo; este último não é facilmente mensurado.
3. *Custos com ações judiciais.* Pelo fato de os produtos da linha branca como refrigerador, fogão e lavadora de roupas serem considerados como “produtos de primeira necessidade”, os órgãos de defesa do consumidor tendem a condenar os fabricantes deste segmento, sem analisar com muito

critério as evidências apresentadas. Estudos internos mostraram que é mais barato entrar em acordo com o consumidor, mesmo assumindo falhas que não são pertinentes, do que sustentar um processo desta natureza, pois com a condenação vêm, também, os custos dos processos.

4. *Custos com trocas de componentes sem falha por erro de diagnóstico.* Quando um diagnóstico é feito de maneira incorreta são trocadas peças que não possuem falhas, componentes estes que são pagos pela fábrica. Para ter-se uma ideia do que estamos falando, determinada placa eletrônica, de determinado produto, chegou certa vez a apresentar um índice de 92% de peças trocadas que, ao retornarem para análise da fabricante, não apresentaram defeito. Isto significa um erro de 92% no diagnóstico.

Em contrapartida, algumas ações eliminam os riscos aferidos pelos pontos fracos neste cenário, com o objetivo de minimizar tais situações, visto que elas acarretam em prejuízo tanto financeiro quanto para a imagem da marca. Consequentemente, afetam também o *share* de mercado conquistado e a rentabilidade da empresa. Entre essas ações, destacam-se:

1. *Bloqueio do CPF do Técnico na Ordem de Serviço.* Basicamente é um sistema que cruza o CPF da população de assessores que recebeu treinamento com o CPF do assessor apontado na ordem de serviço. O objetivo é fazer com que apenas Assessores de Campo que receberam treinamento possam prestar assistência técnica aos produtos da marca. Porém, este método possui brechas. Uma delas, e a mais evidente, é que a ordem de serviço pode ser encerrada com o CPF de uma pessoa que tenha recebido treinamento, porém, quem efetivamente realizou o atendimento, não.
2. *Passaporte do conhecimento.* O Passaporte do Conhecimento é um documento individual para cada Colaborador do Serviço Autorizado, onde estarão registrados os treinamentos recebidos da USE (Universidade de Serviços Electrolux). Em formato de carteira de bolso, cada treinando deverá obrigatoriamente apresentar o Passaporte do Conhecimento em todos os

treinamentos da USE, para que estes sejam devidamente registrados no documento. Ao final de cada treinamento é aplicada ao treinando uma prova. Caso este atinja a média, recebe um selo holográfico referente ao treinamento recebido, atestando assim sua certificação. Sem a apresentação do Passaporte do Conhecimento o Colaborador não receberá a certificação do treinamento. É função do Serviço Autorizado garantir que os seus Colaboradores recebam, mantenham e apresentem o Passaporte do Conhecimento nos Treinamentos para as devidas certificações. O Passaporte do Conhecimento é um documento de posse exclusiva dos colaboradores do Serviço Autorizado Electrolux, que lhes garante a confirmação de sua capacitação técnica. Caso ocorram mudanças na lista de colaboradores e/ou a falta de algum passaporte, o Serviço Autorizado Electrolux deve comunicar a USE imediatamente através de e-mail.

Apesar dos critérios para receber este selo, o efeito acaba sendo muito mais psicológico do que efetivo. O treinando sente orgulho em mostrar seu Passaporte do Conhecimento atestando seus conhecimentos, porém, na prática, não possui efetividade sobre o resultado final esperado: garantir que apenas Assesores treinados realizem a assistência técnica em um produto da marca durante o período de garantia.

FIGURA 1. PASSAPORTE DO CONHECIMENTO



3. *Treinamento a distância “E-Learning”*. A fabricante possui uma base para ensino a distância, E-Learning. Nesta base podem-se acessar os treinamentos, ficando registrado quem acessou qual treinamento e qual a avaliação do treinando. Apesar de apresentar-se como uma ferramenta estratégica para treinamentos de baixo custo, tal recurso não está sendo explorado de maneira satisfatória. Há pouco interesse dos técnicos em consultar regularmente esta base.

5 UMA PROPOSTA DE REMODELAMENTO DA ESTRUTURA DE TREINAMENTO: CERTIFICADO ELECTROLUX DE MANUTENÇÃO (CEM).

Após a análise sobre a observação de campo da fabricante Electrolux, no que diz respeito à oferta e demanda dos treinamentos para a RNSA, propõe-se um remodelamento na estrutura de treinamento, de modo que este interfira no alcance de baixo custo para a fábrica e cobertura plena dos treinamentos oferecidos aos Assessores de Campo para a qualificação certificada.

Trata-se do Certificado Electrolux de Manutenção (CEM), oferecido pela fábrica – e somente por esta - para os Serviços Autorizados de produtos de linha branca Electrolux. Para o alcance de baixo custo propõe-se a alta capacitação dos técnicos da Rede Nacional de Serviços Autorizados (RNSA) e também da Rede Especializada, em todo o país, através de treinamento pago pelo participante. Esta proposta, sobretudo, customiza para o fabricante a área de treinamento que hoje apenas consome recursos da empresa, passando a gerá-los. No efetivo alcance do treinamento a todos os técnicos autorizados e/ou especializados, propõe-se uma modificação no modo como os Serviços Autorizados são certificados. Da certificação Institucional para o Serviço Autorizado (Top Service e SAE), passa-se à certificação individual do técnico, independentemente do pertencimento deste a uma Rede Autorizada ou Especializada. Esta certificação faz com que o conceito de *Assessor de Campo* certificado e corresponsável pelo treinamento dos outros agentes de uma

empresa Autorizada, passe a ser visto de modo independente e autônomo, aferindo-se o termo *Técnico Especializado* homologado pela fábrica por indivíduo/profissional.

Neste sentido a fabricante poderá controlar o banco de dados dos técnicos certificados para os serviços de assistência *dentro e fora de garantia*. Por sua vez, o *Técnico Especializado*, em uma empresa de Serviços Especializados, poderá também atender fora de garantia, nos padrões de qualidade recomendados pela Electrolux.

Com isto, verificam-se algumas vantagens em relação à proposta de treinamento efetivo consolidada nos parâmetros de hoje:

a. *Ganhos para o SAE*. A fábrica não despende custos para recebimento de um funcionário do SAE para treinamento. Apenas fará a exigência para que mantenham seus certificados válidos.

b. *Ganhos para o técnico*. Apesar de ter que custear seus treinamentos, ele terá acesso aos mesmos sem depender de indicação dos responsáveis pelo SAE. Quanto mais certificados possuir, maior será sua empregabilidade, podendo exigir aumento de renda ou mesmo trabalhar como autônomo.

c. *Ganhos para os Serviços Especializados*. Seus técnicos poderão acessar os treinamentos do fabricante, aumentando assim sua qualidade no serviço. Eles também poderão utilizar como estratégia de competitividade o fato de terem sido treinados pela fábrica.

Atualmente, apenas os Serviços Autorizados homologados para atendimento em garantia possuem acesso à estrutura de treinamento da fabricante. Visto que o período de garantia dos produtos é de 1 ano e que os mesmos são projetados para terem uma vida útil de 10 anos, é fácil ver que o volume de produtos fora de garantia é bem maior que a população em garantia. Desta forma, há um público bastante numeroso para receber treinamentos da fabricante.

Do ponto de vista de um profissional que busca sua capacitação técnica, o CEM funcionará da seguinte forma:

1º Passo: No site da empresa, o técnico deve acessar a área de treinamento e verificar as turmas disponíveis.

2º Passo: O técnico deve, então, selecionar uma turma conforme seus conhecimentos prévios. Caso seja escolhido um módulo básico, não há exigência de pré-requisito. Sendo escolhido um módulo avançado ou de reciclagem, o técnico deverá apresentar o CEM anterior ou submeter-se a uma prova de nivelamento. Dependendo do conteúdo selecionado, as aulas podem ser a distância ou presenciais.

3º Passo: Realizar o pagamento conforme indicado.

4º Passo: Assistir às aulas, sendo estas presenciais ou a distância.

5º Passo: Realizar as avaliações.

6º Passo: Como último passo, o técnico deve aguardar a emissão do CEM e a inclusão de seu nome no banco de dados da fabricante.

5.1 MODULARIZAÇÃO DO CONTEÚDO PARA O CERTIFICADO ELECTROLUX DE MANUTENÇÃO (CEM).

Para a implementação do programa de Certificação Plena, entretanto, algumas especificidades podem ser sugeridas, entre elas, o modo pelo qual as certificações serão homologadas pela fábrica.

Os treinamentos ministrados *in loco*, ou através de parceiros educacionais determinados pelo fabricante, deverão credenciar a habilidade técnica do aluno de acordo com a linha de produtos estudada. Sendo assim, para cada linha de produto será ministrado um treinamento específico em duas fases e um certificado será aferido ao técnico em cada uma (das fases). Dentre as linhas fabricadas pela Electrolux, de produtos de Linha Branca, destacam-se:

- Fogão;
- Fornos Micro-ondas;
- Condicionadores de Ar;
- Refrigeradores;
- Lavadoras de Roupa;
- Secadoras;
- Lava Seca.

Os módulos de treinamentos sequenciais podem ser divididos por conteúdos de aprendizagem prático-gerais e prático-específicos para cada linha de produto e assim determinados:

MÓDULO 1: Compreensão do princípio de funcionamento do produto. Neste nível, por exemplo, para a linha de refrigeração, o técnico deverá ser capaz de descrever um sistema de refrigeração e seus princípios. Não há neste momento, por parte do técnico, a obrigatoriedade de conhecer o funcionamento de modelos específicos de refrigeradores.

MÓDULO 2: Produtos específicos. Neste nível haverá um certificado aferido ao técnico para cada modelo estudado de uma determinada linha. Apesar de os princípios de funcionamento serem comuns a uma linha, as soluções mecânicas, eletrônica embarcada, rotina de diagnóstico, programas e características de uso são únicas para cada produto.

Deste modo a certificação plena do *Técnico Especializado*, em dois módulos consecutivos, poderá aferir o conhecimento profundo sobre o funcionamento dos produtos para o reconhecimento, avaliação e solução de problemas de modo qualificado e homologado pelo fabricante.

5.2 PLANOS DE AÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E CONTROLE: CEM

A implementação do CEM pode ser realizada em três fases: a. Adequação de Estrutura, b. Adequação de Conteúdo e c. Migração. Após a implantação inicia-se a etapa de controle (d.) As estruturas sugeridas abaixo foram dimensionadas levando-se em consideração as observações de campo do *case* Electrolux. Durante sua implementação, ou após esta, a mesma poderá ser alterada conforme a concretização das demandas, visto que se trata de uma estimativa. No entanto, essas demandas foram levantadas procurando atender o mais fielmente possível as situações relatadas.

a. Adequação de Estrutura

Nesta fase o processo de treinamento continuará ocorrendo da mesma maneira que já é realizado. De maneira transparente para a RNSA a estrutura será adequada para atender o novo formato proposto. Será a fase com o maior investimento financeiro, porém, com o menor resultado visível.

a.1. Recursos Humanos:

Será proposta a estrutura de recursos humanos tida como a necessária para as demandas já apresentadas. A estrutura já existente poderá ser aproveitada conforme o perfil dos profissionais que já a formam.

a.2 Corpo Técnico:

A responsabilidade desta equipe será a de manter o conteúdo dos treinamentos e provas sempre atualizados, com qualidade e, principalmente, alinhados com as necessidades do público alvo, focando sempre na aprendizagem de conteúdos úteis e atraindo o interesse do mercado em procurar os treinamentos. Visto que a referida fabricante já possui um corpo de engenharia, sugere-se a utilização de apenas dois profissionais, preferencialmente um engenheiro mecânico e um engenheiro eletrônico.

a.3 Corpo Didático:

Ao tratarmos de ensino, surge a necessidade da presença de profissionais habilitados a tratar da didática do processo. Um processo de aprendizagem através do qual o aprendiz não absorve os conhecimentos é inútil, por isso, num primeiro momento, é razoável pensarmos na utilização de apenas um profissional com tal habilitação. Este recurso será responsável por revisar o material junto com o Corpo Técnico, com o objetivo de formatar os treinamentos.

a.4 Corpo Docente:

Os instrutores a serviço da Electrolux são subcontratados através de parcerias com instituições de ensino, e estas parcerias têm apresentado bons resultados. Recomenda-se iniciar o projeto com este mesmo corpo.

a.5 Corpo de Apoio:

A dinâmica deste processo irá gerar uma demanda demasiado grande no tocante à logística. Será necessário programar, entre outras coisas, as agendas de treinamento, os insumos necessários e o deslocamento de instrutores. Isso ainda sem contar com a etapa de controle.

Para tal programação deve-se contar com a participação de quatro auxiliares administrativos: um para cada uma das tarefas relatadas.

a.6 Supervisão:

Será a pessoa responsável pelo andamento e resultados apresentados pela área.

a.7. Recursos Físicos

Conforme vimos, esta fabricante possui Centros de Treinamentos, através de parcerias com Instituições de Ensino Locais. Tais recursos apresentam-se em condições de iniciar este projeto. Para ampliação deste quadro é prudente aguardar a resposta do mercado a este novo formato, a fim de mitigar os riscos envolvidos em todo o projeto.

a.8 Recursos Sistêmicos

Será necessário possuir um banco de dados bastante robusto, capaz de armazenar as informações de cada certificado; informações estas que devem ser cruzadas com as Ordens de Serviço para garantir que apenas técnicos com Certificados Válidos recebam pagamento da fábrica. As principais informações acerca dos treinandos, a serem armazenadas neste banco de dados, serão: nome, CPF, número do certificado, nível de certificação, linha certificada e validade do certificado.

b. Adequação de Conteúdo

Tendo-se os Recursos Humanos necessários, torna-se possível executar a segunda etapa do processo: Adequação de Conteúdos.

b.1. Formatação dos Níveis

O essencial neste momento é delimitar com riqueza de detalhes qual será a abrangência de cada nível. Esta delimitação, todavia, será passível de reformulações sempre que for necessário, seja por exigência do mercado ou devido à atualização da linha de produtos ou tecnologias. Deve-se, porém, tomar cuidado para que alterações frequentes ou sem justificativas não tirem a credibilidade do nível.

Para cada linha de produto sugere-se um nível de conhecimentos básicos e outro de conhecimentos específicos. Na etapa de conhecimentos básicos os alunos deverão ser capazes de explicar o princípio básico de funcionamento do produto, identificar e explicar os principais componentes e realizar a instalação do mesmo. No quesito instalação, deve-se observar que para algumas linhas, tal como Splits, devido à complexidade, é necessário dedicar um módulo à parte. Na etapa de conhecimentos específicos, sugere-se um conteúdo alinhado às especificidades de cada produto de toda uma linha. Por exemplo, para Lavadoras de Roupa, abranger todos os modelos.

Devido à constante atualização dos produtos, imaginar um módulo com todos os modelos de determinada linha, desde o princípio, fará com que o conteúdo se torne muito extenso e com temas que não interessem ao público. Aqui, o conteúdo selecionado será referente apenas aos modelos em linha. Por este motivo os certificados deverão ter validade de um ano, para garantir a atualização deste profissional.

b.2. Formatação dos Conteúdos Por Níveis

Tendo os níveis delimitados, é chegada a hora de preparar o conteúdo.

A fabricante possui uma vasta documentação técnica, já preparada em manuais, porém, a divisão dos conteúdos não está em total acordo com o formato proposto. É necessário reeditar a documentação, adequando-a à nova realidade.

b.3. Formatação das Avaliações

As avaliações constituem parte vital deste projeto. São elas que irão conferir qualidade ao processo. A elaboração de provas que avaliem o conteúdo de forma consistente, conferindo o certificado apenas aos técnicos que comprovem ter adquirido os conhecimentos necessários, garantirá que o mesmo represente a

fabricante, dentro da casa do consumidor, estando preparado para seu ofício. Nesta etapa o Corpo Técnico e o Corpo Didático deverão trabalhar em sinergia.

c. Migração

A migração pode ser dividida em duas partes: o Lançamento do Projeto e o Cronograma Macro deste:

c.1. Lançamento do Projeto para a RNSA

Neste momento é necessário que se faça um trabalho de *Marketing* bastante intenso para divulgar o que é este projeto, qual seu propósito e quais são as vantagens para todos os *Stake Holders*. Mesmo que o trabalho desenvolvido até este momento tenha sido realizado com qualidade, esta etapa pode determinar o sucesso ou o fracasso do plano. Sugere-se uma campanha de lançamento, com eventos em hotéis nos principais centros urbanos. Durante distribuição de convites, deve-se ter o cuidado de convidar principalmente os formadores de opinião do público alvo.

Após o lançamento, uma estratégia é disponibilizar os treinamentos por etapas e começar pelos cursos que possuam um menor público alvo. Desta forma é possível verificar as falhas e corrigi-las a tempo. Do lançamento, até que a carteira de treinamentos esteja completa, deve-se levar aproximadamente um ano.

d. Controle

A etapa de controle deverá estar operacionalizada quando os treinamentos começarem a ser ministrados no novo formato.

d.1. Controle dos Certificados

Esta etapa realizará o controle dos certificados verificando, principalmente, a data de validade destes. Este controle dependerá do banco de dados.

d.2. Controle de Qualidade das aulas

Poderá ser feito no formato de auditoria interna. O principal objetivo deste controle é manter a qualidade, corrigindo os desvios. Esta etapa poderá contar com parceiros de outros departamentos da fábrica.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As empresas de capital nacional existentes foram incorporadas gradativamente por empresas de capital estrangeiro, o que intensificou o processo de reestruturação nas fábricas instaladas, com a implantação de novos equipamentos e métodos de gestão, adoção de ferramentas ligadas à qualidade, planejamento e controle da produção e organização do trabalho entre outras áreas de gestão, como os serviços de pós-venda.

Diante deste cenário, o remodelamento da estrutura de treinamento, com a implantação do CEM, discutido nesta pesquisa, ainda que necessite de novos desdobramentos, fez surgir embates entre as empresas de Serviços Autorizados, homologados pela fábrica, e as empresas de Serviços Especializados, que atendem aos produtos Electrolux fora de garantia.

Esperamos vivenciar um futuro onde o profissional procure sua formação de maneira proativa e independente, eliminando os intermediários, como os proprietários dos Serviços Autorizados. Que esse profissional possa, de maneira autônoma, matricular-se nos treinamentos, arcar com as despesas cabíveis e guardar seu CEM (Certificado Electrolux de Manutenção), como algo que lhe trará emprego e renda. Desta forma, a imagem da marca consolidar-se-á intimamente com a sensação de

qualidade, visto que seu representante, ao entrar nas residências dos clientes, terá segurança no que deve ser feito e saberá como fazê-lo.

O CEM subsidiará as necessidades da fabricante e os Serviços Autorizados concorrerão diretamente neste amplo mercado, baixando os custos ao cliente final, pois o técnico terá passado pelos treinamentos, pago por eles e estará capacitado a prestar um serviço com maior assertividade, evitando retrabalhos, troca de peças sem defeito ou reincidências de falha. Como consequência deste processo, o mercado passará a exigir maior grau de escolaridade e qualificação para a contratação dos técnicos, a partir da participação efetiva em cursos e treinamentos, com o objetivo de que estejam aptos a lidar com os equipamentos e métodos de gestão utilizados.

Em síntese, o remodelamento da estrutura de treinamento com o CEM busca transformar um modelo existente, que foi eficiente durante muito tempo, mas que não se enquadra mais nos atuais padrões de exigência do mercado: o cliente não aceita erros e a fábrica deve reduzir seus custos, implementando a metodologia de Gerenciamento de Projetos para a qualificação dos técnicos e serviços de pós-venda em um mercado altamente competitivo. Esse remodelamento poderá gerar, assumindo-se a vanguarda de implantação, baixo custo para a fábrica, alta qualificação técnica e a satisfação do cliente. Mais importante do que uma certificação formal ou a adoção completa de uma metodologia na íntegra, é o fato de a empresa se comprometer em produzir com a qualidade desejada, metodologia, inovação e entregar aquilo que é proposto dentro de sua estratégia.

Com este comprometimento qualquer processo formal de certificação ficará mais fácil e natural de ser alcançado, dentro daquilo que já é praticado no gerenciamento. O que o time do projeto e a empresa devem observar, ao longo do tempo, é exatamente quais são os ganhos obtidos e quais as dificuldades enfrentadas com a adoção do gerenciamento de projetos. Fatores como comunicação, informação para tomada de decisão, índices de retrabalhos e um controle sobre custos, prazos e escopo, estão entre as principais variáveis para que o ciclo de melhoria seja constante e acelere a maturidade com que a empresa projeta, desenvolve e entrega seus produtos e serviços.

7 BIBLIOGRAFIA

- ARMSTRONG, G.; KOTLER, P. **Princípios de marketing**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- BRAVO, I. **Gestão de qualidade em tempos de mudanças**. Porto Alegre: Alinea, 2007.
- CHIAVANETO, L. **Administração**. São Paulo: Campus, 2006.
- CUNHA, A.M. **As novas cores da linha branca: os efeitos da desnacionalização da indústria brasileira de eletrodomésticos nos anos 90**. Campinas: IE/UNICAMP, 2003.
- DEMING, W. Edwards. **Qualidade: a revolução da administração**. Rio de Janeiro, Saraiva, 1990, p. xviii.
- DUNCAN, William R.. **A Guide to the Project Management Body of Knowledge – PMI Standards Committee**. Project Management Institute, 130 South State Road, Upper Darby, PA 19082 USA, 1996.
- FITZSIMONS, J.A.; FITZSIMONS, M.J.; **Administração de serviços**. São Paulo: Bookman Companhia, 2005.
- FLEURY, A. **Estratégias, Organização e Gestão de Empresas em Mercados Globalizados: a Experiência Recente do Brasil**. Revista Gestão & Produção. v.4, n.3, p.172-185, dez.1997
- GIANESI, I.G.N.; CORREA, H.L.; **Administração estratégica de serviços**. São Paulo: Atlas, 1996.
- LIMEIRA, T.M. **Comportamento do consumidor brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2008.
- MACHLINE, Claude. **Dinâmica de Sistemas**. EAESP- Fundação Getúlio Vargas– Apostila PR-L-719 Abril 1977.
- PORTER, M. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro, Ed. Campus - 1986.
- MAXIMIANO, A.C. **Administração de projetos**. São Paulo: Atlas, 2008.