

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

KLEBER DE LIMA E SILVA CAMARGO

PESQUISA DE QUALIDADE DA FÁBRICA DE PRODUTOS DE
LIMPEZA HIPER LIMPO

CARUARU
2016

KLEBER DE LIMA E SILVA CAMARGO

PESQUISA DE QUALIDADE DA FÁBRICA DE PRODUTOS DE
LIMPEZA HIPER LIMPO

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

Orientador: Prof. MsC. Mário Rodrigues dos Anjos Neto

CARUARU
2016

Catálogo na fonte:

Bibliotecária – Marcela Porfírio CRB/4 – 1878

C172p Camargo, Kleber de Lima e Silva.
Pesquisa de qualidade da fábrica de produtos de limpeza Hiper Limpo. / Kleber de
Lima e Silva Camargo. – 2016.
51f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Mário Rodrigues dos Anjos Neto.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de
Pernambuco, Administração, 2016.
Inclui Referências.

1. Administração de empresas. 2. Administração – Pernambuco. 3. Administradores de
empresas. I. Anjos Neto, Mário Rodrigues dos (Orientador). II. Título.

658 CDD (23. ed.) UFPE (CAA 2016-360)



ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM ADMINISTRAÇÃO NO CAMPUS DO AGRESTE

Às 08 horas do dia 14 do mês de Dezembro do ano de 2016, na sala O7, compareceram para defesa pública do Trabalho de Conclusão de Curso, requisito obrigatório para a obtenção do título de BACHAREL(a) EM ADMINISTRAÇÃO o aluno(a): Kleber de Lima e Silva Camargo tendo como Título do Trabalho de Conclusão de Curso: Pesquisa de qualidade da fábrica de produtos de limpeza Hiper Limpo.

Constituíram a Banca Examinadora os professores: Professor(a) MsC Mário Rodrigues dos Anjos Neto (orientador(a)), Professor (a) Dra. Alane Alves Silva (examinador(a)), e professor(a) Dra. Cristiane Salomé Ribeiro Costa (examinador(a)). Após a apresentação e as observações dos membros da banca avaliadora, ficou definido que o trabalho foi considerado _____ (aprovado ou reprovado) com conceito _____ (0 a 10 pontos).

Eu, MsC Mário Rodrigues dos Anjos Neto (Orientador(a)), lavrei a presente ata que segue assinada por mim e pelos demais membros da Banca Examinadora.

Observações: _____

Assinaturas:

Membros da Banca Examinadora:

Prof(a).

MsC Mário Rodrigues dos Anjos Neto

Prof(a).

Dra. Alane Alves Silva

Prof(a).

Dra. Cristiane Salomé Ribeiro Costa

RESUMO

Em um mercado tão competitivo e consumidores cada vez mais exigentes é importante para as empresas ter técnicas e ferramentas para ter uma melhor e contínua qualidade de seus produtos. É nesse contexto que esse trabalho propõe analisar a aplicação das sete ferramentas da qualidade, visando avaliar a percepção dos gestores da fábrica de produtos de limpeza Hiper Limpo, localizada no agreste de Pernambuco, sobre a qualidade dos produtos. Foi realizada uma análise detalhada das ferramentas utilizadas na fábrica de produtos de limpeza, e conseqüentemente, identificou-se e avaliou-se os pontos fortes e fracos e propôs melhorias.

Palavras-chave: *Mercado. Ferramentas. Qualidade. Gestores.*

ABSTRACT

In such a competitive market and increasingly demanding consumers it is important for companies to have the techniques and tools to have a better and continuous quality of their products. It is in this context that this work proposes to analyze the application of the seven quality tools, in order to evaluate the perception of the managers of the cleaning products factory in the state of Pernambuco, about the quality of the products. A detailed analysis of the tools used in the cleaning products factory was carried out and, as a result, the strengths and weaknesses were identified and evaluated, and improvements were proposed.

Key-words: *Market. Tools. Quality. Managers.*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 3 – Fluxograma.....	17
Figura 3.1 – Primeira etapa para elaboração do diagrama de causa-e-efeito....	17
Figura 3.2 – Gráfico de pareto.....	19
Figura 3.3 – Correlação positiva.....	20
Figura 3.4 – Sem correlação entre os eixos.....	20
Figura 3.5 – Correlação negativa.....	20

Lista de quadros

Quadro 1 – Dimensões da qualidade.....	14
Quadro 4.1 – Prioridades da qualidade (gestores comercial e produção).....	24
Quadro 4.2 – Questões elaboradas para que os gestores da Hiper Limpo pudessem opinar sobre a qualidade dos seus produtos de limpeza.....	24
Quadro 5.1 – Percepção das oportunidades no setor de higiene e limpeza em Pernambuco.....	27
Quadro 5.2 - Percepção das ameaças no setor de higiene e limpeza em Pernambuco.....	29
Quadro 5.3 – Compreensão dos pontos fortes da Hiper Limpo.....	30
Quadro 5.4 – Compreensão dos conceitos de ferramentas da qualidade.....	31
Quadro 5.5 – Percepção dos pontos fortes sobre o controle da qualidade.....	32
Quadro 5.6 - Percepção dos pontos fracos sobre o controle da qualidade.....	33
Quadro 5.7 – Análise dos pontos fortes e fracos das ferramentas da qualidade (Gerente de produção).....	33
Quadro 5.8 - Análise dos pontos fortes e fracos das ferramentas da qualidade (Gerente de comercial).....	35
Quadro 5.9 – Compreensão das sugestões para melhorar o controle da qualidade da Hiper Limpo.....	35

SUMÁRIO

1. Introdução.....	10
1.1 Situação problemática.....	10
1.2 Justificativa.....	10
1.3 Pergunta de pesquisa.....	11
1.4 Objetivos.....	11
1.4.1 Geral.....	11
1.4.2 Específicos.....	12
2. Caracterização da empresa e do ambiente.....	13
2.1 Hiper Limpo.....	13
2.1.1 História.....	13
2.1.2 Missão.....	13
2.1.3 Visão.....	13
3. Fundamentação teórica.....	14
3.1 Histórico e evolução da qualidade.....	14
3.2 As sete ferramentas da qualidade.....	19
3.2.1 Fluxograma.....	19
3.2.2 Diagrama de Causa-e-efeito (Ishikawa).....	20
3.2.3 Folha de verificação.....	20
3.2.4 Gráfico de Pareto.....	21
3.2.5 Histograma.....	22
3.2.6 Diagrama de dispersão.....	22
3.2.7 Cartas de controle.....	23
4. Metodologia.....	24
4.1 Procedimentos metodológicos.....	24
4.1.1 Ambiente de coleta de dados.....	24
4.1.2 Questão central.....	25
4.1.3 Categorias de entrevistados.....	25
4.1.4 Análise de conteúdo.....	25
4.1.5 Domínios, significados e questões (roteiros) das entrevistas.....	27
4.1.6 Roteiro da entrevista semi-estruturada.....	28
5. Análise de dados.....	30

5.1 Análise de dados	30
6. Conclusões	41
6.1 Conclusões	41
6.2 Limitações	42
6.3 Implicações	42
Referencial teórico	43
Apêndice A	44

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

1.1 Situação problemática

Para sobreviver num mercado tão competitivo, como está o cenário atual mundial, é primordial a preocupação com a qualidade dos produtos, pois o consumidor está cada vez mais atento e exigente. Para atender a tal necessidade, as organizações buscam aprimorar seus serviços e processos, visando, justamente, à qualidade de seus produtos, a lucratividade e a confiabilidade dos consumidores, por isso buscam técnicas de gestão.

Segundo Paladini (2005, p. 26) “a qualidade passou a ser vista como um dos elementos fundamentais do gerenciamento das organizações, tornando-se fator crítico para a sobrevivência não só das empresas, mas, também, de produtos, processos e pessoas.”

As ferramentas da qualidade são processos que auxiliam a tomada de decisão e a solucionar problemas. Segundo Renato Lobo (2010) a primeira etapa para uma melhora na lucratividade do processo por meio da otimização das operações são as ferramentas da qualidade.

Para se ter um desenvolvimento de um plano de produção é necessário saber suas forças e fraquezas. Segundo Renato Lobo (2012, p.36) “é preciso realizar uma análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças”

Este trabalho teve como objetivo avaliar a percepção dos gestores da Hiper Limpo sobre a qualidade dos produtos, identificar quais ferramentas são utilizadas, identificar e avaliar os pontos fortes e fracos e propor melhorias.

1.2 Justificativa

A escolha do tema abordado surgiu do interesse pela importância da qualidade em uma fábrica de produto de limpeza, já que o mercado está tão competitivo o que diferencia um produto do outro é a qualidade, a busca pela eficiência, produtividade e melhoria.

Uma grande vantagem de fabricar produtos de limpeza é a necessidade que há em todas as casas de ter produtos para manter a limpeza e higiene da casa, pois não é um produto que se pode cortar dos gastos da casa. Outra vantagem do setor de produtos de

limpeza é a ascensão que vem tendo nos últimos anos, o Brasil já ocupa o quarto lugar no mercado mundial de produtos de limpeza, arrecadando bilhões de reais por ano.

Para aproveitar esse crescimento do setor fábricas e empresas tem se utilizado de técnicas e ferramentas para estar sempre atendendo as exigências do mercado e dos consumidores. As sete ferramentas da qualidade tem sido presente no dia-a-dia das grandes, médias e pequenas fábricas do setor, e voltado e atendo ao setor que esse trabalho se propõe analisar.

Este setor com um trabalho cuidadoso e um produto de qualidade, pode-se conquistar uma boa clientela e, até mesmo, competir com os produtos que já estão no mercado. Pequenas empresas, se adequadamente administradas e direcionadas inicialmente na produção de poucos produtos, podem encontrar seu lugar no mercado.

Este trabalho consistiu em analisar a qualidade dos produtos de limpeza e propor melhorias quanto à qualidade e às ferramentas que são utilizadas para melhorar os produtos e atender as exigências do mercado.

1.3 Pergunta de pesquisa

A pergunta que norteou o desenvolvimento dessa monografia foi:

Como os gestores da fábrica de produtos de limpeza Hiper Limpo avaliam a qualidade dos seus produtos?

1.4 Objetivos

1.4.1 Geral

O objetivo geral dessa monografia é:

Avaliar a percepção dos gestores da Hiper Limpo sobre a qualidade dos produtos.

1.4.2 Específicos

Os objetivos específicos dessa pesquisa foram:

- .Identificar quais ferramentas são utilizadas;
- .Identificar e avaliar os pontos fortes e fracos;
- .Propor melhorias.

CAPÍTULO 2 – CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA E DO AMBIENTE

2.1 Hiper Limpo

2.1.1 História

A Hiper limpo surgiu em 17 de Agosto de 2011, dando início às suas atividades no interior de Pernambuco, em Caruaru. Com o propósito de trazer produtos de limpeza de qualidade para o mercado, com um preço justo e acessível para os clientes. Atuando com colaboradores competentes e oferecendo um portfólio diversificado, com produtos tais como: Detergente, Desinfetante e Polidor. Com o propósito de promover uma ampla distribuição na região Nordeste, e expandir por todo o Brasil.

2.1.2 Missão

Oferecer produtos de alta qualidade para facilitar a vida das pessoas, que sejam práticos e acessíveis.

2.1.3 Visão

Melhorar a qualidade de vida da família brasileira, com produtos que facilitem o seu dia-a-dia, através da eficiência, da limpeza e da higiene.

CAPÍTULO 3 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Histórico e evolução da qualidade

Segundo Paladini (2005) quando Walter A. Shewhart criou os gráficos de controle, em 1924, foi que o conceito de controle da qualidade deu um salto, pois fundiu conceitos de estatística à realidade produtiva da empresa. Segundo Lobo (2010) o controle estatístico da qualidade na indústria visando produtividade, vendas, eficiência, entre outros, popularizou-se, segundo Westgard e Barry (1986) apud Lobo (2010), “a partir do trabalho de W. E. Deming, estatístico que atuou na área de controle de qualidade das forças armadas norte americanas durante a Segunda Guerra Mundial e que, no pós-guerra, foi levado para o Japão pelo general Douglas MacArthur com a função de ajudar na construção da indústria japonesa.”

Passos (1996) analisa cada fase evolutiva da qualidade assim:

- Controle da Qualidade feito diretamente pelo artesão: O que influenciava na qualidade do produto era a reputação do artesão.

- Controles da Produção e da Qualidade exercidos pelos supervisores: a divisão do trabalho e a necessidade de supervisão ocorreram por causa do aumento de produção, essa época é marcada pela Administração Científica de Frederick Winslow Taylor.

- Controle da Qualidade pelos inspetores: entre as décadas de 30 e 50 nos EUA, os operadores para a função de controlar a qualidade passaram a ser importantes, pois os produtos foram se tornando mais complexos, com isso a aplicação de técnicas estatísticas se tornou mais necessárias.

- Controle da Qualidade Total - segundo Feigenbaum (TQC): a palavra “controle” começou a ser entendida como “função” e não mais como “verificação”.

- Sistemas de Garantia da Qualidade (aplicações nucleares, aeroespaciais e militares): cumprimento de requisitos de segurança definido em normas através de ações preventivas.

- Normas da Série ISO 9000: tendo o objetivo inicial de permitir o reconhecimento internacional dos sistemas da qualidade, as normas da série ISO 9000 foram aprovadas em 1987, principalmente quando as barreiras comerciais dos países da Europa começaram a ser eliminadas.

- Gestão da Qualidade Total - conceito consolidado no Japão (CWQC-

CompanyWideQualityControl): iniciada por W. E. Deming em 1950 e por J. M. Juran em 1954, sendo divulgada para o mundo a partir da década de 80, com ênfase nos seguintes aspectos: menos divisão do trabalho, maior diferenciação das atividades, conhecimento global dos objetos da empresa, mais participação e educação.

Hoyer e Hoyer (2001) observaram que a qualidade se divide em duas categorias:

- Definições de primeiro nível, em que a qualidade seria algo mensurável, os produtos e serviços teriam que atender um conjunto fixo de especificações que são geralmente definidas numericamente.

- Definições de segundo nível, em que os produtos ou serviços, independentemente de mensuração, são de qualidade a partir do momento em que satisfazem os consumidores.

Para Hoyer e Hoyer (2001) apud Monize (2015), a definição de qualidade de Phil Crosby (1979) está estritamente ligada ao primeiro nível de qualidade. Phil Crosby (1979), o símbolo de ausência da qualidade seria a não conformidade, de modo que “os problemas de qualidade se tornam problemas de não conformidade, e a qualidade se torna passível de definição”. Segundo Lobo (2012), a não conformidade é a não satisfação de um requisito especificado. Essa definição engloba a ausência ou desvio, relativamente aos requisitos especificados, de uma ou mais características da qualidade.

“Já a perspectiva de Deming (1986), para Hoyer e Hoyer (2001) é claramente consistente com a definição nível dois, de modo que suas principais postulações são que a qualidade deve ser definida em termos da satisfação dos consumidores e que a qualidade é multidimensional, sendo virtualmente impossível definir a qualidade de um produto ou serviço em termos de uma única característica.” (Monize, 2015. p. 22).

“Também a definição de qualidade de Feigenbaum (1983), para Hoyer e Hoyer (2001) é indiscutivelmente uma definição de nível dois. Os pontos essenciais levantados por Feigenbaum (1983) são os de que a qualidade deve ser definida em termos da satisfação dos consumidores; a qualidade é multidimensional; e a qualidade é dinâmica, uma vez que as expectativas e necessidades dos consumidores estão em constante mutação. Feigenbaum (1983) afirma que a qualidade de um produto ou serviço pode ser definida como a composição total das características de marketing, engenharia, manufatura e assistência técnica de um produto e serviço, através das quais

o produto ou serviço pode alcançar as expectativas do consumidor.” (Monize, 2015. p. 22).

Segundo Paladini (2005), Karou Ishikawa define qualidade como: “qualidade é satisfazer radicalmente ao cliente, para ser agressivamente competitivo.” Ainda segundo Paladini (2005) Juran foi o primeiro a abordar os custos da qualidade através de três categorias: falhas, prevenção e avaliação. Além disso, propôs a trilogia da qualidade: planejamento, controle e melhoria. Paladini (2005) ainda cita algumas definições de Juran sobre qualidade: “Qualidade é uma barreira de proteção à vida” e “Qualidade é adequação ao uso”.

Segundo Paladini (2005), Shewhart propôs o ciclo PDCA, que daria um norte a análise e solução de problema, ou seja, focando na melhoria contínua. Conceitos estes foram aperfeiçoados junto com Deming. Shewhart definia qualidade como: “A qualidade é subjetiva e objetiva”.

“Por fim, para Taguchi (1979), segundo Hoyer e Hoyer (2001), a definição de qualidade é mais próxima do nível um. Taguchi (1979) define qualidade como a perda que um produto causa à sociedade depois de ter sido transportado, mais do que quaisquer perdas causadas pela sua função intrínseca.” (Monize, 2015. p. 24).

Garvin (1987) apud Monize (2015) indica as oito dimensões da qualidade juntas abrange uma grande parte dos conceitos. Isto porque muitas das dimensões envolvem atributos de produto mensuráveis, de preferências individuais, objetivas e atemporais, outras são mutáveis, algumas se referem a características inerentes, e também a características atribuídas.

Quadro 1 – Dimensões da Qualidade

Desempenho	Refere-se à características de operação primárias de um produto. Combina elementos das abordagens baseada no produto e no consumidor, de modo que atributos mensuráveis do produto estão envolvidos, mas a conexão entre desempenho e estes atributos não é tão direta, uma vez que o grau em que as diferenças de desempenho são percebidas pelos consumidores como diferenças de qualidade normalmente é modulado pelas preferências
-------------------	--

	individuais. Os consumidores tipicamente possuem uma vasta gama de interesses e necessidades, mas tendem a relacionar a qualidade do produto a bom desempenho em áreas de interesse imediato.
Características	Refere-se à características secundárias que suplementam o funcionamento básico dos produtos. Em alguns casos, a linha que separa as características primárias (desempenho), das secundárias é difícil de ser traçada. A distinção entre as duas classes somente pode ser realizada considerando-se o grau de importância que o consumidor atribui a cada uma delas. As características, assim como o desempenho do produto, envolvem atributos objetivos e mensuráveis, embora sua tradução para diferenças de qualidade seja igualmente afetada por preferências individuais.
Confiabilidade	Trata-se da terceira dimensão da qualidade, e reflete a probabilidade de um produto apresentar falhas, dentro de um período específico de tempo. Dado que esta medida requer que o produto esteja em uso por algum período, ela é obviamente mais relevante para bens duráveis do que para produtos e serviços que são consumidos instantaneamente.
Conformidade	A conformidade está relacionada ao grau em que o <i>design</i> de um produto e suas características de operação são compatíveis com os padrões preestabelecidos para ele. Dentro da fábrica, a conformidade é geralmente medida pela incidência de defeitos, ou seja, a proporção de todas as unidades produzidas que falham em atingir as especificações traçadas, e requerem reparo ou retrabalho. Já no mercado, os dados de conformidade são geralmente mais difíceis de se obter. Duas medidas comuns para mensurar este valor são a incidência de chamadas de assistência técnica e a frequência de reparos realizados durante o período de garantia.
Durabilidade	Durabilidade é uma medida da vida útil de um produto,

	<p>e reflete tanto dimensões econômicas quanto técnicas. Tecnicamente, a durabilidade pode ser definida como a quantidade de uso que se pode obter de um produto antes que ele se deteriore fisicamente. Assim, a durabilidade torna-se mais difícil de interpretar quando o reparo do produto é possível.</p>
Assistência técnica	<p>Relacionada à rapidez, cortesia e competência do reparo. Os consumidores não estão preocupados apenas com o fato de o produto falhar, mas também com o tempo dispendido para que o serviço de assistência técnica seja realizado e a frequência com que os serviços e reparos falham em resolver os problemas. Algumas destas variáveis podem ser medidas objetivamente, enquanto outras refletem diferentes padrões pessoais sobre o que constitui um serviço aceitável.</p>
Estética	<p>A dimensão de estética está intimamente relacionadas com a abordagem do usuário. A estética é claramente uma questão de percepção pessoal, e reflete as preferências individuais.</p>
Qualidade	<p>As percepções de qualidade podem ser tão subjetivas quanto avaliações de estética, uma vez que, dado que os consumidores nem sempre possuem a informação completa sobre os atributos do produto, eles muitas vezes confiam em medidas indiretas para comparar marcas, e nestas circunstâncias, os produtos serão avaliados menos por suas características objetivas do que por suas imagens, propagandas e nome da marca.</p>

3.2 As sete ferramentas da qualidade

Segundo Lobo (2012) são cinco os diferentes conceitos que as empresas se conduzem para a atividade de produção, que são: Conceitos de produção, conceito de produto, conceito de venda, conceito de marketing e conceito de produto social. E é dentro desse contexto que as ferramentas da qualidade são o início para melhorar a lucratividade do processo por meio da otimização das operações.

3.2.1 - Fluxograma

Ainda segundo Lobo (2012) vários são os tipos de gráficos, mas para processamento, por excelência, para análises administrativa o fluxograma é o melhor e mais indicado, pois é um gráfico universal que representa a sequência normal de um trabalho. várias são as vantagens do fluxograma, facilita a análise de sua eficácia, objetivo e de simples entendimento, facilita a localização das deficiências graças a fácil visualização dos passos, se aplica tanto em sistemas simples como em sistemas completos e qualquer alteração feita é facilmente identificada, pois mostra claramente as modificações introduzidas.

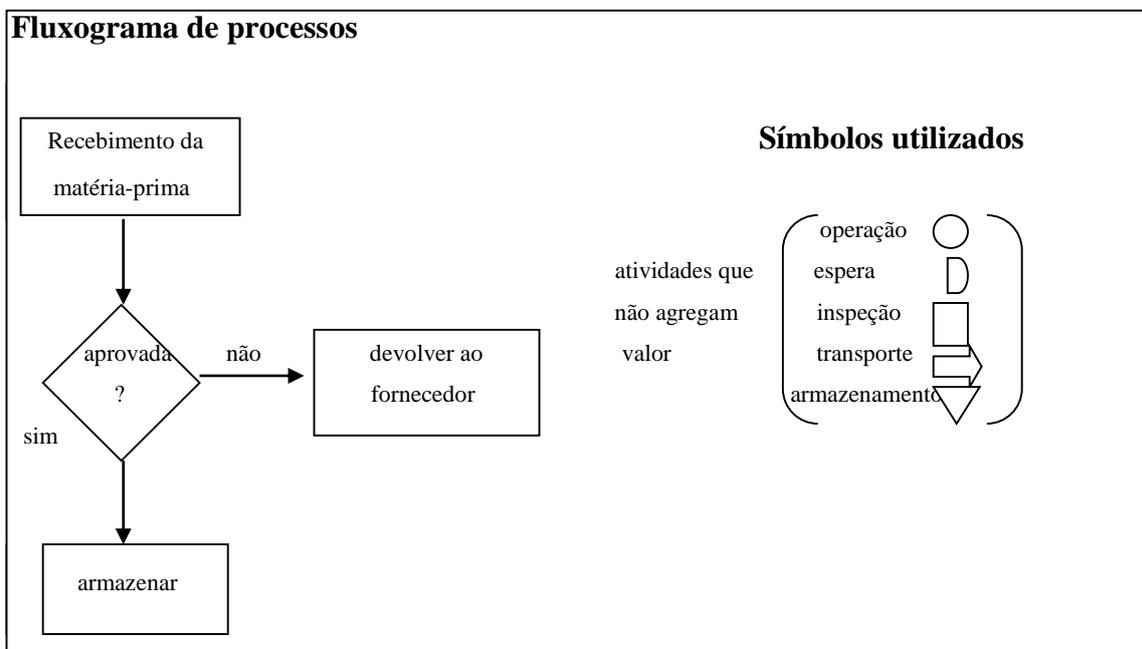


Figura 3 - Fluxograma

3.2.2 - Diagrama de causa-e-efeito (Ishikawa)

Segundo Las Casas (2004) uma ferramenta para análise de muita utilidade é o diagrama de causa-e-efeito, conhecido como espinha de peixe e Ishikawa. Com essa ferramenta é possível identificar as principais causas de um problema. Para construir um diagrama de causa-e-efeito é preciso colocar na cabeça-de-peixe o principal problema encontrado para identificação das principais causas.

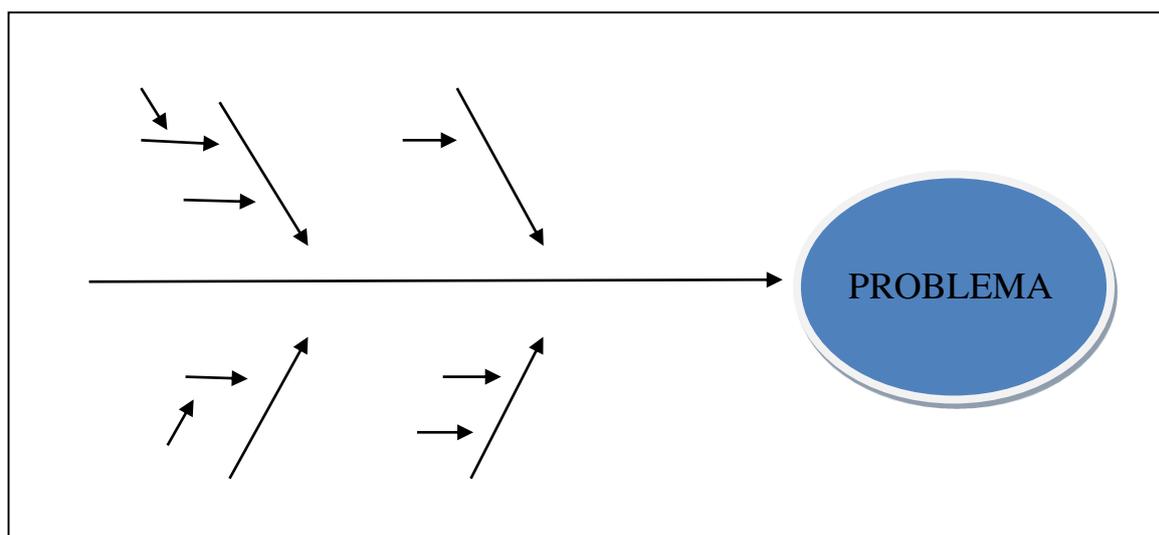


Figura 3.1. Primeira etapa para elaboração do diagrama de causa-e-efeito.

“A partir do problema, identificam-se as prováveis causas, que são sucessivamente divididas em causas menores... A seguir são relacionados os menores problemas que possam estar causando esses maiores... Pergunta-se sucessivamente por que algo acontece, identificando prováveis causas...” (Las Casas, 2004, p. 86).

3.2.3 – Folha de verificação

Segundo Lobo (2012), a folha de verificação coleta os dados com facilidade, concisão e praticidade. Os tipos de folha de verificação são: folha de verificação da variação do processo e folha de verificação de falha de processo. As vantagens de se utilizar a folha de verificação é a facilidade de pessoas diferentes fazer um uso consistente dela, a redução da margem de erros, a garantia de que os dados relevantes sejam coletados e a uniformização do sistema de registros. Para utilizar e executar uma folha de verificação é necessário estabelecer o evento que está sendo utilizado, definir o período

de coleta, construir um formulário com espaço para o lançamento de dados que seja claro e fácil e se certifica que há tempo para a coleta de dados. Folha para variação do processo: revela a variação que existe num processo, por exemplo:

Empresa		Produto: 30g 50 amostras
Folha de Verificação		
Título	Padrão	Somatória
28	xx	2
28,5	xxxx	4
29	xxxxxxx	6
29,5	xxxxxxxxx	8
30	xxxxxxxxxxx	10
30,5	xxxxxxxxx	8
31	xxxxxxx	7
31,5	xxxxx	5

Folha para falha de processo: revela as falhas mais comuns em um processo, por exemplo:

Empresa	Folha de verificação	Títulos Paradas do tear
motivo	frequência	Somatória
Urdume	xx	02
Trama	xxxxx	05
Inserção	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	23
Mecânico	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	28
Elétrico	xxxxxxx	06
Fio errado	xxxxx	04
Urdição	xxx	03
Acumulador	x	01

“A folha de verificação é usada para planejar a coleta de dados a partir de análises de dados futuras. Com isso a coleta de dados é simplificada e organizada, eliminando-se a necessidade de rearranjo posterior dos dados.” (Carpinetti, 2012. P. 78)

3.2.4 – Gráfico de Pareto

Segundo Las casas (2004) o gráfico de Pareto é uma ferramenta muito útil para avaliar as causas mais frequentes e os principais tipos de problemas na organização, e este gráfico tem uma constante aplicação. Com o gráfico de Pareto é possível identificar

a maior incidência dos problemas. Onde, costumeiramente, 20% das causas são responsáveis por 80% dos maiores problemas.

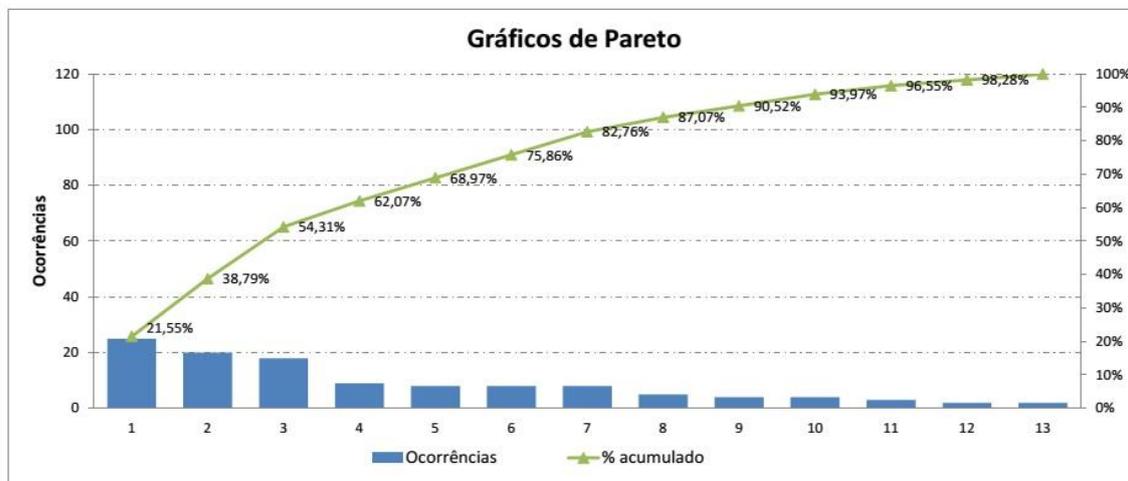


Figura 3.2 – Gráfico de Pareto (Fonte: koeso.com)

3.2.5 - Histograma

O histograma “consiste em um gráfico de barras que resume visualmente a variação de um conjunto de dados. A natureza gráfica de um histograma permite a visualização imediata da variação de um processo.”(Lobo, 2012. p. 51). Ainda segundo Lobo (2012), a tabela de distribuição de frequência é pré-requisito para a formulação do histograma, pois ela distribui em classes, os dados que foram coletados, com suas respectivas frequências.

3.2.6 – Diagrama de dispersão

Segundo Lobo (2012) o diagrama de dispersão verifica uma possível relação entre causa e efeito, o que não quer dizer que uma variável afete a outra, mas deixa evidente se existe alguma relação e em que intensidade é essa relação. O diagrama de dispersão é construído de maneira que o eixo horizontal represente os valores de uma variável e o eixo vertical represente os valores da segunda variável. Exemplos de diagrama de dispersão:

Correlação positiva

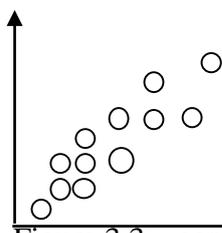


Figura 3.3 – correlação positiva

Não há correlação entre os eixos

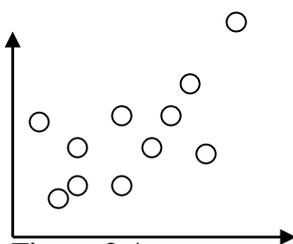


Figura 3.4 – sem correlação entre os eixos

Correlação negativa

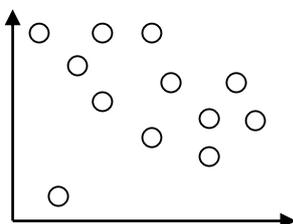


Figura 3.5 – correlação negativa

3.2.7 – Cartas de controle

Segundo Lobo (2012), as cartas de controle determinam a média e a amplitude das amostras. No qual a estabilidade é revelada por um número igual de pontos acima ou abaixo e entres os limites de controle e as mudanças são reveladas de diversas formas.

4. METODOLOGIA

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos utilizados para operacionalização da pesquisa.

4.1 Procedimentos metodológicos

A pesquisa qualitativa se trata de uma pesquisa de natureza exploratório-descritiva, e utilizou-se um método de Estudo de Caso. Segundo Strauss e Corbin (2008), para explorar áreas substanciais sobre os quais pouco se sabe, e também que se sabem muito, pode ser usado os métodos qualitativos, para ganhar novos entendimentos. Sobretudo, a escolha pela pesquisa qualitativa se justifica por esta ser essencialmente interpretativa, possibilitando o pesquisador desenvolver um maior detalhamento sobre o local que está sendo pesquisado (CRESWELL, 2007).

De acordo com Strauss e Corbin (2008), o termo pesquisa qualitativa engloba qualquer tipo de pesquisa que apresente resultados não alcançados através de procedimentos estatísticos ou outros meios de quantificação. Sendo assim, dentre todas as razões para realizar uma pesquisa desse tipo, uma das mais importantes é a natureza do problema de pesquisa.

O estudo é do tipo coorte seccional simples (transversal), uma vez que a coleta de dados ocorreu em apenas um único momento. Este procedimento deve-se ao curto espaço de tempo para a realização do trabalho monográfico. Foi elaborado como instrumento de coleta de dados, um roteiro de entrevistas semi-estruturadas.

4.1.1 Ambiente de Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada no mês de Outubro de 2016, ocorrida nas dependências da fábrica da Hiper Limpo, organização estudada, localizada no município de Caruaru, localizada no estado de Pernambuco. Tendo como objetivo submeter os gestores (produção e comercial), às entrevistas semi-estruturadas. Participaram desse procedimento dois colaboradores da organização em estudo, sendo um a gerente comercial e outro gerente de produção.

4.1.2 Questão Central

A questão principal deste estudo de caso é:

- Como os gestores da fábrica de produtos de limpeza Hiper Limpo avaliam a qualidade de seus produtos?

A próxima seção apresenta as categorias dos respondentes participantes da entrevista.

4.1.3 Categorias de Entrevistados

Os respondentes das entrevistas foram agrupados em duas categorias:

- a) Grupo 1: Formado pela Gestora do setor de produção;
- b) Grupo 2: Formado pelo Gestor do setor comercial.

Nesse caso, adotou-se a técnica de Entrevista em Profundidade com a finalidade de garantir uma grande riqueza de detalhes e permitir que o respondente expresse suas opiniões e cite informações que esteja de acordo com a realidade, evitando assim, influências, que são muito comuns em grupos focais (MCDANIEL; GATES, 2003).

Se trata também de pesquisa qualitativa a utilização da triangulação, que busca realizar uma análise dos artigos. A pesquisa qualitativa não se preocupa como aprofundamento da compreensão de um grupo social ou de uma organização e não com a representatividade numérica. (GOLDENBERG, 1997)

Complementando esta fase, adotou-se a análise de dados.

4.1.4 Análise de Conteúdo

A análise de conteúdo é uma forma de coletar dados através da observação e análise do conteúdo ou mensagem de texto escrita. Hairet *al.* (2006) sugerem a utilização desse procedimento para analisar textos de entrevistas.

Segundo Bardin (2009), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de

análise das comunicações visando obter através de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens. O processo de análise de conteúdo se divide nas seguintes fases:

- a) Pré-análise: corresponde ao início dos trabalhos. Caracteriza-se pelas decisões que o pesquisador terá que tomar em relação à problematização, aos objetivos, às formulações de hipóteses, a seleção dos textos e da amostra e uma revisão da literatura para uma melhor compreensão do assunto objeto da pesquisa.
- b) Codificação: consiste na transformação dos dados brutos do texto, permitindo assim uma representação do conteúdo. No presente estudo, atribuiu-se destaque à palavra, ao tema e ao documento com o objetivo de estabelecer associações entre estes e o tema Gestão da qualidade. Assim, nesta fase, buscou-se identificar trechos ou citações que representem tais relações.

O recorte utilizado na análise foi composto pelas palavras, temas e documentos que se associam a Gestão da qualidade. A enumeração foi feita através da constatação de presença ou ausência dos elementos que contemplam os domínios do roteiro de entrevistas semi-estruturadas;
- c) Categorização: é a fase mais relevante do processo. Consiste na classificação dos elementos de análise em categorias. Para garantir uma categorização adequada, é indispensável uma revisão de literatura sobre o tema em estudo.
- d) Análise e interpretação: nesta fase apresenta as conclusões sobre o material coletado. Nesse estudo comparou-se o conteúdo das entrevistas dos dois grupos de respondentes entre si (gerente comercial e gerente de produção) e com a literatura sobre o tema. A análise de dados encontra-se no próximo capítulo.

4.1.5 Domínios, Significados e Questões (Roteiros) das Entrevistas Semi-estruturadas

Os domínios, significados e questões (roteiros) das entrevistas semi-estruturadas foram desenvolvidos com base nas teorias de gestão da qualidade e ferramentas da qualidade e submetidos à validação de face à professores e profissionais da área, afim de aperfeiçoar e validar os instrumentos (MALHOTRA, 2004), e são apresentados abaixo:

- a) Domínios, significados e questões adotados na pesquisa para a gestora comercial e o gerente de produção.

Os domínios e significados adotados na pesquisa para os gestores da Hiper Limpo são apresentados abaixo:

Quadro 4.1 – Prioridades da qualidade (Gestores Comercial e Produção)

Domínios	Significados
Percepção dos gestores sobre as oportunidades no setor de higiene e limpeza em Pernambuco.	Capacidade dos gestores em identificar e analisar as oportunidades no setor de higiene e limpeza em Pernambuco.
Compreensão dos respondentes sobre o conceito de ferramentas da qualidade.	Capacidade dos gestores de identificar e analisar os conceitos de ferramentas da qualidade.
Compreensão dos gestores acerca dos pontos fortes do controle da qualidade.	Capacidade dos gestores de identificar e analisar os pontos fortes do controle da qualidade.
Compreensão dos gestores acerca dos pontos fracos do controle da qualidade.	Capacidade dos gestores de identificar e analisar os pontos fracos do controle da qualidade.
Compreensão dos gestores acerca dos pontos positivos e negativos das ferramentas da qualidade.	Capacidade dos gestores de identificar e analisar os pontos positivos e negativos das ferramentas da qualidade.
Percepção dos respondentes sobre sugestões para melhorar o controle da qualidade dos produtos.	Capacidade dos gestores de identificar, analisar e propor melhorias para melhorar o controle de qualidade.

Quadro 4.2 – Questões elaboradas para que os gestores da Hiper Limpo pudessem opinar sobre a qualidade dos seus produtos de limpeza.

Temas relevantes	Questões elaboradas
Percepção dos gestores sobre as oportunidades no setor de higiene e limpeza em Pernambuco.	Quais as oportunidades para o setor de higiene e limpeza em Pernambuco? Comente-as.

Compreensão dos respondentes sobre o conceito de ferramentas da qualidade.	O que você entende por ferramentas da qualidade?
Compreensão dos gestores acerca dos pontos fortes do controle da qualidade.	Quais são os pontos fortes do controle da qualidade da Hiper Limpo? Comente-os.
Compreensão dos gestores acerca dos pontos fracos do controle da qualidade.	Quais são os pontos fracos do controle da qualidade da Hiper Limpo? Comente-os.
Compreensão dos gestores acerca dos pontos positivos e negativos das ferramentas da qualidade.	Sobre as ferramentas da qualidade que a Hiper Limpo utiliza, analise os pontos fortes e fracos.
Percepção dos respondentes sobre sugestões para melhorar o controle da qualidade dos produtos.	Quais sugestões você daria para melhorar o controle da qualidade da Hiper Limpo?

O roteiro da entrevista semi-estruturada será apresentado abaixo.

4.1.6 Roteiro da Entrevista Semi-estruturada

Roteiro de entrevista semi-estruturada para os gestores de produção e comercial.

- 1) Quais as oportunidades para o setor de higiene e limpeza em Pernambuco?
Comente-as.
- 2) Quais são as ameaças para o setor de higiene e limpeza em Pernambuco?
Comente-as.
- 3) Quais são os pontos fortes da Hiper Limpo? Comente-os.
- 4) O que você entende por ferramentas da qualidade?
- 5) Quais são os pontos fortes do controle da qualidade da Hiper Limpo? Comente-os.
- 6) Quais são os pontos fracos do controle da qualidade da Hiper Limpo? Comente-os.

- 7) Sobre as ferramentas da qualidade que a Hiper Limpo utiliza, analise os pontos fortes e fracos.

- 8) Quais sugestões você daria para melhorar o controle da qualidade da Hiper Limpo?

O próximo capítulo apresenta a análise dos dados coletados.

5. ANÁLISE DE DADOS

Este capítulo apresenta a análise de dados, a partir das entrevistas realizadas e tendo como base a metodologia utilizada e o referencial teórico elaborado.

5.1 Análise de dados

As respostas fornecidas pelos entrevistados através do roteiro semi-estruturado encontram-se transcritas integralmente no Apêndice A desta monografia. Realizou-se o procedimento de Triangulação, proposto por Stake (1995) apud Mendes (2011), com o intuito de comparar as respostas acerca do tema objeto de pesquisa entre si, buscando-se identificar e avaliar pontos convergentes e divergentes, além de confrontá-las com a teoria sobre Ferramentas da qualidade. Em seguida, utilizou-se a análise de conteúdo para gerar conclusões acerca das informações coletadas e apresentadas no capítulo anterior. Para facilitar a compreensão das respostas, estas foram agrupadas em eixos temáticos, conforme próxima seção.

- a) Eixo Temático I: Percepção dos respondentes acerca das oportunidades no setor de higiene e limpeza em Pernambuco.

Quadro 5.1 – Percepção das oportunidades no setor de higiene e limpeza em Pernambuco

<p>Percepção dos gestores sobre as oportunidades no setor de higiene e limpeza em Pernambuco.</p>	<p>“hoje o quadro que a gente vivencia do nosso produto no mercado de trabalho.. ééé...ééé’... um.. um momento..éééé.. com mais êxito do que quando iniciamos, porque a aceitação do nosso produto por ser...ééééé...um produto que estava entrando no mercado e também por ser dito um produto popular, por não ter muito nome no mercado de higiene doméstica, a gente teve uma pouca aceitação, mas com o decorrer do tempo, com a crise econômica, que estamos vivenciando, os produtos de grande porte, como a gente tem grandes marcas nesse ramo de limpeza, eles começaram a não</p>
---	--

	<p>ficar mais acessível aaa... as pessoas né, ao comprador, a dona de casa, e elas começaram a ter que optar por um produto mais barato com a mesma qualidade, com os mesmos procedimentos de um.. um produto, de uma marca famosa mas com um preço mais acessível. Então assim, um produto de limpeza doméstica ele é aquele produto que nunca vai deixar de ser utilizado pois para uma boa higienização de uma casa de roupa, das louças de uma casa é necessário ééé..produtos de limpeza, esse produtos né, saneantes... e hoje com o decorrer.... e com o passar do tempo né do início da nossa fábrica, já se faz 5 anos que ela esta aberta, após de alguns anos que veio ter, veio ter uma boa aceitação desse produto nosso, mas ele é aceito tanto em grandes mercados como em pequenos mercados eee... a gente ver que há uma boa aceitação, não só no estado de Pernambuco, como a gente também já chegou a fornecer a outros estados.” (Gerente de produção)</p>
	<p>“ Bom... nós somos uma fábrica localizada no interior de Pernambuco, a aceitação do público alvo que são as donas de casa, por ser um produto que... que está ganhando ainda seu espaço no mercado, e tido como um produto popular a venda de início foi bem difícil, mas cada venda que fazemos em algum lugar é uma vitória.” (Gerente Comercial).</p>

A primeira questão do roteiro de entrevistas abordou a percepção dos gestores acerca das oportunidades no setor de higiene e limpeza em Pernambuco.

A gestora de produção demonstrou possuir um bom entendimento em relação ao tema acima citado, quando ela menciona em sua resposta um fator importante para a aceitação de um produto e que interfere de forma indireta na sua qualidade, que é o preço mais acessível para o consumidor, por um produto de igual qualidade aos seus

concorrentes de marca famosa e que são mais caros.

A gestora comercial por sua vez, demonstrou um conhecimento muito limitado em relação às oportunidades, não deixou evidente em nenhum momento quais as oportunidades que seus produtos e sua fábrica podem se aproveitar.

O eixo temático 2 abordou a percepção dos respondentes acerca das ameaças no setor de higiene e limpeza em Pernambuco.

b) Eixo Temático II: Percepção dos respondentes acerca das ameaças no setor de higiene e limpeza em Pernambuco.

Quadro 5.2 – Percepção das ameaças no setor de higiene e limpeza em Pernambuco.

<p>Percepção das ameaças no setor de higiene e limpeza em Pernambuco.</p>	<p>“A ameaça maior hoje não se encontra na matéria-prima, não se encontra na estrutura do produto e nem na venda, e sim na mão-de-obra qualificada que é pouca, poucas são as pessoas que querem trabalhar, porque ali quando a gente ta fazendo o produto ele requer alguma... algummm... alguns cuidados né, por que ali vai ter o contato, aquele produto vai ter contato com outras pessoas então se ele não tiver com o PH, por que o PH é o que diz a boa qualidade do produto, pode por em risco a vida de outra pré....de outra pessoa né, vindo a despelar as mãos... vindo a ter cortes nas mãos de outras pessoas que venham utilizar esse produto. E ter pessoas que queiram realmente vestir a camisa e trabalhar com o propósito de fazer um bom produto é o que nos deixa ter uma grande ameaça na..nessa... nessa fabricação desse produto de limpeza, por que poucas são as pessoas que se preocupam com quem vai utilizar esse produto, então hoje a mão de obra pra gente qualificada é o que está em falta.” (Gerente de Produção)</p> <p>“ A concorrência hoje é a nossa maior ameaça, pois por nosso produto não ter... não ser de conhecimento da grande massa, as vezes os consumidores preferem comprar um produto mais conhecido, por mais que ele seja mais caro, eles preferem porque tem mais confiança...éééé... mas a gente notou também queee... nosso produto ganhou um pouco mais de espaço nesses últimos tempos, porque acredito eu, graças a essa crise... eles preferem gastar menos e escolhem nosso produto”</p>
---	--

	(Gerente Comercial)
--	---------------------

A questão dois abordou a percepção dos gestores acerca das ameaças no setor de higiene e limpeza em Pernambuco.

O primeiro respondente, cita a mão-de-obra qualificada como a maior ameaça para o setor de higiene e limpeza em Pernambuco, e cita a falta de comprometimento dos colaboradores em fazer um produto de alta qualidade.

O segundo respondente, cita a concorrência como sua maior ameaça, pois são produtos famosos e de maior confiabilidade do público. Demonstrou que tem uma noção do lugar em que seu produto ocupa neste momento no mercado, e que pode aproveitar esse momento financeiro que o país vive para conseguir contornar essa ameaça.

O eixo temático 3 abordou a percepção dos respondentes sobre os pontos fortes da Hiper Limpo.

- c) Eixo Temático III: Percepção dos respondentes acerca dos pontos fortes da Hiper Limpo.

Quadro 5.3 – Compreensão dos pontos fortes da Hiper Limpo.

Percepção dos pontos fortes da Hiper Limpo.	“hoje nós temos um produto queee....a gente pode dizer que ele vem com uma exatidão muito boa, porque hoje a gente tem um produto em conta, de boa qualidade, certo? E um produto muito acessível, com uma marca que tem uma... um marketing muito bonito, muito apresentável, então os pontos fortes do produto éééé..ele em si e a forma que ele é preparado né!?, ele é preparado pensando no outro, quem vai utilizar, da forma que vai ser utilizada né, então os pontos fortes do nosso produto hoje eu acredito que é a matéria prima que a gente tem de boa qualidade, certo?, e a visibilidade do nosso produto, ele tem uma boa visibilidade, que é o marketing do produto né!?” (Gerente de Produção)
	“ Eu acredito queee... ééé... nossa maior força está no, no

	<p>nosso preço e na nossa qualidade. Até por que nosso produto é feito pensando no consumidor, no nosso comprador, ele sim é ooo... o grande objetivo nosso.” (Gerente Comercial)</p>
--	---

A questão três abordou a percepção dos pontos fortes da Hiper Limpo.

A Gerente de produção mostrou conhecimento sobre o produto que a Hiper Limpo fabrica, ressaltou que a matéria-prima é de primeira qualidade e que o visual do produto é ótimo, contudo, confundiu a aparência do produto com o marketing do produto.

O Gerente Comercial foi repetitivo ao voltar a mencionar o preço do produto. Mencionou também a qualidade do produto, mas deixou a desejar em outros aspectos que a fábrica tem como ponto forte.

A próxima questão aborda a compreensão dos gestores acerca dos conceitos de ferramentas da qualidade.

- d) Eixo Temático IV: Compreensão dos respondentes acerca dos conceitos de ferramentas da Qualidade.

Quadro 5.4 – Compreensão dos conceitos de Ferramentas da Qualidade.

<p>Compreensão dos conceitos de Ferramentas da Qualidade</p>	<p>“ééé..a gente na empresa Hiper Limpo, a gente teve uma grande dificuldade na questão organizacional, pelo fato da gente só ter visado inicialmente a liberação né.. da empresa por fazer tudo conforme as leis né, eeee... Dentro da, dentro das normas da Anvisa, então a gente se preocupa bastante com a qualidade do produto da gente, por isso nós usamos algumas ferramentas para sempre está melhorando nosso produto e nosso serviço né. As ferramentas que usamos vem pra melhorar e pra gente saber onde é que a gente erra eeee..nos auxilia sempre.” (Gerente de Produção).</p> <p>“Eu entendo que são estratégias certo!?! para ser usado para se ter uma boa comercialização dos produtos, pra</p>
--	---

	gente poder usar a nosso favor, e adquirindo mais experiência e agregando mais valor a nossos produtos.” (Gerente Comercial)
--	---

A quarta questão abordou a compreensão dos conceitos de Ferramentas da Qualidade.

O gerente de produção demonstrou que tem entendimento sobre quais as finalidades da utilização das ferramentas da qualidade, que é eliminar o máximo de erros possíveis e auxiliar para a otimização do tempo, dos produtos e do serviço.

O gerente comercial demonstrou pouco conhecimento sobre as ferramentas da qualidade, ele sabe que são estratégias, mas não sabe ao certo quais são os objetivos e as finalidades de usar as ferramentas da qualidade.

Segundo Lobo (2012), o planejamento da produção se divide em plano estratégico e plano tático. O plano estratégico desenvolve os objetivos e estratégias amplas tendo como base a análise da situação e as oportunidades de mercado. E o plano Tático inclui o tipo e quantidade de matéria-prima, tipo de controle da qualidade, modo de produção, etc.

A questão seguinte abordou a percepção dos gestores acerca dos pontos fortes do controle da qualidade.

- e) Eixo Temático V: Percepção dos respondentes acerca dos pontos fortes sobre o controle da qualidade.

Quadro 5.5 – Percepção dos pontos fortes sobre o controle da qualidade.

Percepção dos Pontos fortes do controle da qualidade	“hummm..eu creio que nosso bom preço, nossa política de sempre satisfazer nossos clientes, nossas ferramentas de qualidade e sempre tentar melhorar nossas falhas nos faz ter um bom controle da qualidade.” (Gerente de produção).
	“olhe, na nossa fábrica nós usamos 3 tipos de ferramentas, usamos para resolver problemas que são recorrentes e também para melhorar nossa qualidade do produto, através disso temos um controle maior das necessidades.” (Gerente Comercial)

A quinta questão abordou a percepção dos diretores acerca dos pontos fortes do controle da qualidade.

O Gerente de produção, foi bem abrangente em relação aos pontos fortes do controle da qualidade, mencionou desde o preço do produto até suas ferramentas da qualidade, demonstrou ter uma ampla visão de mercado e como aproveitar as oportunidades.

O Gerente comercial, por sua vez, foi mais sucinto, mencionou de forma superficial as ferramentas da qualidade que são utilizadas no processo de fabricação, deixando de citar outras coisas, deixando a desejar, de certa forma.

Segundo Lobo (2012, p. 18) “O controle da qualidade envolve técnicas e atividades de caráter operacional com os objetivos de acompanhar (monitorar) processos e eliminar as causas de deficiências em todas as fases do ciclo da qualidade de modo a atingir a eficácia econômica.”

A sexta questão retratou a percepção dos respondentes acerca dos pontos fracos do controle da qualidade.

- f) Eixo Temático VI: Percepção dos respondentes acerca dos pontos fracos do controle da qualidade.

Quadro 5.6 – Percepção dos pontos fracos do controle da qualidade.

Percepção dos Pontos fracos do controle da qualidade	“hummm...talvez nosso ponto fraco esteja na demora para resolver os problemas que aparecem e os que já, já temos. Porque as vezes com tantas coisas para resolver acabamos adiando certos afazeres para poder adiantar outros, eeeee.... falha na comunicação também acaba interferindo.” (Gerente de Produção).
	“Acho que a demora para conseguir resolver os

	problemas é nosso maior defeito, e isso prejudica oooo.... como posso dizer oooo... a qualidade né, do produto.” (Gerente Comercial)
--	--

A sexta questão abordou a percepção dos respondentes acerca dos pontos fracos do controle da qualidade.

O primeiro respondente mostrou domínio mais uma vez sobre o assunto abordado, foi claro em reconhecer os erros e apontar uma falha na comunicação entre os próprios colaboradores.

O segundo respondente mencionou a demora na resolução de certos problemas, que é realmente um aspecto que implica como um ponto fraco da fábrica, mas deixou a desejar, pois só falou de um ponto fraco e ignorou os outros pontos fracos.

A sétima questão abordou a percepção dos respondentes acerca dos pontos fortes e fracos das ferramentas da qualidade.

- g) Eixo Temático VII: Percepção dos respondentes acerca dos pontos fortes e fracos das ferramentas da qualidade.

Quadro 5.7 – Análise dos pontos fortes e fracos das ferramentas da qualidade. (Gerente de Produção)

	Fortes	Fracos
Fluxograma	“A gente tem em...hummm... em primeiro plano o fluxograma que pra gente o ponto forte dele é a simplicidade na sua utilização, e ele detalha bem o que devemos fazer, cada fase né...”	“E o ponto fraco que a gente vê, é a dificuldade em fazer o fluxograma por que a gente vê que as etapas elas são um pouco extensas e isso torna o processo um pouco cansativo pra nós, é muito difícil fazer alguma transformação no fluxograma, tendo isso como um ponto fraco.”
Diagrama de Pareto	“O ponto forte do diagrama de Pareto é que nos ajuda a visualizar a maior parte dos	“e o ponto fraco, é a elaboração né, no primeiro passo dele que é o quadro, onde a gente vai identificar colocar os

	problemas que acontecem na fábrica..”	números ver a porcentagem, pra mim isso foi um grande problema pra gente poder visualizar essas questões.”
Ishikawa (espinha de peixe)	“Eeee... sobre o espinha de peixe a gente tem como ponto forte, porque ele me dá um detalhamento né, do meu problema trazendo a causa daquele problema né...”	“E pra mim o ponto fraco é definir a causa específica através dos envolvidos, quando a gente chega pra ter a real certeza de quando a gente faz o detalhamento no espinha de peixe a gente fica com aquela incógnita sempre, não tem aquela certeza, então pra mim ate chegar no ponto certo há uma grande dificuldade.”

Quadro 5.8 – Análise dos pontos fortes e fracos das ferramentas da qualidade. (Gerente Comercial)

	Fortes	Fracos
Fluxograma	“Como ponto forte do fluxograma é que ele me trouxe uma boa solução na área da comunicação com ooooo... cliente, através dele tivemos uma melhoria nessa relação e com os que eles exigem.”	“Na realidade as três ferramentas que nós, nós utilizamos, eu senti a mesma dificuldade sabe, que foi justamente na questão de implementação e na questão da utilização na fase inicial, foi um tanto demorado para nós chegarmos a um denominador em comum nas três ferramentas sobre nossas falhas.”
Diagrama de Pareto	“as vezes com o diagrama de Pareto nós conseguimos resolver boa parte dos nossos problemas sem precisar alterar muito nossa forma de fazer as coisas, isso é excelente pra nós.”	“Na realidade as três ferramentas que nós, nós utilizamos, eu senti a mesma dificuldade sabe, que foi justamente na questão de implementação e na questão da utilização na fase inicial, foi um tanto demorado para nós chegarmos a um denominador em comum nas três ferramentas sobre nossas falhas.”
Ishikawa	“já a última ferramenta é	“Na realidade as três ferramentas que nós,

(espinha de peixe)	bem específica, a gente consegue encontrar a raiz do problema através dela, estamos satisfeitos com ela.”	nós utilizamos, eu senti a mesma dificuldade sabe, que foi justamente na questão de implementação e na questão da utilização na fase inicial, foi um tanto demorado para nós chegarmos a um denominador em comum nas três ferramentas sobre nossas falhas.”
--------------------	---	---

A sétima questão do roteiro de entrevista retratou a percepção dos gestores sobre os pontos fortes e fracos das ferramentas da qualidade.

O Gerente de produção demonstrou domínio sobre o assunto discorrido, não se aprofundou muito no assunto, mas deixou explícito todas as forças e fraquezas das ferramentas que a fábrica utiliza.

O Gerente Comercial foi mais sucinto e demonstrou uma limitação no assunto abordado, contudo, na ferramenta de Ishikawa ele demonstrou que tem mais intimidade com o processo.

A próxima questão abordou a compreensão dos respondentes acerca das sugestões para melhorar o controle da qualidade..

- h) Eixo Temático VIII: Compreensão dos respondentes acerca das sugestões para melhorar o controle da qualidade.

Quadro 5.9 – Compreensão das sugestões para melhorar o controle da qualidade da Hiper Limpo.

Compreensão das sugestões para melhorar o controle da qualidade da Hiper Limpo	“Ééé..a minha sugestão é aumentar a sua infraestrutura para uma melhor produção eeee.. nas questões numa busca por matéria-prima mais em conta, pois para a comercialização e fabricação de um produto de limpeza a maior parte da matéria-prima ela vem, ela vem de fora do país né!? Como são as essências como são os ácidos né, pra fazer o nosso produto, então assim eu buscaria por mais eficiência na comercialização pela questão econômica, para ter um preço mais em conta.”
--	---

	(Gerente de Produção)
	“Acredito que nós temos que nos atualizar sempre. Sempre buscando mais conhecimento né, procurar sempre o melhor para nossos compradores e o melhor também né, pra pra nossa fábrica.”(Gerente Comercial)

A oitava questão do roteiro de entrevista abordou a compreensão dos gestores acerca das sugestões para melhorar o controle da qualidade.

O Gerente de produção demonstrou preocupação com os custos das matérias-primas, como parte das matérias-primas é importada o custo acaba sendo alto, então a sugestão é de fazer alguma negociação ou encontrar outros fornecedores para diminuir esses custos

O Gerente comercial demonstrou preocupação com a relação entre a fábrica e seus clientes (compradores) e com a constante atualização da fábrica, melhorando assim a qualidade dos seus produtos.

Segundo Lobo (2012), as ferramentas da qualidade, por meio da otimização das operações, são o primeiro passo para a melhoria da lucratividade do processo.

O capítulo seguinte refere-se à conclusão desta pesquisa.

Capítulo 6- Conclusões

6.1 Conclusões

As conclusões obtidas neste trabalho demonstram que os gestores da fábrica de limpeza Hiper Limpo, avaliam que estão trilhando o caminho certo em relação à qualidade de seus produtos. Usam ferramentas de qualidade que potencializa sua força no mercado. Há algumas dificuldades em relação à utilização das ferramentas, mas há, em contrapartida, uma vontade de se adequarem de forma mais rápida a elas. Então acredita-se que daqui pra frente a fábrica e seus colaboradores tendam a se interessar mais pelo aprimoramento dos produtos e pela utilização de mais ferramentas.

Ficou bastante claro que as ferramentas da qualidade interferiram diretamente nas vendas, nos lucros, na forma de trabalhar, na forma de enxergar os produtos e os clientes e o mais importante, conseguir fazer concorrência, na região, com marcas famosas, graças a qualidade do produto, que hoje é tido na fábrica como algo primordial.

Os Gestores da Hiper Limpo, principalmente o Gerente comercial, demonstraram limitações na implementação e na utilização das ferramentas. No que diz respeito à utilização do diagrama de Pareto e do fluxograma, nota-se que o gerente comercial tem limitações, contudo, no diagrama de causa-e-efeito percebe-se um conhecimento maior em relação às outras ferramentas.

Propõe-se que os gestores e os colaboradores da fábrica de produtos de limpeza Hiper Limpo, aprofunde-se mais em relação ao conhecimento e utilização das ferramentas, fiquem mais práticos e que implementem outras ferramentas como complemento da qualidade do produto e da lucratividade da fábrica.

Como sugestões para futuros trabalhos têm-se:

- Custos da qualidade e da não-qualidade
- A importância das ferramentas da qualidade
- O valor da marca para os consumidores e sua implicação na qualidade

6.2 Limitações

As entrevistas precisaram ser feitas em datas diferentes, houveram alguns adiamentos devidos à compromissos que apareciam de última hora. A primeira entrevista com o Gerente de produção foi cansativa, pois esperou-se mais de uma hora para poder começar a entrevista.

6.3 Implicações

Este trabalho implicou em analisar e avaliar os produtos de limpeza fabricados na Hiper Limpo e que ferramentas da qualidade são utilizadas para a melhoria contínua dos produtos, e avaliar a compreensão e percepção dos gestores da fábrica de produtos de limpeza Hiper Limpo com relação à qualidades dos produtos e as ferramentas da qualidade utilizadas no processo de fabricação.

Referencial teórico

- Gráfico de Pareto: disponível em: <koeso.com.br/2013/11/ferramentas-da-qualidade-grafico-de-pareto/> acesso em dez/2016.
- LAS CASAS, Alexandre Luzzi. *Qualidade total em serviços*. 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- LOBO, Renato Noqueirol. *Gestão da qualidade*. 1ª Ed. São Paulo: Érica, 2012.
- PALADINI, Edson Pacheco; BOUER, Gregório; FERREIRA, José Joaquim do Amaral; CARVALHO, Marly Monteiro; MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick; SAMOHYL, Robert Wayne; ROTONDARO, Roberto Gilioli. *Gestão da qualidade teoria e casos*. 10ª Tiragem. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. *Gestão da qualidade conceitos e técnicas*. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- MONIZE, Flávia. *Liderança e gestão da qualidade*- Um estudo de correlação entre estilos de liderança e princípios de gestão da qualidade. 2015. 131 páginas. Artigo acadêmico – Pós-graduação. Universidade de São Paulo, São Paulo.
- MALHOTRA, Naresh. *Pesquisa de Marketing – Uma orientação aplicada*. 6ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet. *Pesquisa Qualitativa*- Técnica e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- CRESWELL, John. *Projeto de Pesquisa*- Métodos qualitativos, quantitativos e misto. 3ª Ed. Rio Grande do Sul: Artmed, 2007.
- MCDANIEL, Carl; GATES, Roger. *Pesquisa de Marketing*. 1ª Ed. São Paulo: Pioneira Thomson learning, 2003.
- GOLDENBERG, Mirian. *A arte de pesquisar*. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Record, 1997.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2009.

APÊNDICE A

Entrevistado	Maria Salete Ramos de Lima
Cargo	Gerente de Produção
Data da entrevista	24 de Outubro de 2016
Horário início	15h32
Horário término	15h45
Duração	13 minutos

- KLEBER: Irei entrevistar a Gerente de Produção da Hiper Limpo, Sra. MariaSalete Ramos de Lima... Esta entrevista irá agregar valor a Monografia de tema ferramentas da qualidade.

- KLEBER: Primeira pergunta Salete: Quais as oportunidades para o setor de higiene e limpeza em Pernambuco? Comente-as.

-MARIA SALETE: Hoje o quadro que a gente vivencia do nosso produto no mercado de trabalho..éééé...éééé'... um.. um momento..éééé.. com mais êxito do que quando iniciamos, porque a aceitação do nosso produto por ser...ééééé...um produto que estava entrando no mercado e também por ser dito um produto popular, por não ter muito nome no mercado de higiene doméstica, a gente teve uma pouca aceitação, mas com o decorrer do tempo, com a crise econômica, que estamos vivenciando, os produtos de grande porte, como a gente tem grandes marcas nesse ramo de limpeza, eles começaram a não ficar mais acessível aaa... as pessoas né, ao comprador, a dona de casa, e elas começaram a ter que optar por um produto mais barato com a mesma qualidade, com os mesmos procedimentos de um.. um produto, de uma marca famosa mas com um preço mais acessível. Então assim, um produto de limpeza doméstica ele é aquele produto que nunca vai deixar de ser utilizado pois para uma boa higienização de uma casa de roupa, das louças de uma casa é necessário ééé..produtos de limpeza, esseprodutos né, saneantes... e hoje com o decorrer.... e com o passar do tempo né do início da nossa fábrica, já se faz 5 anos que ela esta aberta, após de alguns anos que veio ter, veio ter uma

boa aceitação desse produto nosso, mas ele é aceito tanto em grandes mercados como em pequenos mercados eee... a gente ver que há uma boa aceitação, não só no estado de Pernambuco, como a gente também já chegou a fornecer a outros estados.

- KLEBER: Segunda questão: Quais são as ameaças para o setor de higiene e limpeza em Pernambuco? Comente-as.

- MARIA SALETE: A ameaça maior hoje não se encontra na matéria-prima, não se encontra na estrutura do produto e nem na venda, e sim na mão-de-obra qualificada que é pouca, poucas são as pessoas que querem trabalhar, porque ali quando a gente ta fazendo o produto ele requer alguma.... algummm... alguns cuidados né, por que ali vai ter o contato, aquele produto vai ter contato com outras pessoa então se ele não tiver com o PH, por que o PH é o que diz a boa qualidade do produto, pode por em risco a vida de outra pré....de outra pessoa né, vindo a despelar as mãos... vindo a ter cortes nas mãos de outras pessoas que venham utilizar esse produto. E ter pessoas que queiram realmente vestir a camisa e trabalhar com o propósito de fazer um bom produto é o que nos deixa ter uma grande ameaça na..nessa... nessa fabricação desse produto de limpeza, por que poucas são as pessoas que se preocupam com quem vai utilizar esse produto, então hoje a mão de obra pra gente qualificada é o que está em falta.

-KLEBER: Terceira questão: Quais são os pontos fortes da Hiper Limpo? Comente-os.

-MARIA SALETE: hoje nós temos um produto queeee....a gente pode dizer que ele vem com uma exatidão muito boa, porque hoje a gente tem um produto em conta, de boa qualidade, certo? E um produto muito acessível, com uma marca que tem uma... um marketing muito bonito, muito apresentável, então os pontos fortes do produto éééé..ele em si e a forma que ele é preparado né!?, ele é preparado pensando no outro, quem vai utilizar, da forma que vai ser utilizada né, então os pontos fortes do nosso produto hj eu acredito que é a matéria-prima que a gente tem de boa qualidade, certo?, e a visibilidade do nosso produto, ele tem uma boa visibilidade, que é o marketing do produto né!?

-KLEBER: Quarta questão: O que você entende por ferramentas da qualidade?

-MARIA SALETE: ééé..a gente na empresa Hiper Limpo, a gente teve uma grande dificuldade na questão organizacional, pelo fato da gente só ter visado inicialmente a liberação né.. da empresa por fazer tudo conforme as leis né, eeee... Dentro da, dentro das normas da Anvisa, então a gente se preocupa bastante com a qualidade do produto da gente, por isso nós usamos algumas ferramentas para sempre está melhorando nosso produto e nosso serviço né. As ferramentas que usamos vem pra melhorar e pra gente saber onde é que a gente erra eeee..nos auxilia sempre.

-KLEBER: Quinta questão: Quais são os pontos fortes do controle da qualidade da Hiper Limpo? Comente-os.

-MARIA SALETE: humm...eu creio que nosso bom preço, nossa política de sempre satisfazer nossos clientes, sempre tentar melhorar nossas falhas nos faz ter um bom controle da qualidade.

-KLEBER: Ok...

-KLEBER: Sexta questão: Quais são os pontos fracos do controle da qualidade da Hiper Limpo? Comente-os.

-MARIA SALETE: hummm...talvez nosso ponto fraco esteja na demora para resolver os problemas que aparecem e os que já, já temos. Porque as vezes com tantas coisas para resolver acabamos adiando certos afazeres para poder adiantar outros, eeeee... a falha na comunicação também acaba interferindo.

-KLEBER: Sétima questão: Sobre as ferramentas da qualidade que a Hiper Limpo utiliza, analise os pontos fortes e fracos.

-MARIA SALETE:

	Fortes	Fracos
Fluxograma	“A gente tem	“E o ponto fraco que a

	em...hummm... em primeiro plano o fluxograma que pra gente o ponto forte dele é a simplicidade na sua utilização, e ele detalha bem o que devemos fazer, cada fase né...”	gente vê, é a dificuldade em fazer o fluxograma por que a gente vê que as etapas elas são um pouco extensas e isso torna o processo um pouco cansativo pra nós, é muito difícil fazer alguma transformação no fluxograma, tendo isso como um ponto fraco.”
Diagrama de Pareto	“O ponto forte do diagrama de Pareto é que nos ajuda a visualizar a maior parte dos problemas que acontecem na fábrica..”	“e o ponto fraco, é a elaboração né, no primeiro passo dele que é o quadro, onde a gente vai identificar colocar os números ver a porcentagem, pra mim isso foi um grande problema pra gente poder visualizar essas questões.”
Ishikawa (espinha de peixe)	“Eeee... sobre o espinha de peixe a gente tem como ponto forte, porque ele me dá um detalhamento né, do meu problema trazendo a causa daquele problema né...”	“E pra mim o ponto fraco é definir a causa específica através dos envolvidos, quando a gente chega pra ter a real certeza de quando a gente faz o detalhamento no espinha de peixe a gente fica com aquela incógnita sempre, não tem aquela certeza, então pra mim ate chegar no ponto certo há uma grande dificuldade.”

-KLEBER: Ok...

-KLEBER: Oitava questão: Quais sugestões você daria para melhorar o controle da qualidade da Hiper Limpo?

-MARIA SALETE: Ééé..a minha sugestão é aumentar a sua infra-estrutura para uma melhor produção eeee.. nas questões numa busca por matéria-prima mais em conta, pois para a comercialização e fabricação de um produto de limpeza a maior parte da matéria-prima ela vem, ela vem de fora do país né!? Como são as essências como são os ácidos né, pra fazer o nosso produto, então assim eu buscaria por mais eficiência na comercialização pela questão econômica, para ter um preço mais em conta.

Entrevistado	Samara Kézia
Cargo	Gerente de Comercial
Data da entrevista	31 de Outubro de 2016
Horário início	14h52
Horário término	15h01
Duração	9 minutos

- KLEBER: Irei entrevistar a Gerente Comercial da Hiper Limpo, Sra. Samara Kézia... Esta entrevista irá agregar valor a Monografia de tema ferramentas da qualidade.

- KLEBER: Primeira pergunta Samara: Quais as oportunidades para o setor de higiene e limpeza em Pernambuco? Comente-as.

-SAMARA: Bom... nós somos uma fábrica localizada no interior de Pernambuco, a aceitação do público alvo que são as donas de casa, por ser um produto que... que está ganhando ainda seu espaço no mercado, e tido como um produto popular a venda de início foi bem difícil, mas cada venda que fazemos em algum lugar é uma vitória.

-KLEBER: Ok...

- KLEBER: Segunda questão: Quais são as ameaças para o setor de higiene e limpeza em Pernambuco? Comente-as.

- SAMARA: A concorrência hoje é a nossa maior ameaça, pois por nosso produto não ter... não ser de conhecimento da grande massa, as vezes os consumidores preferem comprar um produto mais conhecido, por mais que ele seja mais caro, eles preferem porque tem mais confiança... éééé... mas a gente notou também queee... nosso produto ganhou um pouco mais de espaço nesses últimos tempos, porque acredito eu, graças a essa crise... eles preferem gastar menos e escolhem nosso produto.

- KLEBER: Terceira questão: Quais são os pontos fortes da Hiper Limpo? Comente-os.

- SAMARA: Eu acredito queee... ééé... nossa maior força está no, no nosso preço e na nossa qualidade. Até por que nosso produto é feito pensando no consumidor, no nosso comprador, ele sim é ooo... o grande objetivo nosso.

- KLEBER: Quarta questão: O que você entende por ferramentas da qualidade?

- SAMARA: Eu entendo que são estratégias certo!? para ser usado para se ter uma boa comercialização dos produtos, pra gente poder usar a nosso favor, e adquirindo mais experiência e agregando mais valor a nossos produtos.

- KLEBER: OK...

- KLEBER: Quinta questão: Quais são os pontos fortes do controle da qualidade da Hiper Limpo? Comente-os.

- SAMARA: olhe, na nossa fábrica nós usamos 3 tipos de ferramentas, usamos para resolver problemas que são recorrentes e também para melhorar nossa qualidade do produto, através disso temos um controle maior das necessidades.

- KLEBER: Sexta questão: Quais são os pontos fracos do controle da qualidade da Hiper Limpo? Comente-os.

-SAMARA:Acho que a demora para conseguir resolver os problemas é nosso maior defeito, e isso prejudica ooooo.... como posso dizer ooooo... a qualidade né, do produto.

-KLEBER: Sétima questão: Sobre as ferramentas da qualidade que a Hiper Limpo utiliza, analise os pontos fortes e fracos.

-SAMARA:

	Fortes	Fracos
Fluxograma	“Como ponto forte do fluxograma é que ele me trouxe uma boa solução na área da comunicação com ooooo... cliente, através dele tivemos uma melhoria nessa relação e com os que eles exigem.”	“Na realidade as três ferramentas que nós, nós utilizamos, eu senti a mesma dificuldade sabe, que foi justamente na questão de implementação e na questão da utilização na fase inicial, foi um tanto demorado para nós chegarmos a um denominador em comum nas três ferramentas sobre nossas falhas.”
Diagrama de Pareto	“as vezes com o diagrama de Pareto nós conseguimos resolver boa parte dos nossos problemas sem precisar alterar muito nossa forma de fazer as coisas, isso é excelente pra nós.”	“Na realidade as três ferramentas que nós, nós utilizamos, eu senti a mesma dificuldade sabe, que foi justamente na questão de implementação e na questão da utilização na fase inicial, foi um tanto demorado para nós chegarmos a um denominador em comum nas três ferramentas sobre nossas falhas.”
Ishikawa (espinha de peixe)	“já a última ferramenta é bem específica, a gente	“Na realidade as três ferramentas que nós, nós utilizamos, eu senti a mesma dificuldade sabe, que

	consegue encontrar a raiz do problema através dela, estamos satisfeitos com ela.”	foi justamente na questão de implementação e na questão da utilização na fase inicial, foi um tanto demorado para nós chegarmos a um denominador em comum nas três ferramentas sobre nossas falhas.”
--	---	--

-KLEBER: Oitava questão: Quais sugestões você daria para melhorar o controle da qualidade da Hiper Limpo?

-SAMARA: Acredito que nós temos que nos atualizar sempre. Sempre buscando mais conhecimento né, procurar sempre o melhor para nossos compradores e o melhor também né, pra pra nossa fábrica.