

**Campus Santana do Livramento
Graduação em Administração
Trabalho de Curso**

A MANUTENÇÃO DO 5S EM UMA CONCESSIONÁRIA DE VEÍCULOS

Autoria: Aline Da Rosa Guedes
Orientadora: Mygre Lopes Da Silva

RESUMO

A alta competitividade entre as empresas no cenário atual, tem feito com que as mesmas busquem melhorias em seus processos internos e externos. E o programa 5S tem sido utilizado com objetivo de melhorar o ambiente de trabalho através da eliminação de desperdícios, organização e limpeza, proporcionando um ambiente de trabalho produtivo, motivado e mais agradável para os colaboradores desempenharem suas atividades, refletindo diretamente aos clientes externos. Neste sentido o estudo buscou analisar a manutenção do 5S em uma concessionária de veículos da região fronteira oeste do Rio Grande Do Sul. Para isso foi realizada uma pesquisa qualitativa, a partir do método de pesquisa-ação. Os dados foram coletados a partir de entrevistas semiestruturadas com os funcionários da unidade Felice Automóveis de Santana do Livramento-RS, bem como observação participante. A análise dos dados foi realizada a partir de uma análise de conteúdo. Diante disso, foi possível perceber algumas vantagens e desvantagens encontradas com a aplicação do 5s. As principais barreiras enfrentadas pelos funcionários é que alguns ainda permanecem resistentes a implantação da ferramenta 5S, além da falta de tempo de exercer a manutenção e a rotatividade dos funcionários, no entanto a manutenção do programa tem atingido ótimos resultados e com o tempo e maturidade mais resultados positivos vão ser alcançados.

Palavras-chave: Programa 5S; Manutenção; Vantagens e Barreiras; Qualidade;

5S MAINTENANCE AT A VEHICLE DEALERSHIP

ABSTRACT

The high competitiveness between companies in the current scenario has caused them to seek improvements in their internal and external processes. And the 5S program has been used with the aim of improving the work environment through the elimination of waste, organization and cleaning, providing a productive, motivated and more pleasant work environment for employees to carry out their activities, directly reflecting external customers. In this sense, the study sought to analyze the maintenance of 5S in a vehicle dealership in the western border region of Rio Grande Do Sul. For this, qualitative research was carried out, using the action research method. Data were collected from semi-structured interviews with employees at the Felice Automóveis unit in Santana do Livramento-RS, as well as participant observation. Data analysis was carried out using content analysis. Given this, it was possible to perceive some advantages and disadvantages found with the application of 5s. The main barriers faced by employees are that some still remain resistant to the implementation of the 5S tool, in

addition to the lack of time to carry out maintenance and employee turnover, however the maintenance of the program has achieved excellent results and with time and maturity more positive results will be achieved.

Keywords: 5S Program; Maintenance; Advantages and Barriers; Quality;

TÍTULO EM ESPANHOL: subtítulo

RESUMEN

La alta competitividad entre las empresas en el escenario actual ha provocado que busquen mejoras en sus procesos internos y externos. Y el programa 5S se ha utilizado con el objetivo de mejorar el clima laboral a través de la eliminación de residuos, la organización y la limpieza, proporcionando un ambiente de trabajo productivo, motivado y más agradable para que los empleados realicen sus actividades, reflejando directamente a los clientes externos. En este sentido, el estudio buscó analizar el mantenimiento de las 5S en una concesionaria de vehículos en la región fronteriza occidental de Rio Grande Do Sul. Para ello, se realizó una investigación cualitativa, utilizando el método de investigación acción. Los datos fueron recolectados a partir de entrevistas semiestructuradas con empleados de la unidad Felice Automóveis en Santana do Livramento-RS, así como de la observación participante. El análisis de los datos se realizó mediante análisis de contenido. Ante esto, fue posible percibir algunas ventajas y desventajas encontradas con la aplicación de las 5s. Las principales barreras que enfrentan los empleados son que algunos aún se mantienen resistentes a la implementación de la herramienta 5S, además de la falta de tiempo para realizar el mantenimiento y la rotación de empleados, sin embargo el mantenimiento del programa ha logrado excelentes resultados y con tiempo y madurez. se lograrán resultados más positivos.

Palabras-clave: Programa 5S; Mantenimiento; Ventajas y Barreras; Calidad;

1 INTRODUÇÃO

A gestão da qualidade é uma ferramenta importante para as empresas se destacarem em relação aos concorrentes, possibilitando melhorias em processos e correções de alguns problemas, além de desempenhar um papel importante ao longo dos anos na consolidação da vantagem competitiva (CARDOSO; BATISTA, 2017). Sabe-se que a melhoria contínua da qualidade tem como principal objetivo intervir ou transformar alguns fatores relacionados ao desempenho de um processo para obter uma melhoria no produto ou serviço oferecido (MACHADO, 2010).

A busca pela satisfação dos clientes, e para se destacar no mercado, faz com que as organizações busquem melhorar continuamente seus processos através da gestão da qualidade. Essa busca está relacionada à oferta de produtos e serviços que satisfaçam as necessidades do cliente, além de tornar o ambiente de trabalho mais agradável para os colaboradores. Por este motivo é necessário que as empresas estejam atentas as evoluções do mercado e exigências dos consumidores (RIBEIRO, 2015). A melhoria contínua deve estar presente nos conceitos e na organização das empresas, diminuindo insatisfações e reduzindo os custos da má qualidade (LEONHARD, 2005).

No que diz respeito a gestão da qualidade destaca-se a implementação do programa 5s. O mesmo recebe esse nome devido às cinco palavras japonesas que se iniciam com a letra S, as

cinco práticas são: *Seiri* (senso de utilização), *Seiton* (senso de ordenação), *Seiso* (senso de limpeza), *Seiketsu* (senso de saúde) e *Shitsuke* (senso de autodisciplina). (PAULA; COSTA, 2009).

As práticas de utilização e ordenação são executadas sistematicamente para minimizar desperdícios e potencializar a produtividade dentro das organizações (CASTIGLIONI, 2014). Além disso, a prática em geral do 5S serve como uma base para a qualidade total, além de outros inúmeros benefícios para organização, como melhorar as relações humanas, proporcionando menos *stress*, aumentando a vida útil dos itens e incentivando a criatividade e educação das pessoas (PINTO, 2019).

Entre os diversos setores que pode ser aplicado o 5S, destaca-se o setor automotivo, pois existem dois vieses a serem buscados pelos clientes: a aquisição de um bem durável de alto custo, e a segurança do produto. O serviço prestado pelas concessionárias de veículos destaca-se, pois, o segmento está em expansão. De acordo com a Associação Brasileira de Franchising (ABF), o setor automotivo teve um crescimento de 11,30% no ano de 2022. A partir deste contexto, cabe ao setor oferecer produtos e serviços diferenciados, por meio da melhoria contínua na qualidade.

A aplicação das melhores práticas de gestão da qualidade na prestação de serviços nos setores automotivos tem como foco a organização do ambiente de trabalho, a estruturação da gestão de pessoas, a sistematização de documentos, a regularização, organização e disposição ordenada das ferramentas, os quais levam a um melhor atendimento ao cliente com processos definidos. Além disso, a prática do 5S melhora a qualidade de vida pessoal e profissional dos colaboradores envolvidos (MIZDAL, 2017).

Desta forma, esta pesquisa analisa o caso de uma concessionária de veículos chamada Felice automóveis, da cidade de Santana do Livramento (RS). Esta organização pertence ao um Grupo Felice, onde conta com um quadro de aproximadamente 588 colaboradores, pois é composto por 23 filiais somente no ramo automotivo (GRUPO FELICE, 2023).

Por se tratar de uma organização consolidada no mercado, a mesma preocupa-se com a melhoria contínua da qualidade dos serviços prestados. Desta forma, a organização começou a implementação do programa 5s em 2022, a partir de palestras para todos os colaboradores com transmissão ao vivo possibilitando a retirada de dúvidas. Contudo, o 5s possui caráter contínuo e deve ser constantemente implementado pela equipe. Diante das necessidades da empresa e considerando a importância a implementação do 5S, pretende-se responder a seguinte questão de pesquisa: **Como ocorre a manutenção do 5s em uma concessionária de veículos?**

A partir desta questão de pesquisa, o objetivo geral do estudo foi analisar a manutenção do programa 5S em uma concessionária de veículos. Para tanto foram traçados os seguintes objetivos específicos: a) analisar as vantagens e desvantagens da implementação do 5s; b) avaliar a aplicação de cada senso na concessionária; c) propor *feedbacks* para melhorias na aplicação do 5s.

Cabe destacar que há alguns estudos sobre o 5S, tais como Mizdal (2017), Dauch *et al.* (2022) e Goggi (2023). Contudo, existe uma escassez de pesquisas que se referem a manutenção do programa 5S nos serviços no ramo automotivo, especificamente em uma concessionária de veículos localizada em uma cidade de fronteira. Além disso, o estudo se diferencia dos demais por buscar identificar as vantagens e desvantagens encontradas na manutenção do programa. Em termos técnicos, a pesquisa justifica-se por fornecer melhorias para a organização (serviços de alta qualidade e segurança do produto) e proporcionar *feedbacks* para o setor.

O artigo está estruturado em cinco seções, incluindo esta introdução. Na segunda sessão, apresenta-se o referencial teórico, a partir da discussão sobre A Gestão da Qualidade e a filosofia da melhoria contínua (*kaizen*) e o programa 5S. Na terceira seção, são apresentados os procedimentos metodológicos da pesquisa. Na quarta seção, são analisados e discutidos os resultados. Por fim, na quinta seção, são apresentadas as principais contribuições do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esse referencial teórico vai discorrer sobre os seguintes eixos teóricos: A gestão da qualidade e a filosofia da melhoria contínua e o programa 5s.

2.1 A Gestão da Qualidade e a filosofia da melhoria contínua (*Kaizen*)

A história da qualidade teve início pouco antes da Revolução Industrial, que ocorreu no período de 1760 a 1840, na chamada Revolução Comercial (ROCTEUR, 2023). Neste período, houve o surgimento de uma classe de capitalistas que procuravam oportunidades de investimentos para o desenvolvimento da manufatura. Com isso, para suprir essa demanda que crescia rapidamente, foi imprescindível ter o surgimento de técnicas mecânicas e gerenciais, as quais foram fundamentais para a qualidade dos produtos (HEMÉRITAS, 1993).

Neste sentido, a preocupação com a qualidade de produtos ou serviços não é algo recente, pois os consumidores sempre foram exigentes na sua busca, a partir do cuidado de inspecionar os bens e serviços antes de adquiri-los. Este fato caracterizou a chamada Era da inspeção (1900), a qual era realizada nos lotes de produtos acabados, não produzindo assim qualidade desde o início do processo (LONGO, 1996).

Pode-se observar ao longo dos anos, uma preocupação em produzir bens e serviços com mais qualidade, a partir da criação de métodos para promover melhorias. Taylor (1856- 1915), considerado o pai da produtividade, criou métodos com foco na eficiência e eficácia operacional na administração industrial, a proposta básica do guru era racionalizar a produção com o objetivo de alcançar maiores índices na produção através da sua motivação econômica do colaborador. Além disso o mesmo motivou as indústrias buscarem novas técnicas de controle da produção e da qualidade para assim produzirem mais e com eficiência. Uma das contribuições do Taylor são o estudo de tempos e movimento e análise científica dos processos produtivos. (RODRIGUES, 2020).

O Controle da Qualidade Total (CQT) é um método administrativo criado a partir de ideias americanas, porém realizado no Japão, usado pela primeira vez no ano de 1956. Esse controle é baseado na participação de todas as áreas da empresa e de todos os funcionários no estudo do controle da qualidade (FALCONI, 1999).

Este método busca a melhoria contínua dos processos, princípio criado no Sistema Toyota de Produção (STP). Este sistema foi desenvolvido pela empresa *Toyota Motors Company*, considerado um sistema de gerenciamento da produção, criado após a Segunda Guerra Mundial no Japão, e tem como objetivo reduzir desperdícios, estoques e entregar os produtos no momento e local que o cliente deseja (GODOY *et al.*, 2023).

A melhoria contínua pode ser denominada como *kaizen*, de origem japonesa, a qual significa mudança para melhor ou aprimoramento contínuo. Este método tem como fundamento a eliminação de desperdícios focando na qualidade, baixos custos, entregando produtos e serviços com mais qualidade (NETO *et al.*, 2021).

William Edwards Deming (1900-1993) é considerado o guru da qualidade, considerado o filósofo do movimento da qualidade, por meio da ideia de que as atividades produtivas deveriam ser analisadas com base em métodos estatísticos. Ao final de sua carreira e com influências da literatura japonesa, Deming passou a compreender a qualidade como um processo de melhoria contínua. Além disso, Deming é responsável pela popularização do ciclo PDCA (*Plan, Do, Check e Action*), em português, planejar, fazer, verificar e agir (CARDOSO; BATISTA, 2017; RODRIGUES, 2020). Considerando os métodos estatísticos que Deming analisou, o estatístico norte-americano Shewhart em 1920, pesquisou a qualidade na área de produção de bens e serviços, onde estava interessado em compreender a grande variedade na

qualidade dos mesmos. Desta forma, o pesquisador criou o Controle Estático de Processo (CEP), que procurava determinar a variedade da produção na qualidade dos bens e serviços.

Além disso, ressalta-se outro guru da qualidade, Joseph Moses Juran (1904-2008), desenvolveu técnicas e processos para a busca da qualidade. Para ele, os principais itens em um processo de qualidade são a alta gerência, treinamento dos colaboradores para uma melhoria rápida da qualidade. Suas principais contribuições são trilogia da qualidade (planejamento, melhoria, controle) e estudo dos custos do processo. (RODRIGUES, 2020).

A partir deste resgate histórico da gestão da qualidade, a qualidade pode ser definida como um conjunto de atributos em produtos ou serviços, os quais buscam atender as expectativas do consumidor, exercendo influência na sua satisfação e no seu retorno para a organização. A qualidade também pode ser definida pela busca de eliminação erros em todas as operações do processo produtivo (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009).

Com isso entende-se que a qualidade, é um valor conhecido por todos, mas definido de forma diferente por diferentes grupos ou estratos da sociedade, a percepção dos indivíduos é diferente nos mesmos produtos ou serviços, dependendo das necessidades, suas experiências e expectativas (LONGO, 1996).

Além disso o conceito da qualidade pode mudar com o tempo e também com os princípios da estrutura e da natureza da ação, assim pretendem alcançar opções de qualidade. Portanto, o gerenciamento da qualidade deve ser criado permanentemente um ambiente compatível com conceitos de qualidade de hoje ou a organização seleciona para orientar seu desempenho (PALADINI, 2009).

Para que as organizações se mantenham competitivas é necessário encontrar meios para se diferenciar e se destacar dos seus concorrentes (SCOPINHO; CHAVES, 2012). Diante disto, destaca-se a importância da melhoria contínua para desenvolver e conquistar novos clientes, reduzindo as falhas nos processos de produção da organização além de proporcionar maior qualidade nos produtos e serviços (SOUSA *et al.*, 2017). A melhoria contínua tem sido empregada cada vez mais pelas organizações devido ao aumento da competitividade, e por auxiliar na melhoria do desempenho, na qualidade e na rapidez dos processos, reduzindo ou eliminando os custos desnecessários. A melhoria contínua pode ser utilizada tanto para produtos como para serviços, ou até mesmo nos processos internos das organizações (LIZARELLI; TOLEDO, 2016).

De forma complementar, a melhoria contínua apresenta ganhos em relação à qualidade, à produtividade e aos custos (LIKER; MEIER, 2007). Com isso, pode-se definir a importância da eliminação de desperdícios e a fabricação com qualidade, que tem como princípio fundamental realizar a produção zero defeitos, onde a eliminação é feita a partir da base, reduzindo tudo aquilo que não agrega valor quando o produto chega ao fim (GODOY *et al.*, 2023).

A melhoria contínua deve ser buscada por todos os envolvidos para isso é necessário que tenham conhecimento sobre a importância que a melhoria contínua proporciona para os processos, além de estar por dentro dos conhecimentos para que sejam solucionados os problemas durante a sua aplicação, colaborando com ideias e sugestões. Desta forma, é de importante que os envolvidos estejam comprometidos com o programa para que ele possa dar bons resultados (HAMBACH; KUMMEL; MATTERNICH, 2017). A partir deste método pode se atingir uma melhor produtividade das equipes em qualquer tipo de segmento, fazendo com que os colaboradores fiquem engajados na execução das atividades, proporcionando a sua satisfação e a dos clientes (ZEFERINO, 2022).

Assim, a gestão da qualidade tem desempenhado um papel importante ao longo dos anos na consolidação da vantagem competitiva. O aumento da qualidade está diretamente relacionado à satisfação do cliente, o que resultará no aumento da produtividade, garantido pela redução de desperdícios e retrabalhos, além de levar a custos mais baixos, o que aumenta a

lucratividade da organização (PALADINI, 2009). Neste contexto, a qualidade é o resultado da união do poder das pessoas o “poder do processo”, ou seja, a qualidade se baseia tanto no trabalho da equipe, quanto na operação do seu negócio, obtendo excelência a partir de uma equipe motivada (CHOWDHURY, 2006).

Desta forma a gestão da qualidade baseia-se em oito princípios: foco no cliente, liderança, envolvimento das pessoas, abordagem dos processos, abordagem da gestão como um sistema, abordagem dos fatos, benefícios mútuos com fornecedores e melhoria contínua, onde a mesma deve ser uma preocupação constante. (PEZZATO *et al.*, 2018).

A gestão da qualidade tem desempenhado um papel importante ao longo dos anos na consolidação da vantagem competitiva. O aumento da qualidade está diretamente relacionado à satisfação do cliente e ao aumento da produtividade, pois está é garantida pela redução de desperdícios e retrabalhos, além de levar a custos mais baixos, o que aumenta a lucratividade da organização (PALADINI, 2009).

Devido a diversas perspectivas em relação a definição da qualidade, defini-la depende das especificações daquilo que se quer atingir com ela. Pode-se dizer que a qualidade não está mais somente na satisfação dos clientes, mas sim na satisfação de um todo, como todos os colaboradores envolvidos na organização, bem como na excelência de seus processos organizacionais (PEZZATO *et al.*, 2018).

Apesar desta dificuldade conceitual, a maioria dos gestores entendem sua importância e os motivos de aderir um bom programa de qualidade para organização. Porém, poucos negócios conseguem trabalhar sua gestão de forma clara e precisa, entendendo as melhores ferramentas a serem usadas, de forma a tornar um diferencial competitivo (SANCHES, 2020). Na próxima seção, o programa 5S é apresentado de forma detalhada.

2.2 Programa 5S

Após a Segunda Guerra Mundial, o Japão ficou destruído, com isso foi necessária uma reorganização produtiva para proporcionar competitividade e crescimento econômico. Até o de 1973, os produtores tinham controle sobre os produtos ofertados no mercado, de forma que a oferta de bens era menor do que a demanda, onde os produtores tinham maior poder de mercado nessa relação, denominada de *product out*. Com isso, após os choques do petróleo (1973 e 1979), acontece uma mudança nesta relação entre oferta e demanda, onde o mercado começa a determinar suas necessidades. Isto é, a demanda torna-se inferior à oferta, devido à crise e ao desaquecimento da economia, os clientes passaram a comprar menos e as organizações possuíam a mesma capacidade produtiva instalada. Neste período, as organizações precisavam conquistar os clientes a partir de diferenciação dos produtos ou serviços, assim o mercado começa a escolher suas preferências, período denominado como *market in*. (ANTUNES, 2011).

Em meio a este contexto, foi criado, no Japão, o programa de gestão da qualidade 5S (CARVALHO, 2018). Este programa recebe esse nome devido as cinco palavras japonesas que se iniciam com a letra S. As cinco práticas são: *Seiri* (senso de utilização), *Seiton* (senso de ordenação), *Seiso* (senso de limpeza), *Seiketsu* (senso de saúde) e *Shitsuke* (senso de autodisciplina), ambas são executadas sistematicamente para minimizar desperdícios e potencializar a produtividade dentro das organizações (CASTIGLIONI, 2014). A Figura 1 sintetiza os sentidos do programa.

Figura 1 - Os cinco 5S



Fonte: Toniazzo (2016).

A partir da Figura 1, verifica-se que existem cinco sentidos que formam a metodologia 5S, os quais são ferramentas que auxiliam na qualidade. Cada um dos cinco sentidos contém uma fase importante a ser realizada. O primeiro sentido chamado *Seiri* é de utilização, usado para descartar tudo aquilo que não é mais necessário, e reaproveitar o que for útil, para que em seguida possa se passar para o sentido *Seiton* de organização ou ordenação, é definir como será guardado, e se preciso utilizar rótulos ou etiquetas para uma melhor organização. O sentido *Seiso* de limpeza é o seguinte, onde significa manter o local limpo, além dos equipamentos, mesas e armários, cuidar para que as causas das sujeiras sejam sempre eliminadas. O quarto seguinte sentido *Seiketsu* de saúde tem como objetivo manter os três primeiros sentidos, zelando pela higiene pessoal, saúde e integridade das pessoas, garantindo assim a manutenção das melhorias realizadas mantendo assim o ambiente em condições favoráveis. O quinto sentido *Shitsuke* é o de disciplina visa sustentar e melhorar continuamente o ambiente que está sendo aplicada a metodologia, o mesmo tem grande importância, pois trabalha com o comportamento dos envolvidos, fazendo com que os mesmos aprendam sobre a melhoria contínua mantendo e monitorando o que foi realizado através dos sentidos anteriores. (TORIN; NEME; OLIVEIRA, 2021).

O programa 5S é uma ferramenta que proporciona o desenvolvimento de uma cultura de organização dentro das empresas e que abrange todos os setores de uma forma simples, eficaz e de baixo custo (ZIARESKI, 2011). O 5S se adequa com o que a empresa necessita para obter um resultado positivo, envolvendo a força de trabalho dos envolvidos no ambiente de trabalho, beneficiando a qualidade do serviço e aumentando a produtividade (MOURA; SILVEIRA; BOCCALETTI, 2013). Além disso o programa é baseado em uma melhor organização, que visa promover a disciplina na empresa por meio de treinamento, trabalho em equipe, standardização e responsabilidade, a fim de tornar o ambiente mais agradável, seguro e produtivo. O objetivo é reduzir o desperdício e otimizar a produtividade e a qualidade (TORIN; NEME; OLIVEIRA, 2021).

No que diz respeito ao 5S, existe um mantra que diz “um lugar para cada coisa e cada coisa no seu lugar”. O resultado disso é uma evolução positiva no trabalho, pois busca produzir com um menor custo e tempo (PINTO, 2019, p.7). Além disso, o 5S não é apenas uma ferramenta de qualidade no trabalho, mas pode ser considerado uma filosofia de vida, um valor

cultural. Ele é um programa baseado em treinamentos, na prática em grupo e educação, que envolve todas as pessoas da empresa, desde o presidente aos operadores, devendo ser liderado pela administração da instituição (FALCONI, 2004).

O processo de implantação do programa 5S proporciona a eliminação de objetos que não são mais úteis na empresa, contribuindo para a limpeza e organização no local de trabalho, dando uma melhor qualidade de vida aos trabalhadores no seu ambiente de trabalho. Porém, para obter essas transformações positivas, é necessário que seja rompida, com persistência e com tempo, a mudança cultural das pessoas, por isso a dificuldade de implantação do programa (LAES; HAES, 2006).

Existem muitos registros de sucesso acerca da modificação positiva do ambiente de trabalho ou da implantação de sistemas de gestão de qualidade após a empresa aderir à ferramenta 5S. Desta forma, é consenso na literatura, que primeiro as empresas implantam o 5S, para depois implantarem qualquer outro tipo de inovação e melhoria (WARKENTIN, 2010).

Com o intuito de se diferenciar, ou seja, ter maior competitividade no mercado, muitas empresas passaram a introduzir programas de qualidade como uma estratégia para agregar valor nos produtos (COSTA; REIS; ANDRADE, 2005). A implantação de um programa de qualidade, além dos benefícios trazidos para a organização, mostra a preocupação com a satisfação do cliente pela melhoria contínua de seus produtos e serviços (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT, 2013).

Na próxima seção, são apresentados os procedimentos metodológicos empregados nesta investigação.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, discute-se o tipo de pesquisa, o método, as técnicas de coleta e análise de dados. A pesquisa foi desenvolvida a partir de uma abordagem qualitativa, que se caracteriza por estudar dados que não são numéricos, mas sim com o aprofundamento do entendimento de um grupo social, bem como de uma organização (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). A pesquisa qualitativa pode ser qualquer tipo de pesquisa que não alcance resultados estaticamente ou de outros meios quantitativos (GIL, 2021). Além disso, a pesquisa trabalha com o universo de significados, que envolvem um conjunto de fenômenos e relações humanas, aquelas características que não podem ser produzidas quantitativamente (MYNAIO; DESLANDES; GOMES, 2007). Além de qualitativo, trata-se de uma pesquisa com caráter descritivo e uma abordagem qualitativa. O estudo com caráter descritivo tem como objetivo primordial especificar as características e acontecimentos de alguma específica comunidade, o mesmo busca entender, interpretar e descrever as particularidades de uma população ou de algum fenômeno (GIL, 2022).

O método de pesquisa escolhido nesta investigação foi a pesquisa-ação. Este método tem como envolvimento ativo o pesquisador e ação por parte das pessoas envolvidas nos problemas. É um estudo empírico intimamente relacionado com a ação ou a solução de um problema coletivo em que todos os atores participam de forma cooperativa e participativa (GIL, 2021). Desta forma, destaca-se que esta metodologia vincula teoria e prática no processo de construção do conhecimento, possibilitando aos pesquisadores uma atuação efetiva e participativa sobre o tema pesquisa realidade (FONTANA, 2014). De forma complementar, a pesquisa-ação abrange formas participativas e diálogos que criam mais conhecimentos e fazem com que os envolvidos resolvam os problemas locais (CHAMBERS, 2015). A pesquisa ação é composta por três ações principais: a primeira ação é observar para reunir informações; a segunda ação é pensar, analisar e interpretar os fatos e a terceira ação é agir, implementando e avaliando as ações (STRINGER, 1996). Além disso, com a pesquisa-ação é possível apresentar

alguns outros conjuntos de ações, que podem ser consideradas como algumas etapas da pesquisa-ação: fase exploratória; elaboração do problema; levantamento das hipóteses, elaboração do sumário; seleção da amostra; coleta de dados; análise e interpretação dos dados coletados; elaboração do plano-ação e divulgação dos resultados (GIL, 2022).

A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas e observação participante. Na entrevista semiestruturada, as perguntas foram combinadas entre abertas e fechadas, onde os indivíduos entrevistados tiveram a possibilidade de conversar sobre o assunto, sem precisar seguir a ordem perguntada (MINAYO, 2009). A entrevista semiestruturada apresenta diversos formatos, porém é caracterizada pela organização antecipada de uma relação de perguntas ou tópicos que são apresentados aos entrevistados (GIL, 2021). As entrevistas foram realizadas com todos os funcionários da empresa de forma presencial na unidade automotiva de Santana do Livramento (RS) do Grupo Felice, as quais foram gravadas, e posteriormente, transcritas.

A observação participante foi realizada pela pesquisadora, que é colaboradora da unidade estudada e acompanhou a implementação do programa 5S na unidade. A observação participante é uma técnica utilizada pelo contato direto da pesquisadora com o estudo observado. A partir desta técnica, é possível obter informações sobre a realidade dos atores sociais em seus próprios contextos. Além disso, esse tipo de observação permite compreender vários acontecimentos ou fenômenos que não são obtidos por meio de perguntas. Os fenômenos são observados exatamente na própria realidade estudada. Será utilizado o diário de campo que irá auxiliar no registro das informações obtidas na observação (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Para analisar os dados coletados foi utilizado a análise de conteúdo. A análise de conteúdo compreende uma análise criteriosa da fala dos entrevistados e do material escrito produzido durante o estudo. Deste modo, procura-se criar as ideias propostas no referencial teórico com o material apanhado como entrevistas, documentos e observações. Além disso, a análise de conteúdo não é um instrumento, é um conjunto de técnicas de análise de mensagens (BARDIN, 2011). A análise de conteúdo possui três fases que são consideradas fundamentais: Pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados a inferência e a interpretação. A pré-análise é o primeiro contato com os documentos que serão analisados, pode ser considerada com uma fase de organização, pois é nela que é estabelecida o que é preciso ser feito, definindo os procedimentos, escolhendo os documentos, reformulando os objetivos. A segunda fase, a exploração do material, tem como finalidade a classificação ou codificação do estudo. A terceira fase diz respeito ao tratamento dos resultados, inferência e interpretação busca-se interpretar os resultados obtidos, isso pode ser feito tanto com análises qualitativamente como quantitativamente (BARDIN, 2011). Na próxima seção, serão apresentados os resultados desta pesquisa.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção, serão apresentados os tópicos analíticos para análise e discussão dos resultados, os quais serão divididos em cinco subtítulos. O primeiro tópico apresenta o caso de análise, o segundo tópico apresenta uma descrição do perfil dos entrevistados. O terceiro tópico das vantagens e desvantagens da implementação do 5s. O quarto tópico apresenta uma aplicação dos sensores na concessionária. E por fim, no quinto tópico, são apresentados os *feedbacks* para melhorias na aplicação do 5s.

4.1 Caso de análise

A organização analisada é a Felice automóveis de Santana do Livramento (RS), caracterizada por ser uma concessionária Fiat autorizada, que também vende Jeep RAM, Mitsubishi, além de seminovos de todas as marcas. A filial foi fundada em 17/06/2008. Possui 19 colaboradores, onde exercem funções como recepcionista, consultores de vendas, consultor de financiamentos, assistente administrativa, consultor de pós-vendas, consultor de peças, mecânicos, lavador, além de serviços gerais. A unidade pertence a um grupo chamado Grupo Felice, a primeira unidade Fiat comemorou neste ano de 2023, vinte e sete anos de trabalho com a marca Fiat, isso porque a primeira loja Felice Automóveis foi inaugurada no dia 20 de abril de 1996 na cidade de Santiago - RS. O grupo trabalha com mais de 550 colaboradores, espalhados por 20 cidades do estado do RS, atuando em mais de 330 municípios. O grupo e as suas unidades buscam despertar e realizar sonhos e necessidades com qualidade, ética, justiça, lealdade e paixão, valorizando os clientes, colaboradores, fornecedores e sociedade, com foco constante na excelência, com o objetivo de ser referência no ramo automotivo. (GRUPO FELICE, 2023). Por se tratar de uma empresa com muitos anos de experiência no mercado, a mesma busca desenvolver produtos e serviços de forma diferenciada para atender as exigências e necessidades dos consumidores finais, além de buscar proporcionar um ambiente agradável de trabalho para os colaboradores. Devido ao seu ótimo trabalho ao longo de sua história, o grupo Felice possui grande importância para o ramo automotivo, pois o mesmo oferece aos seus clientes veículos de marcas renomadas como a Fiat, Jeep, Mitsubishi, além de se preocupar com o meio ambiente. A unidade de Santana do Livramento apesar de possuir diversos concorrentes na cidade, pois a mesma conta com outras concessionárias de outras marcas, além de revendas de veículos novos e seminovos. A Felice de Santana do Livramento está entre as grandes concessionárias do estado do Rio Grande do Sul, e por ser representante da Fiat uma das grandes marcas do Brasil, além de fazer parte de um grupo tão renomado que é o Grupo Felice, a mesma atrai clientes locais, cidades próximas além de estrangeiros, pois a unidade está localizada em uma cidade de fronteira.

4.2 Perfil dos entrevistados

As entrevistas foram realizadas com todos os colaboradores da Felice automóveis unidade de Santana do Livramento. Foram entrevistados um total de 18 colaboradores. A Tabela 1 apresenta o perfil desses entrevistados.

Tabela 1 - Perfil dos entrevistados

Entrevistado	Idade	Gênero	Escolaridade	Setor	Cargo	Tempo de vínculo com a empresa
A	48	M	Ensino médio completo	Vendas	Vendedor	1 mês
B	30	M	Ensino médio completo	Vendas	Vendedor	2 anos e 10 meses
C	49	F	Ensino médio completo	pós-vendas	Consultora de pós vendas	15 anos
D	34	M	Ensino superior completo (Administração)	Vendas	Vendedor	2 anos
E	38	M	Ensino médio completo	Vendas	Vendedor	10 anos

F	32	M	Ensino médio completo	Gerência	Gerente de loja	9 anos
G	61	F	Ensino fundamental incompleto	Serviços de copa e limpeza	Faxineira	1 ano e 5 meses
H	23	F	Ensino médio completo	Vendas	Recepcionista do <i>Showrrom</i>	1 mês
I	31	M	Ensino médio completo	Lavagem	Lavador	2 anos e 8 meses
J	30	F	Ensino superior completo (Serviço social)	Consultora de financiamentos	F&I	8 meses
K	27	M	Ensino médio completo	Oficina mecânica	Mecânico	1 ano e 6 meses
L	29	M	Ensino superior completo (Administração)	pós vendas	Consultor de peças	1 ano
M	35	M	Ensino fundamental completo	Oficina mecânica	Mecânico	8 meses
N	35	M	Ensino médio completo	Vendas	Vendedor	1 ano e 6 meses
O	31	M	Ensino médio completo	Oficina mecânica	Mecânico	8 anos
P	37	F	Ensino superior completo (Administração)	pós-vendas	Recepcionista de pós vendas	1 mês
Q	31	F	Ensino médio completo	administrativo	Assistente administrativo de loja	3 anos
R	31	M	Ensino médio completo	Vendas	Vendedor	1 ano e 6 meses

Dos 18 entrevistados, 6 são mulheres e 12 são homens, os setores trabalhos são variados como: gerência, recepção de *showrrom* e pós-vendas, consultores de vendas, consultores de peças, pós-vendas e financiamentos, assistente administrativo, mecânicos; lavador e serviços de copa e limpeza. O tempo de vínculo com a empresa varia entre os funcionários, onde o entrevistado C trabalha na mesma desde o surgimento da unidade de Santana do Livramento, há 15 anos. Já os entrevistados A e P são os mais novos na unidade e estão a um mês vinculados. Os demais entrevistados variam entre 8 meses a 10 anos de vínculo com a empresa.

Ainda para uma maior compreensão, procurou-se saber a escolaridade dos entrevistados, onde o entrevistado G possui ensino fundamental incompleto, e o entrevistado M ensino fundamental completo. Os entrevistados D, J, L e P ambos possuem ensino superior completo. Os demais funcionários têm ensino médio completo.

Tabela 2 - Conhecimento dos funcionários sobre 5 s

Entrevistado	Já ouviu falar do programa 5s?	Em empresas anteriores já tinha ouvido falar do programa 5s?
A	Sim	Sim
B	Sim	Sim
C	Sim	Sim
D	Sim	Sim
E	Sim	Sim
F	Sim	Não
G	Sim	Sim
H	Não	Não

I	Sim	Sim
J	Sim	Sim
K	Sim	Não
L	Sim	Sim
M	Sim	Não
N	Sim	Não
O	Sim	Não
P	Sim	Sim
Q	Sim	Sim
R	Sim	Não

Vale mencionar, que dos 18 entrevistados somente o H deles nunca ouviu falar do programa 5s, pois é um dos funcionários recém contratados pela empresa. Os entrevistados F, H, K, M, N, O e R conheceram o programa 5s após trabalhar na unidade Felice automóveis. Na próxima seção, são apresentadas as vantagens e desvantagens da implementação do 5s.

4.3 Vantagens e desvantagens da implementação do 5s

Nesta categoria, foram analisadas as vantagens e desvantagens que os funcionários entrevistados apresentaram em relação a implementação do programa 5s. Embora o programa 5s seja uma ferramenta de fácil aplicação, o mesmo possui vantagens e desvantagens e para a implementação deste programa, para dar certo, é necessário respeitar os critérios de todos os sentidos (ALANA *et al.*, 2018).

Como abordado no referencial teórico, segundo Warkentin (2010), existem muitos registros de sucesso acerca da modificação positiva do ambiente de trabalho ou da implantação de sistemas de gestão de qualidade após a empresa aderir à ferramenta 5S. Foi possível identificar que a maioria dos entrevistados entende o programa 5S como uma ferramenta de melhor organização. Além disso, ressaltam que a implementação do programa proporciona uma melhoria na padronização dos processos gerando uma melhoria na qualidade e na produtividade, além de melhorar o atendimento ao cliente. O entrevistado A “entende que o programa sirva de motivacional se for bem multiplicado”. Além disso é unânime que todos os entrevistados entendem a total responsabilidade de cada funcionário manter o local de trabalho em ordem, otimizando a prestação do serviço e facilitando o acesso de todos os envolvidos nos setores.

Ao serem questionados se veem o programa 5s como uma vantagem competitiva para a empresa a maioria respondeu que sim. Os funcionários F, I, N e P complementam que veem como uma vantagem frente aos concorrentes, pois a melhor organização e limpeza nos setores permite a agilidade frente aos clientes. O entrevistado I complementa: “com certeza, empresa organizada, frutos garantidos”. Já os entrevistados C, L e R não veem como uma vantagem competitiva e sim como uma reeducação e melhoria no ambiente laboral, proporcionando um lugar mais organizado para o cliente interno e, por consequência, para o cliente externo.

Conforme as entrevistas, a maioria dos funcionários apontam que as principais desvantagens da utilização do 5s é a falta de tempo para praticar diariamente os sentidos (intensidade de atividades na rotina de trabalho) e a dificuldade de aceitação da ferramenta. A dificuldade de aceitação do 5S muitas vezes se dá pela mudança na cultura organizacional, pois essas mudanças alteram o dia a dia dos colaboradores visualmente, como a forma de se vestir, pois exige o uso padrão visíveis de documentos. A resistência a mudanças é intrínseca do ser humano a resistência a mudança, quer seja por medo, comodidade ou interesse (CAMPOS *et al.*, 2005).

A falta de infraestrutura no prédio da organização também é considerada uma desvantagem, pois o local requer reformas estruturais, como paredes e teto com má conservação, além de vidros desgastados pelo tempo do prédio e por isso que está aguardando novas locações. A seguir são apresentados alguns relatos sobre as vantagens e desvantagens conforme os entrevistados:

“Considero como desvantagem do programa 5s, a dificuldade de praticar diariamente, devido as grandes demandas de trabalho do dia a dia. Meu setor assim como os demais requer atenção nos processos pois lido com a função administrativa, então as vezes conseguir manter uma organização principalmente se torna difícil e acaba ficando em segundo plano, pois entregar as outras coisas é mais importante no meu ponto de vista. Pois cada dia tem demandas diferentes e deixar para o outro dia vai gerar acúmulo de trabalho, então parar para organizar, limpar enfim muitas vezes fica em último plano” (Entrevistado Q).

Seguindo os relatos sobre as desvantagens o entrevistado B aponta o seguinte:

“Me considero uma pessoa totalmente desorganizada e por isso tenho dificuldades em manter o ambiente limpo e organizado, tanto no trabalho como em outros ambientes. Então vejo isso como uma desvantagem pois se eu não sou organizado na minha casa, praticar no trabalho se torna mais difícil, além de eu não conseguir descartar materiais “desnecessários”, pois considero que sempre vou precisar dos documentos ou materiais. E também acho que a mudança intensa de colaboradores cria uma desvantagem em colocar em prática o 5s” (Entrevistado B).

Segundo Terra (2003) a melhoria continua surge por meio de transformações na cultura organizacional, a mesma parte da necessidade de aprender ações que são focadas em termos de gerenciamento da informação e conseqüentemente leva as pessoas aos processos de suporte a Gestão do conhecimento. Desta forma um dos resultados da aplicação do programa 5S são as mudanças na cultura organizacional acompanhadas de mudanças no ambiente interno da organização, mas não apenas nos processos organizacionais, mas também na cultura organizacional, o desenvolvimento deve ser baseado na tradição humana que acontece através de treinamentos, acompanhamentos e educação (REBELLO, 2005). Os entrevistados C e J afirmam que uma das maiores barreiras para a manutenção do 5s, é a rotatividade de pessoas, onde os novos funcionários não possuem o mesmo conhecimento dos que estão desde o início da aplicação, o que torna a manutenção mais lenta. A rotatividade de pessoal é um termo usado para definir a mudança de pessoal dentro de uma organização e seu ambiente, ou seja, a troca de pessoas entre a organização e o ambiente é definido pelo número de pessoas que ingressam e que saem da organização. (CHIAVENATO, 2002). Além disso a rotatividade traz perda de produtividade, lucratividade e afeta a continuidade dos processos dentro da organização, impactando no comprometimento e na motivação dos colaboradores. (POMI, 2005).

O entrevistado K, diz que devido trabalhar no setor da oficina como mecânico, considera como uma barreira para a prática do 5s, a falta de tempo no dia a dia, o mesmo diz o seguinte:

“a maior barreira é o tempo, o que torna uma desvantagem em relação ao 5s, pois as vezes temos muito serviço, onde temos que entregar os veículos no mesmo dia ao cliente, com isso tiramos as ferramentas do lugar e acabamos sujando muito nosso espaço, até nos mesmos ficamos sem aparência de 5s (o mesmo comenta com tom de ironia) ... por isso muitas vezes só conseguimos organizar no dia seguinte, além de não conseguir manter a limpeza, pois com um entra e sai de veículos acabamos nos dedicando em entregar o serviço ao cliente (Entrevistado K).

O entrevistado K afirma que apesar disso, considera que o programa quando se consegue aplicar torna o trabalho muito mais rápido, pois fica fácil de encontrar as ferramentas que se precisa e realizar os próximos serviços com mais rapidez. O entrevistado F, relata o seguinte:

“No meu ponto de vista, uma das maiores desvantagens da manutenção do 5s, é manter a autodisciplina de todos os envolvidos. Isso porque as auditorias ocorrem a cada três meses, então no período entre os três meses o pessoal acaba desacelerando um pouco, o que acaba gerando um certo conflito, porque muitos pensam que precisam praticar o 5s somente para auditorias, o que não é verdade” (Entrevistado F).

Além disso, entrevistado R não considera nenhum tipo de desvantagem, pois acredita que é necessário todos se adaptarem aos processos novos de melhoria na empresa onde trabalham pois é para melhoria do próprio ambiente de trabalho.

Apesar de maioria perceber como uma desvantagem a dificuldade em conciliar as atividades diárias e a manutenção do 5s, todos consideram que suas atividades se tornaram mais fáceis, tornando-se mais produtivos, trabalhando com maior disciplina e desempenho, agilidade nos processos, gerando mais qualidade no trabalho, o que se reflete na melhor prestação de serviços aos clientes. Isso se dá porque a ferramenta 5S possui um conjunto de atividades que dá auxílio para que se tenha um ambiente de trabalho seguro e saudável, melhoria na produtividade e qualidade produtos e serviços, eliminação de desperdícios, redução e eliminação de retrabalhos o que por consequência reduz custos, crescimento pessoal e profissional, melhoria na qualidade de vida e aumento do comprometimento com os resultados por parte dos colaboradores através da implantação da metodologia 5S, nota-se as modificações no espaço físicos, trazendo grandes melhorias no ambiente, por realizar descartes de coisas desnecessárias levando em consideração melhoria em seu layout e até mesmo mudanças na atitude e comportamentos das pessoas envolvidas (COUTINHO; DE AQUINO, 2015).

A próxima seção apresenta a aplicação dos sentidos na organização.

4.4 Aplicação dos sentidos na concessionária

A aplicação dos programas de qualidade pode ser vista pelas empresas como algo difícil, pois está diretamente ligado ao comportamento e atitudes dos envolvidos, além de submetê-las a saírem de sua zona de conforto e adquirem novos hábitos, o que muitas vezes acaba gerando conflitos. Com a aplicação do 5s não é diferente, pois a mesma exige mudanças na cultura da empresa e em cada colaborador, proporcionando um ambiente de trabalho mais organizado. Sendo assim, as organizações que conseguem implementar com eficácia o programa 5s, mesmo com algumas dificuldades, conseguem atingir ótimos resultados em todas as áreas empresariais (SILVA; OLIVEIRA, 2017). E com o intuito de melhorar o ambiente de trabalho e o atendimento ao cliente, a aplicação da ferramenta 5S começou na unidade estudada no ano de 2022, onde inicialmente foi oferecido aos colaboradores reuniões online, onde após a aula sobre o método todos podiam questionar e expor suas ideias com a intenção de não ser um processo engessado, e buscando atender as necessidades do grupo. O 5S programa desenvolvido por Kaoru Ishikawa, com o objetivo de aperfeiçoar o comportamento e hábitos dos funcionários para gerar um ambiente de qualidade, contribuindo para a racionalização e harmonização dos processos internos da organização refletindo diretamente no público externo. (NETLAND e SANCHEZ, 2014; COUTINHO e AQUINO, 2016; RIBEIRO, 2017).

Assim como em todo processo de mudança organizacional, o 5S exige transformações profundas e de base e, para que isso ocorra, é necessário que todos estejam engajados e tenham vontade de mudar, principalmente da pessoa que fica à frente do programa, onde deve disseminar os novos hábitos. O Senso é a faculdade de julgar, de sentir, de apreciar. Portanto,

nunca se implementa um senso, mas se planta e se cultiva, através de um processo educativo. (HOUAISS, 2001). O processo de manutenção seguindo os cinco sentidos, iniciou a partir do interesse da organização em experimentar e alcançar um ambiente de trabalho mais produtivo e agradável. O primeiro passo é manter a organização e para isso foi importante seguir os sentidos:

4.4.1 Senso de utilização (SEIRI): Teve como objetivo separar e identificar os objetos, materiais e dados, ficando somente com o necessário no ambiente de trabalho, realizando o descarte á ligado com a separação de todos os itens uteis daqueles que são dispensáveis, a fim de eliminar armazenagem desnecessárias (NUNES; ALVES, 2008). O coordenador do programa na unidade solicitou que a aplicação deste senso fosse o primeiro a ser utilizado e iniciou com todos colaboradores em seus respectivos setores fazendo a separação de matérias, peças e documentos necessários e desnecessários. Com isso a maioria dos colaboradores começou a aplicação do senso de utilização. Foi necessário iniciar por este senso, pois foi preciso revisar as gavetas, armários, prateleiras e documentos de forma a identificar quais deveriam ser mantidos ou descartados ou até mesmo serem realocados em outros lugares durante a organização. Segundo a observação participante foi de extrema importância a aplicação deste senso assim como a manutenção do mesmo, pois devido a correria do dia os colaboradores acabam acumulando materiais e documentos o que acaba gerando coisas desnecessárias nos setores. A vantagem adquirida com a prática deste senso foi a liberação de espaço, diminuição do número de matérias dispensáveis, além de documentos muito antigos. Consequentemente, houve uma melhor visualização dos materiais disponíveis e uma redução no tempo de procura pelos materiais e informações.

4.4.2 Senso de ordenação/ organização (SEITON): o objetivo deste senso é organizar os itens a fim que sejam facilmente acessados, o mesmo visa determinar um local para cada coisa, reduzindo assim os espaços, melhorando o ambiente e a comunicação entre os envolvidos. E após o *Seiri* ser aplicado torna-se acessível a implementação do *Seiton* para uma melhor organização. Segundo Napoleão (2018) a fase do *Seiton* há uma certa facilidade na sua aplicação, já que o ato da arrumação é feito de modo intuitivo. Assim deve-se determinar quais processos são mais lógicos, a sua frequência de uso, o tempo de locomoção, o excesso de produção e o lugar de cada material, para que o processo se desenvolva de maneira mais efetiva, com um aproveitamento melhor do tempo, otimizando a realização de processo no ambiente. Observou-se que apesar da maioria considerar o local limpo, os problemas com quanto à organização do local, que acarretam na dificuldade de encontrar documentos ou peças, o que dificulta o trabalho no dia a dia dos envolvidos. Como pode ser esclarecido na entrevista abaixo: O entrevistado L relata sobre a implementação em seu setor:

“Havia um grande problema de organização no setor de peças, onde havia uma dificuldade em localizar as mesmas e muitas vezes se perdia tempo procurando e atrasando os serviços na oficina, além de deixar os clientes esperando por mais tempo. Além disso pela falta de organização, acabávamos encomendando peças que não sabíamos que tínhamos no estoque, pois pela falta de organização não se encontrava, e na correria para atender a demanda que surgia fazíamos a compra, o que futuramente gerava desperdícios e muita sobra no estoque. Por eu estar participando desde o início da implementação e ser o responsável pelo estoque de peças, ficou muito mais satisfatório trabalhar no meu setor o que com certeza melhorou meu rendimento” (Entrevistado L).

Segundo os entrevistados o senso de organização é um dos mais importantes entre os cinco, pois é ele que determina mais o local ideal de cada coisa.

4.4.3 Senso de limpeza (SEISO): o objetivo desse senso é desenvolver a limpeza que por vezes tratada como uma atividade corriqueira, é comumente realizada de maneira incorreta. Segundo Silveira (2012), diz que a terceira etapa da metodologia tem como foco a higienização do ambiente, proporcionando um local de trabalho mais seguro por facilitar a identificação de falhas. A mais importante deste conceito é de praticar a ação de não sujar, bloqueando as causas de sujeira. Na unidade de estudo, quanto ao senso de limpeza nunca houve dificuldade em implementar o mesmo, pois apesar de ser um cuidado de todos os funcionários, onde os mesmos conseguem preservar o ambiente limpo. Porém existe um responsável específico pelo ótimo funcionamento desse senso, onde a colaboradora dos serviços de limpeza aplica diariamente o senso de limpeza com muito êxito, facilitando a limpeza do ambiente de trabalho. Somente foi solicitado para a responsável que passasse com mais frequência o pano no chão do *showroom*, devido ao fluxo de entrada e saída de veículos após as entregas dos mesmos, deixando assim sempre um aspecto de limpeza. O ambiente limpo motivou ainda mais a manter um ambiente físico agradável. Para a cozinha foi solicitada a aquisição de lixeiras diferenciadas e apropriadas, para dividir o lixo. O entendimento de que “um ambiente limpo é o que menos se suja e não o que mais se limpa” possibilitou a conscientização das vantagens de não sujar de todos os envolvidos na organização.

4.4.4 Senso de saúde (SEIKETSU): É importante manter boas condições de trabalho tanto físicas como mentais, e a prática do senso de saúde auxilia nessa parte, fazendo com que os trabalhadores se mantenham saudáveis em seu ambiente de trabalho. O senso de saúde visa melhorar a qualidade de vida, gerando assim condições que beneficiem a saúde física, mental e emocional dos colaboradores. (JORDÃO, 2011). De acordo com o autor e as diferenças após a implantação do programa foi possível visualizar que houve redução nos acidentes, principalmente no setor da oficina, onde o uso regular do EPI proporcionou está melhora. O senso de saúde é como se fosse uma padronização dos três primeiros sentidos, pois toda a equipe da unidade sempre buscou ser organizada e solidária e com a consciência de que é importante cuidar da saúde física e psicológica para trabalhar bem em equipe, pois todos tem consciência dos dados que afetam a própria saúde, principalmente se o ambiente for estável todos os dias. E após os sentidos terem sido atingidos o ambiente melhorou as condições físicas e mentais favorecendo a saúde de todos, tornando o ambiente mais agradável, incentivando boas práticas, fazendo com que todos cuidem não somente do local mas também da higiene pessoal. Além disso o mesmo proporcionou um relacionamento harmonioso entre todos além da integridade através de boas práticas.

4.4.5 Senso de autodisciplina (SHITSUKE): Conforme Oliveira (2007), O cumprimento das diretrizes do método é conquistado com a sensibilização do colaborador, para que assim ocorra o entendimento e interiorização antes de iniciar o contato com o 5S. O autor ressalta a importância de os gestores do nível mais alto da hierarquia da organização estarem envolvidos e conscientizando os funcionários, clientes incluindo e fornecedores Na unidade estudada o gerente geral está sempre compartilhando da ideia que toda a equipe mantenha a manutenção do programa 5S, cobrando porém motivando de forma que todos percebam o quanto é benéfico para todos a prática dos sentidos. E foi assim que toda a equipe foi assimilando as normas que foram estabelecidas e tendo consciência que as tarefas devem ser sempre mantidas e forma espontânea e leve.

Ao serem questionados sobre alguns pontos da implementação do programa, onde uma das perguntas foi se tinha sido implementado os sentidos em seu setor, geral dos entrevistados disse que sim. Neste sentido, o entrevistado I relata:

“Apesar de eu trabalhar no setor da lavagem que fica separado do prédio principal e com uma grande falta de estrutura física, pois o local possui infiltrações, muita umidade e com o acúmulo de matérias do proprietário do prédio, pois o mesmo é alugado, a implementação do programa foi feita dentro da realidade, o que ajuda muito no meu dia-dia e melhora meu rendimento” (Entrevistado I).

De acordo com Mendonça *et al.* (2010), a aplicação do programa 5s é considerada o princípio da qualidade nas empresas, pois terá sua implementação é facilitada pelo seu custo baixo. Contudo, é necessária motivação dos envolvidos, mais até do que de investimentos financeiros. Sobre a participação do planejamento da implementação do programa 5s na unidade estudada, a maioria dos entrevistados afirmam ter participado desde o início da implementação do programa na organização. Exceto os funcionários A, H, J e P, que foram admitidos após a aplicação, participando agora somente da continuidade do programa.

4.5 Feedbacks para melhorias na aplicação do 5s

Este tópico irá conter a opinião e ideias de alguns entrevistados sobre os *feedbacks* para uma melhor aplicação do 5s na organização analisada. Quando questionados sobre o que mais ajudaria para que o 5s funcionasse melhor, o entrevistado L aponta a necessidade de ter um responsável por um senso. Segundo o entrevistado:

“[...] pelo fato que a maioria não tem tempo hábil para realizar a manutenção do 5s diariamente, eu sugiro que seja formada uma equipe do programa, que pode mudar a cada tanto tempo para que todos participem. Com a finalidade de cada um ficar de responsável por um senso, praticando e ajudando aos demais diariamente”(Entrevistado B).

O entrevistado A, além de achar que ajudaria ter um colaborador responsável por cada senso, afirma também que se a cobrança fosse maior por parte da liderança, talvez a prática seria mais aceita. O entrevistado aponta:

“Nomear um responsável para o cuidado e prática de cada senso facilitaria o dia a dia, além que o líder responsável pode cobrar e motivar mais da equipe, onde sinto que acabamos cuidando da manutenção somente quando as auditorias são marcadas, deixando a prática de lado nos outros dias” (Entrevistado A).

Para Silva (1994), a decisão de implementar o programa compete única e exclusivamente da gestão da organização, pois só dessa forma o restante da equipe se sensibiliza e faz com que a aplicação ocorra. Desta forma o gestor estar a frente da cobrança da prática faz toda a diferença, porém para que a manutenção do 5S ocorra positivamente é importante que todos os envolvidos sejam responsáveis pela prática dos sentidos.

Já o entrevistado K, acha que a prática do 5s melhoraria com uma maior colaboração de todos e não somente de um ou que outro da organização. O mesmo acredita que a manutenção do 5s é o trabalho de todos que estão inseridos na organização, pois são refletidos em todos. Segundo os demais entrevistados todos comentaram que uma maior colaboração dos operadores é a solução para a melhoria da manutenção diariamente do 5s.

Conforme a observação participante, a mesma afirma que manter a manutenção do programa 5s é o que ajuda garantir o andamento do mesmo, além de identificar os bons resultados que o programa proporciona, e aqueles pontos que precisam ser melhorados. Comenta que é importante que todos os funcionários da empresa estejam envolvidos para o bom funcionamento, pois só assim é possível identificar e melhorar a prática dos sensores. A mesma acredita que com auditorias internas entre os funcionários dos diferentes setores, em pouco tempo de intervalo uma da outra, as práticas dos sensores fiquem cada vez melhor, fazendo com que cada vez mais se torne um hábito no dia a dia. Segundo a observação, é necessário que a prática dos sensores sejam feitas de forma prazerosa e leve e que não seja uma tarefa ruim de fazer, pois todos precisam identificar os benefícios que o programa proporciona no ambiente de trabalho.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar a manutenção do 5S em uma concessionária de veículos da região fronteira oeste do Rio Grande Do Sul, destacando as principais vantagens e desvantagens no programa na unidade.

A organização analisada é a Felice Automóveis, localizada na cidade de Santana do Livramento- RS. A organização caracteriza-se como uma concessionária de veículos autorizada da marca Fiat, além de vender novos da marca Jeep e Mitsubishi e variadas marcas de seminovos, a unidade foi fundada no ano de 2008, e por pertencer ao grupo Felice a mais de 27 anos de experiência no mercado, ela busca desenvolver produtos e serviços com qualidade para atender as exigências e necessidades dos consumidores do mercado automotivo, mantendo o compromisso com o bem-estar e confiança dentro do mercado.

Para coleta de informações da empresa, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os funcionários da unidade, além de observação participante. A partir das informações coletadas foi possível identificar as vantagens e desvantagens da implementação do 5S, onde pode ser perceber que unanime todos colaboradores veem o 5S como um benefício competitivo para organização, além de um privilegio frente aos concorrentes pois com uma melhor organização e limpeza nos setores permite a agilidade frente aos clientes, o que reflete em um ótimo atendimento. Segundo os relatos dos entrevistados é um ponto positivo para empresa o 5s pois permite um lugar mais organizado para o cliente interno e, por consequência, para o cliente externo. Também é importante salientar as desvantagens colocadas pelos funcionários entrevistados onde a maioria aponta que a principal da utilização da ferramenta 5S é a falta de tempo para colocar em prática diariamente os sensores, onde dizem que devido a intensidade das atividades na rotina de trabalho, fica pouco tempo durante o dia ou no final do expediente para deixar tudo organizado e limpo. Além disso alguns apontam que ainda sentem dificuldade de aceitação da ferramenta. A aplicação dos sensores trouxe diversas melhorias para a empresa em si, sendo possível destacar a organização nos setores o que contribui diretamente para uma diminuição do tempo de busca ou até mesmo em uma redução das perdas de peças e documentos. Também é importante salientar que através dos *feedbacks* dos entrevistados pode se identificar alguns pontos a serem melhorados para que a manutenção do 5S atinja mais resultados satisfatórios. Os resultados encontrados na pesquisa trazem importantes contribuições teóricas e práticas, para o conhecimento acadêmico, onde trouxe melhorias para organização e se justifica por fornecer serviços de alta qualidade e segurança do produto, além de proporcionar *feedbacks* para o setor. O estudo contribuiu para difundir o conhecimento e incentivar a prática dessa natureza em organizações dos mais diversos segmentos.

O estudo teve como limitação a falta de acesso a mais concessionárias devido à dificuldade de generalização do estudo de caso, pois se refere a uma organização específica. Para trabalhos futuros, recomenda-se avaliar cuidadosamente os benefícios obtidos ao seguir com processo de manutenção do 5S em outros ambientes e observar os cinco sentidos refletidos na organização e na percepção de todas as pessoas envolvidas na empresa, inclusive identificar a visão dos clientes externos. Acompanhando diariamente os pontos positivos e também os negativos do uso da ferramenta 5S, procurando sempre melhorias futuras de forma agradável para os envolvidos, estudando formas que os funcionários consigam realizar suas tarefas diárias juntamente com a manutenção dos sentidos em seu ambiente de trabalho fazendo com que a falta de tempo não seja uma desvantagem. Além disso, sugere-se que para as próximas pesquisas comparar o antes e depois do uso da ferramenta com ênfase no ramo automotivo.

Assim sendo, conclui-se que o 5S por ser uma ferramenta flexível, já que sua aplicação é de fácil manutenção e sem custos, contribui para o aperfeiçoamento contínuo dos processos, minimização de desperdícios e racionalização de tempo, facilitando o trabalho no dia a dia.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, J. **Sistemas de produção**: Conceitos e práticas para projeto e gestão da produção enxuta. Porto Alegre: Editora Bookman, 2011.

ABNT, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10015**: Gestão da Qualidade - Diretrizes para Treinamento. Rio de Janeiro: Moderna, 2013.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

CAMPOS, R.A.; OLIVEIRA, L. C.Q.; SILVESTRE, B.S.; FERREIRA, A.S.; Ferramenta 5S e suas Implicações. 2005.

CARDOSO, E. F.; BATISTA, E. D.W.; **Fundamentos da Qualidade**. São Paulo: Uniasselvi, 2017.

CARPINETTI, L. C. R.; **Gestão da Qualidade**: Conceitos e técnicas. 1 ed.; São Paulo: Atlas, 2010.

CASTIGLIONI, J. A. M. **Organização empresarial**: conceitos, modelos, planejamento, técnicas de gestão e normas de qualidade. Saraiva educação SA, 2014. Editores, 2003.

CARVALHO, P.C. **O programa 5S e a qualidade total**. 5. ed. São Paulo: Alínea, 2011.

CHIAVENATO, I. Remuneração, benefícios e relações de trabalho: Como reter talentos na organização. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CHAMBERS, R. PRAPLA and pluralism. Practice and Theory. In H. Bradbury (Ed.). The Sage Handbook of Action Research (pp. 31-46). London: Sage Publications. 2015.

COSTA, R. B. F.; REIS, S. A.; ANDRADE, V. T. Implantação do programa 5S em uma empresa de grande porte: importância e dificuldades. In: XXV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA. Porto Alegre. **Anais eletrônicos...** PORTO ALEGRE: ENEGEP, 2005.

COSTA, V. M. P. **A contribuição da implementação dos 5S para a melhoria contínua da qualidade num serviço de imagiologia** – o estudo de caso no HFF. Revista da Faculdade de Ciência e Tecnologia. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa. ISSN 215364-04. 6 (2009) 20-33.

COUTINHO, F. M. J; DE AQUINO, J. T. Os 5s Como Diferencial Competitivo Para o Sistema de Gestão da Qualidade: Estudo de Caso de Uma Empresa de Aços Longos. Revista Gestão.Org, v. 13, n. 2, p 176-186, 2015.

DAUCH, K.A.; SILVA, J.E.A.R.; JABBOUR, A.B.L.S. **Avaliação da implantação da metodologia 5S em uma empresa manufatureira**: análise de etapas, benefícios e barreiras. Exacta, v. 14, n. 2, p. 285-302, 1 jul. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/exactaep.v14n2.6239>. Acesso em: 15 jun. 2023.

FALCONI, V. **TQC – Controle da Qualidade Total**: no estilo japonês. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1999

FALCONI, V. **TQC Controle da Qualidade Total**. 8. ed. Editora FALCONI, 2004.

FONTANA, M. I. A investigação-ação e a relação teoria e prática na formação continuada de professores. In: XVII ENDIPE ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 2014, Fortaleza- CE. **Anais eletrônicos...** Fortaleza: UECE, 2014. Disponível em < <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/Dks7MmfcDS3BXBCPGM9swgx/abstract/?lang=pt>>. Acesso em :15 jun. 2023.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C. **Como fazer pesquisa qualitativa**. São Paulo: Atlas, 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022

GODOY, R. F.; MUNHOZ, I. P.; OLIVEIRA G. G.; ROSA, M. T. M. G.; GOUVÊA, M. T.; AKKARI, A. C. S. Operacionalização da metodologia Kaizen a fim de otimizar o desempenho organizacional: um enfoque na gestão de processos em uma indústria eletrônica. **Revista de gestão secretariado**, v. 14, n. 2, p. 1832-1854, 2023.

GOGGI, T. B. **Aplicação do programa 5s em uma área operacional para elevação da maturidade dos postos de trabalho**. Orientador: Dra. Cíntia Tavares do Carmo. 2023. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em engenharia de produção) – Instituto Federal do Espírito Santo, curso de Engenharia de Produção, Cariacica, 2023.

GRUPO FELICE. **Documento institucional**. Disponível: em: <http://portal.grupofelice.com.br:8080/>. Acesso em: 30 maio de.2023.

HEMÉRITAS, A. B. **Organização e Normas**. 5. ed. São Paulo: Editora Altas S.A., 1993.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa anual de Serviços**, 2020. Disponível em: <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/servicos.html>> acesso em: 10 de maio de 2023.

INSTITUTO ANTONIO HOUAISS. Dicionário eletrônico da língua portuguesa 1.0. Rio de Janeiro, 2001. 1 CD-ROM.

LAES & HAES. **PROGRAMA 5S: uma das ferramentas para implantar a Qualidade Total em uma empresa.** São Paulo, v. 27, n. 161, p. 78-96, jun./jul. 2006.

LEONHART, S. **Sistema de gestão da qualidade de escolas da rede sinodal e seus resultados.** 2005. 177 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Engenharia da Produção, da Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria – RS, 2005.

LIKER, J. K; MEIER D. **O Modelo Toyota:** manual de aplicação. Porto Alegre: Bookman, 2007.

LIZARELLI, F. L.; TOLEDO, J. C. Práticas para a melhoria contínua do Processo de Desenvolvimento de Produtos: análise comparativa de múltiplos casos. **Gestão & Produção**, v. 23, n. 3, p. 535–555, jul. 2016.

LONGO, R. M. J. **Gestão da Qualidade:** Evolução Histórica, conceitos básicos e aplicação na educação. Brasília, 1996.

MACHADO, J. F. **Método Estatístico:** Gestão da qualidade para melhoria contínua. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

MENDONÇA, M. S.; PINHEIRO, S. S.; HORA, H. R. M, Análise da eficácia da implantação do programa 5s: um estudo de casos em uma indústria moveleira, volume 4, número 13, 2010.

MINAYO, M. C. S. (Org). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MIZDAL, R.H. **Aplicação da ferramenta 5s no setor de manutenção.** 2017. 34 f. Trabalho de conclusão de curso (pós-graduação). Universidade Regional Do Noroeste, Rio Grande Do Sul/ RS, 2017.

MOREIRA, D. A. **Administração da produção e operações.** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

MOURA, C. S.; SILVEIRA, E. M.; BOCCALETTI, Helder. A influência cultural na implantação do 5S nas organizações brasileiras.2013. **Revista sapare**, v.5, n.1, jan. /Jul, 2013. MYNAIO, M.C.; DESLANDES, S.F.; GOMES, R. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** 26. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

NAPOLEÃO, B. M. 5S. Ferramentas da Qualidade. 2018. Acesso em: 10 de out 2023

NETO, A.M.; BARRETO, L.C.; ANDRADE, L.N.; OLIVEIRA, C. G. Estudo **do Kaizen:** O método de melhoria contínua em diferentes áreas de aplicação. **Caderno de Graduação - Ciências Exatas e Tecnológicas - UNIT - SERGIPE**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 53–59, 2021. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cadernoexatas/article/view/10563>. Acesso em: 15 jun. 2023.

NUNES, C. E. C. B.; ALVES, I. B. S. Implantação do programa 5S no departamento pessoal de uma empresa de segurança privada. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 28., 2008, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ENEGEP, 2008PALADINI,

E.P. **Gestão Estratégica Da Qualidade**: Princípios, Métodos E Processos. 2. ed. São Paulo: Atlas Grupo Gen, 2009. 240 p. ISBN 978-8522456468

OLIVEIRA, Cristiane Sardin Padilla de. As Principais Características da Mão de Obra da Construção Civil que Interferem na Filosofia da Qualidade. 2007.

PEZZATTO, A. T.; AFFONSO, L. M F.; LOZADA, G.; et al. **Sistema de controle da qualidade**. Porto Alegre: Editora Ser Sagah, 2018 *E-book*. ISBN 9788595026155. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026155/>. Acesso em: 12 jun. 2023.

PINTO, J. P. **Manual dos 5S**: CTL Services. 1. ed, 2019.

POMI, Eugenia Maria. A importância da gestão do turnover. 2005. Disponível em: http://www.rh.com.br/Portal/Relação_Trabalhista/Entrevista/3998/a-importancia-da-gestao-do-turnover.html. Acesso em: 20 out. 2023.

RIBEIRO, H. **A bíblia do 5S, da implementação a excelência**. Primeira edição - Salvador: Casa da Qualidade, 2015.

ROCTEUR, J. **Revoluções industriais**: o nascimento do mundo moderno. 50Minutes.com, 2023.

RODRIGUES, M. V. **Ações para a Qualidade**. São Paulo: Editora Grupo GEN, 2020.

SANCHES, A.C. **Gestão da qualidade**. São Paulo: Cubo Evoluir, 2020.

SILVA, Raphael Henrique Teixeira da; OLIVEIRA, Daniela Carine Ramires de. Gestão da qualidade: um estudo de caso da melhoria organizacional e do processo produtivo por meio da ferramenta 5S. ANAIS SIMPAC, v. 8, n. 1, 2017.

SCOPINHO, W., CHAVES, C.A. **Custos da qualidade em uma indústria multinacional automotiva de grande porte**. São Paulo: Exacta, 2012.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SOUSA, R. D. O., SILVA, C. O., AGOSTINO, I. R. S.; FROTA, P. C., OLIVEIRA, R. D. **A importância da ferramenta PDCA no processo industrial portuário**: estudo de caso em um carregador de navios. São Paulo: Exacta, 2017. Paulo, 15(1), 111-123.

STRINGER, E. T. **Action Research**: a Handbook for Practitioners. Sage, 1996.

TONIAZZO, R. **5S MUITO ALÉM DA LIMPEZA E ORGANIZAÇÃO**. CAXIAS DO SUL RS: AMAZON, 2016. 86 p. ISBN 978-85-7978-340-1.

TORIN, E.; NEME, K.; OLIVEIRA, R. **Programa 5S**: uma maneira fácil e prática de otimizar recursos, 2021.

WARKENTIN, T. **Implementação do 5S em uma empresa de estamperia como base para melhorias estratégicas**. Orientador: José Carlos Jacintho. 2010. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em engenharia da produção). Universidade Anhembi Morumbi, Curso Engenharia da Produção, São Paulo, 2010.

YIN R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZEFERINO, A.C.S. kaizen. **Revista lean na upa**, v. 3, n. 07, p. 26, 2022.

ZIARESKI, A. O Programa 5S como Método de Organização. **Web artigos**, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/economia-e-financas/programa-5s-s-como-metodo-de-organizacao/58509/>>.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTEVISTA SEMIESTRUTURADA COM OS COLABORADORES

As informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução da presente pesquisa e serão apresentadas de forma anônima pelo autor.

1. Qual sua idade? Escolaridade?
2. Trabalha na empresa há quanto tempo?
3. Em qual setor da empresa você trabalha?
4. Você já ouviu falar sobre o programa 5S?
5. Antes de trabalhar na unidade Felice Automóveis, você já tinha ouvido falar do programa 5s?
6. O que você entende sobre o programa 5S? Para que ele serve?
7. Você conhece sua responsabilidade para manter o local de trabalho em ordem?
8. Houve a implementação do programa 5s no seu setor?
9. Você participou do planejamento da implementação do programa 5s?
10. Qual o foi o nível de sua participação nesse processo? Intenso, leve, pouco, nada
11. Nas auditorias quais tem sido o resultado na sua percepção? Positivo ou negativo?
Comente:
12. Você consegue ver o programa 5s como uma vantagem competitiva para a empresa?
13. Você acredita que o programa 5s colabora com a conquista da qualidade?
14. Você acredita que o programa 5s colaborou para a conquista de maior produtividade em toda a empresa?
15. Você recebeu feedback em relação a suas ações do 5s na área?
16. No seu ponto de vista houve muito ganhos com a implementação do 5s no seu setor?
17. Acontece um acompanhamento dos resultados obtidos pelo programa?
18. Você participa das auditorias que a unidade recebe?
19. Você consegue seguir com as práticas do 5s no seu setor?
20. Na sua opinião qual o senso mais difícil de ser implementado no seu setor?
21. Na sua opinião qual a maior vantagem para empresa ter a manutenção do programa 5S?
22. Qual a maior barreira na sua opinião de haver a manutenção do programa 5S na organização?
23. Após a implementação do 5s suas atividades tornaram mais? Fáceis, difíceis ou não mudaram.
24. O que, para você, mais impede um bom andamento do 5S no seu dia a dia?
 - a) Falta de tempo.
 - b) Falta de dedicação.
 - c) Falta de cobrança.
 - d) Falta de disciplina.
 - e) outro. O quê? _____
25. O que você acha que mais ajudaria para que o 5S funcionasse melhor?
 - a) mais cobrança da liderança.
 - b) um responsável por cada senso
 - c) mais tempo disponível.

- d) mais incentivo da gerência.
- e) Maior colaboração dos operadores.
- f) outro: _____

26. O que você acha mais difícil de ser feito nas atividades do 5S?

- a) *Check list* de limpeza.
- b) manter limpo.
- c) trocar as identificações.
- d) trocar as demarcações.
- e) manter organizado.
- f) outro: _____.

27. O que você acha que mais lhe ajuda do 5S?

- a) O material certo no lugar certo.
- b) O ambiente de trabalho limpo.
- c) ter só o que você realmente precisa por perto.
- d) A identificação dos materiais.
- e) A disciplina.
- f) outro: _____