

# PROGRAMA 5S: UMA AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO PILOTO EM UMA EMPRESA DO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS

Kamilla Alves Gomes<sup>1</sup>  
Clairton Fontoura Ferret<sup>2</sup>  
Sálvio de Castro e Costa Rizzato<sup>3</sup>

## RESUMO

O presente artigo teve como propósito estudar os impactos causados na percepção dos colaboradores de uma empresa do ramo de embalagens de papelão ondulado após a implantação piloto do Programa 5S em um dos seus setores, buscando analisar o nível de aceitação da metodologia pelos colaboradores e da mesma forma, as disparidades entre a metodologia da ferramenta da qualidade e o que foi executado. Tal estudo se viabilizou após pesquisa realizada acerca da ferramenta da qualidade, 5S, e como a metodologia da mesma funciona. Os dados levantados foram obtidos por meio de entrevista com os colaboradores com buscando compreender como se deu a implantação. Quanto aos objetivos, foi alcançada a forma como a metodologia foi aplicada pelos colaboradores e a influência que auferiu sobre estes. Após análise, posterior às entrevistas, houve identificação dos itens passíveis de melhoria e foram dadas as sugestões para que quando o programa fosse implantado em toda a empresa, ocorresse da forma mais assertiva possível.

**Palavras-chave:** Programa 5S, Qualidade, Processos.

## ABSTRACT

The purpose of this article was to study the impacts on the perception of employees of a corrugated cardboard packaging company after the pilot implementation of the 5S Program in one of its sectors, seeking to analyze the level of acceptance of the methodology by the employees and the the disparities between the quality tool methodology and what was implemented. This study was made possible after research on the quality tool, 5S, and how its methodology works. The data collected were obtained through interviews with the collaborators with the purpose of understanding how the implantation took place. As for the objectives, the way the methodology was applied by the employees and the influence it had on them was achieved. After analysis, after the interviews, the items that could be improved were identified and suggestions were made so that when the program was implemented throughout the company, it should occur as assertively as possible.

**Keywords:** 5S Program, Quality, Processes.

---

<sup>1</sup> Bacharelada em Administração pela Universidade do Estado do Amazonas – UEA  
kag.adm16@uea.edu.br

<sup>2</sup> Orientador - Professor Mestre do Curso de Administração da Universidade do Estado do Amazonas – UEA  
clairtonferret@bol.com.br

<sup>3</sup> Co-orientador - Professor Doutor do Curso de Administração da Universidade do Estado do Amazonas – UEA  
srizzato@uea.edu.br.

## 1 INTRODUÇÃO

As organizações estão inseridas em um ambiente extremamente competitivo, onde os clientes têm cada vez mais poder de escolha e decisão, consequência desse mercado global que oferta produtos e serviços dos mais variados tipos. As empresas que quiserem sobreviver e crescer nesse cenário precisará, dentre outras coisas, garantir a completa satisfação das necessidades de seus clientes e, sempre que possível, superá-las.

Uma das formas para atingir este objetivo é através do processo de melhoria contínua, o que torna o tema qualidade uma preocupação constante para as organizações. Já faz muito tempo que a qualidade e seus conceitos vêm sendo trabalhados pelas empresas na hora de desenvolver seus produtos e serviços, apresentando evoluções, bem como do ramo de atuação e da abrangência do público.

Dentre as muitas ferramentas que podem ser usadas visando à implantação de um sistema de qualidade numa empresa podemos destacar o “Programa 5S”. Trata-se de um programa de simples compreensão e aplicação, capaz de produzir resultados expressivos em um prazo relativamente curto. É uma ferramenta essencial a todas as empresas que procuram um melhor ambiente de trabalho, o bem estar de seus funcionários e colaboradores, bem como a satisfação dos clientes.

A metodologia 5S tem aplicabilidade em diversos tipos de empresas e traz benefícios a todos que convivem no local, tais como melhoria no ambiente de trabalho, redução de desperdícios, prevenção de acidentes, aperfeiçoamento dos processos, melhoria da qualidade e produtividade, melhoria da moral dos funcionários, incentivo a criatividade, e o exercício da gestão participativa, onde todos os colaboradores têm a oportunidade de participar de forma efetiva.

O conceito do Método 5S e as palavras surgiram no Japão, mas houve adaptação dessas definições para a língua portuguesa, assim como adaptação em outros países que desenvolveram programas semelhantes para aprimorar a qualidade. Mas é importante lembrar que implantar o programa não é apenas traduzir os termos e estudar sua teoria e seus conceitos. Sua essência é mudar atitudes, pensamento e comportamento do pessoal.

De acordo com experiências de empresas que já implantaram o programa, a chave de seu sucesso não é somente a aplicação de seus conceitos, mas a mudança cultural de todas as pessoas envolvidas e a aceitação de que cada um deles é importante para melhorar o ambiente de trabalho, a saúde física e mental dos trabalhadores e o sistema da qualidade.

Logo, este trabalho estudou o processo de implantação piloto do programa 5S em um setor de uma empresa do ramo de embalagens, analisou o nível de aceitação da metodologia pelos colaboradores bem como as disparidades entre a metodologia citada e o que foi executado. A pesquisa foi realizada através de entrevista e analisada qualitativa e quantitativamente.

Sendo assim, o assunto proposto apresenta-se como atual, e diante a realidade mercadológica, mostra-se como diferencial e uma oportunidade para as empresas se desenvolverem, prepararem o ambiente para a introdução de programas mais avançados de qualidade e produtividade e assim atingirem um grau de excelência. E para os colaboradores um meio de evolução humana, aumento da autoestima e obtenção de qualidade de vida de forma eficiente e eficaz.

Desta forma, o presente artigo objetiva avaliar os impactos causados na percepção dos colaboradores após a implantação piloto do Programa 5S no setor da Clicheria<sup>4</sup> de uma empresa de médio porte do ramo de Embalagens de Papelão Ondulado.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 HISTÓRIA DA QUALIDADE**

Historicamente os conceitos de qualidade remontam de tempos antigos, conforme afirma GITLOW (1993), a questão da Qualidade tem existido desde que chefes tribais, reis e faraós governavam. O código de Hamurabi, datado de 2150 a. C., estabelece “se um construtor erguer uma casa para alguém e seu trabalho não for sólido e a casa desabar e matar o morador, o construtor deverá ser imolado”.

---

<sup>4</sup> Clicheria: Setor da empresa e oficina onde se fazem clichês, que são partes das máquinas impressoras de embalagens.

Segundo CARVALHO (2012), se fizermos uma viagem no tempo e perguntarmos a um artesão o que significa qualidade e confrontarmos com trabalhadores de diversas épocas posteriores, receberemos respostas bastante divergentes. Desse modo o termo Qualidade no mundo corporativo é determinante para determinar a competitividade de uma organização e ou o posicionamento de um produto no mercado, de forma que as atuais abordagens da gestão da qualidade são resultado natural da evolução dos objetivos, focos e métodos para a qualidade. TOLEDO (2014).

## 2.2 DEFINIÇÃO DE QUALIDADE

Para GITLOW (1993), Qualidade é uma concepção feita pelos clientes ou usuários de um produto ou serviço, é o grau em que os clientes ou usuários sentem que o produto ou serviço excede suas necessidades e expectativas. Há ainda aqueles que associam qualidade ao valor relativo do produto. Por essa perspectiva, “um produto de qualidade é aquele que apresenta o desempenho esperado a um preço aceitável, e internamente à empresa apresenta um nível de conformidade adequado a um custo aceitável”. CARPINETTI (2012, p. 11).

Quando uma pessoa compra, por exemplo, um jogo de mesa e cadeiras, espera-se que as cadeiras sejam todas iguais, confortáveis e que realizem com primazia sua função, por isso Qualidade vai muito além do produto ou serviço entregue ser de excelência, também busca a padronização e conformidade dos produtos entregues.

Dessa forma, “a Gestão da Qualidade consiste no conjunto de atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização com relação à qualidade, englobando o planejamento, o controle, a garantia e a melhoria da qualidade”. CARVALHO (2012, p. 90).

## 2.3 EVOLUÇÃO DA QUALIDADE

A Qualidade é discutida desde os tempos da manufatura, onde os artesãos eram os responsáveis por todo o processo de fabricação dos produtos, desde a concepção da ideia, produção, até o pós venda. O *feedback* passado pelos consumidores era dado de forma mais rápida visto que eram

estes que solicitavam os produtos, especificando a forma como queriam, de modo que se estes produtos não fossem entregues de acordo com os parâmetros solicitados, este artesão perderia clientes, causando perda de produção para o mesmo.

Posteriormente, veio então a Revolução Industrial, que trouxe nova ordem produtiva, em que a customização foi substituída pela padronização e a produção em larga escala. CARVALHO (2012) Assim também se ampliou a atenção no que tange aos processos, procedimentos e conformidade dos produtos entregues, para que o que saísse no final fosse um item que atendesse aos interesses dos usuários.

Em razão disso, para REIS (1994) partindo do princípio de que todo protótipo se deteriora e necessita ser rejuvenescido, há que estabelecer um processo de gerenciamento de qualidade. Portanto, em virtude da necessidade de atender aos critérios dos clientes, a Qualidade vem evoluindo dando enfoque desde aos processos de produção à forma como o colaborador deve agir potencializando tempo, matéria prima e métodos de trabalho para conseguir o que toda a empresa no mundo atual procura o lucro.

## 2.4 PROGRAMA 5S: BREVE HISTÓRICO

O programa 5S é uma metodologia criada e idealizada no Japão, nos anos 60, objetivando a melhoria do ambiente das empresas, que eram muito sujas e desorganizadas, e ainda, acabar com o desperdício, diminuir o número de acidentes pessoais e im pessoais e aperfeiçoar a produtividade das empresas (FILHO, 2003).

Este método foi desenvolvido [...] para promover a reestruturação da indústria japonesa logo após a segunda Guerra Mundial (REBELLO, 2007). Com a adoção desta metodologia o Japão reergueu-se e até hoje sua indústria é símbolo de produção de qualidade (DUARTE; DUARTE; ECKHARDT, 2013).

Para alguns autores o Programa 5S é um método de gerenciamento de espaço de trabalho que surgiu no Japão como consequência da aplicação da cultura *kaizen* (JIMÉNEZ et. al., 2015) e pode ser utilizado simultaneamente ou em conjunto com outras ferramentas de melhoria de processos (BAMBER; SHARP; HIDES, 2000).

Para Fernandes e Costa (2015) a ferramenta 5S é uma maneira de desenvolver comportamentos alternados nos colaboradores, fazendo-os criar uma cultura de reorganização da empresa em geral. O 5S foi lançado no Brasil em 1991, e tem preparado organizações para implantação de outros programas de qualidade, mas com passar do tempo no Brasil, à visão que se teve do programa foi a de se manter tudo limpo e organizado, não sendo mais visto como uma cultura (LEONEL, 2011).

O programa 5S é uma ferramenta alicerce para a efetivação de uma gestão de qualidade em qualquer companhia. Torna-se uma estratégia organizacional que demanda como consequência a mudança ao longo do tempo, visando à conscientização da importância que a qualidade exerce dentro da empresa, essas mudanças são implantadas na rotina e obtém melhorias contínuas de todos os níveis hierárquicos (BEZERRA, 2016).

Bayo-Moriones, Bello-Pintado e Cerio (2010), afirmam que o sistema utiliza-se da manutenção de ordem no local de trabalho, usando indicações visuais para obter resultados operacionais mais consistentes. Em adição, visa gerar uma mudança de conscientização e novos hábitos com relação a todos os colaboradores, quebrando os paradigmas organizacionais conquistados no decorrer dos dias, a maior resistência (SILVA et. al., 2001). Falconi (2014), afirma que o 5S não é somente um evento episódio de limpeza, mas uma nova maneira de conduzir a empresa com ganhos de produtividade.

## 2.5 CONCEITO DOS 5S

Quadro 1: Senso do Programa 5S

<b>Senso</b>	<b>Significado</b>
<i>Seiri</i>	Senso de Utilização
<i>Seiton</i>	Senso de Organização
<i>Seiso</i>	Senso de Limpeza
<i>Seiketsu</i>	Senso de Saúde

<i>Shitsuke</i>	Senso de Autodisciplina
-----------------	-------------------------

Fonte: Adaptado pela Autora

Segundo RIBEIRO (1994) a denominação 5S é devida às cinco atividades sequenciais e cíclicas iniciadas pela letra “S”, quando nomeadas em japonês. São elas: *SEIRI*, *SEITON*, *SEISO*, *SEIKETSU* e *SHITSUKE*.

- a) O primeiro S, *SEIRI* tem seu foco voltado para a organização do local de trabalho, o que não é utilizado com frequência deve ser descartado.
- b) O segundo S, *SEITON* tem como objetivo o ordenamento das coisas, ou seja, tudo o que é usado com mais frequência deve permanecer perto da pessoa que o utiliza, e o que não é utilizado deve ser guardado em seu devido local.
- c) O terceiro S, *SEISO* trata da limpeza do local onde a pessoa exerce suas atividades, tudo deve permanecer limpo para que se possa realizar o trabalho de forma eficiente e eficaz.
- d) O quarto S, *SEIKETSU* tem como objetivo o asseio, mantendo a higiene e cuidando para que os outros S's funcionem, tendo comprometimento consigo e com os outros S's, organização, ordem e limpeza sejam mantidos.
- e) O quinto e último S, *SHITSUKE*, que significa disciplina, é o ato constante de fazer com que todos os outros S's funcionem, tendo comprometimento consigo e com os outros para manter seu ambiente de trabalho organizado, ordenado, limpo, conservando também a higiene.

“A tese do Programa 5S é que não é necessária alta tecnologia para aplicá-lo; pelo contrário, trata-se de algo simples, acessível a qualquer pessoa, por menor que seja seu grau de instrução” MARTINS e LAUGENI (2012, p. 168).

## 2.6 ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S

De acordo com Ballestero-Alvarez (2012), as etapas a seguir constituem a implantação do Programa 5S:

### 2.6.1 SENSIBILIZAÇÃO

O 5S deve começar pela alta administração da empresa. Ela, em primeiro lugar, deve ser sensibilizada e se comprometer com a condução e com a continuidade do programa 5S.

Precisa-se do apoio da cúpula, pois o 5S também é uma proposta de melhoria que vai permear a empresa inteira e vai promover mudanças no comportamento e no clima da organização. Essas mudanças dependem do apoio da diretoria. A escolha e o envolvimento de mais alto ou baixo escalão hierárquico dependerão do porte do 5S que se desenvolva na empresa. Se a afetar inteira, precisa-se do comprometimento de seu presidente; ele, em primeiro lugar, deve fazer 5S em seu local de trabalho para mostrar o exemplo.

### 2.6.2 NOMEAÇÃO DO GRUPO RESPONSÁVEL

A partir do momento em que o programa 5S seja adotado pela direção da empresa, ela deverá decidir quem o promoverá. A capacidade de liderança e os conhecimentos dos conceitos que fazem parte do programa devem compor os conhecimentos do grupo.

### 2.6.3 ANÚNCIO OFICIAL

A decisão de adotar e desenvolver o 5S na empresa deve ser anunciada oficial e publicamente à empresa inteira. A forma escolhida para esse anúncio tanto pode ser um comunicado, uma circular ou carta aberta; também é aconselhável montar uma pequena cerimônia para enfatizar a importância e o significado do 5S e de seus conceitos para a empresa inteira, para os grupos de funcionários e para as pessoas de forma individual e particular.



#### 2.6.4 TREINAMENTO DO GRUPO RESPONSÁVEL

Para o treinamento do grupo responsável pelo 5S, são realizadas diversas atividades: uso da literatura específica esclarecedora; montagem de folhetos explicativos; visitas a outras instituições que já estejam implantando o programa 5S; cursos; palestras; debates; apresentações; e outras semelhantes. Outra opção é contratar empresas de consultoria especializadas no desenvolvimento e implantação do 5S, porém essa opção normalmente significa altos custos.

#### 2.6.5 ELABORAÇÃO DO PLANO DE IMPLANTAÇÃO

Adotar e implantar o programa 5S devem se pautar por objetivos claros a atingir, eles todos devem ficar registrados em um plano; devem constar nesse plano também as estratégias que serão usadas para atingi-los e os meios que serão empregados para a verificação de seu cumprimento ou não.

#### 2.6.6 TREINAMENTO DE DISSEMINADORES

Os disseminadores ou facilitadores também precisam de treinamento no 5S; o primeiro disseminador é a alta administração; o segundo é a média gerência, que deve ter sempre maior compromisso com a execução do 5S. Agora, essa gerência recebe o treinamento adequado em 5S; o objetivo é treinar pessoas capazes de divulgar e explicar os conceitos do 5S aos demais funcionários.

#### 2.6.7 NOMEAÇÃO DE COMITÊS SETORIAIS

Aos comitês setoriais cabe a responsabilidade pela promoção do 5S em seu próprio local de trabalho, bem como seu prosseguimento e continuidade.

## 2.6.8 TREINAMENTO DOS COMITÊS SETORIAIS

Ainda de acordo com Ballesterro-Alvarez (2012) da mesma forma que no caso da presidência, do grupo responsável ou dos disseminadores, todos os comitês setoriais também devem receber treinamento; aqui podem ser usados, se aplicável, os mesmos meios já usados antes nos outros treinamentos. Em última instância, são os comitês setoriais que orientarão os colegas de trabalho na área.

Um diagnóstico inicial será realizado em cada etapa do programa 5S; será interessante incluir nesse diagnóstico o registro fotográfico ou filmagem das áreas que serão contempladas pelo 5S, para comparações do tipo antes e depois do 5S. Uma data será escolhida como marco inicial do 5S. Essa data será fixada após o diagnóstico e receberá um nome. Em geral, se denomina “o Dia da Grande Limpeza” ou “Dia da Faxina Geral”.

No que diz respeito ao tempo consumido para a adoção e implantação do 5S, é muito relativo estabelecer um prazo fixo, depende de muitas variáveis, tais como: quantas pessoas serão treinadas; quantas áreas serão contempladas; quanto há de descarte a fazer; complexidade das instalações; tipos de necessidades específicas das áreas etc.

Independente do prazo que essas variáveis consumam, considera-se o 5S implantado com sucesso quando as áreas alcançarem 90% do padrão estabelecido no plano de implantação para cada setor (ou característica), por três auditorias consecutivas com intervalo de, no mínimo, três meses entre cada uma.

## 3 METODOLOGIA

Este estudo de caso foi realizado na cidade de Manaus, Amazonas, no decorrer de agosto a novembro de 2019, junto a uma empresa do ramo de produção de embalagens de papelão ondulado, a mesma é de médio porte e possui 240 colaboradores.

O método de pesquisa escolhido para ser aplicado foi pesquisa descritiva e de campo que para MARCONI e LAKATOS (2011) é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca

de um problema para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. Caracteriza-se da mesma forma como *ex-post-facto*, por se tratar de uma busca sistemática e empírica onde não se tem controle direto sobre os aspectos independentes, dado que já ocorreram suas manifestações.

A pesquisa justifica-se em virtude da implantação do Programa 5S em um dos setores da empresa, onde a princípio, foi feito levantamento exploratório com dois grupos envolvidos na implantação, o grupo responsável pela realização da implantação dessa metodologia no setor e os colaboradores pertencentes ao setor designado para receber a implantação.

A entrevista foi estruturada com seis perguntas para os colaboradores do grupo responsável pela aplicação do 5S no setor e sete perguntas para os colaboradores pertencentes ao setor, os dois roteiros possuíam perguntas fechadas e abertas onde o objetivo era levantar informações acerca do perfil dos colaboradores, sua percepção acerca do Programa 5S, do ponto de vista do grupo responsável e do ponto de vista do colaborador cujo setor recebeu a implantação, o nível de aceitação da metodologia pelos colaboradores bem como as disparidades entre a metodologia e o que foi executado, entre outros parâmetros. Ainda que a entrevista tivesse um roteiro pré-estabelecido, os colaboradores ficaram livres para manifestar outras considerações.

Depois de realizada a pesquisa bibliográfica, sucedeu-se a elaboração da fundamentação teórica, que foi composta através de literatura acerca do assunto proposto. Antes que as entrevistas acontecessem, foi pedido autorização da supervisora do RH, teve-se o cuidado de manter o nome da empresa e dos colaboradores em sigilo e somente fizeram a entrevista aqueles colaboradores, próprios da empresa, que tiveram disponibilidade para tal.

A entrevista aconteceu com 50% dos colaboradores do grupo responsável pela implantação do 5S e 100% dos colaboradores pertencentes ao setor da clicheira. Os dados foram obtidos através de gravação, decodificados em planilha eletrônica, de tal modo a formar banco de dados (*Excel e Word*), distribuídos em texto e analisados de forma qualitativa e quantitativamente.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 ANÁLISE DOS COLABORADORES DO SETOR ONDE O PROGRAMA 5S FOI IMPLANTADO

Foi realizada entrevista com amostra dos colaboradores pertencentes ao setor onde o Programa 5S foi implantando. Quando questionados se receberam conscientização ou mesmo uma explicação de que o seu setor passaria por mudanças drásticas nos aspectos de organização, ordenação, entre outros sentidos, 50% dos colaboradores responderam que tiveram conhecimento prévio e foram explicados que passariam pelo processo de mudança no setor, no entanto, 50% dos colaboradores também não obtiveram as mesmas informações, dizendo que não sabiam que iriam passar pelas mudanças e que apenas souberam quando as transformações já estavam acontecendo. Deste modo, no que concerne aos conceitos do programa 5S, 60% dos colaboradores diziam saber do que se trata, contudo citaram apenas os sentidos de organização e limpeza.

A respeito da adaptação, após a implantação do programa no setor, 75% dos colaboradores disseram que se adaptaram bem, que os ajudou muito e que os processos e a forma de trabalhar foram otimizadas e fluem de uma maneira melhor, 25% responderam que a princípio houve bastante dificuldade, que uma vez ou outra desviavam do que era proposto, mas que com tempo também conseguiram evoluir. Desta forma, quando os colaboradores foram interrogados se o programa trouxe benefícios e facilidade para a sua rotina de trabalho, 100% deles disseram que sim, com explicações como “fica mais prático” (SIC)<sup>5</sup>, “se seguirmos todos os sentidos e o programa em si, tudo melhora” (SIC)<sup>5</sup> e “se o programa não fosse implantado, continuaríamos trabalhando em um ambiente muito ruim” (SIC)<sup>5</sup>.

À vista disso, quando questionados se os colaboradores se sentem motivados em aplicar o 5S em sua rotina e como avaliam atualmente o mesmo em seus setores, 100% dos colaboradores responderam que se sentem motivados, que utilizam da metodologia tanto no trabalho quanto em casa,

---

<sup>5</sup> SIC – Segundo informações colhidas.

ainda assim, 8,4% destes colaboradores responderam que nem todos seguem os princípios da metodologia, conseqüentemente, o setor é avaliado bem por todos, mas ainda há muito que evoluir.

A seguir, será realizada análise das respostas coletadas pela amostra dos colaboradores do grupo responsável pela implantação do Programa 5S na empresa X.

#### **4.2 ANÁLISE DO GRUPO RESPONSÁVEL PELA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S**

Foi realizada entrevista com 50% dos colaboradores do grupo responsável pela implantação do 5S no setor da Clicheria. Ao serem questionados se já haviam recebido algum tipo de conscientização sobre o programa 5S, antes de realizarem o treinamento, 33% dos colaboradores receberam conscientização através de outras empresas, ou seja, a liderança não os informou como seria o treinamento nem os explicou previamente do que se tratava, tendo os colaboradores que se apoiar em sua experiência e conhecimento prévio de outras fontes, 33% receberam conscientização através da empresa, seus líderes explicaram como funcionaria o treinamento, 25% sabia do que se tratava o treinamento, no entanto não receberam nenhuma conscientização ou explicação da liderança e por fim, 16,6% não receberam nenhuma conscientização e também não sabiam do que se tratava o treinamento, um colaborador até respondeu “fomos simplesmente jogados na sala” (SIC)<sup>5</sup>.

No que se refere ao tema 5S, 100% dos colaboradores entrevistados sabiam do que se tratava à temática, no entanto, evidenciando apenas os aspectos de limpeza, organização, aumento da produtividade e otimização do tempo. Apenas 8,4% dos colaboradores citaram todos os sentidos da filosofia e falaram com mais propriedade, até mesmo citando partes da história do surgimento do programa.

Quanto ao que ficou acordado após o treinamento do Programa 5S, 91,6% dos colaboradores respondeu que ficaram responsáveis em aplicar os ensinamentos da ferramenta através dos cinco sentidos em seus setores, no

entanto, 8,4% dos colaboradores responderam que não sabiam o que deveria ser feito, que o treinamento deixou tudo muito vago.

No que tange ao perfil dos colaboradores entrevistados, se estes se consideram pessoas adequadas para disseminar os conceitos do programa, 66,6% responderam que sim, possuem o perfil adequado ou ao menos em parte para disseminar os conceitos do programa, inclusive por relacionarem os preceitos a suas personalidades, 16,6% responderam que não se acham adequadas para disseminar o que foi aprendido em treinamento, mas que gostaram bastante dos ensinamentos propostos e que deveriam por em prática o que foi aprendido.

Com relação ao que os colaboradores puderam trazer como benefício após o treinamento, 100% dos colaboradores respondeu que conseguiram obter mais informação acerca do assunto, com a oportunidade de levar o que foi aprendido para os seus setores e também para casa, aplicando nos dois ambientes os conhecimentos adquiridos, as palavras que mais apareceram foram “conscientização, conhecimento e aprendizado” (SIC)<sup>5</sup>.

Por fim, ao serem indagados sobre como está o 5S em seus setores, 41,6% dos colaboradores responderam que melhorou, comparado ao que era anteriormente, mas que estão em um processo de evolução, 25% dos colaboradores respondeu que a metodologia não está funcionando em seus setores, que ainda precisam avançar em muitos aspectos, principalmente no senso de organização e no senso de limpeza.

## CONCLUSÃO

A existência de um modelo teórico que direciona a implantação e por esta ter sido realizada em apenas um dos setores da empresa, após a ocorrência da mesma, faz com que seja necessário observar os itens passíveis de melhoria, como trazer mais informação para o setor que vai receber a implantação do programa, haja vista que 50% dos colaboradores do setor piloto não receberam nenhuma conscientização ou informação das mudanças pelas quais passariam, assim como determinar e conscientizar os colaboradores do grupo responsável pela implantação de forma assertiva, tendo em conta que 74,6% da amostra após colaboradores responsáveis pela implantação do programa no setor piloto receberam conscientização a partir de experiências de outras empresas, outros meios de comunicação ou não receberam conscientização nenhuma.

Após pesquisa realizada na empresa x acerca da implantação piloto Programa 5S no setor da clicheira, o estudo aponta que a implantação trouxe benefícios para os colaboradores, mostrando que 75% dos funcionários do setor cujo programa foi implantado disseram que se adaptaram bem, assim como 100% responderam que a implantação da ferramenta da qualidade trouxe melhorias condizentes com o que a metodologia propõe para o seu ambiente de trabalho.

Da mesma forma, os colaboradores do grupo responsável pela implantação também obtiveram benefícios com o programa, no qual 100% dos entrevistados respondeu que conseguiram obter mais informação acerca do assunto, não só aplicando na empresa os princípios da metodologia, mas também utilizando em outros aspectos das suas vidas, como por exemplo, o ambiente familiar.

Portanto, este estudo evidencia as melhorias e oportunidades de desenvolvimento atingidas na percepção dos colaboradores da empresa x após a implantação do Programa 5S, uma das ferramentas da qualidade, em um dos setores de uma empresa de médio porte do ramo de embalagens de Papelão Ondulado.

## REFERÊNCIAS

BAMPER, C. J.; SHARP, J. M.; HIDES, M. T. **Developing management systems towards integrated manufacturing: a case study perspective.** Integrated Manufacturing Systems, v.11, n. 7, p. 454-461, 2000.

BALLESTERO-ALVAREZ, María Esmeralda, **Gestão de qualidade, produções e operações.** 2ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BAYO-MORIONES, Alberto; BELLO-PINTADO, Alejandro; CERIO, Javier Merino-Díaz de. **5s use in manufacturing plants: contextual factors and impact on operating performance.** International Journal of Quality & Management, v. 27, n. 2, 2010, pp. 217-230.

BEZERRA, Flavio Mendonça. **“Aplicação do Programa 5S em uma Empresa de Artefatos de Couro da Região Metropolitana do Cariri”.** Anais do XXXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, ENGEPE, João Pessoa 3 (2016).

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC: controle da qualidade total no estilo japonês.** Belo Horizonte: Editora de desenvolvimento gerencial, 9ª edição, 2014.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. **Gestão da qualidade: conceitos e técnicas.** – 2. ed. – São Paulo: Atlas, 2012.

CARVALHO, Marly Monteiro de, Edson Pacheco Paladini. **Gestão da qualidade.** – 2 ed. – Rio de Janeiro: Elsevier: ABEPRO, 2012.

DUARTE, F.; DUARTE, L. C. S.; ECKHARDT, M. **Método para quantificar os resultados das auditorias do programa 5S.** In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, n: 33, 2013, Salvador. Anais... Salvador: ENEGEP, 2013.

FERNANDES, N, Costa, L. dos S. **Gestão da qualidade: estudo de caso em uma empresa do ramo imobiliário da cidade de Pelotas.** Academicus, Pelotas, v. 3, n. 3. 2015. Disponível em <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/Academicus/article/view/5673/5148>. Acesso em: 15 set. 2019.



FILHO, Geraldo Vieira. **Gestão da qualidade total: uma abordagem prática.** Alínea Editora, Campinas, SP, 2003.

GITLOW, Howard S. **Planejando a qualidade, a produtividade e a competitividade.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

JIMÉNEZ, M.; ROMERO, L; DOMÍNGUEZ, M; ESPINOSA, M. D. M. **5S methodology implementation in the laboratories of na industrial engineering university school.** Safety Science, v. 78, p. 163-172, 2015.

LEONEL, J. C. R. da R. P. **O Programa 5S e sua aplicação em uma fábrica de embalagens de papel.** 2011. 60. f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Engenharia de Produção. Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora/MG, 2011.

MARCONI, Marina de Andrade, Eva Maria Lakatos. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados.** São Paulo: Atlas, 2011.

MARTINS, Petrônio G, Fernando Piero L. **Administração da produção fácil.** São Paulo: Saraiva, 2012.

REBELLO, M. A. F. R. **Implantação do programa 5S para a conquista de um ambiente de qualidade na biblioteca do hospital universitário da Universidade de São Paulo.** Revista Digital de biblioteconomia e ciência da informação, Campinas, v. 3, n. 1, 2007.

REIS, Luis Felipe Sousa Dias. **ISO 9000: um caminho para qualidade total.** 1 ed. São Paulo, 1994.

RIBEIRO, Haroldo. **5S: um roteiro para uma implantação bem sucedida.** Salvador, BA: QualityHouse, 1994.

SILVA, Carlos Eduardo Sanches da; SILVA, Delfim Campos; FIOD Neto Miguel; SOUZA, Luiz Gonzaga Mariano de. **5S. Um programa passageiro ou permanente.** ENGEPP, 2001. 8p.

TOLEDO, José Carlos de...[et al.]. **Qualidade: gestão e métodos.** – [Reimpr.]. – Rio de Janeiro: LTC, 2014.

## **APÊNDICE A**

### **Roteiro estruturado das entrevistas para levantamento de dados acerca da implantação do Programa 5S na empresa X.**

#### **Entrevista 1 – Pessoa do setor**

1. Você recebeu algum tipo de conscientização sobre o Programa 5S?
2. Você compreende sobre o que trata o Programa 5S?
3. Você sentiu alguma dificuldade de adaptação ao Programa 5S? Se sim, poderia comentar algumas destas dificuldades?
4. Você acredita que o 5S traz benefícios e maior facilidade para desempenhar suas atividades diárias?
5. Você se sente motivado em aplicar o 5S na sua rotina?
6. Como você avalia o 5S hoje no seu setor?
7. Quais das opções abaixo você acha que melhor define o Programa 5S?
  - a) Manter limpo
  - b) Manter organizado
  - c) Evitar desperdícios
  - d) Cultura de qualidade

#### **Entrevista 2 – Grupo responsável**

1. Você recebeu algum tipo de conscientização sobre o Programa 5S?
2. Você compreende sobre o que trata o Programa 5S?

3. Como foi o processo de conscientização das tarefas que você deveria executar e assumir após o treinamento sobre o Programa 5S?
4. Você se considera uma pessoa com o perfil adequado para disseminar os conceitos do Programa 5S?
5. Qual benefício o treinamento sobre o Programa 5S trouxe para você?
6. Como você avalia o 5S hoje no seu setor?



**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS**

**ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS**

**CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**TERMO DE APROVAÇÃO**

**Kamilla Alves Gomes**

**PERCEPÇÃO DOS COLABORADORES DO SETOR DE UMA EMPRESA DE  
MÉDIO PORTE DO RAMO DE EMBALAGENS DE PAPELÃO ONDULADO  
SOBRE O PROGRAMA 5S**

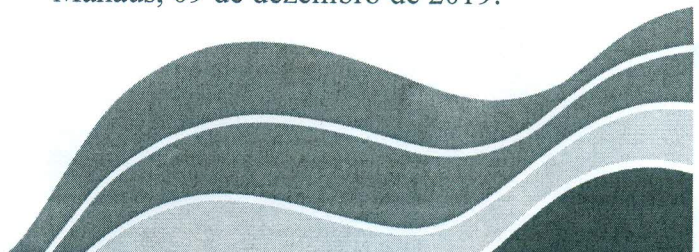
Artigo **aprovado** como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel no Curso de Graduação em Administração, Escola Superior de Ciências Sociais, Universidade do Estado do Amazonas, pela seguinte banca examinadora:

**Presidente Sálvio de Castro e Costa Rizzato**

**Membro Maryângela Aguiar Bittencourt**

**Membro Larissa de Lima C. Afonso**

Manaus, 09 de dezembro de 2019.





GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

## ATA DE DEFESA

### ESTAGIO II

Reuniu-se em **09** de **dezembro** de 2019 Banca Examinadora composta pelos Professores **Sálvio de Castro e Costa Rizzato** (Presidente/Orientador), **Maryângela Aguiar Bittencourt** (Membro) e **Larissa de Lima Calderaro Afonso** (Membro) para avaliar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **PERCEPÇÃO DOS COLABORADORES DO SETOR DE UMA EMPRESA DE MÉDIO PORTE DO RAMO DE EMBALAGENS DE PAPELÃO ONDULADO SOBRE O PROGRAMA 5S** apresentado pela (o) discente **Kamilla Alves Gomes**.

Após a exposição oral, o discente foi arguido pelos membros da Banca que ao final deliberaram pela..... Aprovação ..... com nota... 10,0 (Dez) .....

Presidente Sálvio de Castro e Costa Rizzato

Membro Maryângela Aguiar Bittencourt

Membro Larissa De Lima Calderaro Afonso

(Ao final entregar na Coordenação do Curso de Administração)

# ANEXO B – Termo de Autorização para Publicação Digital



## UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS – SIB/UEA TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL

1. Tipo de Obra (Livro, Capítulo de Livro, TCC, Artigos de periódicos, vídeos etc):

TCC

2. Identificação do Autor

Nome: Kamilla Alves Gomes

RG: 29443893

CPF: 03202030264

Email: kamilla.alves98169@gmail.com

Celular: 92 981696394

3. Identificação do Documento

Título da obra: Programa 55: uma avaliação da implantação piloto em uma empresa do polo industrial de Manaus

Número de páginas: 19

Palavras-Chave: Programa 55, Qualidade, processos.

4. Informações de Acesso ao Documento

Este documento é confidencial?\*

Sim

Não

Este trabalho ocasionará registro de patente?

Sim

Não

Este trabalho pode ser liberado para reprodução:

Total

Parcial

Em caso de reprodução parcial, especifique quais os capítulos:

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação supracitada, de acordo com a Lei nº 9.610/98, autorizo a Universidade do Estado do Amazonas a disponibilizar gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, conforme permissões assinaladas acima, o documento em meio eletrônico na Rede Mundial de Computadores, no formato digital PDF, para fins de leitura, impressão ou download, a título de divulgação científica gerada pela Universidade, a partir desta data. Estou ciente que o conteúdo disponibilizado é de inteira responsabilidade.

Kamilla Alves Gomes  
Assinatura:

11.12.2019  
Data

Manaus, Amazonas  
Local

\*A restrição poderá ser mantida por até um ano a partir da data de autorização da publicação. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à Coordenação do Curso. Todo resumo estará disponível.