

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL  
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE MARACAJU  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**THAIAN ALMEIDA BARBOSA**

**5 S: UM ESTUDO DE CASO NA EMPRESA DE SANEAMENTO DE MATO  
GROSSO DO SUL – SANESUL – UNIDADE DE MARACAJU**

MARACAJU – MS  
2016

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL  
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE MARACAJU  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**THAIAN ALMEIDA BARBOSA**

**5 S: UM ESTUDO DE CASO NA EMPRESA DE SANEAMENTO DE MATO  
GROSSO DO SUL – SANESUL – UNIDADE DE MARACAJU**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Fundação Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, como exigência para obtenção da graduação do curso de Administração sob orientação do Profa. Dra. Suely Aparecida de Souza Mendonça e Coorientação do Prof. Adm. Moysés Simão Kaveski.

MARACAJU – MS

2016

Monografia intitulada “5 S: UM ESTUDO DE CASO NA EMPRESA DE SANEAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL – SANESUL – UNIDADE DE MARACAJU” apresentada por Thaian Almeida Barbosa, como exigência parcial para obtenção do grau Bacharel em Administração pela UEMS Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Unidade Maracaju.

Maracaju, MS, 18 de Novembro de 2016.

**REITOR**

**Prof. Dr. Fábio Edir dos Santos Costa**

**PRÓ-REITORA DE ENSINO**

**João Mianutti**

**COORDENADOR DO CURSO**

**Prof. Alex Sandro Richter Won Muhlen**

**ORIENTADOR**

**Profa. Dra. Suely Aparecida de Souza Mendonça**

**COORIENTADOR**

**Prof. Adm. Moysés Simão Kaveski**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em primeiro lugar a Deus, por me abençoar em cada passo da minha vida, por muitas vezes me mostrar o melhor caminho a seguir e por ter colocado pessoas tão especiais ao meu redor.

A todos os professores do curso de Administração, por me transmitir tanto conhecimento, que sempre me apoiaram e me deram força para que eu concluísse meu trabalho.

Aos meus pais que durante toda minha vida insistiram e sempre me proporcionaram uma boa educação, apesar da humilde vida que tínhamos e algumas dificuldades enfrentadas. Agradeço a toda minha família principalmente minha esposa que sempre me incentivou.

Agradeço a todos os colaboradores da universidade que sempre me trataram com educação e que me atenderam quando eu precisava principalmente ao Agnaldo da informática que está sempre disposto a ajudar.

A empresa Sanesul e todos os colaboradores da mesma que me responderam a pesquisa, em especial ao Gerente da Unidade Gilson Alves Marcondes.

Aos colegas e eterno amigos que por quatro anos passamos um bom tempo juntos estudando e tentando administrar o bom relacionamento.

Agradeço a todos que fizeram parte desse momento da minha vida.

## RESUMO

A busca pela qualidade no setor empresarial faz com que as empresas, públicas e privadas, estudem alternativas para melhorar seus atendimentos ao público, oferecendo serviços e operações de qualidade. Levando em conta esses fatores, este estudo teve por finalidade apresentar aos colaboradores da Sanesul de Maracaju/MS o programa de Qualidade Total 5s, demonstrando a importância dessa ferramenta para promover a qualidade da produção dos serviços e operações da empresa. Para atingir esse objetivo foram elaborados dois questionários: um antes da palestra sobre o Programa 5 s, apresentada aos colaboradores, e outro após essa etapa. Esses dois momentos, associados à exposição sobre essa ferramenta foram cruciais para o levantamento dos dados sobre o conhecimento e o comportamento dos colaboradores em relação aos Sentos de Utilização, Organização, Limpeza, Saúde e Autodisciplina, pois percebeu-se uma significativa mudança de pensamento de alguns colaboradores os quais notaram a importância dessa ferramenta nas empresas.

Palavras-chave: qualidade total, programa 5s, Sanesul.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Evolução do modelo administrativo.....	13
--	----

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Significado do 5s.....	20
Figura 2. Classificação do senso de utilização.....	22
Figura 3. Logotipo da empresa.....	30
Figura 4. Perfil dos colaboradores.....	32
Figura 5. Em seu espaço de trabalho existem materiais e objetos em excesso ou dispensáveis.....	33
Figura 6. Os equipamentos e/ou ferramentas estão identificados de forma clara e de acordo com o uso.....	34
Figura 7. Os quadros de avisos são adequados, na quantidade necessária e com informações claras e atualizadas.....	34
Figura 8. O espaço de circulação em seu local de trabalho é seguro, permitindo o tráfego de pessoas e equipamentos sem risco de acidentes.....	35
Figura 9. No setor operacional há controle para do uso de máquinas, ferramentas e materiais.....	36
Figura 10. Os EPI's são adequadamente armazenados.....	36
Figura 11. Existe identificação visível dos extintores e saídas de emergência.....	37
Figura 12. Os materiais de limpeza são armazenados em local adequado.....	38
Figura 13. Os padrões/instruções de limpeza são suficientes para orientar a manter a área higienizada.....	38
Figura 14. As principais fontes de sujeira são conhecidas e controladas.....	39
Figura 15. No final dos turnos de trabalho observa-se limpeza em geral e corrigem-se os pontos inadequados.....	39
Figura 16. A higiene pessoal é importante.....	40
Figura 17. Os EPI's estão sendo usados adequadamente.....	41
Figura 18. As normas de segurança no trabalho são conhecidas pelos empregados.....	41
Figura 19. A postura ergométrica adotada pelos empregados é adequada.....	42
Figura 20. Os colaboradores chegam pontualmente ao trabalho .....	43
Figura 21. Os colaboradores são pontuais quanto às reuniões programadas.....	43

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	09
<b>1 CONTEXTUALIZAÇÃO E DEFINIÇÃO DA PESQUISA</b> .....	10
<b>1.1 Problema</b> .....	10
<b>1.2 Justificativa</b> .....	10
<b>1.3 Hipótese</b> .....	10
<b>1.4 Objetivos</b> .....	11
1.4.1 Objetivo Geral.....	11
1.4.2 Objetivos Específicos.....	11
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	12
<b>2.1 Administração de produção e operações</b> .....	12
2.1.1 Administração.....	12
2.1.2 Administração de produção e operações: conceito e características.....	15
<b>2.2 Administração da qualidade total: conceito e principais ferramentas</b> .....	16
2.2.1 Qualidade e Qualidade Total.....	16
2.2.2 Administração ou gestão da qualidade: conceitos e princípios.....	18
<b>2.3 Sistema 5 S: conceito e evolução</b> .....	20
2.3.1 Senso de Utilização ou <i>Seiri</i> .....	21
2.3.2 Senso de Organização ou <i>Seiton</i> .....	22
2.3.3 Senso de Limpeza ou <i>Seiso</i> .....	23
2.3.4 Senso de Saúde ou <i>Seiketsu</i> .....	23
2.3.5 Senso de Autodisciplina ou <i>Shitsuke</i> .....	24
<b>2.4 Implantação do Programa 5S no Brasil</b> .....	24
<b>3 MÉTODOLOGIA</b> .....	27
<b>3.1 Cenário da Pesquisa</b> .....	27
<b>3.2 Perfil da empresa</b> .....	29
3.2.1 Histórico.....	29
3.2.2 Missão e princípios.....	31
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	32



<b>4.1 Perfil dos colaboradores.....</b>	<b>32</b>
<b>4.2 Resultados dos questionários aplicados.....</b>	<b>32</b>
4.2.1 <i>Seiri</i> : Senso de Utilização.....	33
4.2.2 <i>Seiton</i> : Senso de Organização.....	35
4.2.3 <i>Seiso</i> : Senso de Limpeza.....	37
4.2.4 <i>Seiketsu</i> : Senso de Padronização ou Saúde.....	40
4.2.5 <i>Shitsuke</i> : Senso de Disciplina.....	42
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>45</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>48</b>

## INTRODUÇÃO

Muito se fala em qualidade nas empresas, principalmente nos dias atuais em que os clientes estão mais exigentes quanto a esse aspecto. Dessa forma, se uma organização se destaca nesse quesito, vai fortalecer sua capacidade de satisfazer necessidades e expectativas desses clientes. Todavia, cada vez que são estudadas as possibilidades de melhorar a qualidade de serviços e operações em uma empresa, são criadas novas ferramentas para atingir esse propósito.

O programa 5 s, Cinco Sentos ou *Housekeeping*, criado por japoneses no século passado para atingir a qualidade total de suas empresas e, conseqüentemente, motivar os clientes, é uma dessas ferramentas que visam a promover a qualidade da produção dos serviços e operações. O resultado deve vir do comprometimento dos colaboradores com os sentos de Utilização, Organização, Limpeza, Saúde e Autodisciplina, respectivamente, *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu e Shitsuke*.

No caso de empresa do setor público, a importância de se implantar essa ferramenta reside no fato de que ela concorre para aumentar a confiabilidade dos clientes e melhorar o desempenho dos colaboradores que já buscam essas melhorias. Todavia, é um longo processo, mas com muitas possibilidades de gerar bons frutos se tratado com seriedade e compromisso, pois envolve uma mudança de cultura, comportamentos e capacidade de manter os sentos ativos.

Nessa perspectiva, essa monografia destaca o resultado de uma pesquisa realizada na empresa Sanesul, em Maracaju, MS, na qual foi apresentada uma proposta de implantação do programa 5 s, demonstrando aos colaboradores suas principais características e benefícios que sua aplicação pode trazer para a empresa, funcionários e clientes.

No primeiro capítulo serão apresentados os aspectos contextuais da pesquisa e na segunda parte serão abordadas as teorias relacionadas ao tema. Em seguida, no terceiro capítulo, expõe-se a metodologia adotada e, no quarto capítulo, os resultados e discussões sobre os questionários aplicados aos colaboradores da Sanesul de Maracaju, MS.

# **1 CONTEXTUALIZAÇÃO E DEFINIÇÃO DA PESQUISA**

## **1.1 Problema**

A crescente valorização da qualidade no setor empresarial faz com que os órgãos, públicos e privados, busquem alternativas para melhorar seus atendimentos ao público, oferecendo serviços e operações com mais eficácia e eficiência, levando em conta também a qualidade de vida de seus colaboradores.

Assim foi levantada a questão: os colaboradores da Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul – Sanesul – em sua unidade de Maracaju, conhecem o programa de qualidade total 5 S?

## **1.2 Justificativa**

O presente trabalho abrange os conhecimentos e possíveis comportamentos dos colaboradores que trabalham na Sanesul de Maracaju sobre os sentidos de utilização, organização, saúde, limpeza e autodisciplina. Dessa forma, a pesquisa revelará a opinião desses funcionários que são os principais responsáveis pela qualidade dos serviços e operações dentro da empresa.

Além de motivar os colaboradores a repensar suas funções dentro da empresa, a pesquisa busca expandir os conhecimentos dos acadêmicos de Administração, bem como abrir espaço para estudos sobre essa ferramenta de qualidade total dentro da UEMS e em outras instituições.

## **1.3 Hipótese**

Os colaboradores da Sanesul de Maracaju desconhecem a ferramenta de qualidade total 5 S e sua importância para melhorar a qualidade dos produtos e serviços oferecidos pelas empresas.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo Geral**

Desenvolver um estudo sobre o programa de qualidade total 5S e seus benefícios por meio de pesquisa e apresentação desta ferramenta com os colaboradores da Sanesul de Maracaju/MS.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

Conceituar Administração de Produtos e Operações, enfocando a importância da Qualidade Total para as empresas.

Conceituar e descrever as características de cada um dos Cinco Sentidos, demonstrando a origem dessa teoria, sua evolução e o impulso que este instrumento de qualidade pode gerar para as empresas e pessoas.

Fazer levantamentos do conhecimento e procedimentos dos colaboradores que trabalham na Sanesul de Maracaju em relação aos aspectos de utilização, organização, saúde, limpeza e autodisciplina.

Traçar um estudo comparativo sobre a percepção dos colaboradores sobre a ferramenta 5S antes e depois da apresentação do programa na empresa.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

As abordagens teóricas apresentadas a seguir enfatizam um estudo sobre Administração de Produção e Operação e suas ferramentas importantes de Gestão de Qualidade Total como o 5 S, programa implantado por algumas empresas para garantir maior qualidade de seus produtos e/ou serviços.

### 2.1 Administração de Produção e Operações

#### 2.1.1 Administração: conceito e categoria

A administração é uma atividade praticada desde os primeiros grupos humanos, pois, ao se reunirem, precisavam estabelecer critérios para essa formação. Tais princípios deveriam manter ou não o grupo unido. Nesse sentido, entendemos que administrar é uma área do conhecimento baseado em princípios, normas e funções aplicáveis em uma empresa.

Etimologicamente, “administrar” vem dos termos latinos “ad” (direção, tendência para) e “minister” (subordinação ou obediência). Todavia, são inseridos outros sentidos à palavra o que levou ao surgimento de vários conceitos de administração.

Todavia, o conceito de administração evoluiu de acordo com o contexto no qual ele se insere. Para Maximiano (2007), administrar é um trabalho em que as pessoas buscam realizar seus objetivos próprios ou de terceiros (organizações) com o intuito de atingir as metas traçadas.

Com a evolução do homem, observa-se que o conceito de administração também passa por alterações, pois, no século passado, época de grandes revoluções no âmbito administrativo, muitas empresas buscaram novas estratégias para atender às necessidades da população.

As diferentes táticas administrativas incluíram “a inovação e a criatividade organizacional [e] serão tão importantes para a Administração quanto é hoje considerado o processo administrativo de **planejar, organizar, dirigir e controlar**” (TATTO, 2001).

São habilidades que, em tempos de competitividade, devem ser inerentes não apenas ao gestor, mas parte delas deve estar presentes nas atitudes dos colaboradores que atuam na empresa, especialmente organizando e controlando suas funções.

Entretanto, para Certo (2003), “uma outra forma de definir o processo administrativo é através dos substantivos (e não dos verbos): “é a interação das funções planejamento, organização, direção e controle.” Praticamente o autor apenas transformou os processos citados por Tatto em particularidades do conceito de Administração.

Em pleno século XXI, momento no qual as tecnologias permitem inovações nas empresas, podemos dizer que houve uma considerável evolução no processos administrativos, conforme nos mostra o quadro abaixo:

<b>Modelo do Século XX</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Protótipo do Século XXI</b>
Divisão de trabalho e cadeia escalar de hierarquia	<b>Organização</b>	Rede de parcerias com valor agregado
Desenvolver a maneira atual de fazer negócios	<b>Missão</b>	Criar mudanças com valor agregado
Domésticos ou regionais	<b>Mercados</b>	Globais
Custo	<b>Vantagem competitiva</b>	Tempo
Ferramenta para desenvolver a mente	<b>Tecnologia</b>	Ferramenta para desenvolver colaboração
Cargos funcionais e separados	<b>Processo de trabalho</b>	Equipes de trabalho interfuncionais
Homogênea e padronizada	<b>Força de trabalho</b>	Heterogênea e diversificada
Autocrática	<b>Liderança</b>	Inspiradora

Quadro 1: Evolução do modelo administrativo.

Fonte: Chiavenato, I. 2.000, p.689.

Atualmente, foram implantadas, novas ferramentas no setor para encarar a crescente concorrência, buscando ofertar produtos e serviços com qualidade. Por

isso, “a Administração passou a ser vista como de fundamental importância para a vida e para as organizações contemporâneas, considerando-se que a sociedade em que se vive é totalmente organizacional”. (CARVALHO, 2008, p. 12).

Uma empresa, no âmbito da administração, pode ser abordada não apenas como um espaço físico, patrimonial, mas também como um espaço funcional de decisões no qual estratégias são tomadas por gestores e colaboradores.

Como espaço patrimonial, uma empresa “compreende as coisas corpóreas existentes em determinado lugar da empresa, como instalações, máquinas, equipamentos, utensílios etc., e as incorpóreas, como a marca, as patentes, os sinais, etc.” (MARTINS, 2008, p. 173). Todavia, a definição subjetiva de empresa assinala:

atividade econômica organizada para a produção ou circulação de bens ou serviços. Sendo uma atividade, a empresa não tem a natureza jurídica de sujeito de direito nem de coisa. Em outros termos, não se confunde com o empresário (sujeito) nem com o estabelecimento empresarial (coisa) (COELHO, 2008, p. 19).

Em relação aos tipos de empresas, com ou sem fins lucrativos, destacam-se as seguintes categorias:

- a) Comércio: lojas com pouco Ativo e Passivo a não ser as grandes redes.
- b) Indústria: considerada fabricante de produtos, manufatura suas matérias primas e repassa ao consumidor final pelo Comércio. Geralmente apresenta grande Ativo e Passivo. Faz parte da Cadeia Produtiva e está incluída no PIB (Produto Interno Bruto), ou seja, tudo que o País produz.
- c) Prestação de Serviços: Advogado, Cobrança e Recebimento, Instituições Financeiras etc. Geralmente não apresentam grandes Ativos e Passivos a não ser as Instituições Financeiras.
- d) Mistas: indústrias que têm suas redes de lojas próprias, por exemplo.
- e) Públicas: Prefeituras e outros órgãos pertencentes ao Governo
- f) ONGs: Organizações Não Governamentais sem fins lucrativos, embora algumas possam ter lucro, mas não podem repassar esse lucro ao seu quadro associativo.
- g) Autônomos: em sua maioria, estão enquadrados no Comércio e Prestação de Serviços (FRUCHI, 2012).

No entanto, nesse estudo, vamos delimitar essas categorias em empresas públicas e de produção e operações.

### 2.1.2 Administração de Produção e Operações: conceito e características

Segundo Moreira (2006, p. 1), “a Administração de Produção e Operações diz respeito àquelas atividades orientadas para a produção de um bem físico ou à prestação de um serviço.”

Algumas empresas oferecem ambos os tipos de atividades, ou seja, de produção e de serviço, embora, para o mesmo autor, “a palavra produção liga-se mais de perto às atividades industriais enquanto que a palavra “operações” refere-se às atividades desenvolvidas em empresas de serviço” (Idem).

Embora muitas empresas sejam configuradas como indústrias e prestadoras de serviços, existem algumas diferenças. Estas podem ser observadas na exposição de Moreira (2006) quando o autor comenta, de forma delineada, que as mais relevantes envolvem os seguintes aspectos:

- a) **a natureza do que se oferece aos clientes e do seu consumo:** a atividade de serviços, mercê de sua própria natureza, obriga a um contato mais estreito com o cliente, se comparada à atividade industrial;
- b) **a uniformidade dos insumos necessários:** na indústria, cada particular produto tem uma lista de insumos necessários, enquanto na prestadora de serviços é muito variável o que se exige em termos de insumos de serviços;
- c) **as possibilidades de mecanização:** a substituição do trabalho humano por máquinas são em geral bem maiores numa empresa industrial que numa companhia de serviços.
- d) **o grau de padronização daquilo que é oferecido, independente do cliente considerado:** é possível colocar no mercado produtos praticamente idênticos, mas não há possibilidade de prestar duas vezes o mesmo serviço exatamente da mesma maneira (MOREIRA, 2006, p. 2-3).

A Administração da Produção e Operações, assim como outras técnicas administrativas, passou por um longo caminho até chegar ao que é atualmente, mas, segundo Moreira,

encontraríamos traços comuns entre o que se faz hoje, nas modernas organizações, com a coleta dos alimentos do homem pré-histórico,



passando pela caça, pela agricultura, pastoreio, etc., até a formação das primeiras cidades há cerca de 6.000 anos atrás (MOREIRA, 2006. p. 4).

Todavia, o momento histórico que mudou o panorama mundial e as técnicas de Administração foi a Revolução Industrial, pois, além de criarem fábricas e utilizarem uma diversidade de máquinas, com a chamada produção em massa ocorreram transformações urbanas e rurais e técnicas que, segundo Moreira (2006), tornaram-se conhecidas no século XX, especialmente nos Estados Unidos e Japão. Entre essas técnicas destacamos a Administração ou Gestão da Qualidade Total.

## **2.2 Administração da qualidade total: conceito e principais ferramentas**

Em tempos de forte competitividade, ao administrar uma empresa visando à qualidade de seus produtos e serviços, deve-se, inicialmente, definir as características dessa categoria, destacando seu nível de importância dentro da organização. Assim, é relevante, nesse estudo, discorrer sobre o conceito de qualidade e suas especificidades.

### **2.2.1 Qualidade Total**

Atualmente, a competitividade é um dos diferenciais em alta no setor administrativo e, nesse sentido, qualquer organização, seja privada ou pública, deve ser administrada visando a uma adequada gestão da qualidade de processos, produtos e serviços oferecidos por essa empresa.

Todavia, no âmbito administrativo, o conceito de qualidade nas empresas apresenta diversos focos, pois de acordo com Paladini (2012, p. 11), “como a questão da qualidade faz parte do dia a dia das pessoas, não se pode identificar e delimitar seu significado com precisão”.

Slack, Chambers e Johnston(2002), ao apresentarem o conceito de qualidade, o fazem por meio de abordagens sendo elas transcendental, baseada em manufatura, baseada no usuário, baseada no produto e baseada no valor.

A primeira abordagem comentada pelos autores acima destaca “a qualidade como um sinônimo de excelência inata”(2002, p. 550), e, como exemplo, eles citam que um relógio de qualidade é o Rolex. Nesse sentido, “a qualidade é definida como

absoluta- o melhor possível, em termos da especificação do produto ou serviço.”(Idem).

Em seguida, a abordagem baseada em manufatura “preocupa-se em fazer produtos ou proporcionar serviços que estão livres de erros e que correspondem precisamente as suas especificações de projeto”(SLACK, CHAMBERS e JOHNSTON, 2002, p. 550).

Como exemplo dessa abordagem, os autores comentam que um Rolls Royce é definido como produto de qualidade desde que tenha sido feito ou entregue precisamente conforme suas especificações de projeto.

Ao tratarem da abordagem baseada no usuário, os autores assinalam que ela “assegura que o produto ou serviço está adequado a seu propósito”(2002, p. 550). Tal visão de qualidade é conflitosa porque, muitas vezes, podem ocorrer danos ao produto ou o serviço oferecido não ser adequado ao consumidor, comprometendo a qualidade deles.

Na abordagem baseada em produto, a qualidade é vista como “um conjunto mensurável e preciso de características, que são requeridas para satisfazer o consumidor” (SLACK, CHAMBERS e JOHNSTON, 2002, p. 551). Por essa perspectiva, um produto pode ser projetado para ser usado por muito tempo sem necessidade de assistência técnica ou revisão em pouco tempo de uso.

Já a abordagem baseada em valor “leva a definição de manufatura um estágio além e define qualidade em termos de custo e preço” (Idem). Como exemplo, temos que um consumidor pode aceitar algo de menos especificação de qualidade se o preço for menor.

Após analisar todas as abordagens de qualidade, Slack, Chambers e Johnston (2002) comentam que o termo pode ser definido pela visão da operação e do consumidor. Na primeira, qualidade é a consistente conformidade com as expectativas do consumidor, e a segunda, a qualidade de um produto ou serviço é aquilo que ele percebe como qualidade, ou seja, de diferentes expectativas.

Ao conciliar as duas linhas de pensamento, os autores acima chegam à conclusão de que “qualidade pode ser definida como o grau de adequação entre as expectativas dos consumidores e a percepção deles do produto ou serviço.”(SLACK, CHAMBERS; JOHNSTON, 2002, p. 553).

Na mesma linha de pensamento, Paladini(2012) enfatiza que “ para definir corretamente qualidade, o primeiro passo é considerar a qualidade como um conjunto de atributos ou elementos que compõem o produto ou o serviço”(PALADINI, 2012, p. 12).

Por essa via, três categorias se destacam nas teorias acima: **produto** ou **serviço**, **cliente** e **uso**. Nesse sentido, “é da dinâmica dessa interação, na multiplicidade de possibilidades existentes, que nasce a ideia de qualidade”(WOOD JR.; URDAN, 1994, p. 50).

Mas sempre estará presente a figura do cliente ou consumidor seja qual for o conceito de qualidade, e, sob essa ótica, Paladini (2012) destaca os seguintes conceitos: “qualidade é a condição necessário de aptidão para o fim que se destina[...] é adequação ao uso [...] é o grau de ajuste de um produto à demanda que pretende satisfazer(PALADINI,2012, p. 13).

Nessa perspectiva, administrar a qualidade é o principal requisito para garantir a satisfação do cliente ou consumidor, mas, para atingir esse objetivo é necessário reconhecer os mais relevantes princípios da Gestão da Qualidade e qual ferramenta usar, seja nas operações ou nos serviços prestados à comunidade.

### 2.2.2 Administração ou gestão da qualidade: conceitos e princípios

Para conceituar administração da qualidade contamos com a exposição teórica de Maximiano (2012), afirmando que “a qualidade deixa de ser atributo apenas do produto ou serviço [pois] é problema de todos e envolve todos os aspectos da operação da empresa” (p. 128).

Essa afirmativa do autor decorre da evolução da forma de administrar essa qualidade, focada sempre nos interesses dos clientes, considerado ponto de partida e chegada em uma organização. Para o autor (2012), “a concepção do produto ou do serviço começaria aí, e, em seguida, viriam outros aspectos que fariam parte do conjunto total das características do produto ou serviço”(p. 128).

A evolução da administração da qualidade tem sido apresentada por diversas perspectivas e entre elas destacamos a abordagem histórica de Marcos Bueno (2004). Sintetizando a exposição do autor, até os primórdios do século XIX,

momento forte da atividade artesanal e denominado por Davi Garvin de “Era da Inspeção”, a Qualidade final dos produtos era responsabilidade dos artesãos.

Todavia, com o advento da industrialização e da produção em massa, surge a necessidade de um sistema de qualidade baseado em inspeções, sendo os produtos examinados, medidos e testados e a responsabilidade por essa qualidade era de um inspetor. A finalidade dessa etapa foi a de alcançar qualidade constante em todos os produtos, centrando-se na conformidade.

Em seguida, Bueno (2004) cita a segunda fase, ou Era do Controle Estatístico da Qualidade, na década de 1930, saindo da Administração científica de Taylor e Fayol e entrando nas Escolas das Relações Humanas de Elton Mayo. Uma das ferramentas poderosas desenvolvida na época foi o Gráfico de Controle de Processo e até hoje muito utilizada.

A Segunda Guerra Mundial, segundo Bueno (2004), exigiu que outras técnicas também fossem criadas para combater a ineficiência e impraticabilidade da inspeção 100% na produção em escala ou em massa de armamentos e munições. Neste período surge a técnica de amostragem criada por Dodge e H. Romig (Garvin, 1992), nos Estados Unidos, e tiveram muita aceitação. Programas de capacitação de pessoal começaram a ser oferecido em larga escala nos EUA e Europa Ocidental, para controle de processo e técnicas de amostragem.

Entretanto, o terceiro momento, denominado Era da Garantia da Qualidade ou da Qualidade Total, ocorre entre 1950 e 1960 em plena atividade da Escola de Recursos Humanos e com trabalhos de Maslow, McGregor e Herzberg no estudo da motivação humana(BUENO, 2004).

Mais uma ferramenta foi criada e a prevenção e as técnicas foram além das ferramentas estatísticas, incluindo conceitos, habilidades e técnicas gerenciais. Os quatro principais movimentos que compõe esta era são: quantificação dos custos da qualidade; controle total da qualidade, técnicas de confiabilidade e programa Zero Defeitos (BUENO, 2004).

Muitas foram as ferramentas e normas de qualidade implantadas após a segunda grande guerra, como as ISO utilizadas como mecanismos de auditorias nas empresas. Todavia, no pós-guerra, outras ferramentas foram criadas para garantir a qualidade dos produtos e serviços. Entre elas chamamos a atenção para o

Programa 5 s, importado do Oriente, mais precisamente do Japão, e lançado no Brasil no final do século XX.

### 2.3 Sistema 5 S: conceitos e evolução

O Sistema 5 s, ou Cinco Sentos, é uma ferramenta de qualidade que surge no Japão no início da década de 50, assim que a finaliza a Segunda Guerra Mundial. Criado por Kaoru Ishikawa, sua finalidade fora a de limpar a sujeira das fábricas e evitar desperdícios, embora já fosse aplicada antes desse período como base da educação moral japonesa.

No Brasil, esse sistema foi implantado oficialmente no início de 1991, em maio, por algumas empresas que, “a pedido das famílias dos seus empregados, o estenderam ao ambiente familiar; outras fizeram parcerias com a comunidade, auxiliando a sua implementação em prefeituras e escolas” (SILVA, 1996, p. 27).

Assim, o sistema 5 s é determinado pelos sentidos de utilização, ordenação ou organização, limpeza, saúde e autodisciplina, considerados fundamentais para se criar um ambiente de qualidade. Seus significados variam do japonês para o português, conforme mostra a figura abaixo:

SIGNIFICADO DO 5S	
	
整理 SEIRI	Utilização, Seleção, Classificação
整頓 SEITON	Ordenação, Arrumação, Organização
清掃 SEISO	Limpeza, Inspeção
清潔 SEIKETSU	Saúde, Higiene, Padronização, Asseio
身美 SHITSUKE	Autodisciplina, Autocontrole, Respeito

FIGURA 1: Significado do 5s.

Fonte: RIBEIRO, 2014.

Todavia, é considerada “uma prática corriqueira, quando se que destacar uma boa qualidade de alguém, ou um conceito moral forte, referir-se à palavra senso e acrescentar-lhe o atributo desejado” (SILVA, 1996, p. 21).

Atualmente, acreditamos que o objetivo principal desse programa ou sistema seja o de modificar o espaço das organizações e a postura das pessoas, aprimorando a qualidade de vida dos funcionários, reduzindo desperdícios e custos e aumentando a produtividade das empresas.

### 2.3.1 Senso de Utilização ou *Seiri*

O **Senso de Utilização ou Seiri** apresenta duas definições, de acordo com Silva (1996 p. 35-36): “utilizar recursos disponíveis, com bom senso e equilíbrio, evitando ociosidade e carências [e] manter no ambiente considerado, somente recursos necessários.”

Nessa fase do programa, os materiais de trabalho são organizados de modo que se utilize apenas o necessário, na quantidade certa e controlada, facilitando as operações no ambiente onde será implantado. Como vantagens do Senso de Organização, o autor acima cita, entre elas, a liberação de espaço para outros fins, realocação de pessoas e diminuição de custos.

Lobo (2010), citado por Marujo (2015, p.36), classifica o senso de utilização levando em consideração os equipamentos, ferramentas, utensílios, informações e dados necessários e desnecessários, eliminando ou destinando adequadamente aqueles materiais que são considerados desnecessários para o desenvolvimento das atividades nas empresas, conforme mostra a figura abaixo.

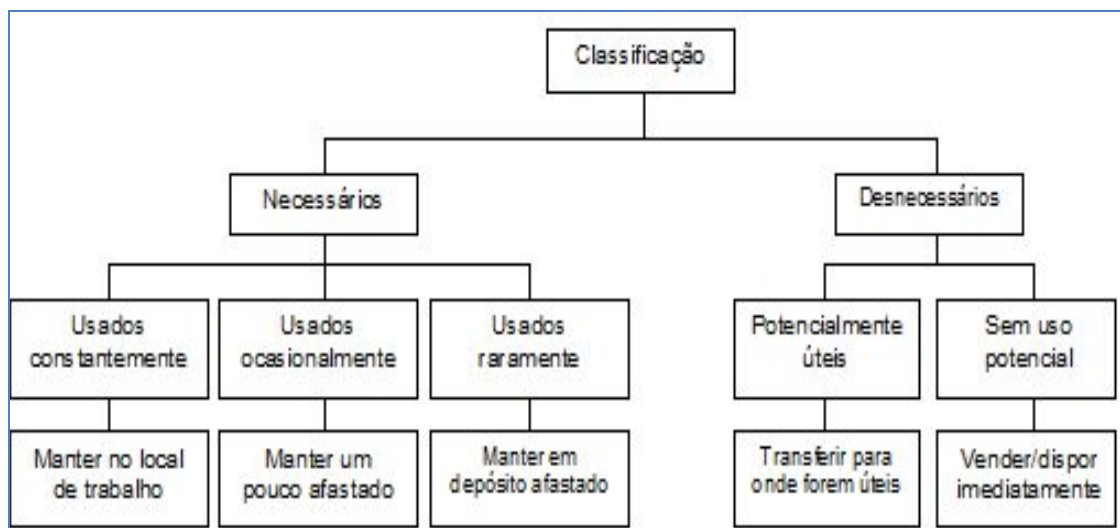


FIGURA 2. Classificação do senso de utilização.

Fonte: MARUJO, 2015, p. 36.

Sobre esse senso, seus benefícios devem transcorrer pelos sentidos seguintes, pois eles que trazem maior senso de humanização, organização, economia e maior facilidade de operação.

### 2.3.2 Senso de Organização ou *Seiton*

No que concerne ao **Senso de Organização** ou **Seiton**, este pode ser definido como “um otimizador da área de trabalho”, pois consiste em definir critérios e locais apropriados para estocagem, depósitos de ferramentas e materiais, armazenamento e fluxo de informações, ou seja, “fazer com que as coisas necessárias sejam utilizadas com rapidez e segurança, a qualquer momento” (HABU et al, 1992, *apud* CAMPOS et. al. 2014 , p. 4).

Assim, a qualidade da produção e operação depende também da escolha do melhor local para guardar objetos e materiais de forma que possam ser localizados facilmente quando necessários, pois como diz o ditado: cada coisa no seu lugar.

Em relação aos benefícios que esse senso traz ao colaborador, enfatizamos “a economia de tempo; diminuição do cansaço físico por movimento desnecessário; melhoria no fluxo de pessoas e materiais e rapidez na movimentação, resgate de pessoas em caso de emergência [...]” (SILVA, 1996, p. 43).

Para que esses benefícios aconteçam é necessário que as pessoas que fazem parte do ambiente na empresa tenham uma noção básica de ocupação espacial, pois, segundo Campos (2004), citado por Marujo (2015, p.380, esse tipo de senso pode ser como “Senso de ordenação, no qual visa determinar um *layout* específico para os equipamentos serem localizados facilmente e em qualquer momento”.

### 2.3.3 Senso de Limpeza ou *Seiso*

O **Seiso** ou **Senso de Limpeza** tem como fundamento a limpeza recorrente de todo tipo de ambiente e objetos e a eliminação do causador da sujeira. Segundo Silva (1996, p. 46), “ter um senso de limpeza equivale a praticar a limpeza de maneira habitual e rotineira, e, sobretudo, não sujar”.

Dessa forma, os benefícios do *Seiso*, na acepção do autor acima, vão desde a sensação de bem-estar e de excelência transmitido aos clientes à precaução de incidentes e conservação dos equipamentos.

De todos os outros tipos de senso, o da limpeza é o mais relevante, uma vez que, sendo um ambiente limpo, os outros sentidos vão se inserindo gradativamente. Sem contar que é uma responsabilidade de todos e não apenas dos profissionais da limpeza.

### 2.3.4 Senso de Saúde ou *Seiketsu*

Resultado da aplicação dos três sentidos anteriores, o **Senso de Saúde** ou **Seiketsu** “tem como conceito manter o ambiente de trabalho sempre favorável a saúde e higiene, já que em um ambiente limpo a segurança é maior” (BONAGURIO; MARTIN, 2009, p. 26).

Isso significa que devem ser criadas condições apropriadas à saúde física e mental, proporcionando um espaço agradável, sem poluidores, criando padrões de higiene sanitária e pessoal e evitando o estresse com informações de difícil compreensão.

Os benefícios do Senso de Saúde, para Silva (1996, p. 51), “são evidentes por si mesmos, já que o objetivo é preservar a vida pelo seu valor intrínseco, transformando a energia física e mental dos colaboradores em bens e serviços”.



E para preservar a vida e a saúde, muitas vezes dependemos de materiais e equipamentos como os EPI,s, utilizados em vários setores operacionais. Nesse aspecto,

É importante avaliar e registrar os riscos a saúde e segurança em cada setor da organização e montar um plano de ação para prevenção de acidentes e problemas de saúde. Alguns manuais de implantação do programa trazem o mês da saúde, com a disponibilização de treinamentos, equipamentos de proteção individual (EPI's), vídeos educativos, entre outros (LEONEL, 2011, p.25).

Ao utilizar esses equipamentos no trabalho de forma adequada e segura, o colaborador estará selando a qualidade de vida pessoal e coletiva de todos os envolvidos na operação.

#### 2.3.5 Senso de Autodisciplina ou *Shitsuke*

Para definir o Senso de Autodisciplina ou *Shitsuke* o autor acima apresenta como a expressão “ter todas as pessoas comprometidas com o cumprimento dos padrões técnicos e éticos e com a melhoria contínua em nível pessoal e organizacional” (1996, p. 56).

Assim, *Shitsuke* é conservar os avanços obtidos na vida profissional, pessoal e social, buscando sempre novos caminhos, desempenhando suas funções, aplicando técnicas e seguindo princípios estabelecidos em todos os ambientes, além de praticar os 4s anteriores.

Pode ser chamado esse senso de fase do empenho dos colaboradores para que tanto a empresa como os funcionários tenham avanços, rapidez no cumprimento das tarefas, facilidade e maior coordenação das funções.

### 2.4 Implantação do Programa 5S no Brasil

Não são poucos os estudos relacionados com a implantação do programa 5S em empresas brasileiras, sejam elas públicas ou privadas. Em pesquisa realizada em uma empresa automotiva no Brasil, Bonagurio e Martin (2009, p. 47) comentam que a implantação do Programa 5s se enquadra hoje,

como sendo a mais fácil ferramenta da qualidade, porém, pode-se dizer que é a mais difícil de implantar já que trata-se da mudança do comportamento humano, e cada um tem um modo de agir, pensar e de trabalhar, pois, tudo o que pode ser tratado como uma mudança, parece para o colaborador como uma coisa traumática e custosa.

Por outro lado, os mesmos autores acima assinalam que a contribuição deste programa é expressiva e que os resultados obtidos promoveram o processo de fabricação dos produtos, aumentou sua qualidade, além de aumentar a qualidade de vida de seus colaboradores.

Em uma empresa de móveis o resultado da implantação do programa 5S aponta que ele “foi válido para a melhoria da qualidade, porém falhou no ponto crítico do programa, a Autodisciplina, pela a empresa deixar de lado o programa, ficando no esquecimento toda a filosofia que ele propõe”(MENDONÇA;PINHEIRO; HORA, 2010, p. 34).

O Programa 5S na administração pública traz benefícios concretos, pois os resultados são facilmente e rapidamente observados. Além disso, os conceitos aplicados são simples, o programa é participativo, ou seja, promove o envolvimento de todas as equipes produtivas da obra. O programa se propõe a melhorar a organização, a limpeza das dependências, ao mesmo tempo, provoca a mudança de comportamento dos profissionais com relação à cultura do desperdício (COSTA & ROSA, 1999).

Nas empresas públicas, de acordo com pesquisa realizada por Rutkowski (1998, p. 295), “a qualidade associa-se muito mais com a função social dos serviços públicos prestados, relacionando-se com a melhoria da qualidade de vida de todos os cidadãos, inclusive daqueles que nela trabalham”. Dessa forma, a qualidade total adotada como instrumento de gestão pública não difere de outros setores empresariais, embora cada uma seja administrada de forma distinta.

Todavia, alguns pesquisadores apresentam sugestões para evitar as objeções da implantação dessa ferramenta nas empresas. Entre elas, os proponentes deve preferir sobre os conceitos e interpretações dos cinco sentidos, e relatar estratégias de implementação do programa (COSTA, 2008).

Embora leve tempo para ser implantado o programa de Qualidade Total 5s, pesquisadores assinalam ainda que “a implantação do programa 5S não contempla

investimentos financeiros significativos, uma vez que sua essência é a alteração no comportamento e atitudes das pessoas em relação ao significado do trabalho” (WASILUK, 2014, p. 24).

Para alguns pesquisadores, não é fácil implantar o programa do 5S e da gestão da Qualidade Total nas empresas porque, segundo Araújo *et al* (2007, p. 2), “uma das maiores dificuldades para a implantação efetiva da técnica é a obtenção da mudança de cultura em todos os níveis hierárquicos, ponto fundamental para a busca da excelência dos seus processos”.

Nesse sentido, é importante o levantamento e o comportamento dos colaboradores em relação aos senso adotados pelo programa japonês, chamando a atenção desse grupo para a excelência de se trabalhar em um ambiente agradável, disciplinado, saudável e com qualidade total.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Cenário da pesquisa**

Para iniciar esse estudo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, abordando vários aspectos teóricos sobre o programa de qualidade total e a ferramenta 5S. Esse tipo de pesquisa “compreende toda a bibliografia tornada pública em relação ao tema de estudo, e tem por objetivo colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que já foi escrito, dito ou filmado sobre o assunto” (MARCONI; LAKATOS, 1996, p. 66).

Em seguida, foi desenvolvida uma pesquisa de campo na empresa Sanesul, unidade Maracaju, MS, durante os meses de maio a setembro de 2016. Uma das metodologias aplicadas foi a quantitativa, pois, segundo Fonseca (2002, p.20),

se centra na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc. A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente.

Dessa forma, buscou-se, na empresa selecionada, dados e informações que foram quantificados e tratados de forma que apontassem respostas aos questionamentos desta pesquisa. Assim, foi realizada uma observação participante de forma aberta, pois o pesquisador teve permissão para realizar sua pesquisa na empresa, uma vez que o mesmo faz parte dos colaboradores.

Posteriormente, foram elaborados dois questionários fechados<sup>1</sup>, com 47 questões, sendo 6 delas para traçar o perfil dos colaboradores e 41 questões para levantar dados sobre o conhecimento da qualidade de trabalho da empresa Sanesul, em Maracaju, MS (Anexo 1).

---

<sup>1</sup> Elaborados tomando-se como base outros questionários contendo perguntas que se relacionavam com os serviços prestados pela empresa pesquisada. Autores citados nas referências bibliográficas.

As variáveis relativas à escala de medida utilizadas nos questionários foram nominais e seguem o modelo de Likert, pois, de acordo com Lima *et al.* (2012, p. 764),

É um tipo de escala de resposta psicométrica usada comumente em questionários, e é a escala mais usada em pesquisas de opinião. Ao responderem a um questionário baseado nesta escala, os respondentes especificam seu nível de concordância com uma afirmação.

Inicialmente, foi aplicado um questionário durante a instalação na nova unidade, em maio de 2016 e foi respondido por 15 funcionários da empresa selecionada. Esta etapa da pesquisa foi denominada nesse estudo como “primeiro momento” e se desenvolveu logo após a observação direta do pesquisador dentro da empresa (Apêndice 1).

O segundo questionário, foi aplicado depois da palestra proferida por professores do Curso de Administração da UEMS e o acadêmico Thaian Almeida Barbosa, dia 19 de setembro de 2016, nas dependências do escritório da Sanesul (Apêndice 2). Essa etapa da pesquisa foi denominada nesse estudo como “segundo momento” e contou com a participação de alguns dos funcionários que haviam respondido o primeiro questionário. Cada participante recebeu um folheto, elaborado pelo professor Moisés Simão Kaveski, contendo as características do programa de qualidade 5 S (ANEXO 2).

Para complementar a etapa da pesquisa que envolveu os questionários aplicados aos funcionários da empresa e a palestra, foram analisados os cinco aspectos de qualidade apontados nas respostas dos pesquisados. Este tipo de estudo foi importante nesse projeto porque, na acepção de Roesch (2001, p.154), “é apropriada para avaliação formativa, quando se trata de melhorar a efetividade de um programa ou plano, ou mesmo quando é o caso da proposição de planos, ou seja, quando se trata de selecionar metas de um programa [...]”.

Após a coleta e análise dos dados, foi elaborado um estudo descritivo das informações e estas foram registradas em forma de gráficos, levando o pesquisador a tecer suas conclusões sobre a possibilidade de a empresa aceitar a proposta de implantação do programa 5s.

Embora os questionários contenham 41 questões específicas, foram selecionados alguns aspectos considerados mais relevantes para atingir os objetivos

propostos, ou seja, apresentar uma proposta de implantação do programa 5 s na Sanesul para sustentar a qualidade total na empresa e levantar dados relativos ao conhecimento dos 5 sentidos: utilização, organização, limpeza, saúde e autodisciplina, respectivamente, *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu e Shitsuke* .

## **3.2 Perfil da empresa**

### **3.2.1 Histórico**

A empresa de Sanesul foi criada em 26 de janeiro de 1979, por meio do Decreto Estadual nº 071/79, após a divisão de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, e desde então é uma empresa pública, com autonomia administrativa e financeira, compondo a administração indireta e vinculada ao Governo do Estado de Mato Grosso do Sul (SANESUL, 2016).I.

Com a divisão patrimonial da Sanemat (Empresa de Saneamento de Mato Grosso), iniciou suas operações atendendo um total de 52.200 ligações de água e esgoto, atuando em 17 localidades: Anastácio, Aparecida do Taboado, Aquidauana, Bonito, Campo Grande, Cassilândia, Corumbá, Dourados, Fátima do Sul, Glória de Dourados, Jardim, Jateí, Ladário, Maracaju, Miranda, Paranaíba, Ponta Porã e Porto Murtinho. Ao final de 1979, a Sanesul já contava com 66.360 ligações e operava em mais duas cidades: Caarapó e Rio Negro (SANESUL, 2016).

A Sanesul cria a Gerência de Meio Ambiente e Ação Social (GEMAM) em setembro de 2007, com o objetivo de atender aos preceitos legais, além da articulação com as políticas ambientais de desenvolvimento do Estado, buscando a preservação ambiental, redução dos passivos ambientais e a educação ambiental e sanitária (SANESUL, 2016).

No ano seguinte, implanta Agência Virtual, para solicitação online de serviços e leitura impressão simultânea de contas de água e esgoto, sistema de faturamento que permite a impressão da conta de água no momento da leitura do medidor (hidrômetro) para todos os consumidores (SANESUL, 2016).

Sanesul implanta, em 2009, o Portal da Intranet, onde os funcionários têm acesso a toda estrutura da empresa, como ela funciona, quais seus objetivos, notícias e aos links dos demais sistemas (SANESUL, 2016).

Em 2012, a Sanesul inaugura sua sede própria em Campo Grande. O prédio localiza-se na Rua Dr. Zerbini, 421, Bairro Chácara Cachoeira. São 7.300 metros quadrados de área construída, em um terreno de 6.630 m<sup>2</sup>, divididos em três andares. Ao todo, são 126 vagas de estacionamento, 72 salas (cinco para reuniões e duas para treinamento), auditório com capacidade para 80 pessoas, consultório médico e psicológico e biblioteca. Além disso, o prédio conta com sistema de captação e reaproveitamento de água da chuva (SANESUL, 2016).

Em 2015, para aproximar ainda mais o contato com os clientes, Sanesul cria perfis nas redes sociais Facebook e Instagram e inicia digitalização de todos os documentos apresentados pelos clientes em suas solicitações, economizando papel e melhorando eficiência no arquivamento das informações (SANESUL, 2016). Seu logotipo encontra-se na figura 1.



Figura 3. Logotipo da empresa.

Fonte: Sanesul (2016)

A Sanesul de Maracaju conta com 15 funcionários, sendo 12 efetivos e 3 convocados. O antigo escritório ficava na Rua Jordão Alves Corrêa, 100, Centro, e atualmente atende o público na Rua Santa Maria, 360, Centro.

O escritório de atendimento ao público da Sanesul em Maracaju conta com quatro postos de atendimento e espaço para trinta e dois clientes sentados, possui sistema de senhas eletrônicas e de imagem e som, onde serão veiculados vídeos institucionais e educativos sobre a empresa e sobre o uso racional da água (SANESUL, 2016).

Além disso, possui banheiros adaptados para pessoas com necessidades especiais, masculinos e femininos, garagem com almoxarifado, copa, depósito, vestiários e sanitários para os funcionários. As novas instalações do escritório vão

proporcionar segurança, organização e melhores condições de trabalho aos funcionários (SANESUL, 2016).

### 3.2.2 Missão e princípios

A Sanesul, cujo logotipo se encontra na figura 1, tem como principal missão, gerir serviços de qualidade em abastecimento de água e esgotamento sanitário, contribuindo para a saúde pública, a preservação ambiental e o desenvolvimento social e econômico de Mato Grosso do Sul (SANESUL, 2016).

A empresa segue alguns princípios que buscam direcionar a conduta de todos os agentes envolvidos em suas atividades dando suporte ao cotidiano da população, uma vez que seus colaboradores devem ser pessoas comprometidas com os resultados pretendidos (SANESUL, 2016).

Entre os princípios que regem os trabalhos da Sanesul, destacam-se a ética, com ações amparadas em honestidade, coerência e probidade administrativa; a eficiência nas tarefas diárias, visando realizá-las da melhor maneira possível; a eficácia, com projetos e atividades de forma orientada para o alcance dos resultados importantes para a empresa; a efetividade, valorizando as pessoas da empresa e utilizando bem os recursos tecnológicos, metodológicos e financeiros disponíveis (SANESUL, 2016).

Destacam-se ainda os princípios da segurança, regularidade e qualidade dos serviços, a sustentabilidade ambiental e econômico-financeira, executando projetos e operando sistemas de água e esgoto que correspondam às tecnologias mais apropriadas e que melhor aproveitem os recursos naturais de forma sustentável (SANESUL, 2016).



## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 Perfil dos colaboradores

Conforme aponta a figura abaixo, a maioria dos colaboradores questionados é do sexo masculino. Em relação à idade, eles têm entre 38 e 47 anos. No que diz respeito ao tempo de empresa dos colaboradores, mais da metade tem entre 1 a 3 anos e os outros trabalham entre 4 a 6 anos e entre 7 a 9 anos.

Os dados sobre a escolaridade apontam que a metade possui Ensino Médio, poucos possuem superior completo e mais da metade dos colaboradores da Sanesul de Maracaju trabalha no setor operacional e o restante atua no setor comercial. O estado civil desses pesquisados indica que a maioria é divorciada e não há colaborador solteiro na empresa.

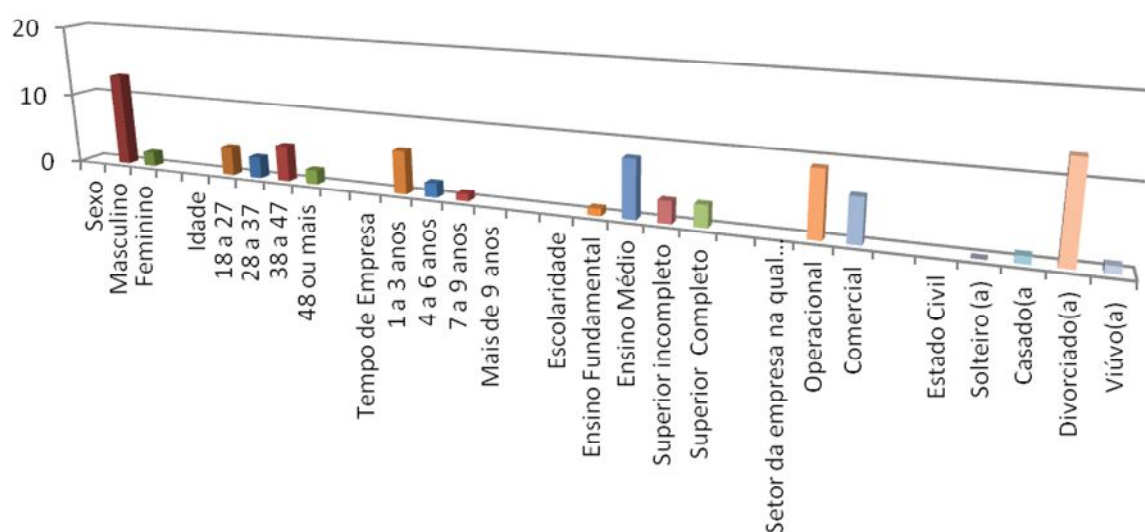


FIGURA 4. Perfil dos Colaboradores da Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

### 4.2 Resultados dos questionários aplicados

Foram aplicados dois questionários: um durante a mudança para o novo escritório da Sanesul e outro após a palestra proferida pelo pesquisador e professores da UEMS. Dessa forma, os resultados abaixo apresentam dois

momentos: um de acordo com dados coletados no primeiro questionário e outro com os dados coletados no segundo questionário.

#### 4.2.1 Seiri: Senso de Utilização

Ter senso de utilização é rejeitar ou destinar adequadamente tudo àquilo avaliado como dispensável ao cumprimento das atividades. Nesse sentido, os colaboradores acreditavam que havia muitos materiais e objetos em excesso ou dispensáveis, pois 60% não concordaram, 20 % concordaram, 13 % foram indiferentes e 7 % não concordaram totalmente (Figura 5).

Todavia, com a breve explanação sobre a necessidade de organizar ou destinar esses materiais dispensáveis à empresa, uma grande parcela (33%) concordaram, 27 % não concordaram, 20 % não concordaram totalmente, 7 % concordam totalmente e continuam os 13% indiferentes.

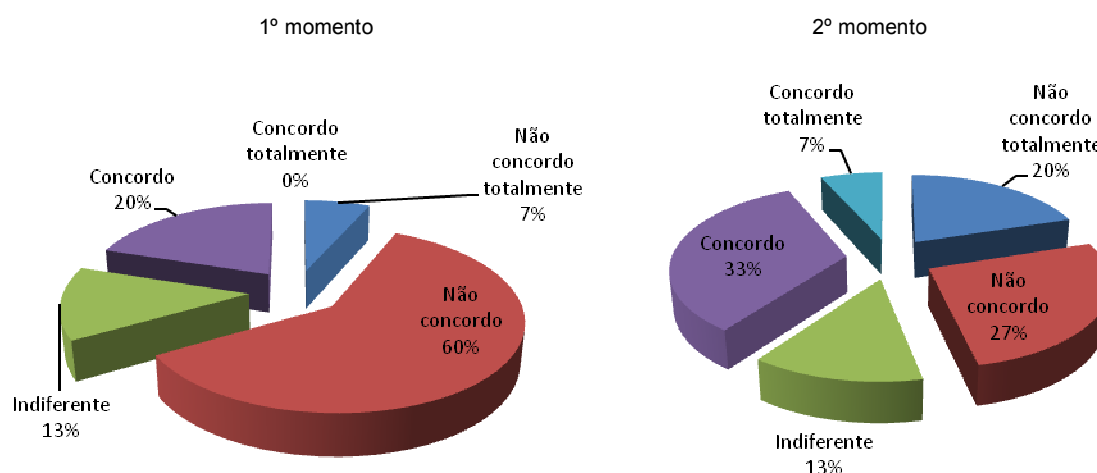


FIGURA 5. Em seu espaço de trabalho existem materiais e objetos em excesso ou dispensáveis. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

Semelhante à questão anterior, a maioria dos colaboradores (47%) entendeu que seus equipamentos e/ou ferramentas estão identificados de forma correta, e mais 13% concordaram totalmente, conforme os dados do primeiro questionário, enquanto 33% não concordaram (Figura 6).

Entretanto, o número dos que discordaram aumentou para 40% e diminuiu para 20% os que concordaram anteriormente, sendo que outros 20 % concordaram totalmente e 20 % são indiferentes.

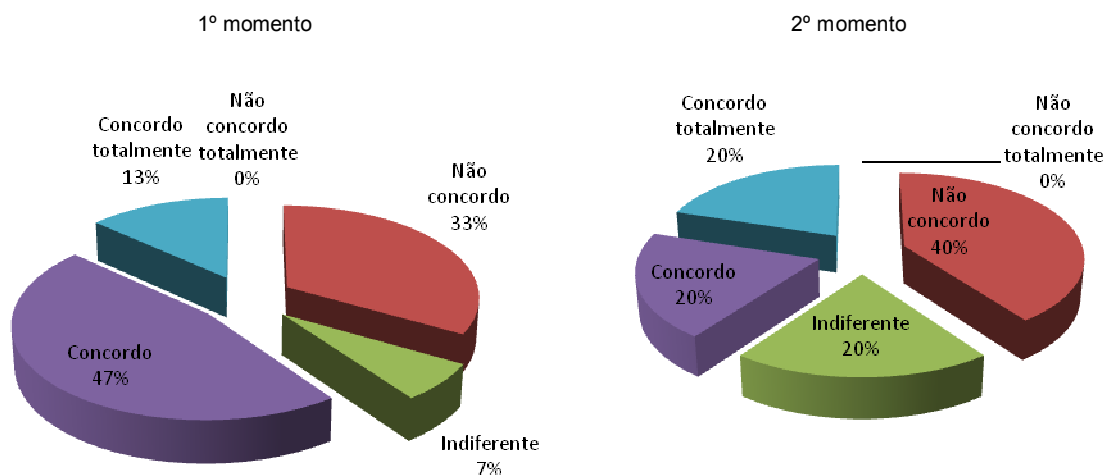


FIGURA 6. Os equipamentos e/ou ferramentas estão identificados de forma clara e de acordo com o uso. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

Em relação à adequação dos quadros de aviso, percebe-se 40 % concordaram e apenas 13 % não concordaram no primeiro questionário. No segundo momento, 36% não concordaram e 7 % que não concordaram totalmente, somando 42% (Figura 7).

No segundo momento, 40 % não concordaram com a assertiva, 6% não concordaram totalmente, 27 % concordaram e 20 % que concordaram totalmente, além de diminuir o percentual dos indiferentes para 7 %, significando que a questão chamou a atenção dos colaboradores para a necessidade de que os quadros de avisos sejam adequados e com informações claras, evitando transtornos no decorrer de suas atividades na empresa.

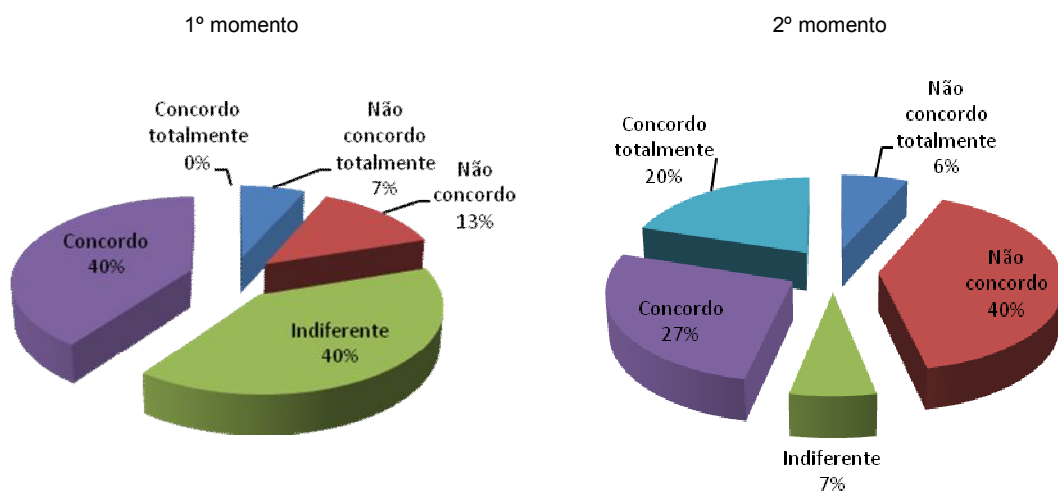


FIGURA 7. Os quadros de avisos são adequados, na quantidade necessária e com informações claras e atualizadas. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

#### 4.2.2 Seiton: Senso de Organização

Em relação ao espaço de circulação do local de trabalho ser seguro, permitindo o tráfego de pessoas e equipamentos sem risco de acidentes, os colaboradores assinalaram, no primeiro momento, que concordam com a assertiva, sendo que 40 % concordaram e 40 % concordaram totalmente, somando 80% contra 13% que não concordaram (Figura 8).

No segundo momento, esse número sobe para 86% entre os que concordaram e concordaram totalmente e caem para 7% os que não concordaram ou são indiferentes, confirmando a segurança e organização no espaço de circulação da empresa.

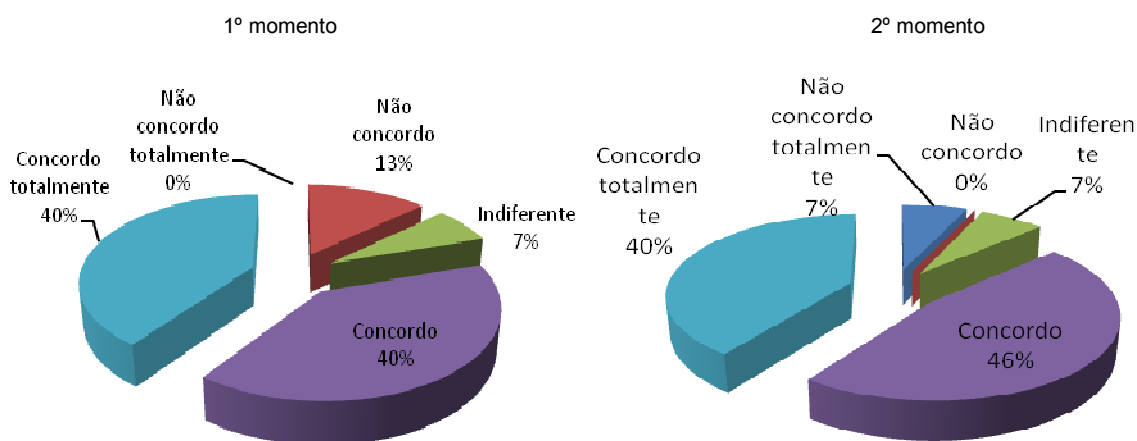


FIGURA 8. O espaço de circulação em seu local de trabalho é seguro, permitindo o tráfego de pessoas e equipamentos sem risco de acidentes. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

O controle para uso de controle para do uso de máquinas, ferramentas e materiais não ocorre para 27 % e não ocorre totalmente para 7%, somando 34% , ao contrário dos que concordaram (33%) e concordaram totalmente (20%), somando estes 50 %, no primeiro momento (Figura 9). No segundo momento, 57% concordam e 7 % concordam totalmente, somando 64 %, contra 7% que não concordam e 29 % que são indiferentes em relação ao controle para o uso desses equipamentos nesse setor (Figura 7).

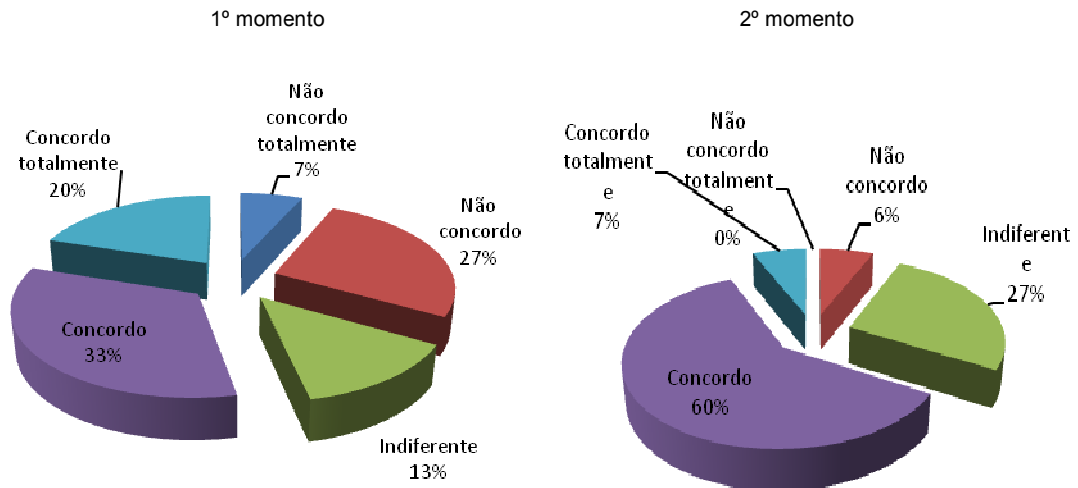


FIGURA 9. No setor operacional há controle para do uso de máquinas, ferramentas e materiais. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

Considerados essenciais às funções de empresas como a Sanesul, os EPIs devem ser adequadamente armazenados. Quando questionados em relação a esses equipamentos, no primeiro momento, 47% dos colaboradores assinalaram que não concordam, além de 7 % não concordarem totalmente. Apenas 13% concordaram, 20 concordaram totalmente e 13% foram indiferentes à questão (Figura 10).

Contudo, no segundo momento, as opiniões mudaram radicalmente em relação à questão, apresentando 57 % que concordaram mais 7 % que concordaram totalmente, somando 64 %. Todavia, em menor número, 22 % não concordaram e 7 % não concordaram totalmente.

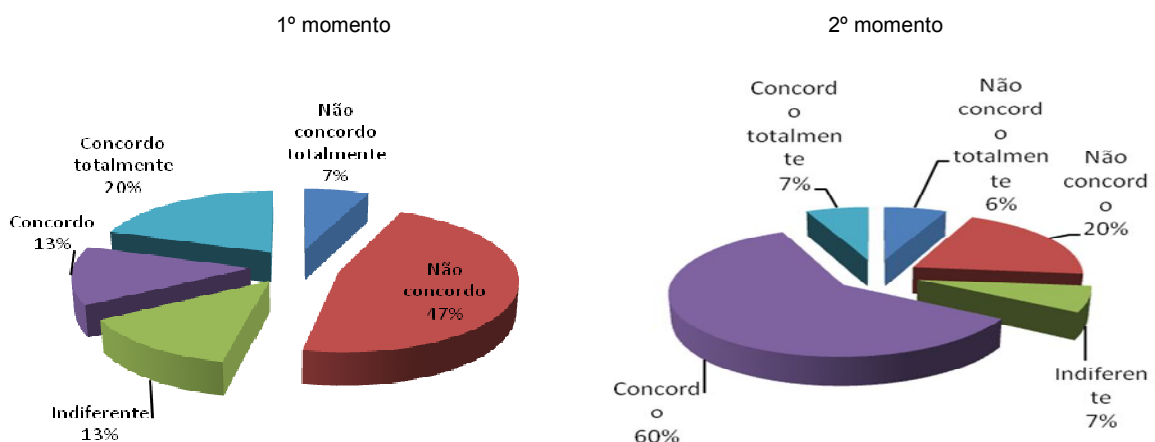


FIGURA 10. Os EPI's são adequadamente armazenados. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

Além dos EPIs, os extintores e saídas de emergências são importantes para a segurança de funcionários e, principalmente, dos clientes. No que concerne à visibilidade desses equipamentos na Sanesul, a maioria dos colaboradores (67%) assinalou não existir identificação visível dos extintores e saídas de emergência, uma vez que as instalações ainda funcionavam no antigo prédio. Apenas 33 % concordaram (Figura 11).

No segundo momento, cai para 50 % o número de colaboradores que não concordaram com a questão e aumenta para 43% os que concordaram e 7% de indiferentes que não apareceram no primeiro momento ( Figura 9).

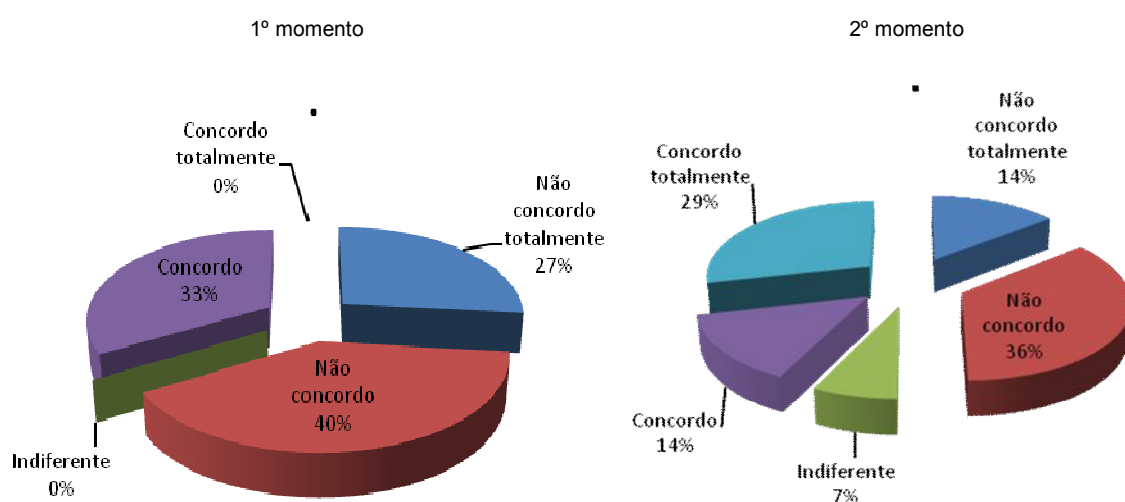


FIGURA 11. Existe identificação visível dos extintores e saídas de emergência. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

#### 4.2.3. Seiso: Senso de Limpeza

O senso de limpeza é considerado um dos aspectos mais relevantes para propiciar a qualidade total em uma empresa. Nesse sentido, os materiais utilizados nessa operação devem ser muito bem guardados e em locais apropriados.

Em relação a esse aspecto na Sanesul, 13% dos colaboradores não concordaram no primeiro momento, 40 % foram indiferentes, 20 % concordaram e 27 % concordaram totalmente. No segundo momento, mais da metade (64%) concordam com a afirmativa, 29 % concordaram totalmente e apenas 7% não concordaram. (Figura 12).

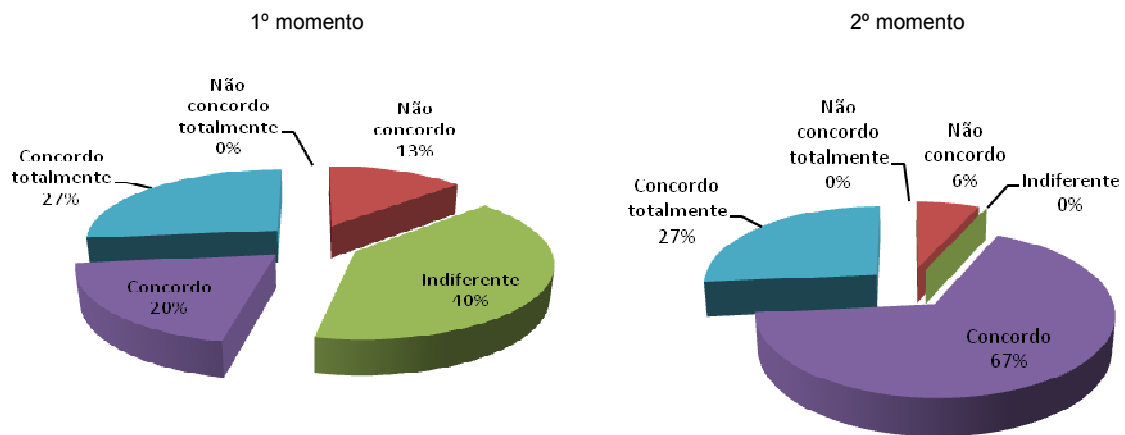


Figura 12. Os materiais de limpeza são armazenados em local adequado. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

Quando se fala em atividades que envolvam limpeza, fala-se em padrões ou instruções. Ao serem questionados sobre eles serem suficientes para manter a limpeza na Sanesul, no primeiro momento, 43% concordam, 22 % concordam totalmente, 14% não concordaram, 7% não concordaram totalmente e 14% são indiferentes. Todavia, todos os colaboradores responderam, no segundo momento, que concordam com esses padrões (Figura 13).

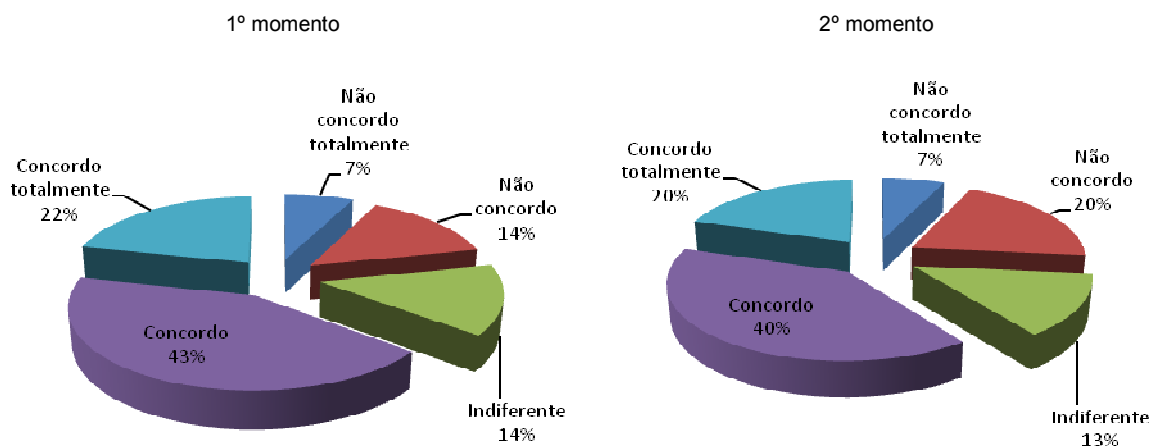


FIGURA 13. Os padrões/instruções de limpeza são suficientes para orientar a manter a área higienizada. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

Dos colaboradores que responderam no primeiro momento sobre as principais fontes de sujeira ser conhecidas e controladas, 60 % concordaram, 13 % assinalaram que concordam totalmente, 20 % não concordaram e 7 % são indiferentes (Figura 14).

No segundo momento, 43% dos colaboradores concordaram com a afirmativa, 29 % concordaram totalmente, 7 % não concordaram, 7 % não concordaram totalmente e aumentou o número de indiferentes para 14 %.

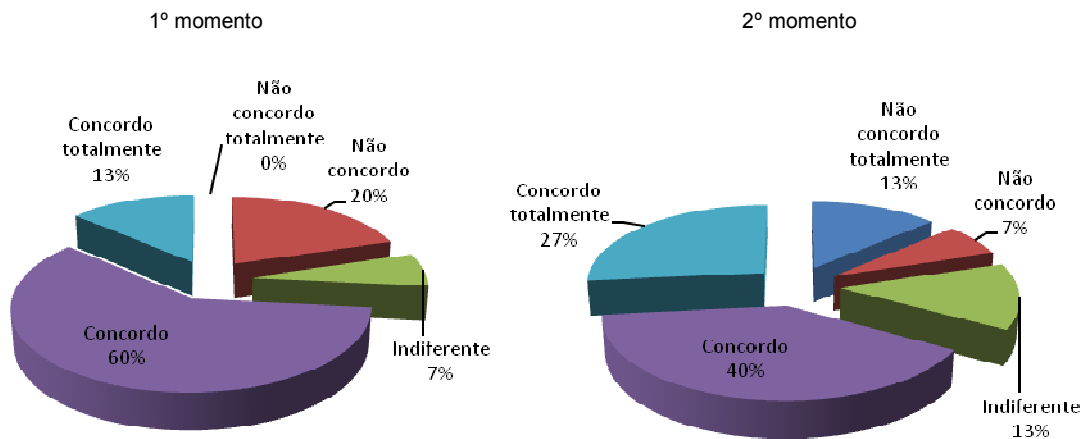


FIGURA 14. As principais fontes de sujeira são conhecidas e controladas. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

Quando questionados sobre a limpeza geral no final do turno de trabalho e suas correções, 47 % dos colaboradores concordaram com a operação, 13 % concordaram totalmente, 20 % não concordaram e outros 20 % mostraram-se indiferentes (Figura 15).

Entretanto, no segundo momento, houve uma alteração significativa nos dados, uma vez que 27 % concordaram, 20 % concordaram totalmente, 20 não concordaram, 13 % não concordaram totalmente e os 20 % indiferentes permaneceram nessa posição.

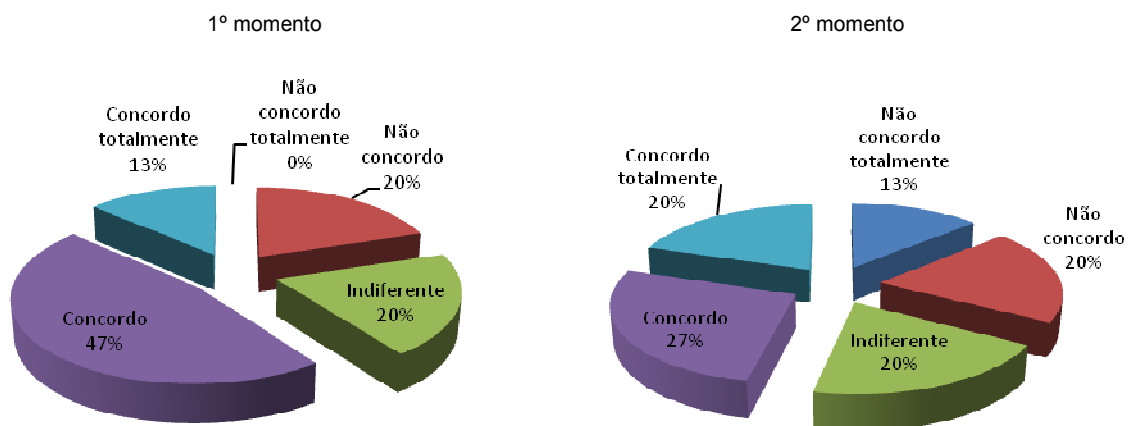


FIGURA 15. No final dos turnos de trabalho observa-se limpeza em geral e corrigem-se os pontos inadequados. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.



Em relação à higiene pessoal, no primeiro momento, todos concordaram, sendo destes 60 % os que concordaram totalmente. No entanto, no segundo momento, esse número sobe para 80 %, 13% apenas concordaram e 7% não concordaram totalmente (Figura 16).

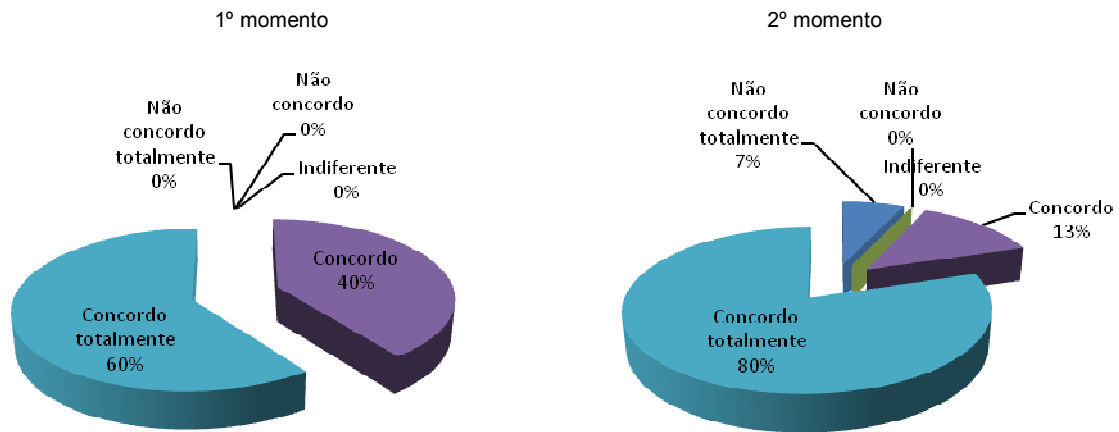


FIGURA 16. A higiene pessoal é importante. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

#### 4.2.4 *Seiketsu*: Senso de Padronização ou Saúde

Anteriormente, questionou-se sobre o armazenamento dos EPI's, mas em relação ao uso adequado desses equipamentos 40 % dos colaboradores foram considerados esse uso indiferente, 20 % concordaram e 20 % não concordaram. Essa igualdade de opinião é quebrada com 20 % dos colaboradores que não concordaram totalmente com a afirmativa (Figura 17).

No segundo momento, diminuem os indiferentes para 20%, aumentam os que concordaram para 33 % e aparecem 7% concordando totalmente. Por outro lado, os que não concordaram somam 27 % e os que não concordaram totalmente atingem 13 % dos colaboradores.

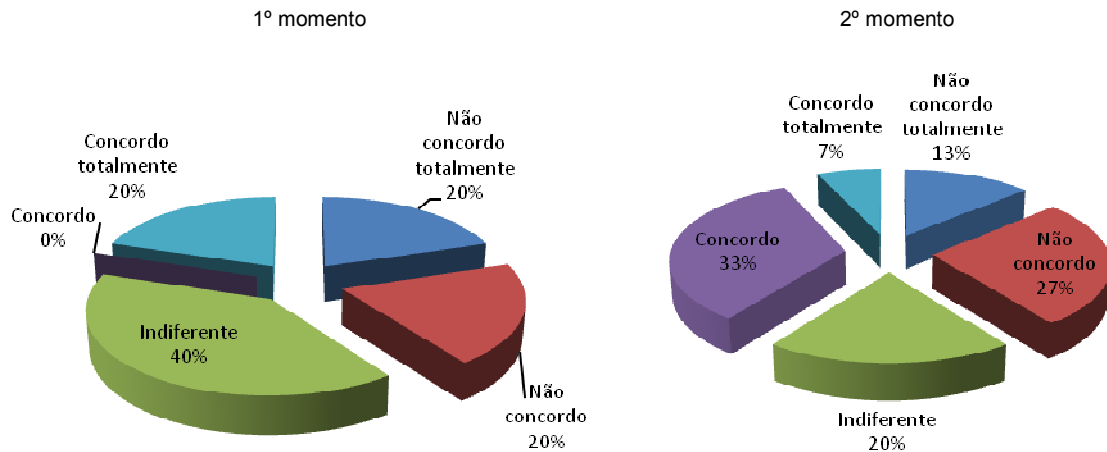


FIGURA 17. Os EPI's estão sendo usados adequadamente. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

No que concerne ao conhecimento das normas de segurança no trabalho, o primeiro questionário apontou que 46 % dos colaboradores concordaram com a afirmativa e 40 % concordaram totalmente. Apenas 7% não concordaram e outros 7% são indiferentes (Figura 18).

No segundo momento da pesquisa, 54 % dos colaboradores concordaram que conhecem as normas de segurança no trabalho, 7 % concordaram totalmente. Todavia, 13% não concordaram, 13 % não concordaram totalmente e 13% foram indiferentes à questão.

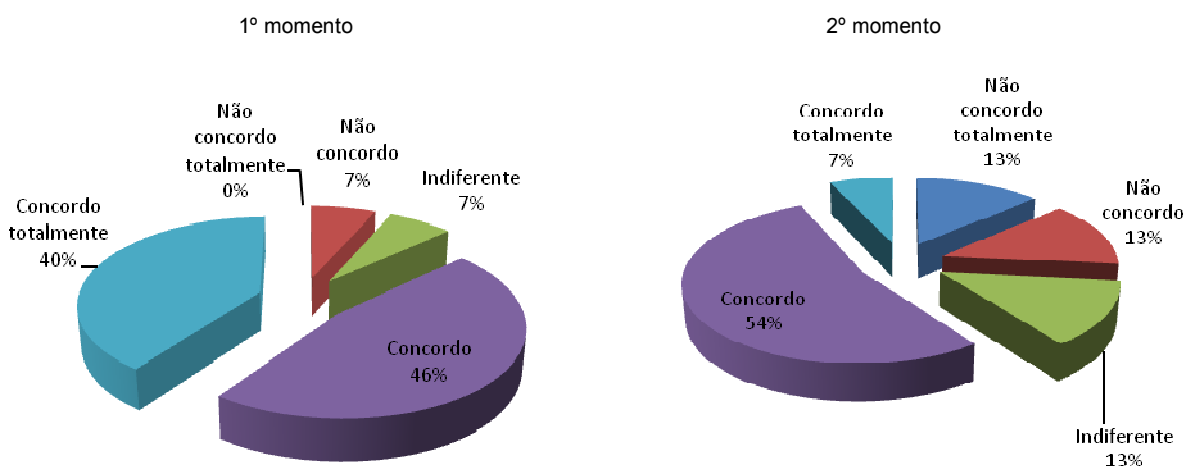


FIGURA 18. As normas de segurança no trabalho são conhecidas pelos empregados. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

A maioria dos coladores (43%) concorda que a postura ergométrica adotada pelos empregados é adequada, enquanto que 14% não concordaram e 7 % não concordaram totalmente. Um número significativo de colaboradores diz ser indiferentes quanto a esse aspecto (36%) (Figura 19).

No momento segundo da aplicação do questionário o número de indiferentes aumentou de 36% para 46 %, enquanto entre os que concordaram com a assertiva a estimativa cai para 7%. Já em relação aos que não concordaram somam 27% e 20 % não concordaram totalmente.

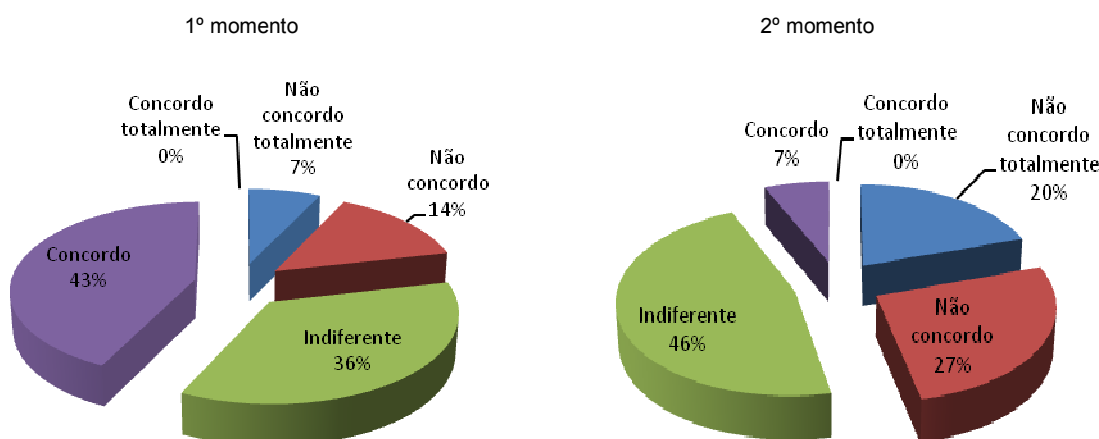


FIGURA 19. A postura ergométrica adotada pelos empregados é adequada. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

#### 4.2.5 *Shitsuke*: Senso de Disciplina

O senso da disciplina diz respeito, principalmente, ao autocontrole de cada colaborador e consciência de suas responsabilidades dentro da empresa. No quesito pontualidade no primeiro momento, 67 % dos funcionários da Sanesul de Maracaju concordaram que eles chegam pontualmente ao trabalho, 20 % concordaram totalmente e apenas 7 % não concordaram e 6 % não concordaram totalmente (Figura 20) .

Todavia, na segunda aplicação do questionário, esses números sofrem alteração significativa, pois 47% concordaram, 33% não concordaram e 20 % não concordaram totalmente. Isso significa que mais da metade dos colaboradores não chega pontualmente no trabalho.

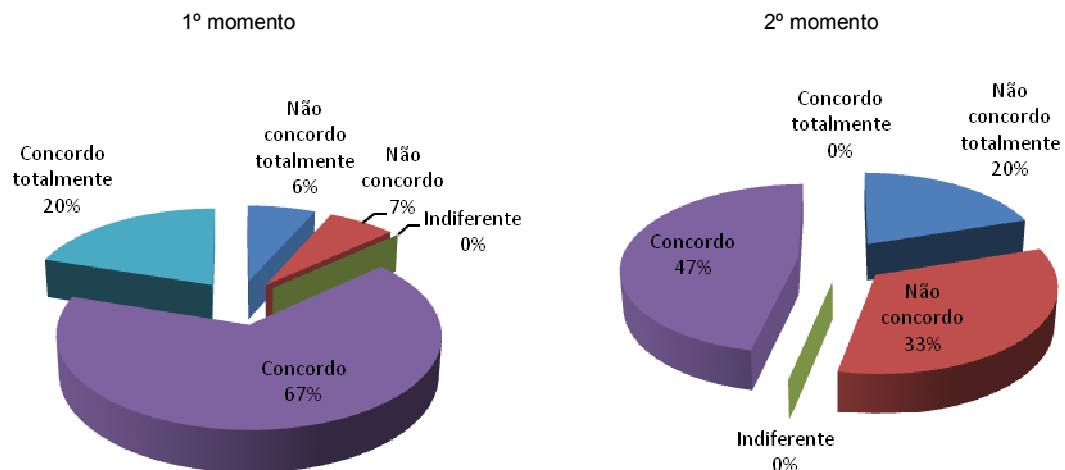


FIGURA 20. Os colaboradores chegam ao trabalho pontualmente. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

No que diz respeito à pontualidade às reuniões programadas pela empresa, 73 % concordaram que os colaboradores são pontuais, 13 % concordaram totalmente e apenas 7% não concordaram ou são indiferentes (Figura 19).

Contudo, há uma mudança nos números apresentados nos dados, uma vez que caem para 40 % os que concordaram, 20 % os que concordaram totalmente, 13% não concordaram, 7 % não concordaram totalmente e aumenta o número dos indiferentes de 7 % para 20 %.

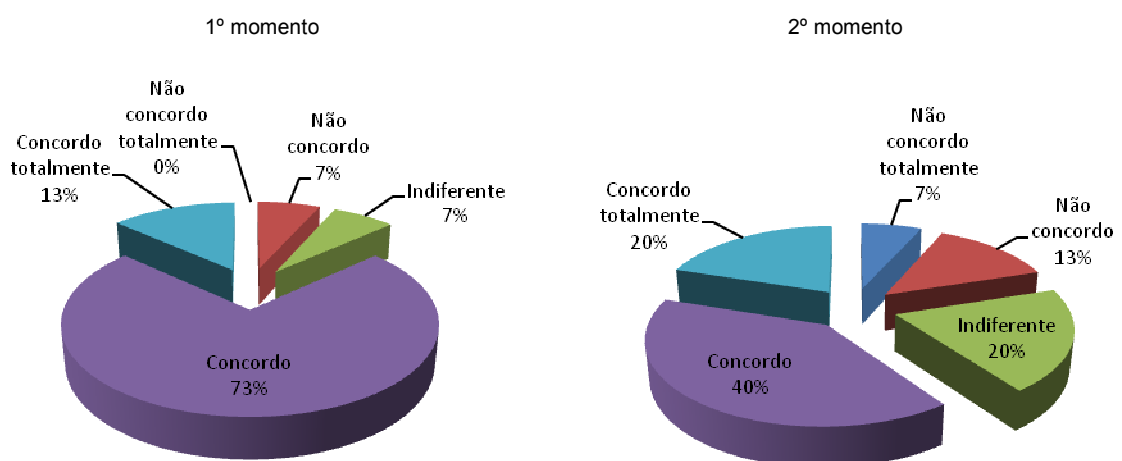


FIGURA 21. Os colaboradores são pontuais quanto às reuniões programadas. Sanesul de Maracaju/MS – Pesquisa 5 S, 2016.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Podemos dizer que foi de extrema importância o contato com os colaboradores da Sanesul, pois, ao promover a apresentação da proposta de implantação do 5s na empresa, eles puderam se conscientizar da necessidade de melhorias no ambiente, no desempenho de suas funções, e em outros aspectos que tendem a propiciar a qualidade dos serviços e operação oferecidos pela empresa.

No que diz respeito ao senso de utilização e organização, os colaboradores perceberam que havia muitos materiais e objetos em excesso, dispensáveis ou fora do lugar existentes na empresa e que é necessário organizar ou destinar esses materiais para que haja um melhor aproveitamento do espaço organizacional.

Dando continuidade à possibilidade de implantar a ferramenta 5 s na Sanesul, os padrões normais adotados são suficientes para manter a limpeza na empresa e promover a qualidade de vida funcional dos colaboradores, embora alguns discordem com a higiene pessoal ser relevante porque eles trabalham em operações que, dificilmente, permanecerão limpos o dia todo.

Nos quesitos saúde e autodisciplina, após a apresentação da proposta, os colaboradores passaram uma ideia de que adotar certas medidas no trabalho ajudam a manter os aspectos vitais no trabalho, principalmente usando adequadamente os equipamentos de proteção individual e adotando uma postura ergométrica.

Enfim, pode-se dizer que a apresentação da ferramenta 5s agregou valores entre os colaboradores, embora se saiba que um programa de qualidade total como dessa categoria não dá resultados imediatos. Talvez o senso que mais se enquadra nessa pesquisa foi o de autodisciplina, pois alguns colaboradores consideram a proposta um trabalho, de certa forma, árduo e extenso, embora traga benefícios para todos: empresa e funcionários.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ana Paula et. al. **Projeto para implantação do programa IFSC 5S**.2007. Disponível em:< [http://www.aprendersempre.org.br/arqs/12%20-%20projeto\\_programa\\_IFSC\\_5S.pdf](http://www.aprendersempre.org.br/arqs/12%20-%20projeto_programa_IFSC_5S.pdf)>. Acesso em: 19 out. 2016.

BONAGURIO, Merielen; MARTIN, Mônica. **Programa 5s e sua importância nas organizações**. 2009. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/programa-5s-e-sua-importancia-nas-organizacoes.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2016.

BUENO, Marcos. **Gestão Pela Qualidade Total**: Uma Estratégia Administrativa.

CARVALHO, LÚCIA MARIA GADELHA. **Introdução à teoria geral da administração**: Caderno Pedagógico para o curso Técnico em Administração. 2008. Disponível em: <[http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes\\_pde/md\\_lucia\\_maria\\_gadelha\\_carvalho.pdf](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/md_lucia_maria_gadelha_carvalho.pdf)>. Acesso em: 20 jun. 2016.

CERTO, Samuel C. **Administração moderna**. 9ª. edição. São Paulo: Ed. Prentice Hall, 2003.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de direito comercial**. Vol. 1. Direito de empresa. 15 ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

COSTA, M. L. da S.& ROSA, V. L. do N. **Primeiros passos da Qualidade no canteiro de obras 5S no canteiro**. 2. ed. São Paulo: O Nome da Rosa; 1999.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FRUCHI, Eduardo. **Tipos de empresas no mercado**. 2012. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/tipos-de-empresas-no-mercado/62446/>>. Acesso em: 20 jun.2 016.

HABU, N.; KOIZUMI Y.; OHMORI Y. **Implementação do 5S na prática**. Campinas: Editora Icea, 1992.

LEONEL, José Carlos Ribeiro da Rocha Pureza. **O programa 5s e sua aplicação em uma fábrica de embalagens de papel.** Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/tipos-de-empresas-no-mercado/62446/>>. Acesso em: 23 ago.2 016.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. **Técnicas de pesquisa.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

LIMA, Luiz Cesar dos Santos *et al.* **A satisfação do manutentor na área industrial: o caso em uma indústria frigorífica.** 2012. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbta/article/viewFile/901/860>>. Acesso em: 07 set. 2016.

MARTINS, Sergio Pinto. **Direito do Trabalho.** 24. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARUJO, Isabela Cristina. **Implantação do programa 5s para o acondicionamento e ocupação adequada dos materiais no setor almoxarifado: Um estudo de caso na Zorzinco Indústria Metalúrgica.** 2015. Disponível em: <[http://faculadematelandia.edu.br/download/tcc\\_2015\\_2/isabela.pdf](http://faculadematelandia.edu.br/download/tcc_2015_2/isabela.pdf)>. Acesso em: 05 ago. 2016.

MAXIMIANO, Antonio César Amauri. **Teoria Geral da Administração: da Revolução Urbana à Revolução Digital.** São Paulo: Atlas, 2007,2012.

MENDONÇA, Magno da Silva; PINHEIRO, Sílvia Sardinha; HORA Henrique Rego Monteiro. **Análise da eficácia da implantação do programa 5s: um estudo de casos em uma indústria moveleira.** 2010. Disponível em: <[http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/revista\\_antiga/article/viewFile/408/318](http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/revista_antiga/article/viewFile/408/318)>. Acesso em: 8 out. 2016.

MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da Produção e Operações.** 2006. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/92636869/APOI-11-Conceito-da-Administracao-da-Producao-e-Operacoes>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da qualidade: teoria e prática.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

RIBEIRO, Haroldo. **Implantação dos 2 últimos S.** 2014. Disponível em: <<http://slideplayer.com.br/slide/48886/>>. Acesso em: 10 out. 2016.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de Estágio do Curso de Administração: guia para projetos, estágios e trabalhos de conclusão de curso.** 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RUTKOWSKI , Jacqueline. **Qualidade no serviço público**: um estudo de caso. 1998. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-530X1998000300009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X1998000300009)>. Acesso em: 14 out. 2016.

SANESUL. **Memória**. 2016. Disponível em<<http://www.sanesul.ms.gov.br/memoria>>. Acesso em: 10 set. 2016.

SILVA, J. M. da. **O ambiente da qualidade na prática – 5S**. 2 ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1996.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

TATTO, Luiz. **Administração**: evolução, situação atual e perspectivas.-Disponível em: < <http://www.urutagua.uem.br//02tatto.htm>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

WASYLUK, Morgana;RIGODANZO, Joel Fernando;GONCHOROVSKI ,Jonas. **Proposta de implantação do programa 5s para melhoria na qualidade em uma indústria metalúrgica de pequeno porte**. 2014. Disponível em:<[http://www.fahor.com.br/publicacoes/sief/2014/Proposta\\_de\\_implantacao\\_do\\_programa.pdf](http://www.fahor.com.br/publicacoes/sief/2014/Proposta_de_implantacao_do_programa.pdf)>. Acesso em: 14 out. 2016.

WOOD JR, Tomaz; URDAN, Flávio Torres. **Gerenciamento da qualidade total**: uma revisão crítica. Revista de Administração de Empresas, v.34, n.6., p.46-59, nov./dez. 1994.



## **APÊNDICE**

APÊNDICE 1. Questionário aplicado no primeiro momento.

## QUESTIONÁRIO

Este questionário é complemento de uma pesquisa direcionada para um trabalho de conclusão do curso de Administração da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade de Maracaju, e tem como objetivo principal avaliar a qualidade do ambiente de trabalho da empresa Sanesul, em Maracaju, MS, antes e depois da instalação na nova unidade, em maio de 2016.

Levando em conta o seu ambiente de trabalho, leia atentamente todas as questões abaixo e responda cada uma delas, pois elas caracterizarão o seu espaço de trabalho, identificando o grau com que você concorda ou não com as proposições apresentadas.

Para responder o questionário, basta ler cada uma das afirmativas e marcar (com um X) o item correspondente à sua opinião sobre a questão.

### 1 PERFIL

**1 Sexo:** Masculino ( ) Feminino ( )

**2 Idade:** 18 a 27 ( ) 28 a 37 ( ) 38 a 47 ( ) 48 ou mais ( )

**3 Tempo de Empresa:** 1 a 3 anos ( ) 4 a 6 anos ( ) 7 a 9 ( ) mais de 9 anos ( )

**4 Escolaridade:** Ensino Fundamental ( ) Ensino médio ( ) Superior Incompleto ( )  
Superior Completo ( )

**5 Setor da empresa na qual você trabalha:** Operacional ( ) Comercial ( )

**6 Estado Civil:** Solteiro(a) ( ) Casado(a) ( ) Divorciado(a) ( ) Viúvo(a) ( )

## 2 QUESTÕES:

	Não concordo totalmente	Não concordo	Indiferente	Concordo	Concordo totalmente
1.Em seu espaço de trabalho existem materiais e objetos em excesso ou dispensáveis.					
2.Os equipamentos e/ou ferramentas estão identificados de forma clara e de acordo com o uso.					
3.Os materiais necessários para a execução de suas tarefas estão disponíveis num local específico para eles.					
4.A quantidade de móveis e/ou ferramentas está adequada ao seu ambiente de trabalho.					
5.Os quadros de avisos são adequados, na quantidade necessária e com informações claras e atualizadas.					
6.Os equipamentos de segurança e emergência estão em locais definidos e de fácil acesso.					
7.As informações usadas na execução de suas tarefas estão atualizadas, disponíveis e claras para realização do seu trabalho.					
8.Existe equipamento ou ferramentas sucateado e/ou aguardando reparo na área de trabalho.					
9.A sua área de trabalho está demarcada e/ou identificada.					
10.Objetos de uso pessoal são guardados em locais adequados.					
11.O espaço de circulação em seu local de trabalho é seguro, permitindo o tráfego de pessoas e equipamentos sem risco de acidentes.					
12.Existem tubulações/fios expostos impedindo a passagem ou podendo provocar acidentes.					
13.Existe local definido e identificado para cada ferramenta e/ou material de trabalho.					
14.No setor operacional há controle para do uso de máquinas, ferramentas e materiais.					
15.O sistema permite identificar a falta de um material e/ou detectar com quem está.					
16.Os EPI's são adequadamente armazenados.					
17.Existe local identificado para arquivar procedimentos.					
18.Existe identificação visível dos extintores e saídas de emergência.					
19.Os materiais de limpeza são armazenados em local adequado.					

20.A higiene e organização do local de trabalho são mantidas diariamente.					
21.Os padrões/instruções de limpeza são suficientes para orientar a manter a área higienizada.					
22.No final dos turnos de trabalho observa-se limpeza em geral e corrigem-se os pontos inadequados.					
23.Está definido um esquema de limpeza das áreas e dos equipamentos de uso comum com a frequência necessária.					
24.São feitas manutenções regulares nas ferramentas de trabalho.					
25.Os materiais descartados na limpeza recebem destino adequado.					
26.O conteúdo das lixeiras é retirado todos os dias.					
27.A limpeza da área externa do local de trabalho segue o mesmo padrão interno.					
28.Os banheiros são mantidos limpos.					
29.Há sujeira dentro dos armários, em cima dos móveis, nas lâmpadas, no exaustor/ventilador.					
30.Existem objetos (pregos, fitas, quadros) fixados nas paredes.					
31.As principais fontes de sujeira são conhecidas e controladas.					
32.A higiene pessoal é importante.					
33.Os EPI's estão sendo usados adequadamente.					
34.As normas de segurança no trabalho são conhecidas pelos empregados.					
35.Existe ventilação, luminosidade e proteção acústica adequada no local de trabalho.					
36.A postura ergonômica adotada pelos empregados é adequada.					
37.Os colaboradores chegam ao trabalho pontualmente.					
38.Cumprir suas funções no dentro do tempo previsto.					
39.Os colaboradores cumprem os horários de parada e retorno ao trabalho.					
40.Os colaboradores são pontuais quanto às reuniões programadas.					
41.Existe análise de causa para o não cumprimento das metas pendentes no mês.					

## APÊNDICE 2. Questionário aplicado no segundo momento

### QUESTIONÁRIO 2

Este questionário é complemento de uma pesquisa direcionada para um trabalho de conclusão do curso de Administração da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade de Maracaju, e tem como objetivo principal avaliar a qualidade do ambiente de trabalho da empresa Sanesul, em Maracaju, MS, antes e depois da instalação na nova unidade, em maio de 2016.

Levando em conta o seu ambiente de trabalho, leia atentamente todas as questões abaixo e responda cada uma delas, pois elas caracterizarão o seu espaço de trabalho, identificando o grau com que você concorda ou não com as proposições apresentadas.

Para responder o questionário, basta ler cada uma das afirmativas e marcar (com um X) o item correspondente à sua opinião sobre a questão.

#### 1 PERFIL

**1 Sexo:** Masculino ( ) Feminino ( )

**2 Idade:** 18 a 27 ( ) 28 a 37 ( ) 38 a 47 ( ) 48 ou mais ( )

**3 Tempo de Empresa:** 1 a 3 anos ( ) 4 a 6 anos ( ) 7 a 9 ( ) mais de 9 anos ( )

**4 Escolaridade:** Ensino Fundamental ( ) Ensino médio ( ) Superior Incompleto ( )  
Superior Completo ( )

**5 Setor da empresa na qual você trabalha:** Operacional ( ) Comercial ( )

**6 Estado Civil:** Solteiro(a) ( ) Casado(a) ( ) Divorciado(a) ( ) Viúvo(a) ( )

## 2 QUESTÕES:

	Não concordo totalmente	Não concordo	Indiferente	Concordo	Concordo totalmente
<b>Seiri: Senso de Utilização</b>					
1.Em seu espaço de trabalho existem materiais e objetos em excesso ou dispensáveis.					
2.Os equipamentos e/ou ferramentas estão identificados de forma clara e de acordo com o uso.					
3.Os materiais necessários para a execução de suas tarefas estão disponíveis num local específico para eles.					
4.A quantidade de móveis e/ou ferramentas está adequada ao seu ambiente de trabalho.					
5.Os quadros de avisos são adequados, na quantidade necessária e com informações claras e atualizadas.					
6.Os equipamentos de segurança e emergência estão em locais definidos e de fácil acesso.					
7.As informações usadas na execução de suas tarefas estão atualizadas, disponíveis e claras para realização do seu trabalho.					
8.Existe equipamento ou ferramentas sucateado e/ou aguardando reparo na área de trabalho.					
<b>Seiton: Senso de Organização</b>					
9.A sua área de trabalho está demarcada e/ou identificada.					
10.Objetos de uso pessoal são guardados em locais adequados.					
11.O espaço de circulação em seu local de trabalho é seguro, permitindo o tráfego de pessoas e equipamentos sem risco de acidentes.					
12.Existem tubulações/fios expostos impedindo a passagem ou podendo provocar acidentes.					
13.Existe local definido e identificado para cada ferramenta e/ou material de trabalho.					
14.No setor operacional há controle para do uso de máquinas, ferramentas e materiais.					
15.O sistema permite identificar a falta de um material e/ou detectar com quem está.					
16.Os EPI's são adequadamente armazenados.					
17.Existe local identificado para arquivar procedimentos.					
18.Existe identificação visível dos extintores e saídas de emergência.					

<b>Seiso: Senso de Limpeza:</b>					
19.Os materiais de limpeza são armazenados em local adequado.					
20.A higiene e organização do local de trabalho são mantidas diariamente.					
21.Os padrões/instruções de limpeza são suficientes para orientar a manter a área higienizada.					
22.No final dos turnos de trabalho observa-se limpeza em geral e corrigem-se os pontos inadequados.					
23.Está definido um esquema de limpeza das áreas e dos equipamentos de uso comum com a frequência necessária.					
24.São feitas manutenções regulares nas ferramentas de trabalho.					
25.Os materiais descartados na limpeza recebem destino adequado.					
26.O conteúdo das lixeiras é retirado todos os dias.					
27.A limpeza da área externa do local de trabalho segue o mesmo padrão interno.					
28.Os banheiros são mantidos limpos.					
29.Há sujeira dentro dos armários, em cima dos móveis, nas lâmpadas, no exaustor/ventilador.					
30.Existem objetos (pregos, fitas, quadros) fixados nas paredes.					
31.As principais fontes de sujeira são conhecidas e controladas.					
32.A higiene pessoal é importante.					
<b>Seiketsu: Senso de Padronização ou Saúde;</b>					
33.Os EPI's estão sendo usados adequadamente.					
34.As normas de segurança no trabalho são conhecidas pelos empregados.					
35.Existe ventilação, luminosidade e proteção acústica adequada no local de trabalho.					
36.A postura ergonômica adotada pelos empregados é adequada.					
<b>Shitsuke: Senso de Disciplina</b>					
37.Os colaboradores chegam ao trabalho pontualmente.					
38.Cumpe suas funções no dentro do tempo previsto.					
39.Os colaboradores cumprem os horários de parada e retorno ao trabalho.					
40. Os colaboradores são pontuais quanto às reuniões programadas.					
41. Existe análise de causa para o não cumprimento das metas pendentes no mês.					