UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

DANIEL CARVALHO SILVEIRA OLIVEIRA

DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DA QUALIDADE DO AMBIENTE DE TRABALHO CONFORME A VISÃO DO PROGRAMA 5S NAS SALAS DAI E DAFE DA PRÓ-REITORIA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL (PROAES) DA UFMA

DANIEL CARVALHO SILVEIRA OLIVEIRA

DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DA QUALIDADE DO AMBIENTE DE TRABALHO CONFORME A VISÃO DO PROGRAMA 5S NAS SALAS DAI E DAFE DA PRÓ-REITORIA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL (PROAES) DA UFMA

Monografia apresentada ao curso superior de Administração de Empresas da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, como requisito para obtenção de título de Bacharel em Administração.

Orientador: Ademir da Rosa Martins

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo (a) autor (a).

Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

OLIVEIRA, Daniel Carvalho Silveira.

Diagnóstico da situação atual da qualidade do ambiente de trabalho conforme a visão do programa 5S nas salas DAI e DAFE da Pró-Reitoria de Assistência Estudantil (PROAES) da UFMA. / Daniel Carvalho Silveira Oliveira. – 2017.

129f.

Orientador (a): Ademir da Rosa Martins. Monografia (Graduação) - Curso de Administração, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2017.

1. Qualidade. 2. Programa 5S. 3. Diagnóstico. I. Martins, Ademir da Rosa. II. Título.

DANIEL CARVALHO SILVEIRA OLIVEIRA

DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DA QUALIDADE DO AMBIENTE DE TRABALHO CONFORME A VISÃO DO PROGRAMA 5S NAS SALAS DAI E DAFE DA PRÓ-REITORIA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL (PROAES) DA UFMA

Monografia apresentada ao curso superior de Administração de Empresas da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, como requisito para obtenção de título de Bacharel em Administração.

Orientador: Ademir da Rosa Martins

Aprovado em: 13 / 12 / 2017.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Ademir da Rosa Martins

Doutor em Informática na Educação

Universidade Federal do Maranhão

Prof.ª Amanda Ferreira Aboud de Andrade Mestra em Administração Universidade Federal do Maranhão

Prof. Irailton Melo de Souza
Especialista em Gestão Empresarial
Universidade Federal do Maranhão

Este trabalho é dedicado primeiramente a Deus, meu pai celestial e universal, pois sem ele não seria possível nada em nossas vidas, ao meu pai terreno, Oliveira, a minha mãe terrena, Artemilse, a meu irmão, Gabriel, e as minhas avós paterna e materna, Maria Geny e Anizia, respectivamente, por acreditarem e confiarem em mim.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente sou muito grato a Deus, pela possibilidade de me dar a vida e oportunidade de vivenciá-la de maneira original e por sempre cuidar de mim em todos os momentos difíceis;

Ao Orientador Professor Dr. Ademir da Rosa Martins, um senhor que é o verdadeiro exemplo do que é ser professor dentro de uma Universidade e ao Professor Dr. Rômulo Martins França, pelo seu apoio e por aclarar minha mente com algumas dicas.

A Thales Izídio e Saulo Mendes Pereira, bons amigos que ganhei nesse curso de Administração da UFMA e que espero que essa amizade aqui formada possa se estender por toda vida.

À Pró-Reitoria de Assistência Estudantil, pela cordialidade e receptividade sem igual no momento de pesquisa desse trabalho.

À minha família, em especial a meus pais, pelo incentivo, paciência e ensinamentos e por estarem sempre do meu lado quando precisar.

Agradeço também a todas as pessoas que me ajudaram indiretamente na realização dessa monografia.

RESUMO

As organizações sofrem pressões de diversas frentes no cenário atual, vindo dos clientes externos, internos e do mercado de maneira geral, e para atender as exigências dessas forças, com objetivo de sobreviver e ter competitividade, um olhar mais cuidadoso para a qualidade no ambiente de trabalho se faz necessário. Num intuito de se chegar a níveis respeitáveis de qualidade para melhor atender os objetivos das empresas, existem ferramentas bases que alavancam essa possibilidade. O programa 5S é uma destas ferramentas. Por isso, o presente trabalho teve como objetivo realizar diagnóstico da situação atual da qualidade do ambiente de trabalho conforme a visão do programa 5S nas salas DAI e DAFE da Pró-Reitora de Assistência Estudantil da UFMA – PROAES, em formato de estudo de caso, analisando a situação atual e verificando a necessidade, ou não, de uma nova "cara" para essa localidade quanto a essa ferramenta base. Havendo essa necessidade, recomenda-se começar essa mudança pela implantação do próprio programa 5S, se não houvesse implantação anterior, mas somente na delimitação dessas duas áreas como um projeto piloto para saber se sucederia bem diante dos envolvidos. Quanto a metodologia, foi feita a realização de observações e registros fotográficos com base nas indagações de um formulário de verificação de diversos aspectos dos sensos do programa 5S, que foi usado para realização do diagnóstico.

Palavras-chave: Qualidade. Programa 5S. Diagnóstico.

ABSTRACT

Organizations are under pressure from various fronts in the current scenario, coming from external and internal clients and market in general, and to answer the requirements of these forces in order to survive and have competitiveness, a more careful look at quality in the environment work becomes necessary. In order to reach respectable levels of quality to better meet the objectives of companies, there are tools that lever this possibility. The 5S program is one of these tools. Therefore, the present study aimed to diagnose the current situation of work environment quality according to the vision of the 5S program in DAI and DAFE rooms of the Pró-Reitoria de Assistência Estudantil da UFMA - PROAES, in a case study format, analyzing the current situation and verifying the need, or not, for a new "face" for that locality regarding this base tool. it is recommended to begin this change by implementing the 5S program itself, if there was no previous implementation, but only in the delimitation of these two areas as a pilot project to know if it would succeed well before those involved. As for the methodology, photographic records were made based on the inquiries of a form of verification of several aspects of the senses of the 5S program, which was used to make the diagnosis.

Keywords: Quality. 5S Program. Diagnosis.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEI: Curso de Estudos de Idiomas

IPEM: Instituto de Pesos E Medidas

MEC: Ministério da Educação

PROAES: Pró-reitora de Assistência Estudantil

UFMA: Universidade Federal do Maranhão

UNITI: Universidade Integrada da Terceira Idade

DAE: Departamento de Assuntos Estudantis

DAFE: Divisão de Ações Afirmativas e Equidade

DAI: Divisão de Administração Interna

DAES: Divisão de Apoio ao Estudante

DASE: Divisão de Atenção à Saúde do Estudante

DFIN: Divisão de Gestão Financeira

DPAE: Divisão de Programas de Assistência Estudantil

LISTA DE FIGURAS

| Figura 01 - Senso de Utilização: Etapa Inicial | 27 |
|--|----|
|--|----|

LISTA DE GRÁFICOS

| Gráfico 1 – Avaliação dos Sensos: Sala 01 | 74 |
|---|-----|
| Gráfico 2 – Avaliação dos Sensos: Sala 02 | 117 |
| Gráfico 3 – Comparativo das avaliações: Sala 01 x Sala 02 | 118 |

LISTA DE QUADROS

| Quadro 1 – Análise do Senso Seiri na Sala 01 | 66 |
|--|-----|
| Quadro 2 – Análise do Senso <i>Seiton</i> na Sala 01 | 67 |
| Quadro 3 – Análise do Senso <i>Seiso</i> na Sala 01 | 69 |
| Quadro 4 – Análise do Senso <i>Seiketsu</i> na Sala 01 | 71 |
| Quadro 5 – Análise do Senso <i>Shitsuke</i> na Sala 01 | 72 |
| Quadro 6 – Análise do Senso <i>Seiri</i> na Sala 02 | 109 |
| Quadro 7 – Análise do Senso <i>Seiton</i> na Sala 02 | 111 |
| Quadro 8 – Análise do Senso <i>Seiso</i> na Sala 02 | 112 |
| Quadro 9 – Análise do Senso <i>Seiketsu</i> na Sala 02 | 114 |
| Quadro 10 – Análise do Senso Shitsuke na Sala 02 | 115 |

LISTA DE FOTOGRAFIAS

| Fotografia 01 – Identificação da Sala 0141 | |
|---|--|
| Fotografia 02 – Visão geral da Sala 0141 | |
| Fotografia 03 – Visão geral da Mesa 01 da Sala 0142 | |
| Fotografia 04 – Gaveta 01 da Mesa 01 da Sala 0142 | |
| Fotografia 05 – Gaveta 02 da Mesa 01 da Sala 0143 | |
| Fotografia 06 – Gaveta 03 da Mesa 01 da Sala 0144 | |
| Fotografia 07 – Abaixo da Mesa 01 da Sala 0144 | |
| Fotografia 08 – Cadeira da Mesa 01 da Sala 0145 | |
| Fotografia 09 – Visão geral da Mesa 02 da Sala 0146 | |
| Fotografia 10 – Extremo direito da Mesa 02 da Sala 0146 | |
| Fotografia 11 – Extremo esquerdo da Mesa 02 da Sala 0147 | |
| Fotografia 12 – Gaveta 01 da Mesa 02 da Sala 0148 | |
| Fotografia 13 – Gaveta 02 da Mesa 02 da Sala 0149 | |
| Fotografia 14 – Gaveta 01 do gaveteiro ao lado da Mesa 02 da Sala 0150 | |
| Fotografia 15 – Gaveta 02 do gaveteiro ao lado da Mesa 02 da Sala 0150 | |
| Fotografia 16 – Gaveta 03 do gaveteiro ao lado da Mesa 02 da Sala 0151 | |
| Fotografia 17 – Cadeira da Mesa 02 da Sala 0152 | |
| Fotografia 18 – Canto oposto ao da Fotografia 21 da Sala 0153 | |
| Fotografia 19 – Ar-condicionado da Sala 0153 | |
| Fotografia 20 – Cesto de lixo da Sala 0154 | |
| Fotografia 21 – Canto do lado do armário da Sala 0155 | |
| Fotografia 22 – Copos descartáveis sobre o único armário da Sala 0155 | |
| Fotografia 23 – Porta esquerda do armário da Sala 0156 | |
| Fotografia 24 – Cesto 01 na primeira prateleira do armário da Sala 0157 | |
| Fotografia 25 – Cesto 02 na primeira prateleira do armário da Sala 0157 | |
| Fotografia 26 – Talheres e materiais de limpeza na segunda prateleira do armário da | |
| Sala 0158 | |
| Fotografia 27 - Cesto 03 na segunda prateleira do armário da Sala 0159 | |
| Fotografia 28 – Close do Cesto 03 na segunda prateleira do armário da Sala 0159 | |
| Fotografia 29 – Canto esquerdo da terceira prateleira do armário da Sala 0160 | |
| Fotografia 30 – Canto direito da terceira prateleira do armário da Sala 0160 | |
| Fotografia 31 – Quarta e última prateleira do armário da Sala 0161 | |

| Fotografia 32 – Pastas arquivadas numa pequena mesa da Sala 01 | 62 |
|---|----|
| Fotografia 33 – Parede da Sala 01 | 63 |
| Fotografia 34 – Teto e suporte das lâmpadas da Sala 01 | 63 |
| Fotografia 35 – Buraco no teto da Sala 01 | 64 |
| Fotografia 36 – Visão 1 do chão da Sala 01 | 65 |
| Fotografia 37 – Visão 2 do chão da Sala 01 | 65 |
| Fotografia 38 – Visão 3 do chão da Sala 01 | 66 |
| Fotografia 39 – Identificação da Sala 02 | 75 |
| Fotografia 40 – Parte 1 da visão geral da Sala 02 | 76 |
| Fotografia 41 – Parte 2 da visão geral da Sala 02 | 77 |
| Fotografia 42 – Parede da Sala 02 | 77 |
| Fotografia 43 – Mesa 01 da Sala 02 | 78 |
| Fotografia 44 – Gaveta 01 da Mesa 01 da Sala 02 | 79 |
| Fotografia 45 – Gaveta 02 da Mesa 01 da Sala 02 | 79 |
| Fotografia 46 – Gaveta 01 do gaveteiro detrás da Mesa 01 da Sala 02 | 80 |
| Fotografia 47 – Gaveta 02 do gaveteiro da Mesa 01 da Sala 02 | 81 |
| Fotografia 48 – Gaveta 03 do gaveteiro da Mesa 01 da Sala 02 | 82 |
| Fotografia 49 – Cadeira da Mesa 01 da Sala 02 | 83 |
| Fotografia 50 – Mesa 02 da Sala 02 | 83 |
| Fotografia 51 – Tabela na Mesa 02 da Sala 02 | 84 |
| Fotografia 52 – Gaveta 01 da Mesa 02 da Sala 02 | 85 |
| Fotografia 53 – Gaveta 02 da Mesa 02 da Sala 02 | 85 |
| Fotografia 54 – Gaveta 03 da Mesa 02 da Sala 02 | 86 |
| Fotografia 55 – Gaveta 01 do gaveteiro da Mesa 02 da Sala 02 | 87 |
| Fotografia 56 – Gaveta 02 do gaveteiro da Mesa 02 da Sala 02 | 87 |
| Fotografia 57 – Gaveta 03 do gaveteiro da Mesa 02 da Sala 02 | 88 |
| Fotografia 58 – Abaixo da Mesa 02 da Sala 02 | 89 |
| Fotografia 59 – Canto da Sala 02 detrás da Mesa 02 da Sala 02 | 89 |
| Fotografia 60 – Ar-condicionado da Sala 02 acima da Mesa 03 | 90 |
| Fotografia 61 – Parede atrás da Mesa 03 da Sala 02 | 91 |
| Fotografia 62 – Mesa 03 da Sala 02 | 91 |
| Fotografia 63 – Gaveta 01 da Mesa 03 da Sala 02 | 92 |
| Fotografia 64 – Gaveta 02 da Mesa 03 da Sala 02 | 93 |
| Fotografia 65 – Gaveta 03 da Mesa 03 | 94 |

| Fotografia 66 – Cadeira da Mesa 03 da Sala 02 | 94 |
|---|-----|
| Fotografia 67 – Janela da Sala 02 | 95 |
| Fotografia 68 – Quadro da Sala 02 acima da pequena mesa | 96 |
| Fotografia 69 – Pequena mesa destinada aos comestíveis na Sala 02 | 97 |
| Fotografia 70 – Cabeamento e parte elétrica na Sala 02 | 98 |
| Fotografia 71 – Lixeira abaixo da pequena mesa na Sala 02 | 99 |
| Fotografia 72 – Canto do teto próximo à janela na Sala 02 | 100 |
| Fotografia 73 – Parte de cima do armário na Sala 02 | 100 |
| Fotografia 74 – Primeira prateleira do armário na Sala 02 | 101 |
| Fotografia 75 – Segunda prateleira do armário na Sala 02 | 102 |
| Fotografia 76 – Terceira prateleira do armário na Sala 02 | 102 |
| Fotografia 77 – Quarta prateleira do armário na Sala 02 | 103 |
| Fotografia 78 – Mesa 04 da Sala 02 | 104 |
| Fotografia 79 – Gaveta 01 da Mesa 04 da Sala 02 | 105 |
| Fotografia 80 – Gaveta 02 da Mesa 04 da Sala 02 | 105 |
| Fotografia 81 – Cadeira da Mesa 04 da Sala 02 | 106 |
| Fotografia 82 – Canto oposto ao da Fotografia 59 | 107 |
| Fotografia 83 – Teto e suporte de lâmpadas da Sala 02 | 107 |
| Fotografia 84 – Visão 1 do Chão da Sala 02 | 108 |
| Fotografia 85 – Visão 2 do Chão da Sala 02 | 109 |
| | |

SUMÁRIO

| 1 | INTRODUÇÃO | 16 |
|---------|--|----|
| 2 | O PROGRAMA 5S DE QUALIDADE | 19 |
| 2.1 | O que é qualidade? | 19 |
| 2.2 | Qualidade total | 20 |
| 2.3 | Histórico do programa 5S | 21 |
| 2.4 | O que são os 5S? | 23 |
| 2.5 | Conceituação do Programa 5S | 23 |
| 2.6 | Vantagens do programa 5S | 24 |
| 2.7 | Empecilhos para implementação do programa 5S | 25 |
| 2.8 | O Funcionamento dos cinco sensos | 25 |
| 2.8.1 | Senso de utilização - <i>Seiri</i> | 25 |
| 2.8.2 | Senso de ordenação - <i>Seiton</i> | 27 |
| 2.8.3 | Senso de limpeza - <i>Seiso</i> | 28 |
| 2.8.4 | Senso de saúde - <i>Seiketsu</i> | 29 |
| 2.8.5 | Senso de autodisciplina - Shitsuke | 30 |
| 3 | METODOLOGIA DA PESQUISA | 31 |
| 4 | O OBJETO DE ESTUDO | 32 |
| 4.1 | PROAES | 32 |
| 4.2 | Valores organizacionais | 32 |
| 4.3 | Estrutura organizacional | 33 |
| 4.4 | Programas e projetos | 34 |
| 4.5 | Delimitação do estudo de caso | 35 |
| 5 | RESULTADOS | 38 |
| 5.1 | Análise da Sala 01 | 40 |
| 5.1.1 | Descrição da Sala 01 | 40 |
| 5.1.2 | Registro visual da Sala 01 | 40 |
| 5.1.3 | Avaliação dos Sensos da Sala 01 | 66 |
| 5.1.3.1 | Seiri - Senso de utilização | 66 |
| 5.1.3.2 | Seiton - Senso de organização | 67 |
| 5.1.3.3 | Seiso – Senso de Limpeza | 69 |
| 5.1.3.4 | Seiketsu – Senso da Padronização ou Higiene | 71 |
| 5.1.3.5 | Shitsuke – Senso da Disciplina | 72 |

| 5.1.4 | Gráfico de pontuação da Sala 01 | 73 |
|---------|---|-----|
| 5.2 | Analise da sala 02 | 74 |
| 5.2.1 | Descrição da Sala 02 | 74 |
| 5.2.2 | Registro visual da Sala 02 | 75 |
| 5.2.3 | Avaliação dos Sensos da Sala 02 | 109 |
| 5.2.3.1 | Seiri - Senso de utilização | 109 |
| 5.2.3.2 | Seiton - Senso de organização | 111 |
| 5.2.3.3 | Seiso – Senso de Limpeza | 112 |
| 5.2.3.4 | Seiketsu – Senso da Padronização ou Higiene | 114 |
| 5.2.3.5 | Shitsuke – Senso da Disciplina | 115 |
| 5.2.4 | Gráfico de Pontuação da Sala 02 | 117 |
| 5.3 | Comparativo gráfico entre as salas | 118 |
| 5.4 | Recomendações | 119 |
| 5.4.1 | Seiri | 119 |
| 5.4.2 | Seiton | 120 |
| 5.4.3 | Seiso | 121 |
| 5.4.4 | Seiketsu | 121 |
| 5.4.5 | Shitsuke | 122 |
| 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 123 |
| | REFERÊNCIAS | 124 |
| | APÊNDICE – FORMULÁRIO PARA DIAGNÓSTICO | 127 |
| | ANEXO A – AUTORIZAÇÃO 1 | 128 |
| | ANEXO B – AUTORIZAÇÃO 2 | 129 |
| | | |

1 INTRODUÇÃO

Com o posicionamento cada vez mais exigente dos clientes nos dias de hoje e as transformações que ocorrem no mercado em cenários internacionais cada vez mais rápidas e incisivas, as empresas e companhias de uma forma geral devem ter um olhar atencioso para os seus sistemas de qualidade e verificar se o gerenciamento destes está ocorrendo em proporções suficientes para que essas organizações sobrevivam na competitividade desse cenário.

As organizações, para que cheguem numa essência de qualidade — que é a Qualidade Total, uma junção de vários processos de qualidade que possam melhorar cada vez mais sua produção, seus produtos ou seus serviços, atendendo, ao mesmo tempo, as necessidades do consumidor —, necessitam de um arranque para se chegar nesse intuito. Essa largada pode muito bem ser dada pelo programa 5S, ou programa dos cinco sensos, pois é um processo que, apesar de não garantir a essência da qualidade, promove um começo da mesma, pelo fato de gerar certo controle de qualidade nas organizações.

Segundo Godoy e Matos (2000) as instituições, se quiserem implantar qualidade de fato nelas mesmas, devem começar com ferramentas básicas, sendo uma delas o programa 5S, uma ferramenta de grande relevância, pois se apresenta como um processo renovador educacional, além de lidar com questões estratégicas das instituições.

O programa 5S promove através do controle de qualidade, melhorias na organização, limpeza, higienização pessoal dos colaboradores e disciplina para assegurar que essas práticas sejam realizadas com frequência, melhorando desde o início a produtividade, eficiência e ajudando as organizações que a adotam a se adaptar às mudanças necessárias na cultura organizacional, como certos conceitos e práticas de gestão, tudo em virtude de mudanças do mundo externo.

Esse processo do 5S se alargou no Brasil, a partir de 1991, com o intuito de as empresas o utilizarem como ferramenta para suas permanências e poderem competir no mercado com qualidade (SILVA, 1994).

Apesar de no Brasil esse processo ser altamente propagado, segundo Silva et al (2001), podendo ser utilizado na sua totalidade ou apenas parcialmente pelas organizações locais, acaba, em algumas oportunidades, tendo um papel de processo

transitório, sendo reconhecido apenas como uma "grande faxina". Para Campos (1999) o projeto dos cinco sensos tem o intuito de transformar o modo de pensar das pessoas, direcionando mais satisfatoriamente seus comportamentos no cotidiano de uma forma geral. Esse projeto, portanto, não é tido em conta apenas como um processo destinado a faxina, mas, mais que isso, a ser um modo de levar as organizações a uma melhor produtividade.

Diante disso levantamos a questão: "Como se apresenta a qualidade do ambiente de trabalho segundo a visão do programa 5S nas salas DAI e DAFE da PROAES? Necessita de mudanças?".

O objetivo principal deste trabalho é diagnosticar a situação atual da qualidade do ambiente de trabalho conforme a visão do programa 5S nas salas DAI e DAFE da Pró-Reitora de Assistência Estudantil da UFMA – PROAES. Os objetivos específicos que se fazem presentes nesse estudo são:

- a) Realizar levantamento bibliográfico dos assuntos abordados no trabalho em livros, artigos, internet, entre outros;
- b) Desenvolver um breve estudo sobre Qualidade/Qualidade total e sobre o Programa 5S;
- c) Efetuar observação e coleta de dados sobre o diagnóstico do 5S no campo de pesquisa;
- d) Identificar pelo resultado do diagnóstico realizado, em que grau de aprovação se encontram os cinco sensos nas localidades analisadas com base num formulário de diagnóstico do 5S.

A preferência por esse tema, em primeiro lugar, se fez devido a ser um assunto de bastante relevância no cenário empresarial, pela preocupação que os administradores têm em oferecer serviços e produtos que possam no mínimo atender, quando se possível superar as expectativas dos seus clientes, mas antes disso se preocupando também com seus colaboradores no que se trata de ambiente de qualidade para se trabalhar e atender os objetivos da empresa. Para que esses objetivos sejam cumpridos, segundo Chiavenato (2002), as organizações devem estar abertas às mudanças, sejam elas a ferramentas e técnicas de gestão, mas também na oferta de produtos e serviços.

Como já dizia Juran (1993) qualquer arranjo de ferramentas, pessoas, métodos e materiais diversos se configuram como um tipo de processo para se chegar

a determinada qualidade no serviço ou produto. Mudar de qualquer forma algum desses componentes, dá uma nova forma para o processo, ou seja, se torna outro.

Outro motivo pelo qual esse tema foi escolhido é a tentativa de mostrar se a parte da PROAES escolhida para diagnóstico está em condições apropriadas para trabalhar quanto as questões de organização, utilização, limpeza, saúde e autodisciplina.

Este trabalho pode através dessa verificação quanto ao programa 5S, alertar para algumas melhorias e recomendações caso as condições das circunstâncias analisadas não estejam dentro do padrão dos sensos em questão, mostrando assim que a região pode necessitar de uma nova "cara" com o uso real do programa 5S. Assim como pode também confirmar que o objeto de análise esteja num caminho razoável de qualidade independentemente de uma implantação dos sensos anteriormente.

O trabalho organiza-se em 6 capítulos. O primeiro apresenta a temática, a pergunta base, os objetivos e justificativa. O segundo capítulo principia pelo estudo da qualidade de uma forma geral e aborda mais diretamente sobre o programa 5S com ênfase primeiramente na sua condição histórica como uma ferramenta base da qualidade, para depois ser estabelecido uma breve pincelada no significado dos 5S e também uma melhor conceituação do programa 5S em si, as vantagens de sua aplicação, além retratar o funcionamento dos cinco sensos dessa ferramenta. Mais adiante, no capítulo 3 verificar-se-á a abordagem metodológica utilizada para realização desse trabalho. No capítulo 4 há a descrição completa do objeto de estudo do ambiente abordado nesse trabalho. No capítulo 5 são apresentados os resultados e discussões das análises de cada sala escolhida na PROAES com base no formulário de diagnóstico aplicado na pesquisa, observando as situações em cada senso do Programa 5S na localidade e fazendo depois uma análise comparativa dos resultados em cada sala e finalizando com recomendações para tentativa de solução da realidade local segundo a visão do programa 5S. Finalizando o trabalho com o capítulo 6 são apresentadas as considerações finais.

2 O PROGRAMA 5S DE QUALIDADE

2.1 O que é qualidade?

As empresas nos dias atuais, conforme Silva (1996, p.13), são espremidas em várias direções, sejam entre si pela livre concorrência de uma forma geral, seja pelos clientes externos e os internos. Em se tratando dos clientes externos, as reivindicações vêm de diversas formas, como por exemplo: pela variedade de produtos e serviços, preços que caibam no bolso, tempo pequeno de envio, dentre outros fatores. Pelo lado dos colaboradores há uma reivindicação quanto a bons salários, segurança no trabalho, ambiente de trabalho aprazível etc. Para sobreviver de uma forma mais íntegra e resolvendo essas imposições nesse mercado, as organizações utilizam um tipo de ideologia para esses cenários: qualidade (SILVA, 1996, p.15)

Qualidade é um termo subjetivo e de difícil conceituação, onde pode ter diferentes definições de acordo com a percepção, a necessidade ou a expectativa de cada indivíduo. Dito isso, muitos autores que discorrem sobre qualidade a observam de maneiras diferentes, pois, como veremos adiante, alguns estudiosos desse tema podem colocá-la como uma situação conectada a administrar bem as coisas, ou, ainda, à adaptação ao uso de algo, etc.

Exemplificando, podemos revelar que Ishikawa (1993) dizia que qualidade é algo que preza pela adaptação ao uso de algo, ou que ter qualidade é saber atender às exigências do mercado e ter também um ligeiro entendimento de como as coisas funcionam. Além disso, o mesmo autor cita que esse atributo é capaz de promover a quem o pratica, um planejamento, execução, progressão e comercialização de mercadorias de uma maneira mais barata e que satisfaça o cliente.

Para Oliveira (1996), qualidade seria uma forma de administrar bem as companhias e que isso só seria possível através da cooperação de todos na resolução dos problemas ligados a manutenção, produção, marketing e outras áreas da empresa que influenciam na satisfação dos clientes da mesma.

Crosby fala que para se ter qualidade é necessário que se busque sempre uma compatibilidade dos objetivos da empresa com as necessidades dos clientes desta, através de inspeções e precauções que visem sempre o "zero defeito" (SLACK et al., 2008).

2.2 Qualidade total

Miller (1996) diz que no Japão, mais ou menos no meio do século XX, Deming e Juran, estudiosos da área de gestão de empresas ligadas à qualidade, foram convidados para semear a Revolução da Qualidade para que o sistema de empresas desse mesmo país chegasse a um patamar idêntico de qualidade aos padrões internacionais e pudesse mais tarde ultrapassar esse limite pregado a nível mundial. Como foi o que de fato aconteceu a partir dos anos 70, quando os japoneses acabaram se tornando os principais "cabeças" na manufatura de produtos, se tornando concorrentes muito fortes para o mercado internacional.

Segundo esse mesmo autor, esse triunfo se deu devido à maneira como os japoneses colocaram e desenvolveram a prática da qualidade como base para a gestão de suas empresas. Por exemplo, lá no Japão, primeiro se executava o programa 5S para só depois aplicarem outros projetos de qualidade. Esse 5S para os japoneses serviria como uma ferramenta de preparação do meio empresarial para que, a partir daí os gestores almejassem atingir o mais alto nível de qualidade, que seria a Qualidade Total.

De acordo com o pensamento de Ishikawa (1993), o sistema de Qualidade Total é um meio de união de projetos, instrumentos e metodologias administrativas que, quando inseridas no meio empresarial, servem para melhorar o processo produtivo das empresas, gerando produtos e serviços de qualidade baratos e que possam servir o que a necessidade do cliente determina.

O autor Feigenbaum (1993) não se distancia do que falou Ishikawa acima em relação à Qualidade Total, pois apresenta uma conceituação que diz que é um sistema de técnicas e métodos que pode ser incorporado em qualquer organização visando direcionar a execução das atividades dos colaboradores no meio ambiente empresarial para que atenda o que os consumidores necessitem com qualidade.

Esse mesmo autor cita que o processo de Qualidade Total pode abranger quatro situações de gerenciamento da mesma. A primeira situação envolve o fato de que graus de qualidade não devem ser constantes, pois a partir do momento em que se atinge uma determinada categoria, o mercado passa a demandar condições melhores ainda. A segunda evidencia que o processo cultural de qualidade dentro da organização não está só na comunicação, além disso, reside também nas práticas

positivas dos indivíduos da empresa. A terceira relata que o processo de execução da qualidade numa organização é de extrema importância para que as inovações desta tenham sucesso. No quarto quadro, é evidenciada que uma qualidade acima das demais aprimora os insumos usados no processo produtivo, diminuindo o custo da produção por consequência.

Segundo Palladini (2004) a gestão de Qualidade Total proporciona que o trabalho realizado saia de acordo com o que foi programado, mas isso só é possível graças as ferramentas que compõem ou que servem de base para a mesma. Porque essas ferramentas mostram caminhos e opções de aprimorar essa qualidade depois que procuram e rastreiam defeitos que impeçam de reproduzi-la.

Já de acordo com Longo e Vergueiro (2003), para alcançar um meio organizacional em que Qualidade Total seja uma realidade é necessário atender as necessidades tanto dos clientes externos quanto dos colaboradores, que seriam os clientes internos. Esses autores afirmam que atender às necessidades pessoais e profissionais que envolvem o meio de trabalho desses colaboradores traz muitos benefícios para a própria organização, pois, assim, motivados, esses funcionários atenderão os clientes externos da melhor maneira a satisfazer as necessidades destes.

Esses mesmos autores declaram também que a Qualidade Total deve ser procurada desde os primeiros esboços das produções até na pós-venda dos produtos ou serviços, com a união, integração e colaboração de todos os membros da organização para que se atinjam os escopos almejados pela instituição.

2.3 Histórico do programa 5S

Conforme informações do SEBRAE (2011), o início da história do programa 5s vem desde muito tempo atrás nos santuários budistas e xintoístas do antigo oriente. Nessas informações dizia que um aprendiz de monge, para se estabelecer prontamente como um monge, deveria superar certos estágios de atividades.

Num primeiro momento, o aprendiz de monge, se quisesse avançar nos ensinamentos, deveria rejeitar tudo o que estivesse sentindo, pensando e tudo o que possuísse como bem mundano, porque simplesmente não serviriam mais na nova fase que se criaria. Então, seus bens mundanos e tudo o que estivesse em sua mente no que diz respeito à imoralidade eram rejeitados no momento em que se adentrasse

o santuário. O acúmulo era tido como uma espécie de heresia, porque os Deuses já promoviam o suficiente para o objetivo que fosse, sem necessitar de acumulação. Essas situações eram necessárias para o que estava por vir. Estabelecer a ordem num meio em que os recursos eram exíguos seria de extrema importância. Assim, num segundo momento o aprendiz de monge deveria aprender e treinar o cumprimento dos compromissos para que pudesse dividir com todos os outros aprendizes costumes que ajudassem no cotidiano do próximo.

Passando por esses momentos, o aluno entrava num regime de despoluição da alma, onde abrangia não só a higienização pessoal, como também a dos locais em que convivesse. A partir daí o aprendiz deveria ficar careca para representar o momento de reconstrução.

Num quarto momento o aprendiz era estimulado a pensar e agir sempre de maneira a possibilitar que os seus colegas e ele mesmo assegurassem suas vitalidades ou integridades físicas e mentais.

E no último estágio, o aluno assegurava e lapidava a autodisciplina se tornando assim um monge, mas sempre treinando esse lado e se alertando em relação às outras etapas.

Apesar dessa história acima, há outras vertentes como a que segundo Silva (1996) conta, que a origem desses sensos vem do início da década de 50, onde as empresas japonesas tiveram sua imagem degradada, devido as condições de higiene e da má qualidade dos seus produtos. Porém, com a visão da alta gerência dessas empresas, juntamente com o trabalho do Dr. Kaoru Ishikawa de criar certos padrões de conduta para evitar desperdícios e perdas, foi possível verificar esses defeitos e implantar o programa de qualidade dos sensos, fazendo com que as organizações japonesas obtivessem credibilidade com os outros países. Já no Brasil chega oficialmente no ano de 1991(SILVA, 1996, p.27).

Em se tratando de Brasil, segundo Ribeiro (2015), a orientação do 5S tomou forma pelos anos 80, mas só se fincou mais pela década de 90, quando se percebeu que era um processo barato de inserção no ambiente da qualidade, simples e de geração de resultado possibilitando que o principal, que é a qualidade total, tivesse uma base forte para ser incorporada na filosofia das empresas brasileiras.

2.4 O que são os 5S?

Antes de passarmos a falar da conceituação do Programa 5S e do funcionamento dos sensos no mesmo, torna-se necessário esclarecer o que significa o termo 5S. Para tanto contamos com a seguinte descrição:

Os 5S's foram interpretados como "sensos" não só para manter o nome original do programa, mas porque refletem melhor a ideia de profunda mudança comportamental. É preciso "sentir" a necessidade de fazer. Assim, adotou-se: senso de utilização, para seiri; senso de ordenação, para seiton; senso de limpeza, para seisou; senso de saúde, para seiketsu e senso de autodisciplina, para shitsuke. Outros termos encontrados na literatura com certa frequência são: organização, arrumação ou seleção, para seiri; ordenação, arrumação, organização e sistematização, para seiton; higiene, asseio ou padronização para seiketsu e disciplina, educação e comprometimento para shitsuke. Limpeza tem sido adotada sem variações para seisou. (SILVA, 1994, p. 14-15).

2.5 Conceituação do Programa 5S

O 5S é um projeto disciplinador que evidencia a aplicação de uma rotina saudável através da união do pensamento, sentimento e da atitude (BARBOSA et al., 1995, p. 166). É uma espécie de projeto que fundamenta com qualidade qualquer planejamento maior que se queira realizar. Osada (1992, p.2) não distingue muito do pensamento anterior, pois fala que se as pessoas querem desempenhar qualquer atividade de maior qualidade, precisam primeiro se familiarizar com o 5S.

Para Coutinho (2006, p. 03) os 5S's aprontam e estruturam lugares onde se necessita de facilitação na realização do trabalho, ou que se precisam cortar perdas excessivas de materiais. Para Barbosa et al. (1995, p. 166), o 5S pode sempre facilitar a vida das pessoas, pois é um projeto que transforma o meio em que se vive em um lugar mais aprazível. Silva et al. (2008, p. 01) ratifica isso dizendo que esses sensos são uma espécie de instrumento inovador que serve para preservar o clima sadio dos lugares, ajudando no progresso sustentável da empresa e contribuindo também para evolução do homem. Além disso, é dito, também, que é uma ideologia geradora de ordem, higiene, disciplina, mas que somente tem resultados a partir da compreensão de que todas as pessoas envolvidas devem se ajudar em prol de promover a ambientação que o 5S podem oferecer.

Para Campos (1992) é um programa gerador de transformações nos costumes e de certa forma na maneira de agir de cada um dentro da organização, onde vai envolver vários setores da empresa, desde o mais alto patamar de gerência até a parte operacional. Mas que para começar a dar certo, precisam os grandes gestores da empresa começar a mudar primeiramente de acordo com o programa e depois conduzir e convencer o restante da organização de que através da união e compreensão de todos, pode fazer dar certo.

Segundo Silva (1996), quando esse programa do 5S é implementado nas organizações, estas incorporam práticas que englobam de uma maneira geral todas as áreas que as organizações tiverem. Exemplificando, podemos citar: esquemas de corte de gastos, de higienização, de seguridade, dentre outros.

2.6 Vantagens do programa 5S

Silva (1996) afirma que o 5S é uma ideia extremamente útil e benéfica, pois através de seus sensos pode combater diversas adversidades do dia-a-dia dos colaboradores das organizações, como por exemplo: evita perder materiais que podem ser reaproveitados, também evita descumprimento de prazos de realização de alguma atividade, ajuda também no raciocínio para a realização das tarefas, fora as questões de manutenção da higienização, saúde e organização das coisas de maneira geral.

Dentre outras vantagens que podemos citar desse programa, Costa et al. (1996) fala que o 5S é uma espécie de roteiro que propõe qualidade em todas as atividades que os usuários das empresas estiverem destinados a fazer. Além de que, como é um processo de melhoria da ambientação do local de trabalho, faz com que os colaboradores não só tenham esse benefício de conseguir executar suas atividades num bom espaço, mas estimula uma evolução de outras questões da vida destes.

Campos (1999) também afirma que esses sensos são direções únicas que transformam o jeito que as pessoas agem e enxergam as coisas em todos os pontos da vida destas. Ainda afirma também que esses sensos não são apenas processos que possibilitam a empresa ter uma melhor organização, higienização e outros benefícios específicos, mas também possibilitam uma forma de levar a organização de fato a uma melhor efetividade na produtividade.

2.7 Empecilhos para implementação do programa 5S

Nem tudo, porém, são flores, pois o 5S não é necessariamente certeza de qualidade, pois depende das pessoas de uma forma geral, seja na execução de certas atividades, seja na colaboração entre si para fazer dar certo a implementação do projeto. Por exemplo, Silva et al (2001), diz que esse projeto muitas vezes tende a não dá certo por certas razões como: o fato dos colaboradores não se interessarem muito pelo programa e nem chegar a discutirem sobre o mesmo; às vezes acontece também de não haver uma preparação melhor das fases que estão por vir no processo de implementação, ou até o fato de que certas auditorias que deveriam acontecer, não chegam a ocorrer, isso faz até com que não se tenha mais tanta confiança no projeto.

Outra situação que impedem o projeto de ir para frente é o que podemos observar, segundo Soares et al (2001), que diz que quando existe a situação de não conseguir agrupar os funcionários da organização para realização de alguma atividade destinada ao programa, acaba por ser um obstáculo no prosseguimento do mesmo. Além disso, uma ocasião adicional que pode servir de bloqueio ao prosseguimento do trabalho dos sensos é a que envolve a cultura organizacional da empresa, pois certas transformações nesta podem encontrar oposições.

Ainda falando sobre esses empecilhos que o programa 5S pode enfrentar, conforme o SEBRAE (2000), aproximadamente 72% das pequenas e médias organizações do terceiro setor não conseguiriam implementar esse programa.

2.8 O Funcionamento dos cinco sensos

Cada um dos 5 sensos tem sua importância e a correta aplicação de atitudes que traduzem cada senso depende da apreensão do sentido que que cada um deles têm. Os itens a seguir descrevem cada um dos 5 sensos.

2.8.1 Senso de utilização - Seiri

Alguns estudiosos entendem que *seiri* é um senso destinado a organização, mas alguns outros pesquisadores do tema entendem que pode significar utilização ou até seleção. Segundo Silva (1996), esse senso pelo nome e tradução da palavra japonesa seria organização, mas acabou por ser divulgado como sendo utilização, o

que não mexe muito com o sentido, pois significa na prática utilizar os materiais que se tem de maneira prudente e estável, para evitar deixá-los sem uma finalidade ou por outro lado ficar sem os mesmos por ter usado irresponsavelmente e descartar quando não servir mais.

Ribeiro (1994) pensa de maneira parecida ao dito acima, quando diz que esse senso tem como objetivo classificar e arrumar os recursos em ainda úteis, quando ainda tem utilidade naquele meio e em desnecessários, quando não servem mais para aquele espaço de trabalho.

Esse autor ainda fala que esse processo de libertação dos materiais que não mais servirão ao espaço de trabalho é gradual e deve ser monitorado para não ser de qualquer jeito, ou seja, deve ser feito com certo controle, pois existem materiais que podem acabar servindo em processos de reaproveitamento, ou mesmo serem reciclados.

Ainda segundo Ribeiro (1994) também é envolvido nesse processo de desprendimento o fato de que tem que haver também uma libertação mental, pois esses objetos e materiais que estão sendo, não necessariamente, jogados fora, mas sendo alocados de alguma maneira, podem acabar mexendo com o senso acumulativo e de apego da pessoa, pois simplesmente elas mesmas se questionam se aquilo que foi embora ainda não poderia servir de alguma forma.

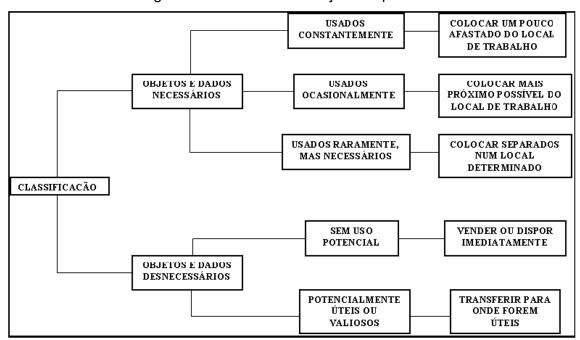


Figura 01 - Senso de Utilização: Etapa Inicial

Fonte: Silva (1996, p. 39)

2.8.2 Senso de ordenação - Seiton

Esse termo tem também na tradução sinônimos que tentam caracterizar o sentido de ordenação. Dentre eles podemos citar sistematização e arrumação que é o que o autor Osada (1992) diz quando se refere a esse senso, mas mais utiliza a palavra ordenação, que é mais comum, onde afirma que depois de usar o *seiri* como ferramenta para descartar tudo o que for desnecessário, deve-se reunir o que é útil para a localidade, organizando e colocando no seu devido lugar. Ainda segundo esse mesmo autor, organizar os recursos é saber armazená-los com cautela e da melhor forma possível.

Para Colenghi (2003), esse estágio do programa 5S é necessário para que os recursos sejam ordenados com a finalidade de simplificar a realização das tarefas cotidianas da localidade.

De acordo com Ribeiro (1994) organizar os materiais úteis a uma organização é reuni-los segundo sua acessibilidade, para poder direcionar melhor as atividades que tiverem de ser feitas.

Ainda conforme o pensamento de Ribeiro (1994), os nomes dos materiais devem ser normalizados para simplificar e agilizar o acesso a eles, podendo ser através de etiquetas, legendas coloridas e códigos para reconhecimento.

Essa situação permite ao indivíduo que for utilizar esses materiais a ter uma visualização melhor dos itens que ele necessitar para trabalhar, diferenciando-os com essa padronização realizada. Ainda também possibilita à pessoa, estabelecer a quantia necessária para realização das atividades daquele dia.

Esse mesmo autor afirma, inclusive, que esse senso é um instrumento que possibilita não apenas realizar uma boa organização, identificação e alocação devida de materiais do trabalho, mas pode ser utilizado para programar atividades que não são corriqueiras e que com isso acabe por melhorar o rendimento produtivo da empresa.

2.8.3 Senso de limpeza - Seiso

Conforme o que diz Silva (1996), manter uma rotina ou costume de fazer limpeza é a mesma coisa de ter um senso de higienização. Diz também que esse estágio do 5S pode ser ampliado em delimitação do que realmente ele possa vir a significar, pois quando um colaborador se preocupa em observar ou conferir os instrumentos ou objetos de trabalho, como certas máquinas, por exemplo, tentando verificar se estas estão com problemas, e que caso identifiquem esses problemas, alertem que precisa realizar certa revisão, o que pode evitar irregularidades e talvez até acidentes, acaba se tornando outra forma de praticar esse estágio.

Esse senso é de extrema importância porque lida direta e literalmente com a imagem da empresa. Ter uma organização que cuida bem da limpeza de suas instalações passa uma sensação de compromisso da instituição com as suas aparências. Portanto empresas que lidam com seus clientes de maneira direta nos seus estabelecimentos devem prezar pelo seu visual e por uma ambientação limpa (COLENGHI, 2003).

Observar e examinar também faz parte do processo de limpeza de um ambiente, evitando assim irregularidades. O problema é que existem certas resistências por parte dos gestores de algumas empresas em compreenderem e permitirem que seus colaboradores executem essa tarefa de importante significado para essa fase, pois entendem que o funcionário se preocupando ou dispondo parte

do seu tempo perdem rendimento e ficam menos produtivos nas atividades que realmente os competem (RIBEIRO, 1994).

2.8.4 Senso de saúde - Seiketsu

Segundo Ribeiro (1994), a fase da saúde dentro do programa 5S, é uma espécie de estágio que se alcança com o desenvolvimento dos outros sensos anteriores. E que mesmo quando se passa de um estágio para outro, é necessário sempre estar vigiando a prática de todos os outros sensos anteriores para que estes não percam a eficiência e quebrem assim, a linha de desenvolvimento do projeto de qualidade.

Tanto Silva (1996) como Ribeiro (1994) pensam de maneira parecida quando afirmam que para se ter sucesso nessa fase da preparação, deve haver um cuidado com os sensos anteriores, principalmente, por exemplo, com a fase que está ligada à limpeza (*seisou*), pois para que se tenha uma saúde ou vitalidade física necessária para realização do trabalho, que é o que busca o senso do *seiketsu*, o meio em que se trabalha deve ter uma boa ambientação no que diz respeito à inexistência de poluição e estado sanitário agradável. Mas também, não menos importante, deve haver um cuidado significativo com o senso de ordenação (*seiton*), pois a organização e disposição de materiais, de informações e notificações nesses mesmos materiais devem estar bem realizadas para que a saúde mental do funcionário não tenha estragos.

Ainda conforme os pensamentos de Silva (1996), o seiketsu é muito importante para o 5S e traz muitos privilégios para quem o pratica. Exemplificando algumas dessas vantagens, podemos citar: melhor segurança no exercício do trabalho, além de um favorecimento na vida dos colaboradores da empresa, pois esse senso combate diretamente uma mazela que afeta muitos trabalhadores que é o stress. Combatendo isso o desempenho dos funcionários melhora e surge, por consequência, outra vantagem, o aumento da produtividade, e quem ganha é a empresa.

2.8.5 Senso de autodisciplina - Shitsuke

É um senso que entre os autores sobre o tema 5S fica comumente conhecido como autodisciplina, ou disciplina, mas que pode significar compromisso e também se educar.

Silva et al (2001) afirma que é um estado que desenvolve costumes ou hábitos que seriam necessários para que os outros sensos fossem praticados sempre e os funcionários não se esquecessem desse comprometimento. Sendo assim, torna-se necessário elaborar padrões rotineiros dentro do trabalho para que esses funcionários se lembrem sempre dessas atividades e as exercite constantemente a fim de realizálas de maneira bem efetuada.

Colenghi (2003) diz que o *shitsuke* é ter a consciência de assumir as responsabilidades com o que a organização quer e com o que os clientes desta desejam.

Silva (1996) afirma que esse senso é de extrema importância para conservação de todo o programa 5S e também o seu aperfeiçoamento através de estimular os funcionários a se unirem como um time da empresa em sempre está tentando verificar problemas e resolvê-los.

Segundo esse mesmo autor, essa fase estimula a vigilância dos colaboradores da empresa em relação às outras fases anteriores através de inspeções internas e, por consequência, caso se encontre problemas, deve-se agir de maneira a consertá-los, podendo até ser com suporte de outros instrumentos de qualidade, como o PDCA, por exemplo.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Este capítulo aborda a classificação adotada na metodologia de pesquisa nesse presente trabalho.

O que diz respeito à metodologia nesse trabalho foi organizado segundo a concepção de Gil (1994), sendo classificado quanto a abordagem, quanto a natureza, quanto aos objetivos e quanto aos procedimentos.

Esta pesquisa quanto a abordagem ao problema é qualitativa, pois envolve a observação e verificação em campo de certos comportamentos que possam levar aos resultados que a pesquisa com base no programa 5S revelar. Apesar de traduzir certas informações em números, mais especificamente os números das notas de cada senso em tábuas de porcentagem de padrões, tais número servem basicamente para indicar um quantitativo da qualidade do ambiente.

Quanto a natureza: é uma pesquisa aplicada que gera situações práticas em busca de respostas para adversidades específicas.

Quanto aos objetivos: trata-se de uma pesquisa exploratória, por gerar maior proximidade com o assunto em questão, objetivando torná-lo mais bem explicado.

Quanto aos procedimentos, caracteriza-se como um estudo de caso, pois o objeto de estudo é restrito onde se procura o esclarecimento sobre o caso. Para a elaboração deste trabalho, serão utilizados alguns procedimentos metodológicos como:

- a) Verificação bibliográfica dos assuntos abordados no trabalho em livros, artigos, internet, entre outros;
- b) Estudo breve sobre Qualidade; estudo breve também sobre Qualidade total e um aprofundamento sutil sobre o Programa 5S dentro de parte da PROAES;
- c) Coleta de dados através de formulário de diagnóstico do 5S;
- d) Tabulação de dados de formulário de diagnóstico do 5S com auxílio de certos programas;

Para a coleta de dados, realizada nos dias 05 e 06 de outubro de 2017, foi efetuado registro fotográfico para ilustrar melhor os aspectos observados e analisados com base no preenchimento de um formulário de diagnóstico do 5S. Este formulário (vide Apêndice A) foi adaptado de Grifo (1998) e Tudo sobre Lean (2017).

4 O OBJETO DE ESTUDO

O estudo de caso deu-se num órgão administrativo, onde nunca houve implantação de programas de qualidade, no caso, a Pró-Reitoria de Assistência Estudantil – PROAES, da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, no Campus Dom Delgado. Mais especificamente, foram diagnosticadas as salas com a identificação DAI e DAFE, conforme descrito e justificado ao final desse capítulo.

4.1 PROAES

Segundo portal da Universidade Federal do Maranhão (PROAES, 2017), a PROAES é um órgão auxiliar da Reitoria da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) originário da Resolução número 193, datada em 13 de fevereiro de 2014, cujo propósito é sugerir, planejar, organizar, realizar e avaliar serviços, programas e projetos que fomentam o auxílio estudantil na UFMA em conjunto com outras áreas da Universidade para assegurar a continuidade dos estudantes nessa instituição de ensino em boas condições.

4.2 Valores organizacionais

Conforme o portal da UFMA (PROAES, 2017), a PROAES tem como missão assegurar apoio ao percurso de graduação de todos os estudantes devidamente matriculados em cursos de cunho presencial, com notável atenção àqueles que apresentam condições socioeconômicas delicadas.

Quanto à visão organizacional, essa entidade trabalha para ser um parâmetro no suporte às demandas dos discentes, sendo que sempre com especial atenção àqueles que apresentam frágeis níveis socioeconômicos.

Já quanto aos objetivos da PROAES, podemos destacar como principais: diminuir as diferenças sociais e regionais nos cursos de ensino superior, possibilitar que todos os estudantes tenham condições de acesso e permanência na educação superior pública federal e proporcionar inserção social através do sistema educacional.

4.3 Estrutura organizacional

A PROAES, segundo informações obtidas no setor, organizacionalmente é dividida em Gabinete, que, por conseguinte, tem a ele subordinado o DAE (Departamento de Assuntos Estudantis), que tem por função: o controle e acompanhamento de auxílios financeiros aos (às) estudantes comprovadamente em situação de vulnerabilidade socioeconômica para custear despesas escolares.

Dentro do DAE existem 6 subdivisões, que tem por funções:

- a) DAFE DIVISÃO DE AÇÕES AFIRMATIVAS E EQUIDADE: Destinada a exercer o controle e acompanhamento do Programa Bolsa Permanência MEC: concessão de auxílio financeiro através de duas modalidades: estudante em situação de vulnerabilidade socioeconômica vinculados aos cursos de graduação com carga horária total igual ou superior a 5 horas diárias; estudante indígena ou quilombola - não há restrição de carga horária, curso ou perfil socioeconômico;
- b) DAI DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO INTERNA: Gestão de materiais e patrimônio destinados às atividades da PROAES.
- c) DAES DIVISÃO DE APOIO AO ESTUDANTE: Auxílio emergencial e questões que demandem apoio ao estudante; responsável pelo auxílio de eventos e auxílio odontológico (São Luís); Pedido de emissão de tickets para o restaurante universitário quando solicitado pelos servidores do continente.
- d) DASE DIVISÃO DE ATENÇÃO À SAÚDE DO ESTUDANTE: Assessorar na demanda de questões relacionadas à saúde dos estudantes; questões ligadas aos módulos de assistência estudantil; por acompanhar a montagem dos editais e suas atualizações.
- e) DFIN DIVISÃO DE GESTÃO FINANCEIRA: Monitoramento e Controle dos Programas da Assistência Estudantil (abertura de processos de devolução de pagamento; desligamento dos bolsistas dos Programas por não cumprimento das normas específicas dos editais); Montagem e acompanhamento dos Processos de pagamentos.
- f) DPAE DIVISÃO DE PROGRAMA DA ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL: Controle e acompanhamento de auxílios financeiros aos (às) estudantes

comprovadamente em situação de vulnerabilidade socioeconômica para custear despesas escolares.

4.4 Programas e projetos

Conforme o portal da UFMA (PROAES, 2017), são executados os seguintes programas e projetos por essa Pró-Reitoria:

- a) Programa de Alimentação: Fornecido aos estudantes que apresentam comprovação de frágeis condições socioeconômicas. Esse auxílio pode ser de duas formas: Alimentação gratuita no Restaurante Universitário da UFMA; Suporte financeiro para assistir nos gastos com alimentação dos discentes que residirem no campus da UFMA;
- b) Programa de Moradia dos Discentes: Fornecido aos estudantes que vieram de outras localidades (munícipios, estados e até de outros países) que apresentam comprovação de frágeis condições socioeconômicas. Esse auxílio pode ser de duas formas: Residência gratuita nas lotações Habitacionais da UFMA e Suporte financeiro para assistir nos gastos com habitação dos discentes que residirem no campus da UFMA;
- c) Programa de Bolsa Permanência UFMA: Fornecido aos estudantes que apresentam comprovação de frágeis condições socioeconômicas com finalidade de subsidiar os gastos com material para estudo. Esse auxílio ocorre da seguinte forma: os estudantes selecionados para receber tal benefício devem cumprir com atividades administrativas em áreas da UFMA na qual forem designados.
- d) Programa Bolsa Permanência MEC: Uma assistência de cunho financeiro para estudantes que apresentarem carga horária igual ou maior que 5 horas nos seus cursos, mas estes também devem apresentar uma condição socioeconômica frágil para poder ser alvo desse auxílio. Além desses estudantes, os discentes indígenas e quilombolas também podem receber essa assistência, mas sem condicionantes, seja econômica ou de carga horária de curso.
- e) Auxílio Acadêmico Odontológico: Subsídio financeiro com materiais e equipamentos para estudantes do curso de Odontologia no campus da UFMA.

- f) Programa de Atendimento Médico e Odontológico: Fornece direcionamento e instruções aos discentes sobre consultas médicas e odontológicas.
- g) Programa de Atendimento Psicológico: Fornece auxílio psicológico aos discentes sobre questões relacionadas a vivência na universidade e também sobre decisões emocionais e profissionais.
- h) Auxílio de Participação em Eventos Acadêmico-Científicos: Suporte à participação de estudantes com trabalho habilitado, em eventos fora da UFMA, e em atividades de cunho nacional.
- i) Projeto de Curso de Estudos de Idiomas (CEI): Permite que alunos da UFMA, devidamente matriculados em seus cursos e escolhidos por meio de edital possam fazer parte do projeto de aprender línguas de outras nações. Dentre as ofertadas estão os idiomas: francês, inglês e espanhol. Alunos da Universidade Integrada da Terceira Idade (UNITI) também podem fazer parte desse projeto.

Os cinco primeiros programas de auxílio supracitados são feitos por meio de edital e posterior preenchimento de formulário de inscrição por parte do estudante necessitado, além também do registro socioeconômico.

4.5 Delimitação do estudo de caso

Faz-se importante dizer que, embora a pesquisa desse trabalho tenha sido realizada num momento ainda de transição – mudanças – na PROAES, que já dura alguns meses, ela ocorreu depois de uma das principais mudanças que estava programada acontecer, no caso, a implantação de divisórias entre as divisões deste órgão, pois alguns meses atrás, esse órgão consistia fisicamente em apenas uma sala grande sem limites físicos por divisórias, como agora o é.

Porém, apesar desse órgão ser descrito pela estrutura organizacional mostrada no item 4.3 e as salas das divisões terem suas respectivas placas de identificação, na prática não funciona bem assim e essas identificações acabam não sendo o suficiente, ou pelo fato de que em algumas dessas salas funcionam mais de uma divisão, tendo, portanto, funcionários de divisões diferentes trabalhando no mesmo espaço, ou pelo fato de que não necessariamente a divisão se "encerra" na

sala correspondente à sua placa de identificação, podendo, portanto, nesse último caso, ter um funcionário de uma divisão trabalhando na sala com a placa de identificação que corresponde a divisão, mas o chefe dessa divisão estar em outra sala, que corresponde a outra divisão. Sendo assim, todo esse arranjo se dá devido ao espaço físico ser muito limitado e, também, ao fato de que certas divisões apresentam mais servidores que outras, necessitando esses servidores, portanto, preencher um espaço que não necessariamente corresponde fisicamente a divisão em que atua.

É importante ressaltar que mesmo com as recentes divisórias, as divisões não têm fronteiras físicas, pelos motivos apresentados acima, podendo uma divisão funcionar em parte na sala 01 e também na sala 04, por exemplo.

Dessa forma, pelo complexo arranjo das divisões explicada acima decidiu-se limitar a pesquisa com base nas salas do ambiente e não em divisões, e dentro dessa limitação, limitar em duas salas, as salas que estão "teoricamente" identificadas como DAI e DAFE, e que aqui serão chamadas, respectivamente, de Sala 01 e 02, pois, caso o trabalho abrangesse todo o espaço físico da PROAES, entendeu-se que correr-se-ia o risco de ficar muito complexo e extenso, a tal ponto que certamente seria de difícil compreensão a quem pudesse ter acesso, devido a seu extremo detalhamento.

Apesar dessa situação, a PROAES num todo e essas divisões vão receber a descrição de suas funções a seguir, a fim de deixar esse trabalho mais completo.

Se faz interessante, a fim de fundamentar mais ainda o problema da identificação das divisões citada acima, mostrar quem labora nessas duas salas e suas atribuições, mas sem nomes, a fim de evitar constrangimento, somente identificações genéricas como: Funcionário 1, Funcionário 2, etc.

Também é importante lembrar que nesse estudo de caso, foi optado que os objetos desses espaços fossem identificados por numeração num sentido genérico também, para maior facilidade de compreensão da dinâmica de apresentação destes. Na prática essa identificação não existe.

Na Sala 01, trabalham dois funcionários, um na Mesa 01 que podemos chamar de Funcionário 01 e o outro na Mesa 02, que podemos identificar de Funcionário 02, ambos são secretários executivos, sendo que o primeiro deveria ficar na sala do Gabinete e o segundo, embora com o mesmo cargo do primeiro, pertence

realmente à divisão DAI, que correspondente a placa de identificação dessa sala designada nesse estudo como Sala 01. Suas atribuições são:

- a) O Funcionário 01 é responsável por: Gerenciamento dos documentos recebidos e produzidos pelo Gabinete da PROAES, tais como atas, memorandos e ofícios; intermediar solicitações entre o gabinete da PROAES e docentes e discentes, tais como pedidos de transporte para congressos, hospedagem no Campus Dom Delgado e questões que envolvem o Restaurante Universitário;
- b) Já o Funcionário 02 fica responsável por: Questões de infraestrutura das residências estudantis e gestão do material de escritório da PROAES.

Na Sala 02, trabalham quatro funcionários, identificados por numeração de 01 a 04, correspondendo a numeração de suas mesas. Suas atribuições são:

- a) O Funcionário 01 exerce a função de Coordenadora do Programa Foco Acadêmico, responsável pelas questões relacionadas ao Programa Foco Acadêmico.
- b) O Funcionário 02 exerce a função de Chefe da Divisão de Ações Afirmativas e Equidade e é a única que pertence a divisão correspondente a identificação da sala.
- c) O Funcionário 03 exerce a função de Chefe da Divisão de Finanças, Monitoramento e Controle, fazendo toda a gestão do pagamento dos bolsistas, monitorando e controlando os programas de assistência estudantil.
- d) O Funcionário 04 exerce a função de Coordenadora da Residência Estudantil, promovendo orientações de questões relacionadas às residências estudantis e recepção de pedidos de hospedagem.

5 RESULTADOS

A aplicação do questionário e diagnóstico, para efeito desse estudo, deu-se em parte da PROAES do Campus Dom Delgado da UFMA com intuito de verificar o grau de aprovação dos sensos analisados com base num formulário de diagnóstico do 5S, mesmo sem anterior implantação na localidade delimitada para esse estudo de caso.

Para execução do diagnóstico — realizado nos dias 05 e 06 de outubro de 2017, quando foram analisadas as duas salas específicas da PROAES, que aqui passarão a ser referenciadas como Sala 01 e Sala 02 — foram feitas observações em loco de acordo com aspectos apontados no formulário de diagnóstico, acompanhadas de registros por fotos que comprovassem a veracidade da avaliação diagnóstica realizada. No total há 85 fotos, 38 destas cobrem a área da Sala 01 e as 47 restantes evidenciam o espaço da Sala 02.

Para entender os resultados nesse estudo, necessita-se entender como funciona o formulário de diagnóstico. Nesse formulário, os cinco sensos são analisados nos ambientes escolhidos e pode ser atribuído nesse diagnóstico, notas de 0 a 4. Onde 0 é a menor nota possível e se diz que "várias correções devem ser feitas", seguida da nota 1, onde se atribui que "algumas correções devem ser feitas", depois tem a nota 2, onde se diz "aceitável com pequenos comentários", tem também a nota 3, "sem comentários de correção" e a máxima nota é 4, "acima dos requisitos solicitados".

Nessa pesquisa, para obtenção de aprovação, cada senso deve atingir no mínimo uma nota 4 em um dos itens e, no mínimo também, a nota 3 no restante dos outros itens. Se cada senso obtiver em cada item a maior nota, no caso, 4, obter-seia 100%. Portanto, basta fazer uma regra de três simples entre essas notas máximas e as notas obtidas na avaliação para se obter a porcentagem de cada senso na realidade local.

Além disso, concluiu-se que nos sensos de utilização, limpeza e de padronização ou higiene, a pontuação e porcentagem a ser atingida individualmente para aprovação em cada um deles seria de 16 pontos e 80%, respectivamente; no senso de organização, 19 pontos e 79,16% e no senso de disciplina, 25 pontos e

78,12%. Sendo atingidas essas porcentagens mínimas de aprovação, a pontuação e porcentagem acumulada mínima teria de ser 92 pontos e 79,31%, respectivamente.

Subentendendo que cada item de cada senso obtivesse a nota máxima, no caso, 4, a pontuação acumulada seria de 116 pontos, já que, verificando que no formulário existem 5 itens de análise nos sensos de utilização, limpeza e no de padronização ou higiene, podendo chegar a 20 pontos no total cada, no senso de organização consta 6 itens podendo chegar a 24 pontos e no de disciplina 8 itens, podendo chegar a 32 pontos.

Portanto, os 92 pontos acumulados e os 79,31% de porcentagem acumulada se obtém na discussão de resultado a partir da regra de três simples com os 116 pontos acumulados que estão em 100% em porcentagem acumulada.

Na descrição dos resultados de cada sala haverá observações e fotos, porém nem todos os sensos terão uma cobertura igual por fotos em relação aos outros. Nesses com menos fotos, os resultados demonstrados nesse trabalho se dão mais por descrição das observações, pois alguns dos itens de análise ou não trazem necessidade desse registro fotográfico ou por necessidade de sigilo de algum tipo de informação da sala, acabou sendo pedido que não fosse tão minucioso no registro fotográfico.

Quanto aos resultados é importante dizer, também, que para uma melhor aproximação do leitor para com o formulário utilizado de base para pesquisa, dividiuse este em partes, que foram posicionadas ao início das análises dos sensos a que correspondem.

Além disso, cabe aqui nesse tópico destacar que em grande parte das fotos, o que precisa ser corrigido ou merece um destaque foi circulado por uma cor em vermelho, porém embora se quisesse padronizar nessa cor, em algumas imagens se fez necessário o uso de outra cor para não contrastar com a cor dos materiais registrado pelas fotos.

Outra observação é que as fotos foram tiradas no início e final do expediente e num sentido horário de quem está entrando nas salas, sendo que os comentários sobre estas foram feitos com base nas indagações dos itens dos sensos no formulário.

É importante, também, ressaltar também que em alguns itens se decidiu analisar de forma mais abrangente que outros a fim de considerar o contexto do ambiente como um todo.

Prossigamos agora com os resultados nas salas escolhidas na PROAES.

5.1 Análise da Sala 01

Em primeiro lugar há uma descrição do ambiente da Sala 01, que está identificada como DAI – DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO INTERNA, conforme Fotografia 01, seguida do registro fotográfico de aspectos observados na sala, logo após teremos a análise dos sensos levando em consideração as observações em loco e as fotos tiradas, finalizando com o gráfico de pontuação.

5.1.1 Descrição da Sala 01

Na Sala 01, há uma porta de acesso, um ar-condicionado, uma lixeira, um telefone fixo, um armário acompanhado de uma pequena mesa, duas mesas maiores, que serão chamadas de Mesa 01 e Mesa 02, cada uma com três gavetas e com um computador e uma cadeira para o funcionário; na Mesa 02 tem uma cadeira a mais para visitantes e junto a ela um gaveteiro; a Mesa 01 fica do lado da porta e a Mesa 02 fica mais atrás da Mesa 01 de frente para a porta.

5.1.2 Registro visual da Sala 01

Seguem-se algumas imagens com detalhes do local observado com as devidas considerações.



Fotografia 01 – Identificação da Sala 01

Na Fotografia 01 observa-se a única identificação da área que está localizada na porta, não havendo faixas ou placas indicativas da responsabilidade de cada funcionário nessa área, até porque nessa sala trabalha uma pessoa de divisão diferente ao correspondente da identificação da placa.



Fotografia 02 – Visão geral da Sala 01

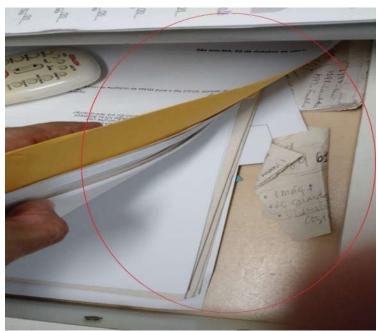
Fonte: Autor (2017), local observado

Na Fotografia 02 pode-se observar que as áreas de trânsito são desobstruídas, mas minimamente, pois o intervalo de espaço entre as mesas, armários e paredes são pequenos.



Fotografia 03 – Visão geral da Mesa 01 da Sala 01

Na Fotografia 03 pode ser visto a Mesa 01 com muitos papéis e pastas, de uso não necessariamente imediato, sendo alguns desses materiais até sem serventia como alguns papéis do lado esquerdo dessa figura.



Fotografia 04 – Gaveta 01 da Mesa 01 da Sala 01

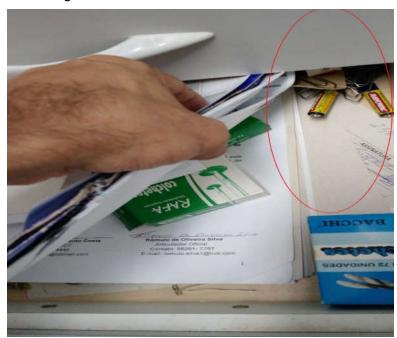
Na Fotografia 04 pode-se observar a primeira gaveta da Mesa 01, com destaque para papéis sem mais serventia.



Fotografia 05 – Gaveta 02 da Mesa 01 da Sala 01

Fonte: Autor (2017), local observado

Na Fotografia 05, referente à Gaveta 02 da Mesa 01, observa-se uma falta de ordenamento de materiais de expediente, jogados de suas caixas e espalhados juntamente com blocos de notas e outros documentos abaixo deles.



Fotografia 06 – Gaveta 03 da Mesa 01 da Sala 01

Conforme pode ser visto na Fotografia 06, referente à Gaveta 03 da Mesa 01, há pilhas já utilizadas de algum material e que estão guardadas sem necessidade juntamente com vários clipes por perto.



Fotografia 07 – Abaixo da Mesa 01 da Sala 01

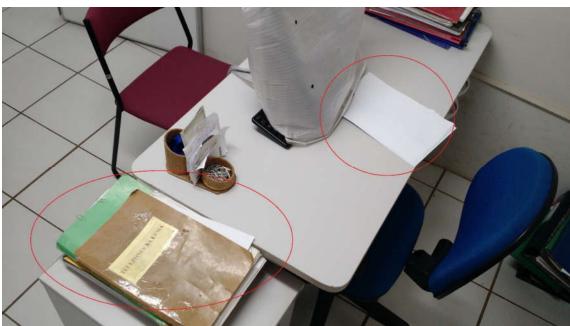
A Fotografia 07, que mostra debaixo da Mesa 01, revela uma caixa com pastas vazias para agrupamento de arquivos acondicionado em local inadequado.



Fotografia 08 – Cadeira da Mesa 01 da Sala 01

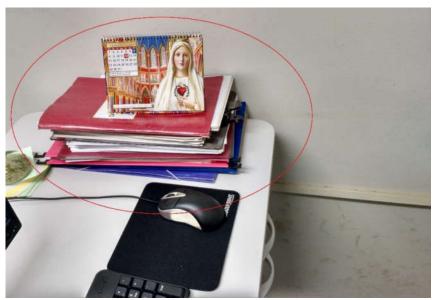
Fonte: Autor (2017), local observado

Pode-se observar na Fotografia 08 que os pés e costas da cadeira da Mesa 01 estão com uma quantidade significativa de sujeira e poeira, de maneira que se pode dizer talvez até encardida.



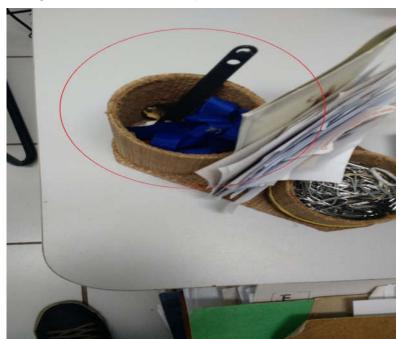
Fotografia 09 – Visão geral da Mesa 02 da Sala 01

A Fotografia 09 mostra a Mesa 02 com papéis e pastas de uso não necessariamente imediato e alguns até sem mais serventia.



Fotografia 10 – Extremo direito da Mesa 02 da Sala 01

Como pode ser observado na Fotografia 10, o extremo direito da Mesa 02 com a mesma situação apontada na Fotografia 09, papéis e pastas de uso não necessariamente imediato e alguns até sem mais serventia.



Fotografia 11 – Extremo esquerdo da Mesa 02 da Sala 01

Fonte: Autor (2017), local observado

A Fotografia 11 mostra, no extremo esquerdo da Mesa 02, no porta-canetas, presente uma medalha velha. Apesar dessa irregularidade, pode-se observar também o uso de rascunho reaproveitando papéis já usados, o que confere positividade no senso de disciplina.



Fotografia 12 – Gaveta 01 da Mesa 02 da Sala 01

Na Fotografia 12, relacionada a Gaveta 01 da Mesa 02, pode-se observar uma falta de critérios de classificação para guarda de objetos e documentos, pois nessa imagem se vê canetas misturados com agendas, bloco de notas, contas de luz e água. Além disso, também o acondicionamento inadequado de objetos, como uma colher de plástico junto a esses outros materiais citados acima, é importante destacar.



Fotografia 13 – Gaveta 02 da Mesa 02 da Sala 01

Na Fotografia 13, relacionada a Gaveta 02 da Mesa 02, observa-se, também, como na Fotografia 12, o armazenamento de objetos em local inadequado, no caso da Fotografia 13, papel higiênico junto a materiais de expediente.



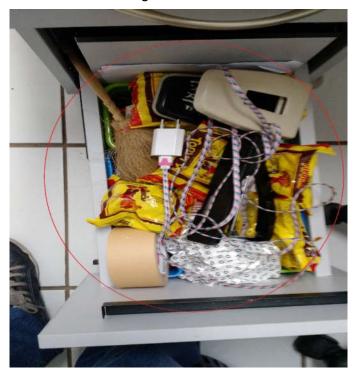
Fotografia 14 – Gaveta 01 do gaveteiro ao lado da Mesa 02 da Sala 01

Pela Fotografia 14, referente a Gaveta 01 do gaveteiro ao lado da Mesa 02, se pode observar alguns papéis e rascunhos já usados e desnecessários debaixo de materiais de expediente, mostrando assim uma falta de critérios de classificação para a guarda de objetos.



Fotografia 15 – Gaveta 02 do gaveteiro ao lado da Mesa 02 da Sala 01

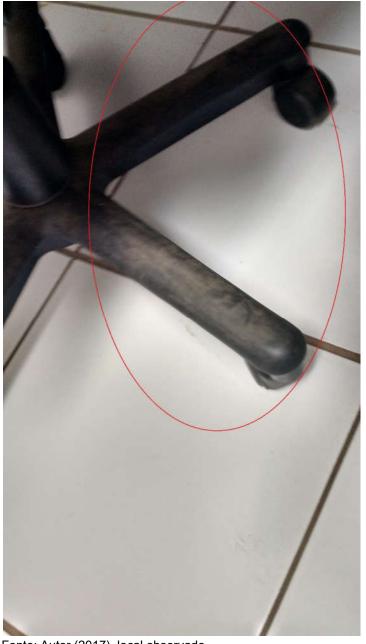
Pela Fotografia 15, referente à Gaveta 02 do gaveteiro ao lado da Mesa 02, observa-se um pincel velho que não é usado nesse ambiente de trabalho, ocupando espaço nessa gaveta desnecessariamente. Também falta de critérios para a guarda de objetos e materiais por estarem presentes na mesma gaveta, bombons e materiais de expediente.



Fotografia 16 – Gaveta 03 do gaveteiro ao lado da Mesa 02 da Sala 01

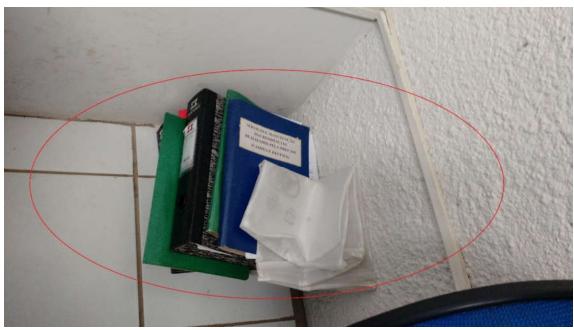
Fonte: Autor (2017), local observado

A Fotografia 16, referente a Gaveta 03 do gaveteiro ao lado da Mesa 02, revela, em destaque, uma espécie de adaptador quebrado, um suporte de tomada e um saco branco sem uso algum, ocupando espaço desnecessariamente. Além do mau acondicionamento de comestíveis com materiais de expediente e materiais também descartáveis. Mostrando também, portanto, uma falta de critério de classificação para guarda de objetos.



Fotografia 17 – Cadeira da Mesa 02 da Sala 01

A Fotografia 17, referente à Cadeira da Mesa 02, mostra a mesma situação do que revela a Fotografia 08, que abordou a Cadeira da mesa 01, uma quantidade significativa de sujeira e poeira.



Fotografia 18 – Canto oposto ao da Fotografia 21 da Sala 01

Segundo a Fotografia 18, referente ao canto oposto ao da Fotografia 21, podese observar que há um conjunto de pastas, escarcelas e sacola em desuso, jogados no canto da sala, atrás da Mesa 02.



Fotografia 19 – Ar-condicionado da Sala 01

Como mostra a Fotografia 19, referente ao ar-condicionado, pode-se perceber sujeira e poeira acumulada na parte de cima deste, o que revela uma falta de limpeza nessa máquina, podendo afetar essa situação diretamente na saúde respiratória dos funcionários que ali laboram.

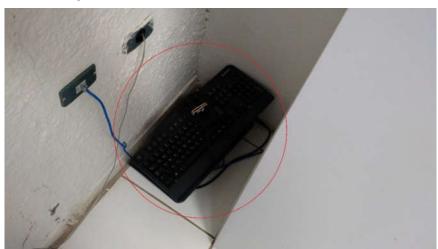


Fotografia 20 - Cesto de lixo da Sala 01

Fonte: Autor (2017), local observado

A Fotografia 20, referente à lixeira, revela que esta é bem pequena e que apesar disso nessa Sala 01 não existe coleta seletiva.

Porém, além disso, observa-se certa lotação que veio de um dia para o outro, mostrando, assim, concretamente, que o horário de limpeza se dá somente perto do início do expediente.



Fotografia 21 – Canto do lado do armário da Sala 01

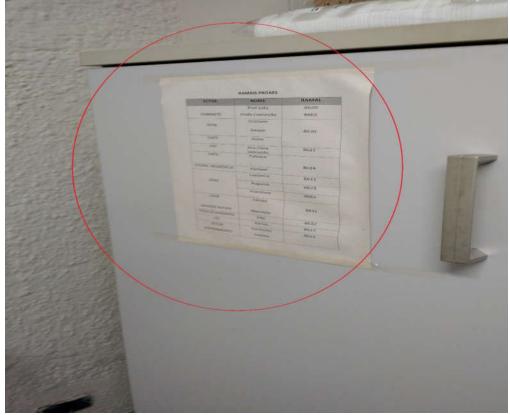
Conforme pode ser visto pela Fotografia 21, no canto do lado do armário, há teclados em desuso jogados do lado de um armário.



Fotografia 22 - Copos descartáveis sobre o único armário da Sala 01

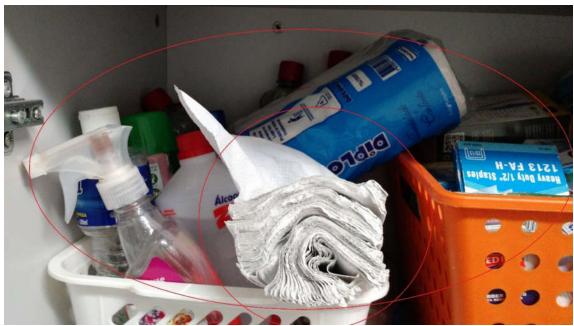
Fonte: Autor (2017), local observado

Na Fotografia 22 se observa na parte de cima do armário copos descartáveis deslocados de onde poderiam estar juntamente com os outros, mostrando assim uma falta de ordenação e controle visual. Além disso, há, também, um copo já usado e desnecessário sobre o armário.



Fotografia 23 – Porta esquerda do armário da Sala 01

Pela Fotografia 23 observa-se uma espécie de tabela de atribuições na porta esquerda do armário, mas bem simples, pois só indica as pessoas destinadas a cada divisão e seus ramais.



Fotografia 24 – Cesto 01 na primeira prateleira do armário da Sala 01

A Fotografia 24 revela o Cesto 01 na primeira prateleira do armário, que mostra materiais de limpeza ao lado de materiais de expediente em volta ou misturados no cesto laranja, Cesto 02, o que revela uma falta de critério de classificação para a guarda de objetos e acondicionamento inadequado de material.



Fotografia 25 – Cesto 02 na primeira prateleira do armário da Sala 01

A Fotografia 25 que revela o Cesto 02 na primeira prateleira do armário evidencia a mesma situação do que revela a Fotografia 24, uma falta de critério de classificação para a guarda de objetos e acondicionamento inadequado de material.

Fotografia 26 – Talheres e materiais de limpeza na segunda prateleira do armário da Sala 01



Fonte: Autor (2017), local observado

Na Fotografia 26, na segunda prateleira do armário, pode-se observar talheres misturados com materiais de limpeza e que estão do lado do Cesto 03, este a direita, onde há vários materiais distintos nele.

Revela-se, portanto, um mau acondicionamento de materiais distintos num mesmo lugar do armário, além de falta de critérios de classificação para a guarda de objetos.



Fotografia 27 - Cesto 03 na segunda prateleira do armário da Sala 01

No Cesto 03 na segunda prateleira do armário, presente na Fotografia 27, pode-se observar uma pasta, sacolas e rolos de fio, materiais distintos, acondicionados todos num mesmo lugar.



Fotografia 28 – Close do Cesto 03 na segunda prateleira do armário da Sala 01

A Fotografia 28, que é sobre o mesmo cesto da Fotografia 27, Cesto 03 na segunda prateleira do armário, porém visto um pouco mais de perto, mostra-se um livro da Constituição Federal em desuso com vários outros materiais distintos, revelando, assim, falta de critério para guarda de objetos.

Fotografia 29 – Canto esquerdo da terceira prateleira do armário da Sala 01



Fonte: Autor (2017), local observado

Pela Fotografia 29, no canto esquerdo da terceira prateleira do armário, podem-se observar materiais distintos misturados numa mesma prateleira, como bolsa, material de limpeza, bloco de notas e sacolas, revelando, assim, uma situação parecida com o que revela a Fotografia 26.

Fotografia 30 – Canto direito da terceira prateleira do armário da Sala 01



Pela Fotografia 30, no canto direito da terceira prateleira do armário, podemse observar capas de processos em cima de uma caixa com outros itens e que estão bem ao lado dos materiais da Fotografia 29, revelando assim, uma situação parecida com o que revela a Fotografia 26, um mau acondicionamento de materiais distintos num mesmo lugar do armário.



Fotografia 31 – Quarta e última prateleira do armário da Sala 01

Fonte: Autor (2017), local observado

Conforme pode ser visto na Fotografia 31, que mostra a última prateleira do armário, há falta de critérios de classificação para a guarda de materiais, pois estão presentes escarcelas novas, usadas e vazias juntamente com cadernos novos e papéis diversos.



Fotografia 32 – Pastas arquivadas numa pequena mesa da Sala 01

Na Fotografia 32, referente a pastas arquivadas numa pequena mesa, podese ver certo critério de classificação destas numa pequena mesa do lado do armário, porém, talvez, em lugar não tão adequado, pois estão abertas a todo instante e de alcance de qualquer pessoa, o que revela uma falta de norma de segurança para acesso a esses materiais.



Fotografia 33 – Parede da Sala 01

A Fotografia 33, revela que a condição da parede não é das melhores, apresentando rachaduras e certos buracos.



Fotografia 34 – Teto e suporte das lâmpadas da Sala 01

Pela Fotografia 34 percebe-se condições não muito boas do teto, onde se vê buracos na parte do teto em que fica o suporte das lâmpadas, o que pode ocasionar um acidente caso este buraco aumente e o suporte desprenda e caia no chão ou nos funcionários, ou caso o suporte desprenda também por já aparentar estar enferrujado.



Fotografia 35 – Buraco no teto da Sala 01

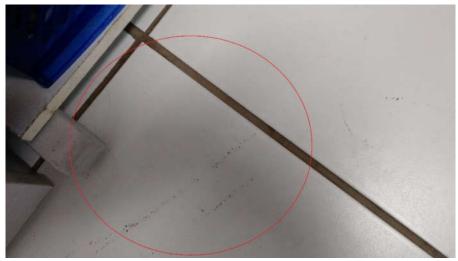
Fonte: Autor (2017), local observado

Como pode ser visto pela Fotografia 35, referente ao teto, aplica-se as mesmas observações ditas na Fotografia 34 a respeito das condições do mesmo, que não são boas e que podem contribuir para acidentes.



Fotografia 36 – Visão 1 do chão da Sala 01

Pela Fotografia 36 pode-se ver que o chão da sala está sujo, inclusive com fio de cabelo perto do centro circular em destaque.



Fotografia 37 – Visão 2 do chão da Sala 01

Fonte: Autor (2017), local observado

Na Fotografia 37 percebe-se outra área do chão da sala com certa sujeira.



Fotografia 38 – Visão 3 do chão da Sala 01

Na Fotografia 38, que revela a visão de outra área do chão, pode-se ver uma pegada de sapato incrustrada na lajota.

5.1.3 Avaliação dos Sensos da Sala 01

5.1.3.1 Seiri - Senso de utilização

Quadro 1 - Análise do Senso Seiri na Sala 01

| ÍTENS DIAGNOSTICADOS | | LEMBRETES | PONTOS |
|----------------------|--|---|--------|
| Senso de Utilização | Há materiais ou objetos desnecessários? | Observar se existem objetos não utilizados no local de trabalho | 0 |
| | Todos os equipamentos e utensílios estão sendo utilizados? | Pastas, papéis, folhetos, quadros, canetas, desenhos, etc. | 0 |
| | Informações e dados são atualizados? | Verificar arquivos, pastas, deliberações e desenhos etc. | 1 |
| | Existe área para a segregação dos itens desnecessários? | | 0 |
| | Somente objetos para uso imediato estão sobre as mesas e em quantidade mínima? | | 1 |
| | TOTAL UTILIZAÇÃO | | 2 |

Fonte: Adaptado de Grifo (1998) e Tudo sobre Lean (2017)

Como mostra o Quadro 1, a pontuação alcançada foi de 2 em 20 pontos possíveis, sendo assim, a porcentagem foi de 10%, estando muito longe da condição mínima que é de 16 pontos ou 80% para aprovação.

Analisando o item 1 e 2 desse senso no formulário foi constatado, através de observações e registro por fotos, que há muitos objetos desnecessários nesse local e nem todos os equipamentos e utensílios estão sendo utilizados, como pode ser visto nas Fotografias 04, 06, 07, 15, 16, 18, 21, 27 e 28, tendo sido, portanto, atribuído nota 0 para os dois itens, onde "várias correções devem ser feitas".

Quanto ao item 3 desse senso, através da observação, constatou-se que os funcionários trabalham quase que somente com dados atualizados, apesar de algumas pastas e arquivos poderem ser descartadas, como pode ser visto nas Fotografias 03, 09, 10, 18 e 27. Por isso, a nota nesse item ficou como sendo 1, onde "algumas correções devem ser feitas".

O item 4 levou nota 0, onde "várias correções devem ser feitas", pois não há área de segregação de itens desnecessários, tanto é que podemos ver melhor sobre essa situação nas Fotografias 18, 21, 27 e 28.

Quanto à questão de somente objetos para uso imediato estarem presentes em quantidade mínima sobre as mesas, que é a questão do item 5, pode ser visto nas Fotografias 03, 09, 10 e 11, que "algumas correções devem ser feitas", portanto recebeu nota 1.

5.1.3.2 Seiton - Senso de organização

ÍTENS DIAGNOSTICADOS LEMBRETES PONTOS Todos os objetos ou itens estão acondicionados de forma/local adequados? O As áreas de trânsito estão desobstruídas? 1 Senso de Organização Utilização de faixas e placas 0 Há identificação dos corredores,passagens e áreas? Pode-se encontrar qualquer objeto ou Existe critérios de classificação para guarda de objetos e documentos? 0 informação rapidamente. As mesas, arquivos e documentos estão ordenados? Controle Visual. 1 O número de mesas, cadeiras, armários e estantes é compatível com o de 1 TOTAL ORGANIZAÇÃO 3

Quadro 2 - Análise do Senso Seiton na Sala 01

Fonte: Adaptado de Grifo (1998) e Tudo sobre Lean (2017)

A pontuação alcançada nesse senso, como mostra o Quadro 2, foi de 3 em 24 pontos possíveis, sendo assim, a porcentagem foi de aproximadamente 12,5%, estando longe da condição mínima para aprovação, que é de 19 pontos ou 79,17%.

Nesse senso, no item 1 do formulário, recebeu nota 0, onde "várias correções devem ser feitas", pois, como pode se observar pelas Fotografias 06, 07, 12, 14, 15, 16, 18, 21 e 24 a 31, constatou-se que há muitos objetos acondicionados em certos locais de forma inadequada.

No item 2 se percebe, pela Fotografia 02, que há desobstrução da área de trânsito, porém ela não é muito aceitável a partir do fato de que ela é mínima entre os objetos que ali estão. Como o espaço é muito curto de uma mesa para outra, da parede para mesa, das mesas para o armário e das mesas para a porta, este item recebeu nota 1, onde "algumas correções devem ser feitas", pois ainda que haja pouco espaço a desobstrução existe.

O item 3 recebeu nota 0, onde "várias correções devem ser feitas". Como já foi explicado na descrição do objeto de estudo, há mais servidores em certas divisões que em outras e, como o espaço é bem limitado para as divisões da PROAES, a sala identificada como DAI (Fotografia 01), referente a Sala 01, tem pouco servidor, e acaba recebendo, no mesmo espaço, servidores de outras divisões. Não havendo uma identificação mais clara do que cuida o servidor da Mesa 01 e 02 e qual desses servidores pertence a sala da divisão em análise.

No item 4 desse senso em análise, apesar de observarmos pela Fotografia 32 que existe certo critério de classificação para a guarda de pastas importantes dentro de caixas numa pequena estante, a organização se resume somente a isso. Em outras Fotografias, como na 05, 06, 13, 14, 15, 16, 24 a 26 e 28 a 31, percebe-se a falta de critério de classificação para a guarda de objetos, portanto atribui-se nota 0, onde "várias correções devem ser feitas".

No item 5, segundo observações, conversas com funcionários e pelas Fotografias 03, 09 e 10, mostra-se que existe um certo ordenamento das Mesas 01 e 02, um certo ordenamento dos documentos nessas mesas por ordem de importância e um certo ordenamento dos arquivos e pastas dentro de caixas, que pode ser visto pela Fotografia 32. Portanto, foi atribuído nota 1, onde "algumas correções devem ser feitas".

No item 6 foi atribuída nota 1, onde "algumas correções devem ser feitas", pois, por observação e pelas Fotografias 02, 03 e 09, pode-se dizer que a quantidade de mesas e cadeiras são compatíveis com a de funcionários, apesar de existir uma cadeira de frente pra Mesa 02, mas que é para visitantes; há, ainda, um armário grande de quatro prateleiras que, apesar de estar lotado de materiais diversos e espalhados e muitos até descartáveis, é um móvel suficiente para os dois funcionários que lá trabalham; perto da Mesa 01 fica reservado uma pequena mesa com processos nela seja na parte de cima seja dentro de caixas na parte debaixo e nenhum móvel desse tipo para a Mesa 02, porém, em "compensação", nessa última há um gaveteiro próximo, de uso exclusivo do funcionário dessa mesa.

5.1.3.3 Seiso – Senso de Limpeza

Quadro 3 – Análise do Senso Seiso na Sala 01

| ÍTENS DIAGNOSTICADOS | | LEMBRETES | PONTOS |
|----------------------|--|--------------------------------|--------|
| za | Objetos, máquinas de escrever demais equipamentos são limpos no início e no término do trabalho? | Marcar os horários de limpeza. | 1 |
| | A limpeza do chão é feita diariamente? | | 1 |
| Senso de Limpeza | Qual o estado das instalações elétricas / Hidráulicas / Civil? | | 0 |
| ep osu | Qual a condição das lixeiras (limpeza / coleta seletiva)? | | 1 |
| မွိ မ | Mesas e cadeiras são limpas diariamente? | | 1 |
| | TOTAL LIMPEZA | | 4 |

Fonte: Adaptado de Grifo (1998) e Tudo sobre Lean (2017)

Como mostra o Quadro 3, nesse senso a pontuação alcançada foi de 4 em 20 pontos possíveis, sendo, assim, a porcentagem foi de 20%. Mesmo estando numa melhor adequação que os outros sensos citados acima, ainda assim, este senso não está perto da condição mínima necessária para aprovação, que nesse caso é de 16 pontos ou 80%.

No item 1 desse senso em análise constatou-se através de observações que os horários de limpeza dos equipamentos devem acontecer num primeiro momento um pouco antes das 8h, que é o início do expediente, de terça-feira aos sábados. Porém esta atividade não ocorre num segundo momento, às 18h, que é o final do expediente, o que qualifica esse item somente com a nota 1, onde "algumas correções devem ser feitas".

O item 2 pode-se analisar somente a indagação literalmente por observações ou pode ser analisado no contexto mais abrangente tomando como base as Fotografias 36 a 38. Indo pelo lado da literalidade do questionamento, a nota atribuída a esse item certamente seria maior que analisando de forma mais abrangente, pois a limpeza do chão é feita, certamente, em somente um horário como foi dito a respeito no item 1. Mas, como as Fotografias citadas acima não condizem muito bem com o fato dessa atividade ocorrer, digamos que ela é realizada, mas não muito bem. Por isso a nota atribuída foi 1, onde "algumas correções devem ser feitas".

Quanto ao item 3, foi atribuído nota 0 em que "várias correções devem ser feitas", pois, como se pode observar nas Fotografias 33 a 35, percebe-se uma condição não muito adequada das instalações em análise, seja por danificações, seja por quantidade significativa de sujeira ou poeira.

No item 4, observa-se pela Fotografia 20 que a condição da lixeira não é tão boa, pois é pequena, enche rápido e o estado da mesma se deve também ao fato de se recolher o lixo somente uma vez no dia. E, além disso, como não há coleta seletiva e essa lixeira é a única dessa sala. Por tudo isso, esse item analisado recebeu nota 1, "algumas correções devem ser feitas".

No item 5 acontece a mesma situação do item 3, quanto à questão da análise abrangente ou não. Mas, novamente, como o mostrado nas Fotografias 08 e 17 não condiz muito bem com o fato dessa atividade de limpeza ocorrer, digamos que ela é realizada mais não muito bem. Por isso a nota atribuída foi 1, onde "algumas correções devem ser feitas".

5.1.3.4 Seiketsu – Senso da Padronização ou Higiene

Quadro 4 – Análise do Senso Seiketsu na Sala 01

| ÍTENS DIAGNOSTICADOS | | LEMBRETES | PONTOS |
|--------------------------------|---|---|--------|
| Senso de Padronização/ Higiene | Existe controles visuais implementados na área? | Quadro de avisos, painéis com atribuições de serviços ou mesmo quadros de planejamento e metas, etc. | 0 |
| | Existe padronização de faixas de segurança? | Placas de saída, de não fume, de perigo e aviso no geral, etc. | 0 |
| | Os comestíveis de qualquer natureza são devidamente guardados e lacrados em recipiente apropriado? | Evitar proliferação de baratas e outros insetos. | 0 |
| | Existe tabela de atribuições e responsáveis? | | 1 |
| | Cantos das salas, as paredes, as portas e chão estão sujos? | | 1 |
| | TOTAL PADRONIZAÇÃO | | 2 |

Fonte: Adaptado de Grifo (1998) e Tudo sobre Lean (2017)

Como mostra o Quadro 4, aqui a pontuação atingida foi de 2 em 20 pontos possíveis, sendo assim, a porcentagem atingida, de 10%, foi a menor, juntamente com o primeiro senso, dentre todos os outros sensos analisados. Ficou, portanto, muito longe do padrão mínimo necessário para aprovação, no caso, é de 16 pontos ou 80%.

No item 1 desse senso no formulário foi atribuído nota 0, onde "várias correções devem ser feitas", porque — apesar de as mesas estarem em uma certa ordem, os documentos em cima destas estarem em uma certa ordem de importância e as pastas de documentos que estão nas caixas na pequena estante também estarem classificadas —, não existe controle visual, pois há excesso de materiais em gavetas e no armário, como pode ser visto nas Fotografias 04, 05, 06, 12, 14 a 16 e 24 a 31, além de não ter presentes quadro de avisos, painéis com atribuições de serviços, ou mesmo quadros de planejamentos e metas nessa Sala 01.

No item 2 foi atribuído nota 0, onde "várias correções devem ser feitas", pois em todas as fotografias dessa Sala 01, dentre as 38 presentes nesse trabalho, não se vê nenhuma placa ou faixa de segurança.

No item 3 percebe-se que os comestíveis de qualquer natureza são guardados em gavetas juntamente com outros materiais diversos, podendo estes comestíveis, de alguma maneira, em algum momento, vazarem de seus recipientes ou sacos, quando alguém tentar procurar alguma coisa nesses locais, podendo fazer essa situação ideal para a proliferação de baratas ou outros tipos de inseto. Isso pode

13

ser visto pelas Fotografias 15 e 16 e, também, um pouco pela Fotografia 22, pois há um copo descartável já usado sobre o armário e, caso não tenha sido utilizado com água, pode prover a proliferação também. Portanto, nesse item foi atribuído nota 0 também, onde "várias correções devem ser feitas".

No item 4 foi atribuído nota 1, onde "algumas correções devem ser feitas", pois, apesar de não existir uma tabela mais detalhada quanto a questão de atribuições e responsabilidades, tem uma bem simples na porta esquerda do armário, como pode ser visto na Fotografia 23.

O item 5 recebeu nota 1, onde "algumas correções devem ser feitas", pois, apesar do chão mesmo quando feita a limpeza ainda permanecer um pouco sujo, as paredes, portas e cantos não o são.

5.1.3.5 Shitsuke – Senso da Disciplina

ÍTENS DIAGNOSTICADOS PONTOS **LEMBRETES** A vestimenta do funcionário é condizente com o ambiente de trabalho? 3 O visitante é tratado com cordialidade e encaminhado ao setor pertinente ao 4 assunto? As mesas, arquivos e estantes são arrumados no final do expediente? 0 Senso de Disciplina Os armários são trancados no final do expediente? Existe o hábito de evitar desperdiçar o uso de papéis,usando os que tiveram 2 erro de impressão como sendo um rascunho? Existe o hábito de comer e beber junto aos computadores? 0 O horário de expediente é respeitado segundo as diretrizes da organização? 1 As pessoas praticam normas de segurança? 0

Quadro 5 – Análise do Senso Shitsuke na Sala 01

Fonte: Adaptado de Grifo (1998) e Tudo sobre Lean (2017)

TOTAL DISCIPLINA

Aqui a pontuação e porcentagem foram as maiores dentre todos os outros sensos analisados. No caso, como mostra o Quadro 5, foi de 13 pontos em 32 possíveis e corresponde aproximadamente a 40,63%, mas que ainda não está tão perto da condição mínima desejada para aprovação, que é de 25 pontos ou 78,12%.

No item 1 desse senso não foi tirado fotos a pedido dos funcionários para uma não identificação muito direta e concreta a fim de não haver constrangimento, portanto aqui somente através da observação se atribui nota 3, "sem comentários de correção",

pois, apesar de a vestimenta dos funcionários ser condizente com o ambiente de trabalho, a chefia imediata, que é Pró-Reitor, não exige muito quanto a essa questão.

O item 2 se trata de uma situação mais experimental, mas que mesmo assim pode ser aqui retratada. No caso, se atribui uma nota 4, "acima dos requisitos solicitados", pois a todo momento se mostraram prestativos e atenciosos, promovendo um ânimo e bem-estar essencial para que essa pesquisa pudesse ocorrer.

O item 3, considerando a ideia desses colaboradores sobre ordenação e compromisso que têm na sala e mostrando pelas Fotografias 03, 09, 10 e 32, os materiais que ali se encontram, permanecem daquele jeito como "padrão" no início e fim do expediente, portanto, se atribui assim uma nota 0 para o item 3, onde "várias correções devem ser feitas".

E quanto ao item 4 foi atribuído nota 3, "sem comentários de correção" no que diz respeito ao costume que se tem nessa Sala 01 de manter os armários trancados no final do expediente e sem também deixar a chave na porta.

Já quanto ao item 5 foi atribuído nota 2, "aceitável com pequenos comentários", pois podemos observar que, pelo que consta na Fotografia 11, há o uso de rascunhos, porém, pode-se observar, também, através do registro da Fotografia 04, que se acumula alguns sem mais serventia.

No item 6 desse senso foi atribuído nota 0, onde "várias correções devem ser feitas", pois há o hábito de se alimentar junto a computadores, tanto é que pelas Fotografias 15 e 16, entende-se que possa ser um ato bastante recorrente.

O item 7 foi atribuído nota 1, onde "algumas correções devem ser feitas", porque, apesar de haver no geral um respeito quanto a quantidade de horas corridas que ali se deve trabalhar, não há um compromisso tão grande quanto ao horário inicial do expediente.

No item 8, pelos diálogos estabelecidos com os funcionários dessa divisão, não há práticas de normas de segurança, até porque elas não existem lá, portanto, foi atribuído nessa situação, nota 0, onde "várias correções devem ser feitas".

5.1.4 Gráfico de pontuação da Sala 01

Segundo o gráfico de diagnóstico do 5s abaixo sobre esse espaço analisado, pode-se verificar que nenhum dos sensos atingiu a condição mínima de pontuação ou porcentagem para ser considerado aprovado.

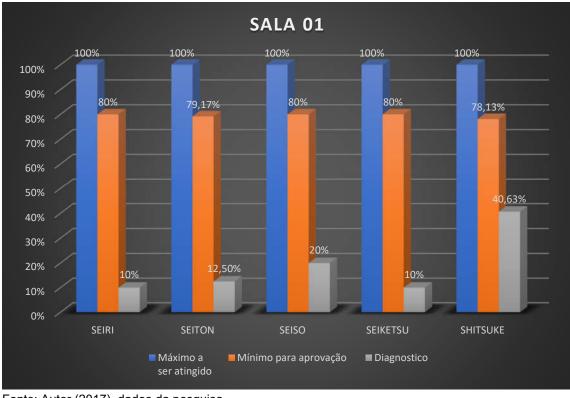


Gráfico 1 – Avaliação dos Sensos: Sala 01

Fonte: Autor (2017), dados da pesquisa

5.2 Analise da sala 02

Em primeiro lugar há uma descrição do ambiente da Sala 02, que está identificada como DAFE – DIVISÃO DE AÇÕES AFIRMATIVAS E EQUIDADE, conforme Fotografia 39, seguida do registro fotográfico de aspectos observados na sala, logo após teremos a análise dos sensos levando em consideração as observações em loco e as fotos tiradas, finalizando com o gráfico de pontuação.

5.2.1 Descrição da Sala 02

Na Sala 02, há uma única porta de acesso, um telefone, uma janela, um arcondicionado, uma lixeira; um quadro de vidro perto do único armário e que está acima de uma pequena mesa em que ficam comestíveis e garrafas de café, quatro mesas maiores, cada uma com 2 ou 3 gavetas no máximo, acompanhadas com um computador e uma cadeira para o funcionário, sendo que detrás da Mesa 01 e do lado da Mesa 02 tem um gaveteiro cada, e detrás da Mesa 02, que fica "colada" com a

Mesa 01, tem uma cadeira para visitantes, além de uma cadeira do mesmo tipo para visitantes detrás da Mesa 04.

5.2.2 Registro visual da Sala 02



Fotografia 39 – Identificação da Sala 02

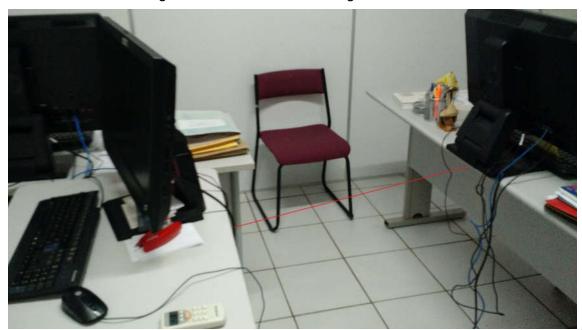
Fonte: Autor (2017), local observado

Conforme revela a Fotografia 39 pode-se observar a única identificação da área, que é na porta, não tendo faixas ou placas indicativas da responsabilidade de cada funcionário nessa área.



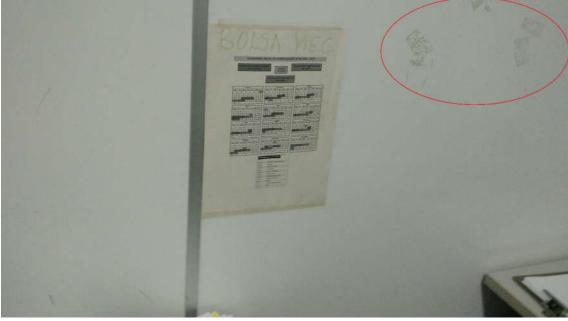
Fotografia 40 – Parte 1 da visão geral da Sala 02

A Fotografia 40 revela uma visão quase que geral da Sala 02, onde mostra que na Mesa 04 a quantidade de objetos para uso imediato é mínima, mas que nessa imagem em destaque traz a situação que inclusive é complementada pela Fotografia 41, a seguir, onde se destaca que as áreas de trânsito são desobstruídas, mas minimamente, pois o intervalo de espaço entre as mesas, armários e paredes são pequenos, podendo causar acidentes.



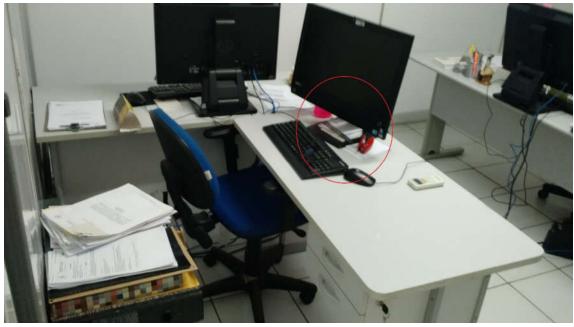
Fotografia 41 – Parte 2 da visão geral da Sala 02

A Fotografia 41 revela uma outra visão quase que geral da Sala 02, sendo um complemento do que foi descrito pela Fotografia 40.



Fotografia 42 – Parede da Sala 02

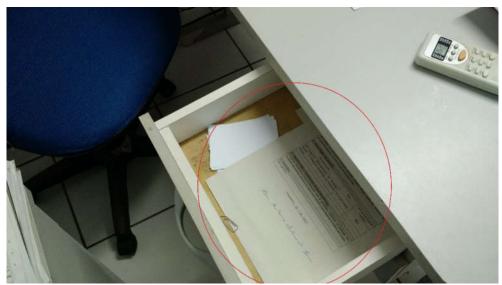
Conforme a Fotografia 42, pode ser visto que na parede há uma espécie de grude por uso de fitas para colagem de calendários ou anúncios sobre situações de bolsas estudantis, deixando, assim, essa parte da divisão um pouco mais poluída visualmente.



Fotografia 43 – Mesa 01 da Sala 02

Fonte: Autor (2017), local observado

Segundo a Fotografia 43, na Mesa 01 em destaque pode-se ver um conjunto de rascunhos já usados e acumulados sem necessidade e pode-se ver também em parte, uma garrafa de água atrás do monitor. Apesar da presença de alguns rascunhos já usados, há um ponto positivo nessa mesa, que é o fato de a quantidade de materiais para uso imediato sobre ela não ser tão grande em comparação com as Mesas 02 e 03, por exemplo.



Fotografia 44 – Gaveta 01 da Mesa 01 da Sala 02

A Fotografia 44 mostra que a Gaveta 01 da Mesa 01 está um pouco mais organizada que as demais dessa mesa.



Fotografia 45 – Gaveta 02 da Mesa 01 da Sala 02

Fonte: Autor (2017), local observado

Pelo que se pode ver na Fotografia 45, apesar da Gaveta 02 da Mesa 01 não estar cheia, há um acondicionamento inadequado de materiais, com a mistura de

materiais de expediente com material comestível, papéis diversos, saquinhos e até papel alumínio usado e amassado, mostrando, assim, também, uma falta de critérios de classificação na guarda de materiais.



Fotografia 46 – Gaveta 01 do gaveteiro detrás da Mesa 01 da Sala 02

Fonte: Autor (2017), local observado

Pela Fotografia 46, referente a Gaveta 01 do gaveteiro detrás da Mesa 01, pode-se perceber uma quantidade de notas de um bloco de notas já usadas e acumuladas dentro de uma caixa com outros utensílios diversos dentro, uma cumbuca próxima e vários outros materiais de expediente espalhados, mostrando, assim, uma quantidade significativa de objetos desnecessários, além de uma falta de critério de classificação na guarda de objetos e um mau acondicionamento dos mesmos.



Fotografia 47 – Gaveta 02 do gaveteiro da Mesa 01 da Sala 02

Na Fotografia 47, referente a Gaveta 02 do gaveteiro da Mesa 01, percebe-se que há documentos juntamente com uma caixa de pincéis em que dentro inclusive também canetas. Isso mostra, portanto, um mau acondicionamento de objetos, além da falta de critérios de classificação para guarda dos mesmos.



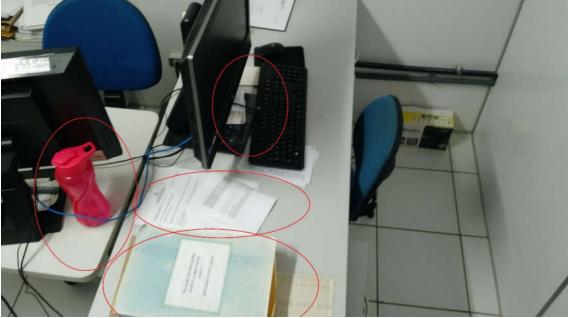
Fotografia 48 – Gaveta 03 do gaveteiro da Mesa 01 da Sala 02

A Fotografia 48, referente a Gaveta 03 do gaveteiro da Mesa 01, mostra a mesma situação do que revelam as Fotografias 45 e 46, ou seja, um mau acondicionamento de objetos, além da falta de critérios de classificação para guarda dos mesmos.



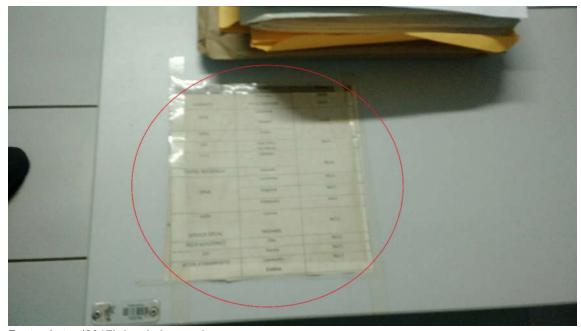
Fotografia 49 – Cadeira da Mesa 01 da Sala 02

A Fotografia 49 expõe que nos pés da cadeira da Mesa 01 pode-se perceber uma quantidade considerável de sujeira e poeira acumulada.



Fotografia 50 – Mesa 02 da Sala 02

Conforme exibe a Fotografia 50, na Mesa 02 percebe-se uma quantidade significativa de papéis e pilhas de processos não necessariamente para uso imediato e uma garra d'água que comprova o hábito de beber algo junto aos computadores.



Fotografia 51 – Tabela na Mesa 02 da Sala 02

Fonte: Autor (2017), local observado

Pela Fotografia 51 pode-se ver uma espécie de tabela de atribuições, fixada na Mesa 02, mas bem simples, pois só indica as pessoas destinadas a cada divisão e seus ramais.



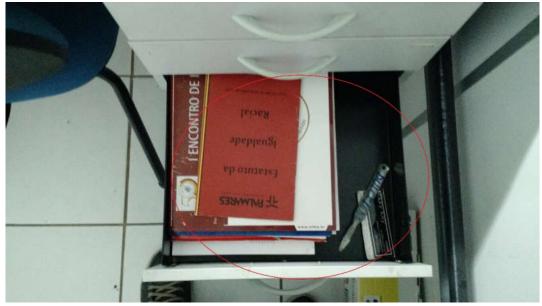
Fotografia 52 – Gaveta 01 da Mesa 02 da Sala 02

Como pode ser visto pela Fotografia 52, referente a Gaveta 01 da Mesa 02, há uma falta de ordenação na disposição dos materiais nesse local, além de uma falta de critério de classificação para guarda de objetos, pois nesse mesmo local tem materiais de expediente misturados com uma caixa com clipes, vidrinhos e alfinetes dentro, além de uma outra caixa de papel que serve como cofrinho.



Fotografia 53 – Gaveta 02 da Mesa 02 da Sala 02

A Fotografia 53, referente a Gaveta 02 da Mesa 02, mostra a situação análoga ao revelado na Fotografia 52, uma falta de critério de classificação na guarda de objetos.



Fotografia 54 – Gaveta 03 da Mesa 02 da Sala 02

Fonte: Autor (2017), local observado

A Fotografia 54, referente a Gaveta 03 da Mesa 02, desvela que, apesar de haver nessa gaveta mais materiais de expediente do que diferente disso em relação as gavetas anteriores e, também, um pouco mais ordenada visualmente, ainda assim podemos ver um certo deslize quanto ao acondicionamento em lugar inadequado quanto a embalagem de maquiagem da marca Mary Kay ao lado inferior direito da imagem.



Fotografia 55 – Gaveta 01 do gaveteiro da Mesa 02 da Sala 02

A Fotografia 55, referente a Gaveta 01 do gaveteiro da Mesa 02, mostra uma espécie de falta de critério de classificação para a guarda de objetos, devido a ter documentos importantes misturados com alguns cadernos, folhas diversas e envelopes, deixando, assim, essa gaveta numa condição de superlotação e ainda podendo promover uma certa dificuldade em obter alguma informação importante que ali tenha sido guardada.



Fotografia 56 – Gaveta 02 do gaveteiro da Mesa 02 da Sala 02

Pela Fotografia 56, referente a Gaveta 02 do gaveteiro da Mesa 02, percebese que, em relação às gavetas anteriores, essa Gaveta 02 parece um pouco mais ordenada visualmente.



Fotografia 57 – Gaveta 03 do gaveteiro da Mesa 02 da Sala 02

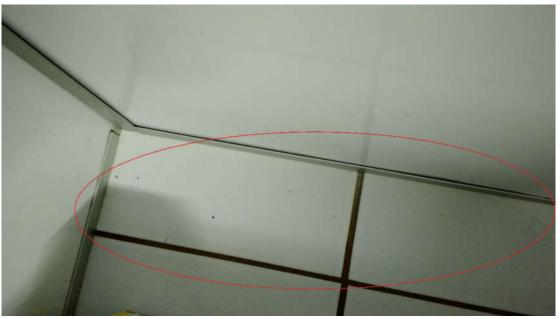
Fonte: Autor (2017), local observado

Conforme pode ser visto na Fotografia 57, referente a Gaveta 03 do gaveteiro da Mesa 02, há uma situação parecida com a da Fotografia 55, uma falta de critérios de classificação de guarda de objetos, mas com outros itens, no caso, esse saco verde e pastas marrons juntamente com uma sacola branca com um conjunto de materiais.



Fotografia 58 – Abaixo da Mesa 02 da Sala 02

Na Fotografia 58 se pode ver uma caixa de embalagem de estabilizador jogada desnecessariamente abaixo da Mesa 02.



Fotografia 59 – Canto da Sala 02 detrás da Mesa 02 da Sala 02

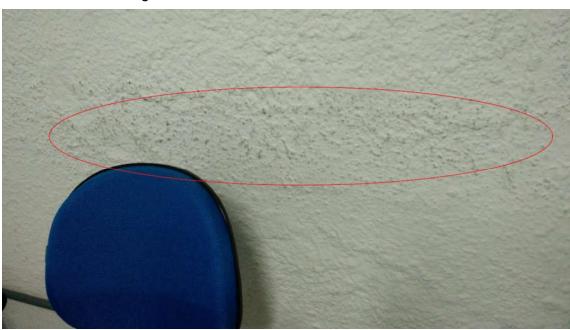
Segundo o que pode ser visto na Fotografia 59, nesse canto da sala, oposto ao canto mostrado pela Fotografia 82, se pode observar uma quantidade significativa de sujeira, inclusive com cabelos.



Fotografia 60 – Ar-condicionado da Sala 02 acima da Mesa 03

Fonte: Autor (2017), local observado

Na Fotografia 60 mostra que o ar-condicionado da Sala 02 aparentemente está em condições regulares de funcionamento e limpeza.



Fotografia 61 – Parede atrás da Mesa 03 da Sala 02

Pela Fotografia 61, onde aparece a parede atrás da Mesa 03, se pode ver uma certa negritude em contraste com a cor natural da parede, o que mostra uma certa poluição visual.



Fotografia 62 – Mesa 03 da Sala 02

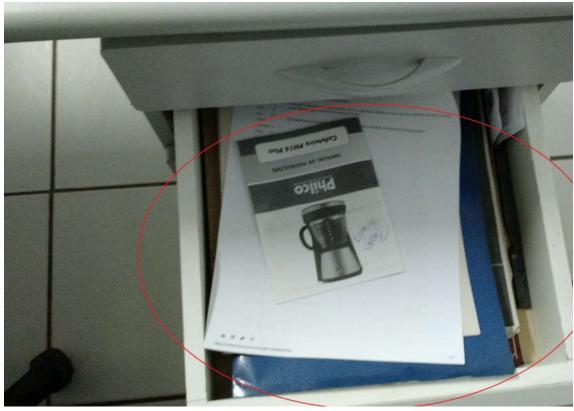
Nessa Fotografia 62, referente a Mesa 03, se pode observar a mesma situação revelada na Fotografia 50, ou seja, uma quantidade significativa de papéis não necessariamente para uso imediato.



Fotografia 63 – Gaveta 01 da Mesa 03 da Sala 02

Fonte: Autor (2017), local observado

A Fotografia 63, referente a Gaveta 01 da Mesa 03, revela situação análoga do que revela a Fotografia 52, indicando uma falta de ordenação na disposição dos materiais nesse local, além de uma falta de critério de classificação para guarda de objetos.



Fotografia 64 – Gaveta 02 da Mesa 03 da Sala 02

A Fotografia 64, referente a Gaveta 02 da Mesa 03, revela a mesma situação do que mostra a Fotografia 53, indicando uma falta de ordenação na disposição dos materiais nesse local, além de uma falta de critério de classificação para guarda de objetos. .



Fotografia 65 – Gaveta 03 da Mesa 03

Como pode ser visto pela Fotografia 65, referente a Gaveta 03 da Mesa 03, há uma certa falta de iniciativa do funcionário em tirar documentos e papéis com data de 2012 dessa gaveta, liberando quem sabe espaço para materiais de mais utilidade.



Fotografia 66 – Cadeira da Mesa 03 da Sala 02

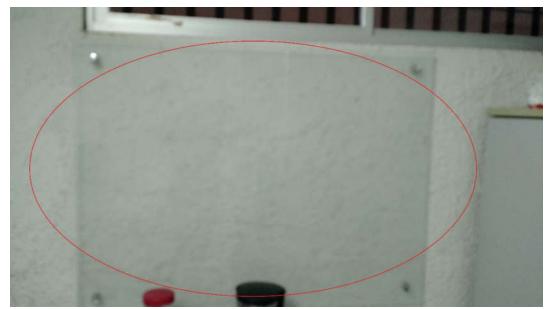
A Fotografia 66, que mostra detalhes dos pés da Cadeira da Mesa 03, revela, assim como na situação encontrada na Fotografia 49, uma quantidade considerável de sujeira e poeira acumulada.



Fotografia 67 – Janela da Sala 02

Fonte: Autor (2017), local observado

Pela Fotografia 67, referente a janela da sala, se pode ver uma quantidade razoável de sujeira e grude no lado direito circulado e, no meio e na esquerda da janela, restos de fitas adesivas coladas com um bom tempo de uso, sem necessidade aparente.



Fotografia 68 – Quadro da Sala 02 acima da pequena mesa

Como pode ser visto pela Figura 68, há um quadro de vidro na parede que não está sendo utilizado, mas que poderia estar, talvez, sendo utilizado para mostrar um controle visual quanto à ordem de serviços, ou tabelas para atendimento de pedidos, ou mesmo até colar calendários de bolsas que tem sido colado nas paredes, como se pode ver na Fotografia 42.



Fotografia 69 – Pequena mesa destinada aos comestíveis na Sala 02

Na Fotografia 69 se pode ver que os alimentos dessa pequena mesa estão devidamente lacrados e acondicionados em lugar adequado, porém se vê em destaque, uma espécie de calendário junto deste espaço que é destinado para esses alimentos e um pouco também de falta de ordenação quanto aos talheres jogados junto ao objeto de metal, próximo a cafeteira.



Fotografia 70 – Cabeamento e parte elétrica na Sala 02

Pela Fotografia 70 se vê um estado não tão adequado e de improviso dos tubos das tomadas ligados por fitas, além, também, do cabo preto com o azul estarem ligados por outro tipo de fita.



Fotografia 71 – Lixeira abaixo da pequena mesa na Sala 02

Segundo o que pode ser visto pela Fotografia 71, a lixeira pode estar num lugar inadequado, pois está em cima de uma pequena tábua, abaixo da mesa de comestíveis, podendo ficar sujo essa localidade em caso de lotação da mesma, como se vê na imagem. Além disso, se vê pela lotação da mesma, que veio de um dia para o outro, o fato concreto de que o horário de limpeza se dá somente perto do início do expediente.



Fotografia 72 – Canto do teto próximo à janela na Sala 02

Pela Fotografia 72, referente ao canto do teto próximo à janela, percebe-se uma quantidade de sujeira ali acumulada, bem como mal acabamento na alvenaria o que se traduz em mal aspecto.



Fotografia 73 – Parte de cima do armário na Sala 02

Pela Fotografia 73, referente a parte de cima do armário, pode ser visto que sem necessidade de estar ali presente, há uma caixa de cafeteira e uma cafeteira — diferente do modelo da caixa — em desuso, pois já há uma que atende à necessidade na pequena mesa próxima a esse armário. Além disso, uma sacola vazia, uma caneca e uma quantidade significativa de bolsas verdes, mostra, também, no geral, um mau acondicionamento de itens nesse local.



Fotografia 74 – Primeira prateleira do armário na Sala 02

Fonte: Autor (2017), local observado

Conforme pode ser visto pela Fotografia 74, que mostra a primeira prateleira do armário, há uma falta de critério de classificação na guarda de materiais, pois alguns documentos importantes são agrupados em pastas na parte direita com escarcelas empilhadas sobre capas de processos e, na parte esquerda, outros documentos dentro de caixas com uma pasta também acima destas últimas. Tudo isso junto de uma espécie de copo e vasilha no centro e também uma resma de papel.



Fotografia 75 – Segunda prateleira do armário na Sala 02

A Fotografia 75, que mostra a segunda prateleira do armário, assim como a situação comentada na Fotografia 74, revela uma falta de critério de classificação na guarda de materiais.



Fotografia 76 – Terceira prateleira do armário na Sala 02

A Fotografia 76, que mostra a terceira prateleira do armário, assim como a situação comentada nas Fotografias 74 e 75, também revela uma falta de critério de classificação na guarda de materiais.



Fotografia 77 – Quarta prateleira do armário na Sala 02

Fonte: Autor (2017), local observado

Segundo o que pode ser visto pela Fotografia 77, que mostra a quarta prateleira do armário, há um monitor, um teclado e um mouse velhos em desuso e mau acondicionado no armário junto com processos, capas de processos, caixa e até banner.



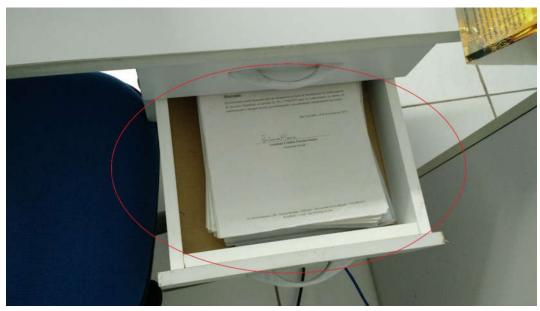
Fotografia 78 – Mesa 04 da Sala 02

Pela Fotografia 78 se pode ver a Mesa 04, que é uma mesa um pouco mais ordenada e desocupada que as demais, mostrando que o colaborador que ali labora tem uma certa noção de senso de utilização e ordenação.



Fotografia 79 – Gaveta 01 da Mesa 04 da Sala 02

Pela Fotografia 79 se pode ver que apesar de uma certa falta de critério de classificação quanto a guarda de objetos num mesmo local, ainda assim, essa Gaveta 01 da Mesa 04 está um pouco mais ordenada visualmente que as gavetas das demais mesas.



Fotografia 80 – Gaveta 02 da Mesa 04 da Sala 02

A Fotografia 80, referente a Gaveta 02 da Mesa 04, se pode ver um pouco mais de ordenação em relação a gaveta da Fotografia 79.



Fotografia 81 – Cadeira da Mesa 04 da Sala 02

Fonte: Autor (2017), local observado

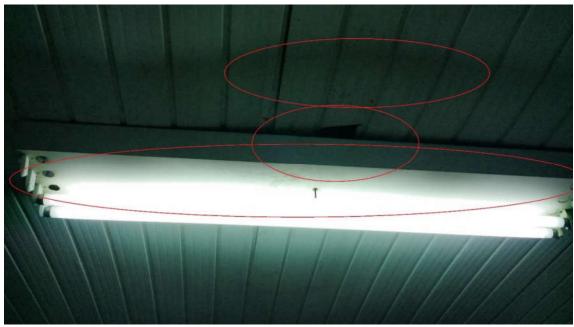
A Fotografia 81, referente a Cadeira da Mesa 04, revela a mesma situação dos pés das cadeiras das mesas anteriores observadas.



Fotografia 82 – Canto oposto ao da Fotografia 59

Fonte: Autor (2017), local observado

Pela Fotografia 82 percebe-se uma quantidade de sujeira significativa no canto da sala detrás da porta, inclusive com um clipe dobrado ao lado.



Fotografia 83 – Teto e suporte de lâmpadas da Sala 02

Fonte: Autor (2017), local observado

A Fotografia 83, referente ao teto e luminárias, mostra que as condições não muito boas, onde se vê buraco na parte do teto em que fica o suporte das lâmpadas, o que pode ocasionar um acidente caso este buraco aumente e o suporte desprenda e caia no chão ou nos funcionários. Além disso, observa-se também a ausência de metade das lâmpadas que seriam destinadas a esse suporte.



Fotografia 84 – Visão 1 do Chão da Sala 02

Fonte: Autor (2017), local observado

Na Fotografia 84 se pode ver que o chão da sala está sujo.



Fotografia 85 – Visão 2 do Chão da Sala 02

Fonte: Autor (2017), local observado

A Fotografia 85 mostra a mesma situação do que revela a Fotografia 84.

5.2.3 Avaliação dos Sensos da Sala 02

5.2.3.1 Seiri - Senso de utilização

Quadro 6 - Análise do Senso Seiri na Sala 02

| | ÍTENS DIAGNOSTICADOS | LEMBRETES | PONTOS |
|---------------------|--|---|--------|
| Senso de Utilização | Há materiais ou objetos desnecessários? | Observar se existem objetos não utilizados no local de trabalho | 0 |
| | Todos os equipamentos e utensílios estão sendo utilizados? | Pastas, papéis, folhetos, quadros, canetas, desenhos, etc. | 0 |
| | Informações e dados são atualizados? | Verificar arquivos, pastas, deliberações e desenhos etc. | 1 |
| | Existe área para a segregação dos itens desnecessários? | | 0 |
| | Somente objetos para uso imediato estão sobre as mesas e em quantidade mínima? | | 1 |
| | TOTAL UTILIZAÇÃO | | 2 |

Fonte: Adaptado de Grifo (1998) e Tudo sobre Lean (2017)

Aqui a pontuação alcançada, como mostra o Quadro 6, foi de 2 em 20 pontos possíveis, sendo assim, a porcentagem foi de 10%, estando muito longe da condição mínima que é de 16 pontos ou 80% para aprovação.

Analisando o item 1 e 2 desse senso no formulário foi constatado através de observações e registro por fotos que há muitos objetos desnecessários nesse local e nem todos os equipamentos e utensílios estão sendo utilizados, como pode ser visto nas Fotografias 45, 46, 53, 54, 58, 63 a 65, 73, 77, e, também, nas Fotografias 74 e 75, por um copo e um livro, respectivamente, nas prateleiras do armário. Assim, portanto, foi atribuído nota 0 para os dois itens, onde "várias correções devem ser feitas".

Quanto ao item 3 desse senso através de observação constatou-se que os funcionários trabalham com dados atualizados, apesar de uma quantidade significativa de arquivos e pastas poderem ser descartadas como pode ser visto nas Fotografias 48, 64, 65, 74 a 76. Por isso a nota nesse item ficou sendo 1, onde "algumas correções devem ser feitas".

O item 4 levou nota 0, onde "várias correções devem ser feitas", pois não há área de segregação de itens desnecessários, tanto é que podemos ver melhor sobre essa situação nas Fotografias 58, 73 a 77.

Quanto à questão de somente objetos para uso imediato estarem presentes em quantidade mínima sobre as mesas, que é a questão do item 5, pode ser visto nas Fotografias 43, 50, 62 e 78 que "algumas correções devem ser feitas", portanto recebeu nota 1.

Nas Fotografias 50 e 62, que mostram a Mesa 02 e 03, respectivamente, onde se vê uma quantidade significativa de papéis e pilhas de processos não necessariamente para uso imediato é de certa forma compensada pelo inverso que se vê nas Fotografias 43 e 78, referentes às Mesas 01 e 04, respectivamente, por isso a nota 1.

5.2.3.2 Seiton - Senso de organização

Quadro 7 – Análise do Senso Seiton na Sala 02

| | ÍTENS DIAGNOSTICADOS | LEMBRETES | PONTOS |
|----------------------|--|--|--------|
| Senso de Organização | Todos os objetos ou itens estão acondicionados de forma/local adequados? | | 0 |
| | As áreas de trânsito estão desobstruídas? | | 1 |
| | Há identificação dos corredores,passagens e áreas? | Utilização de faixas e placas indicativas. | 0 |
| | Existe critérios de classificação para guarda de objetos e documentos? | Pode-se encontrar qualquer objeto ou informação rapidamente. | 0 |
| | As mesas, arquivos e documentos estão ordenados? | Controle Visual. | 0 |
| | O número de mesas, cadeiras, armários e estantes é compatível com o de funcionários? | | 1 |
| | TOTAL ORGANIZAÇÃO | | 2 |

Fonte: Adaptado de Grifo (1998) e Tudo sobre Lean (2017)

Como mostra o Quadro 7, a pontuação alcançada nesse senso foi de 2 em 24 pontos possíveis, sendo assim, a porcentagem foi de aproximadamente 8,33%, estando longe da condição mínima para aprovação que é de 19 pontos ou 79,17%.

Nesse senso, no item 1 do formulário, recebeu nota 0, onde "várias correções devem ser feitas", pois como podemos observar pelas Fotografias 46, 47, 54, 57, 69, 73 a 77 constatou-se que há muitos objetos acondicionados inadequadamente em certos locais.

No item 2 se percebe, pelas Fotografias 40 e 41, que há desobstrução da área de trânsito, porém ela não é muito aceitável a partir do fato de que ela é mínima entre os objetos que ali estão. Como o espaço é muito curto de uma mesa para outra, da parede para mesa, das mesas para o armário e das mesas para a porta, este item recebeu nota 1, onde "algumas correções devem ser feitas", pois ainda que haja pouco espaço, a desobstrução existe.

O item 3 recebeu nota 0, onde "várias correções devem ser feitas", pois, como já foi explicado na descrição do objeto de estudo, há mais servidores em certas divisões que em outras e como espaço é bem limitado para as divisões da PROAES, salas com identificação como DAFE (Fotografia 39), referente a Sala 02, que tem pouco servidor, acaba recebendo no mesmo espaço servidores de outras divisões. Não tendo uma identificação mais clara do que cuida o servidor da Mesa 01, 02, 03 e 04 e qual desses pertencem à sala da divisão em análise.

No item 4 desse senso em análise que há falta de critério na classificação da guarda de objetos e documentos em muitas localidades dessa divisão, como pode ser visto nas Fotografias 45 a 48, 52 a 57, 63, 64, 74 a 77 e 79, portanto recebe nota 0, onde "várias correções devem ser feitas".

No item 5 segundo observações, conversas com funcionários e pelo que consta nas Fotografias 43 e 78, mostra-se que existe um certo ordenamento das Mesas 01 e 04, e nas Fotografias 50 e 62, referentes as Mesas 02 e 03, respectivamente, um certo ordenamento dos documentos das pilhas de pastas nessas mesas por ordem de importância, segundo os servidores. Porém, pelas Fotografias 48 e 74 a 76, percebe-se uma falta de controle visual significativo, portanto, foi atribuído nota 0, onde "várias correções devem ser feitas".

No item 6 foi atribuída nota 1, onde "algumas correções devem ser feitas", pois, por observação e pelas Fotografias 40, 41, 43, 50 e 62, pode-se dizer que a quantidade de mesas e cadeiras são compatíveis com a de funcionários, apesar de existir um gaveteiro referente a Mesa 01,que fica atrás desta, um também para a Mesa 02 e duas cadeiras para visitantes, uma entre a Mesa 02 e a Mesa 03 e outra ao lado da Mesa 04. Também há um armário grande de quatro prateleiras que apesar de estar lotado de materiais diversos e espalhados, e muitos até descartáveis, pode ser considerado um móvel suficiente para os quatro funcionários que lá trabalham.

5.2.3.3 Seiso – Senso de Limpeza

Quadro 8 – Análise do Senso Seiso na Sala 02

| | ÍTENS DIAGNOSTICADOS | LEMBRETES | PONTOS |
|------------------|--|--------------------------------|--------|
| | Objetos, máquinas de escrever demais equipamentos são limpos no início e no término do trabalho? | Marcar os horários de limpeza. | 1 |
| za | A limpeza do chão é feita diariamente? | | 1 |
| Senso de Limpeza | Qual o estado das instalações elétricas / Hidráulicas / Civil? | | 0 |
| nso de | Qual a condição das lixeiras (limpeza / coleta seletiva)? | | 0 |
| Š | Mesas e cadeiras são limpas diariamente? | | 1 |
| | TOTAL LIMPEZA | | 3 |

Fonte: Adaptado de Grifo (1998) e Tudo sobre Lean (2017)

Nesse senso, como mostra o Quadro 8, a pontuação alcançada foi de 3 em 20 pontos possíveis, sendo assim, a porcentagem foi de 15%. Mesmo estando numa

melhor adequação que os outros que já foram citados acima, ainda sim, este senso não está perto da condição mínima necessária para aprovação, que nesse caso é de 16 pontos ou 80%.

No item 1 desse senso em análise constatou-se através de observações que os horários de limpeza dos equipamentos devem acontecer num primeiro momento um pouco antes das 8h, que é o início do expediente, de terça-feira aos sábados. Porém esta atividade não ocorre num segundo momento às 18h que é o final do mesmo, o que qualifica esse item somente como nota 1, onde "algumas correções devem ser feitas".

O item 2 pode-se analisar somente a indagação literalmente por observações ou pode ser analisado no contexto mais abrangente tomando como base as Fotografias 59, 82, 84 e 85. Indo pelo lado da literalidade do questionamento, a nota atribuída a esse item certamente seria maior que analisando de forma mais abrangente, pois a limpeza do chão é feita certamente em somente um horário como foi dito a respeito no item 1. Mas como as Fotografias citadas acima não condizem muito bem com o fato dessa atividade ocorrer, digamos que ela é feita, porém não muito bem. Por isso a nota atribuída foi 1, onde "algumas correções devem ser feitas".

Quanto ao item 3, foi atribuído nota 0 em que "várias correções devem ser feitas", pois, pelas Fotografias 61, 70 e 83, percebe-se uma condição não muito adequada das instalações em análise, seja por sujeira, seja por improviso nas instalações elétricas e cabos que se conectam a ela, falta de manutenção etc.

No item 4 observa-se pela Fotografia 71 que a condição das lixeiras é apenas razoável, pois além de ser pequena, permanece numa zona um tanto inadequada, pois está em cima de uma pequena tábua, abaixo da mesa de comestíveis, podendo ficar sujo essa localidade em caso de lotação da mesma. Além disso, não se vê nessa sala coleta seletiva, portanto esse item analisado recebe nota 0, "várias correções devem ser feitas".

No item 5 acontece a mesma situação do item três quanto à questão da análise abrangente ou não. Mas, novamente, como as Fotografias 49, 66 e 81, não condizem muito bem com o fato dessa atividade de limpeza ocorrer, digamos que ela é feita, porém não muito bem. Por isso a nota atribuída foi 1, onde "algumas correções devem ser feitas".

5.2.3.4 Seiketsu – Senso da Padronização ou Higiene

Quadro 9 – Análise do Senso Seiketsu na Sala 02

| | ÍTENS DIAGNOSTICADOS | LEMBRETES | PONTOS |
|--------------------------------|--|---|--------|
| Senso de Padronização/ Higiene | Existe controles visuais implementados na área? | Quadro de avisos, painéis com atribuições de serviços ou mesmo quadros de planejamento e metas, etc. | 0 |
| | Existe padronização de faixas de segurança? | Placas de saída, de não fume, de perigo e aviso no geral, etc. | 0 |
| | Os comestíveis de qualquer natureza são devidamente guardados e lacrados em recipiente apropriado? | Evitar proliferação de baratas e outros insetos. | 1 |
| | Existe tabela de atribuições e responsáveis? | | 1 |
| | Cantos das salas, as paredes, as portas e chão estão sujos? | | 0 |
| | TOTAL PADRONIZAÇÃO | | 2 |

Fonte: Adaptado de Grifo (1998) e Tudo sobre Lean (2017)

Como mostra o Quadro 9, a pontuação atingida foi de 2 em 20 pontos possíveis, sendo assim, a porcentagem atingida foi de 10%. Estando, portanto, longe do padrão mínimo necessário para aprovação, no caso,16 pontos ou 80%.

No item 1 desse senso no formulário foi atribuído nota 0, onde "várias correções devem ser feitas" porque, apesar de as mesas estarem em uma certa ordem e os documentos em cima destas estarem em uma certa ordem de importância, não existe controle visual, pois há falta de ordenação visual ou excesso de materiais em gavetas e no armário, como pode ser visto nas Fotografias 45 a 48, 52, 53, 55, 57, 63 a 65 e 73 a 77. Ainda se nota a ausência de quadro de avisos, painéis com atribuições de serviços, ou mesmo quadros de planejamentos e metas nessa Sala 02, apesar da presença do quadro de vidro na Fotografia 68 que poderia ser destinado a essas últimas situações.

No item 2 foi atribuído nota 0, onde "várias correções devem ser feitas", pois em todas as 47 Fotografias em geral dessa Sala 02 presentes nesse trabalho, não se vê nenhuma placa ou faixa de segurança.

No item 3 percebe-se que os comestíveis de qualquer natureza são bem guardados em sua maioria numa pequena mesa, como pode ser visto na Fotografia 69, mas em alguns casos, como se pode ver pela Fotografia 45, também em gavetas juntamente com outros materiais diversos, podendo estes comestíveis, de alguma maneira, em algum momento, vazarem de seus recipientes ou sacos quando alguém

tentar procurar alguma coisa nesses locais, podendo fazer essa situação ideal para proliferação de baratas ou outros tipos de insetos. Portanto, nesse a item foi atribuído nota 1, onde "algumas correções devem ser feitas".

No item 4 foi atribuído nota 1, onde "algumas correções devem ser feitas", pois apesar de não existir uma tabela mais detalhada quanto a questão de atribuições e responsabilidades, tem uma bem simples na Mesa 02, como se pode ver na Fotografia 51.

O item 5 recebeu nota 0, onde "várias correções devem ser feitas", pois o chão, mesmo quando feita a limpeza, ainda permanece um pouco sujo, os cantos do chão, e as paredes também, como pode ser visto pelas Fotografias 59, 61, 82, 84 e 85.

5.2.3.5 Shitsuke – Senso da Disciplina

Quadro 10 – Análise do Senso *Shitsuke* na Sala 02

<u>itens piagnosticados</u>

<u>lembre</u>

| | ÍTENS DIAGNOSTICADOS | LEMBRETES | PONTOS |
|---------------------|---|-----------|--------|
| | A vestimenta do funcionário é condizente com o ambiente de trabalho? | | 3 |
| | O visitante é tratado com cordialidade e encaminhado ao setor pertinente ao assunto? | | 4 |
| | As mesas, arquivos e estantes são arrumados no final do expediente? | | 0 |
| iplina | Os armários são trancados no final do expediente? | | 0 |
| Senso de Disciplina | Existe o hábito de evitar desperdiçar o uso de papéis,usando os que tiveram erro de impressão como sendo um rascunho? | | 2 |
| | Existe o hábito de comer e beber junto aos computadores? | | 0 |
| | O horário de expediente é respeitado segundo as diretrizes da organização? | | 1 |
| | As pessoas praticam normas de segurança? | | 0 |
| | TOTAL DISCIPLINA | | 10 |

Fonte: Adaptado de Grifo (1998) e Tudo sobre Lean (2017)

Como mostra o Quadro 10, a pontuação e porcentagem foram as maiores dentre todos os outros sensos analisados, sendo de 10 pontos em 32 possíveis, correspondendo a 31,25%, mas que ainda não está tão perto da condição mínima desejada para aprovação, que é de 25 pontos ou 78,12%.

Assim como para a Sala 01, na Sala 02, quanto ao item 1 desse senso no formulário, não foram tiradas fotos a pedido dos funcionários para uma não identificação muito direta e concreta a fim de não haver constrangimento, portanto

aqui somente através da observação se atribui nota 3, "sem comentários de correção", pois apesar de a vestimenta dos funcionários ser condizente com o ambiente de trabalho, a chefia imediata que é o Pró-Reitor não exige muito quanto a essa questão.

O item 2 se trata de uma situação mais experimental, mas que mesmo assim pode ser aqui retratada. No caso, aqui se atribui uma nota 4, "acima dos requisitos solicitados", pois a todo momento se mostraram prestativos e atenciosos, promovendo um ânimo e bem-estar essencial para que essa pesquisa pudesse ocorrer.

O item 3 dentro da ideia desses colaboradores sobre ordenação e compromisso que têm na sala e mostrando pelas Fotografias 43, 50, 62 e 78, os materiais que ali se encontram, permanecem daquele jeito como "padrão" no início e fim do expediente, portanto, se atribui assim uma nota 0 para o item 3, onde "várias correções devem ser feitas".

Quanto ao item 4, atribui-se nota 0, onde "várias correções devem ser feitas", pois nessa sala o armário não costuma ser fechado após o final do expediente, além de que a chave do mesmo lá permanece na fechadura, do início ao fim do expediente.

Quanto ao item 5 foi atribuído nota 2, "aceitável com pequenos comentários", pois pode-se observar isso através do registro das Fotografias 43 e 50, apesar de estarem alguns sem mais serventia e um pouco acumulados esses rascunhos.

No item 6 desse senso foi atribuído nota 0, onde "várias correções devem ser feitas", pois há o hábito de comer e beber junto a computadores, tanto é que, como prova indireta que isso acontece, tem-se a Fotografia 50, que mostra uma garrafa d'água, e na Fotografia 45, mostra um pacote de biscoito na Gaveta 02 da Mesa 01.

Ao item 7 foi atribuído nota 1, onde "algumas correções devem ser feitas", porque, apesar de haver no geral um respeito quanto a quantidade de horas corridas que ali se deve trabalhar, não há um compromisso tão grande quanto ao horário inicial do expediente.

No item 8, pelos diálogos estabelecidos com os funcionários dessa divisão, não há práticas de normas de segurança, até porque elas não existem lá, portanto, foi atribuído, nessa situação, nota 0, onde "várias correções devem ser feitas".

5.2.4 Gráfico de Pontuação da Sala 02

Segundo o gráfico de diagnóstico do 5s (Gráfico 02) sobre o espaço analisado, pode-se verificar que nenhum dos sensos atingiu a condição mínima de pontuação ou porcentagem para ser considerado aprovado.

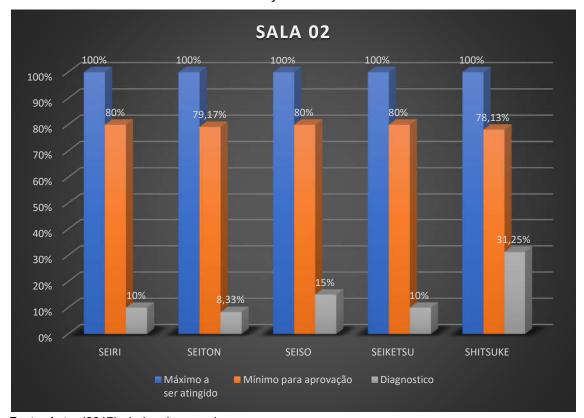


Gráfico 2 – Avaliação dos Sensos: Sala 02

Fonte: Autor (2017), dados da pesquisa

5.3 Comparativo gráfico entre as salas

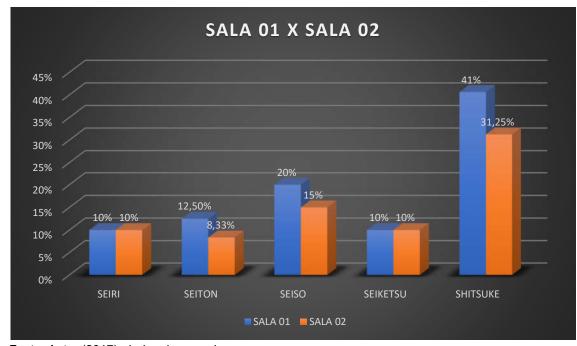


Gráfico 3 – Comparativo das avaliações: Sala 01 x Sala 02

Fonte: Autor (2017), dados da pesquisa

No Gráfico 3 percebe-se que tanto no *seiri* como no *seiketsu* as duas salas tiveram as mesmas porcentagens, 10%.

No *seiton*, na sala 01 a porcentagem atingida foi de 12,5% e no outro espaço foi de 8,33%, sendo que a diferença entre elas esteve no item cinco desse senso no formulário, onde no primeiro espaço analisado se teve pontuação maior que no outro.

No *seiso* a porcentagem atingida para esses espaços analisados foi de 20% na Sala 01 e na Sala 02 foi de 15%. Sendo que a diferença esteve no item quatro do formulário.

Já no *shitsuke* para ambos os espaços analisados a porcentagem atingida foi maior que nos outros sensos, mas maior no primeiro espaço que no segundo, sendo 40,63% a 31,25% respectivamente. Estando a diferença entre eles no item quatro do formulário nesse senso.

Segundo Grifo (1998), os três primeiros sensos formam um mecanismo da inteligência humana, que revela o caminho ideal para se seguir no dia-a-dia, enquanto que os dois últimos sensos têm a ver como um mecanismo de educação da vontade, que diz respeito ao desejo de caminhar.

Assim, pelos resultados obtidos na análise percebe-se que esse caminho está desvirtuado ou não está sendo bem revelado, no que diz respeito aos três primeiros sensos. Porém, em parte, a educação da vontade está ligeiramente aflorada, no caso, no senso de disciplina. Por isso o resultado um pouco melhor que nos outros sensos, mas ainda distante do valor mínimo necessário para aprovação.

Portanto, entende-se que parte do que forma o desejo de caminhar tem um pouco de desenvoltura, mas que ainda precisa ser desenvolvido, assim como o caminho precisa ser melhor demonstrado.

5.4 Recomendações

Como se pode perceber pela ação de diagnóstico realizada, as porcentagens adquiridas nos resultados dos cinco sensos estão longe da condição ideal mínima imposta com base no formulário de verificação do 5S usado para essa pesquisa.

Nesse ambiente pode-se dizer que a implantação do programa 5S deve ocorrer, pois como já dizia Miller (1996) na introdução deste trabalho, se for pretendido pela organização atingir níveis mais altos de qualidade o programa 5S é uma ferramenta de base estrutural para isso acontecer.

Visto que como foi elucidado no capítulo 4 desse trabalho sobre o motivo da limitação do objeto de estudo, pode-se também tentar, assim como no diagnóstico, implementar o programa 5S apenas na Sala 01 e Sala 02, como sendo um programa piloto numa espécie de teste da dimensão comportamental dos colaboradores, que segundo Grifo (1998), é a maneira como reagimos quando surgem situações diferentes no cotidiano.

Diante disso, na Sala 01 e na Sala 02 pode-se utilizar ações de implementação e desenvolvimento segundo as que Silva (1994) e o site do Instituto de Pesos e Medidas (IPEM, 2017) propõe, podendo vir acompanhados de alguns benefícios, como descrito a seguir.

5.4.1 Seiri

No Seiri, nessas salas, por exemplo, poderia ser utilizado:

- a) Identificação de materiais que são fundamentais;
- b) Logo após esse processo, isolar o que não é mais necessário para o local;

- c) Em seguida, destinar esse material sem utilidade para outro lugar que possa servir;
- d) Excluir atividades despropositadas;
- e) Poupar materiais de mau uso;

A partir daí, sendo prático nessas atitudes acima, os efeitos dessa situação tendem a ser os seguintes:

- a) Os lugares passam a ter maior lotação;
- b) Os materiais que tem utilidade para o lugar passam a serem visualizados com maior facilidade;
- c) Com o ambiente um pouco mais espaçado, outras tarefas que são abrangidas pelos outros sensos são realizadas mais facilmente, como, por exemplo, a higienização;
- d) Melhora também o rendimento produtivo desse lugar;

5.4.2 Seiton

Quanto ao Seiton, nesses dois lugares poderia ser providenciado:

- a) Encontrar uma melhor maneira de armazenar os materiais;
- b) Elaborar padrões para ajudar na ordenação desses materiais;
- c) Delimitar locais bem apropriados para armazená-los, ou seja, adequá-los da melhor maneira possível;
- d) Os nomes dos materiais devem ser normalizados ou padronizados;
- e) Elaborar uma metodologia que permita uma visualização melhor desses materiais, como através de rótulos e cores;
- f) Colocar os objetos que forem usados durante o trabalho de volta ao seu devido lugar;

Como consequência dessa praticidade, resultados positivos podem ser:

- a) Os espaços começam a aparecer na localidade;
- b) O período para procurar e achar o que se necessita para realizar a atividade que for, passa a ser menor;
- c) Melhora o local de trabalho de uma forma geral.

5.4.3 Seiso

Em se tratando do Seiso, esses dois lugares poderiam ser atribuídos:

- a) Convencer todos os funcionários a realizar uma espécie de higienização breve do local determinando e acordando uns com os outros um tempo curto para que isso seja feito, ou seja, incitar dentro de cada um o costume de não poluir e, caso acabe poluindo, que limpe;
- b) Também chamar realmente os funcionários que cuidam da limpeza para realizar seu trabalho mais consistentemente;
- Fazer os funcionários identificarem os recursos e materiais que usam no seu trabalho;

Sendo assim, a praticidade exercida para desenvolver essa fase promove certos resultados positivos, como, por exemplo:

- a) Os funcionários começam a mentalizar essas práticas e passam a entender que o meio onde trabalham deve estar organizado e limpo;
- b) Com mais espaço para locomoção a prevenção de acidentes é mais eficiente;
- c) O próprio funcionário começa a ver o local de trabalho mais aprazível e, portanto, tende a se sentir melhor.

5.4.4 Seiketsu

Em respeito ao Seiketsu, nesses dois lugares poderia ser facultado:

- a) Observar a ambientação do local de trabalho e identificar se há elementos que possam trazer algum perigo para a saúde física e mental dos funcionários da empresa, como: precariedade da luminosidade do local, materiais ou objetos diversos que possam estar sem manutenção e que podem lesionar o colaborador, etc.
- b) Prezar pela higienização do local para manter um ambiente saudável;
- c) Divulgar material que diz respeito a saúde para tentar manter um ambiente saudável por consequência;

Os benefícios que tendem a ser gerados com essas práticas acima citadas, são:

- a) Baixo risco de acidentes;
- b) Melhor ambientação do local de trabalho;
- c) A saúde dos colaboradores melhora, sua disposição nas atividades rotineiras do trabalho, por consequência, aumenta, melhorando seu desempenho e resultando em ganhos maiores para empresa.

5.4.5 Shitsuke

Quanto ao Shitsuke, nesses dois lugares poderia ser providenciado:

- a) Divulgar materiais com concepções de criatividade;
- b) Se comprometer em realizar as tarefas rotineiras para esse senso com tranquilidade;

Realizando essas práticas com intuito de desenvolver o *shitsuke*, geram-se certos resultados como:

- a) A realização das tarefas ocorre de maneira mais simples;
- b) Os indivíduos da empresa começam a conviver melhor uns com os outros;
- c) Melhora no desenvolvimento dos funcionários a nível pessoal e profissional;
- d) Serve de base ou fundamenta outros projetos de qualidade mais complexos que possam vir a ser implantados mais adiante.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fim de fornecer melhor realização de desfecho para este presente trabalho, é interessante retomar a pergunta chave realizada na introdução deste trabalho, que era: "Como se apresenta a qualidade do ambiente de trabalho segundo a visão do programa 5S na Sala 01 (DAI) e Sala 02 (DAFE) da PROAES? Necessita de mudanças?".

Pelo exposto acima nos resultados, itens 5.1 e 5.2, e nas recomendações, item 5.4 deste trabalho, pode-se perceber que, segundo a visão do programa 5S, essas localidades não atingem por uma diferença grande o padrão mínimo aceitável com base no formulário de verificação desse programa. Portanto, não é arriscado dizer que nesse ambiente, essa ferramenta base necessária para atingir níveis mais altos de qualidade e que sejam suficientes para melhor atender o público alvo, se faz presente apenas em resquícios.

Portanto, necessita de mudanças sim. Como já dizia Grifo (1998), a mudança não vem se você não muda, ou, também, se for feito a mesma coisa de sempre terá no máximo o mesmo resultado.

Nesse sentido, entende-se que a transformação nessa localidade diagnosticada pode começar justamente com a implantação do programa 5S. Mas com calma, como foi dito no item 5.4, referente as recomendações, pois deveria sair como um teste, um projeto piloto, primeiramente nessas salas. Mesmo que seja para melhorias, não se pode impor algo sem antes se verificar a reação e concordância dos envolvidos.

Mas, certamente, se for percebido por parte dos envolvidos nesse ambiente que pelo programa 5S com a colaboração e conscientização de todos de que é necessário mudar e de que esse projeto pode deixar a qualidade do ambiente de trabalho mais fácil e cômoda, os resultados aparecerão com mais simplicidade.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, F. E. et al. **Implantação da qualidade total na educação**. Minas Gerais: Líttera Maciel, 1995.

CAMPOS, V. F. **Qualidade Total: Padronização de empresas**. Belo Horizonte: Fundação Cristiano Otoni, 1992.

CAMPOS, V.F. **TQC – Controle da Qualidade Total** (no estilo japonês). 8 ed. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial. 1999.

CHIAVENATO, I. Recursos humanos: edição compacta. São Paulo: Atlas, 2002.

COLENGHI, V. M. **O&M e qualidade total**: uma interpretação perfeita. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

COSTA, R.M.C. et al. **Como praticar o 5S na escola**. 2 ed. Belo Horizonte: Líttera Maciel, 1996.

COUTINHO, A. **Técnicas de melhoria 5S's –** O que são? Quando se Utiliza e Principais Benefícios. São Paulo: L. Teixeira & Melo, Ltda., 2006.

FEIGENBAUM, A.V. Controle da qualidade total: estratégias para o gerenciamento e tecnologia da qualidade. São Paulo: Makron Brooks, 1993.

GIL, A.C, Métodos e técnicas de pesquisa social. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1994. 207p.

GODOY, M. H. P. C. M., Krestione, K. **Trabalhando com o '5S'**. Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 2000.

GRIFO, Equipe. **Aplicando 5s na Gestão da Qualidade Total**. São Paulo: Thomson Pioneira, 1998. 108 p. (Qualidade Brasil).

INSTITUTO DE PESOS E MEDIDAS. **Programa 5S**. Disponível em: <a href="http://www.ipem.sp.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=487<emid=299">http://www.ipem.sp.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=487<emid=299. Acesso em: 08 de novembro. 2017.

ISHIKAWA, K. Controle de qualidade total à maneira japonesa. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

JURAN, J.M. & GRYNA, F.M. **Controle da qualidade:** métodos estatísticos clássicos aplicados à qualidade. Vol. 6. São Paulo: Makron Books. p190-191,1993.

LONGO, R. M. J.; VERGUEIRO, W. **Gestão da qualidade em serviços de informação no setor público:** características e dificuldades para sua implantação. Versão1. Campinas: Rev. Dig. Bibliotecon. Ci. Inf., 2003.

MILLER, W. A working definition for total quality management (TQM) researchers, Journal of Quality Management, vol.1, no 2, pp. 149-159, 1996.

- OLIVEIRA, S.T. **Ferramentas para o aprimoramento da qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1996.
- OSADA, T. Housekeeping, 5S's Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke: cinco pontos-chaves para o ambiente da Qualidade Total. São Paulo: Instituto IMAM, 1992.
- PALADINI, E.P. **Qualidade da qualidade:** teoria e prática. 2 ed. São Paulo: Atlas S.A., 2004.
- PRÓ-REITORIA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL. **Proaes**. Disponível em: http://portais.ufma.br/PortalProrReitoria/proaes/>. Acesso em: 14 de maio. 2017.
- RIBEIRO, H. **5S: A base para a qualidade total**. Salvador: Casa da qualidade, 1994.
- RIBEIRO, H. **5s-Os 5 passos para uma implantação de sucesso.** São Caetano do Sul: PDCA Editora, 2015. 28 p.
- SEBRAE. Curso **De olho na qualidade:** 5S's para os pequenos negócios. Disponível em: http://www.sebrae.com.br>. Acesso em 22 de outubro de 2011.
- SEBRAE. O GQT nas empresas de serviço. Brasília: SEBRAE, 2000.
- SILVA, C.E.S.; SILVA, D.C.; NETO, M.F. & SOUSA, L.G.M. '5S'. Um programa passageiro ou permanente. ENEGEP, 2001.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.
- SILVA, J. M. **5s: O ambiente da qualidade**. 2 ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1994.
- SILVA, J. M. **5S: O ambiente da qualidade**. 3. ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1994. 160 p.
- SILVA, J. M. **O ambiente da qualidade na prática** 5S Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1996.
- SILVA, N. P.; FRANCISCO, A. C.; THOMAZ, M. S. A implantação do 5S na Divisão de Controle de Qualidade de uma Empresa Distribuidora de Energia do Sul do País: um estudo de caso. In: 4º Encontro de Engenharia e Tecnologia dos Campos Gerais, 2008.
- SLACK, N. CHAMBER, S. JOHNSTON R. **Administração da Produção.** São Paulo: Editora Atlas, 2008.
- SOARES, J.C.S. & JUNGES, W. **O 5S num supermercado de pequeno porte**. ENEGEP,2001.

TUDO SOBRE LEAN. **Auditoria 5S**. Não Paginado. Disponível em: https://tudosobrelean.files.wordpress.com/2011/11/auditoria-5s.xls. Acesso em: 19 set. 2017.

APÊNDICE - FORMULÁRIO PARA DIAGNÓSTICO

DIAGNÓSTICO 5S DIANÓSTICO: 1°S 2°S 3°S 4°S 5°S ... Data: ÍTENS DIAGNOSTICADOS LEMBRETES PONTOS utilizados no local de trabalho Pastas, papéis, folhetos, quadros, canetas, desenhos, etc. Todos os equipamentos e utensilios estão sendo utilizados? Senso de Utilização Verificar arquivos, pastas, deliberações formações e dados são atualizados? desenhos etc. Existe área para a segregação dos itens desnecessários? Somente objetos para uso imediato estão sobre as mesas e em quantidade mínima? TOTAL LITH IZAÇÃO 0 Todos os objetos ou itens estão acondicionados de forma/local adequados? As áreas de trânsito estão desobstruídas? - - - -67 4°S -Senso de Organização Há identificação dos corredores,passagens e áreas? Utilização de faixas e placas indicativas Pode-se encontrar qualquer objeto ou Existe critérios de classificação para guarda de objetos e documentos? ---- 51 formação rapidamente. As mesas, arquivos e documentos estão ordenados? O número de mesas, cadeiras, armários e estantes é compatível com o de funcionários? TOTAL ORGANIZAÇÃO 0 Objetos, máquinas de escrever demais equipamentos são limpos no início e no Marcar os horários de limpeza. término do trabalho? A limpeza do chão é feita diariamente? 1°S 13% - · 15 - · 16 Senso de Limpeza Qual o estado das instalações elétricas / Hidráulicas / Civil? Qual a condição das lixeiras (limpeza / coleta seletiva)? Mesas e cadeiras são limpas diariamente? TOTAL LIMPEZA 0 Quadro de avisos, painéis com Existe controles visuais implementados na área? atribuições de serviços ou mesmo quadros de planejamento e metas, etc. Senso de Padronização/ Higiene lacas de saída, de não fume, de perigo Existe padronização de faixas de segurança? e aviso no geral, etc. Os comestiveis de qualquer natureza são devidamente guardados e lacrados em Evitar proliferação de baratas e outros recipiente apropriado? insetos. Existe tabela de atribuições e responsáveis? Cantos das salas, as paredes, as portas e chão estão sujos? TOTAL PADRONIZAÇÃO 0 A vestimenta do funcionário é condizente com o ambiente de trabalho? O visitante é tratado com cordialidade e encaminhado ao setor pertinente ao assunto? As mesas, arquivos e estantes são arrumados no final do expediente? Senso de Disciplina Os armários são trancados no final do expediente? Existe o hábito de evitar desperdiçar o uso de papéis,usando os que tiveram erro de impressão como sendo um rascunho? Existe o hábito de comer e beber junto aos computadores? O horário de expediente é respeitado segundo as diretrizes da organização? As pessoas praticam normas de segurança? TOTAL DISCIPLINA 0 PONTUAÇÃO GERAL

Legenda:
(0) Várias correções devem ser feitas.
(1) Algumas correções devem ser feitas.
(2) Aceitável com pequenos comentários.
(3) Sem comentários de correção.
(4) Acima dos requisitos solicitados.

Obs: Para aprovação em cada "S" é necessário tirar pelo menos uma nota 4 e em todos os outros itens no mínimo 3.

ANEXO A - AUTORIZAÇÃO 1

AUTORIZAÇÃO PARA USO ACADÊMICO DAS INFORMAÇÕES

| EU, JOAZ DE DEUS MENDES | DA SIZVA cpf |
|--|--|
| ocupante do cargo Pris reito | na Pró-Reitoria de Assistência Estudantil- |
| UFMA, autorizo a divulgação do nome da empr | resa, bem como das informações levantadas |
| durante a pesquisa acadêmica para a elaboração o | da monografia de Daniel Carvalho Silveira |
| Oliveira, matricula nº 2013039383, aluno do Curs | o de Administração (CAdm) da Universidade |
| Federal do Maranhão. | |

São Luís - MA, os de outilo de 2017.

Prof. Dr. João de Deus Mendes da Silva Pró-Reitor

Pró-Reitoria de Assistência Estudantil - UFMA

ANEXO B - AUTORIZAÇÃO 2

AUTORIZAÇÃO PARA USO ACADÊMICO DAS INFORMAÇÕES

| Eu, <u>Conecieso de Maria Belfod de laudio</u> , cpf <u>684.190.87</u> cupante do cargo <u>l'intre</u> do <u>DAE</u> na <u>Pró-Reitoria de Assistência Estud</u> | |
|--|---------|
| JFMA, autorizo a divulgação do nome da empresa, bem como das informações leva lurante a pesquisa acadêmica para a elaboração da monografía de Daniel Carvalho Si Diveira , matricula nº 2013039383, aluno do Curso de Administração (CAdm) da Univer | ilveira |
| Federal do Maranhão. | |
| São Luís – MA, Odde de 2017. | |
| | |
| | • |
| Generica de Maine Belles March | |

Conceição de Maria Belfort de Carvalho Diretora do Departamento de Assuntos Estudantis Pró-Reitoria de Assistência Estudantil - UFMA