



**INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS MARECHAL DEODORO
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL**

**IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S NA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA
ELEUZA GALVÃO RODAS COM ÊNFASE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL -
RELATO DE EXPERIÊNCIA**

**MARECHAL DEODORO – AL
2022**

THAINA ALYS NASCIMENTO LIMA

**IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S NA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA
ELEUZA GALVÃO RODAS COM ÊNFASE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL-
RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Tecnologia em Gestão ambiental do Instituto Federal de Alagoas-*Campus* Marechal Deodoro, como requisito parcial para a obtenção de grau de Tecnóloga em Gestão Ambiental.

Orientadora: Prof^a. Ma. Sheyla Karine Barbosa de Macêdo Dias.

MARECHAL DEODORO – AL
2022



**Dados Internacionais de Catalogação na
Publicação
Instituto Federal de Alagoas
Campus Marechal Deodoro
Biblioteca Dorival Apratto**

L732i

Lima, Thaina Alys Nascimento.

Implantação do programa 5S na Escola Municipal Professora Eleuza Galvão Rodas com ênfase na educação ambiental : relato de experiência / Thaina Alys Nascimento Lima. – 2022.

49 f. : il., col.

Inclui bibliografia e apêndice.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Gestão Ambiental) – Instituto Federal de Alagoas, *Campus* Marechal Deodoro, Marechal Deodoro, 2022.

Orientadora: Profa. Ma. Sheyla Karine Barbosa de Macêdo Dias.

1. Educação ambiental. 2. 5S. 3. Conscientização. I. Título. II. Dias, Sheyla Karine Barbosa de Macêdo .

CDD: 363.7

**Andreia Gomes de Azevedo
Bibliotecária – CRB-4/2164**

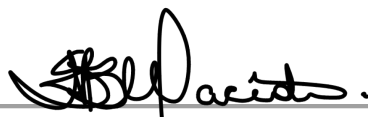
THAINA ALYS NASCIMENTO LIMA

**IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S NA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA
ELEUZA GALVÃO RODAS COM ÊNFASE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL –
RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Tecnologia em Gestão ambiental do Instituto Federal de Alagoas, *Campus* Marechal Deodoro, como requisito parcial para a obtenção de grau de Tecnóloga em Gestão Ambiental.

Aprovado em: 15/07/2022

Banca Examinadora



Prof^ª. Ma. Sheyla Karine Barbosa de Macêdo Dias (Orientadora)
Instituto Federal de Alagoas – IFAL



Prof. Me. José Aparecido da Silva Gama
Instituto Federal de Alagoas – IFAL

Prof^ª. Me. Rodrigo de Melo Lucena
Instituto Federal de Alagoas - IFAL

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, eu sinto que devo agradecer a Deus, porque ele sempre me deu força para continuar, mesmo quando desistir seria mais fácil.

Quero agradecer, também, esta instituição de ensino que me proporcionou momentos e ensinamentos que levarei comigo para sempre.

Aos meus professores e professoras, deixo também o meu agradecimento por tudo que aprendi com vocês.

Aos meus pais e minha avó Maria, por toda paciência, pelo amor incondicional, por me darem todas as condições para que eu pudesse frequentar este estabelecimento de ensino e por nunca terem permitido que eu pensasse sequer em desistir.

À minha família em geral e amigos tenho um agradecimento muito especial porque acreditaram em mim desde o primeiro instante. Sou quem sou, porque vocês estiveram e estão sempre ao meu lado.

Deixo minha gratidão a minha orientadora Sheyla que me guiou durante este árduo caminho. Este trabalho não seria possível sem ela.

À todas as crianças do 5º ano da série B e C, do turno vespertino, aos servidores da Escola Municipal Professora Eleuza Galvão Rodas e especialmente aos dois voluntários: Alan Douglas e Davi Santos, que estiveram envolvidos no projeto e que me incentivaram e motivaram para o desenvolvimento do trabalho.

Por último, à todas as pessoas que, de uma forma ou outra, se cruzaram no meu caminho durante esta experiência e que nunca esquecerei. A gratidão permanecerá para todo o sempre e levarei cada um de vocês no meu coração

RESUMO

As instituições, vêm passando nos últimos anos, por transformações que as obrigam a mudar práticas dentro de seus setores, buscando economia, qualidade e inovação, para conseguirem melhorar o desempenho de suas ações. O programa 5S surgiu no Japão a partir da década de 50, com a necessidade de combater a desorganização estrutural do setor produtivo no período do pós-Guerra. Devido ao sucesso alcançado dessa prática, outros países começaram a utilizá-la em diversas situações. O 5S é um conjunto de cinco conceitos que são capazes de modificar o ambiente de trabalho, a maneira de conduzir as atividades rotineiras e atitudes, são eles: Seiri (utilização), Seiton (organização), Seiso (limpeza), Seiketsu (saúde e bem estar) e Shitsuke (disciplina). O objetivo da implantação desse programa em uma escola municipal é a redução do desperdício e a conservação na instalação que já existe, transitando como facilitador no relacionamento aluno, professor e funcionários, possibilitando respeito mútuo, tanto para com as pessoas, como para o ambiente. O projeto seguiu uma metodologia quantitativa e qualitativa, associada a pesquisa-ação. Para o desenvolvimento do trabalho foram realizadas aplicação de questionários para analisar o grau de conhecimento sobre o tema por parte da comunidade escolar, rodas de conversa, palestras, oficinas e atividades de conscientização e organização de espaços específicos. A amostra da pesquisa foi formada por 50 alunos do 5º ano do ensino fundamental e com 19 funcionários do corpo administrativo da escola. A realização do trabalho ocorreu no período compreendido entre os meses de abril à novembro de 2019, com a carga horária de 4 horas semanais. Com o término do projeto ficou a necessidade de expansão dessas ações no espaço escolar, tendo em vista que houve uma boa receptividade em relação ao tema e com o projeto a semente foi lançada, mas precisa ter continuidade e a direção da unidade se comprometeu a dar continuidade nessas ações, pois algumas melhorias foram impossibilitadas de realização por questões burocráticas e financeiras.

Palavras-chave: 5S; Educação Ambiental; Conscientização.

ABSTRACT

Institutions, in recent years, have undergone transformations that force them to change practices within their internal sectors, seeking economy, quality and innovation, in order to improve the performance of their actions. The 5S program emerged in Japan in the 1950s, with the need to combat the structural disorganization of the productive sector in the post-War period. Due to the success achieved by this practice, other countries began to use it in different situations. The 5S is a set of five concepts that are capable of modifying the work environment, the way of conducting routine activities and attitudes, they are: Seiri (use), Seiton (ordering), Seiso (cleaning), Seiketsu (health and well-being) and Shitsuke (discipline). The objective of implementing this program in a municipal school is to reduce and conserve the existing installation and to act as a facilitator in the student, teacher and staff relationship, enabling mutual respect, both for people and for the environment. The project followed a quantitative and qualitative methodology associated with action research. For the development of the work, questionnaires were applied to analyze the degree of knowledge on the subject by the school community, conversation circles, lectures, workshops and activities to raise awareness and organize specific spaces. The research sample consisted of 50 students from the 5th year of elementary school and x employees of the school's administrative body. The work was carried out in the period from April to November 2019, with a workload of 4 hours per week. With the end of the project, the need to expand these actions in the school space became perceptible, considering that there was a good reception in relation to the theme and with the project the seed was launched, but it needs to be continued and the direction of the unit is committed to continue these actions, as some improvements were impossible to carry out due to bureaucratic and financial issues. Currently, this work is in the final stage of review for presentation.

Keywords: 5S; Environmental education; Awareness.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Mapeamento das atividades desenvolvidas no ambiente escolar.....	27
Quadro 2 – Materiais necessários para confecções das caixas decorativas recicláveis.....	28
Figura 1 – Vistória na escola.....	31
Figura 2 – Contato com a direção e coordenação.....	31
Figura 3 – Aplicação do questionário.....	32
Figura 4 – Apresentação de slide 5s.....	34
Figura 5 – Atividade 5s.....	34
Figura 6 – Atividade 5s.....	34
Figura 7 – Filme educação ambiental.....	35
Figura 8 – Aula prática.....	36
Figura 9 – Aula prática.....	36
Figura 10 – Antes da arrumação.....	36
Figura 11 – Depois da arrumação.....	36
Figura 12 – Caixa de achados e perdidos.....	37
Figura 13 – Organização dos armários.....	37
Figura 14 – Aula prática.....	38
Figura 15 – Aula prática.....	38
Figura 16 – Aula prática.....	38
Figura 17 – Aula prática.....	38
Figura 18 – Visita técnica.....	39
Figura 19 – Visita técnica.....	39
Figura 20 – Encerramento.....	40
Figura 21 – Encerramento.....	40

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Conhecimento sobre tema 5s.....	32
Gráfico 2 – Qual dos sentidos lhe chamou mais atenção.....	33
Gráfico 3 – O que achou da aplicação dos 5s na escola.....	41

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFAL	Instituto Federal de Alagoas
PDDE	Programa Dinheiro Direto na Escola
PNUMA	Programa das Nações Unidas Para o Meio Ambiente

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	OBJETIVOS	13
2.1	OBJETIVOS GERAL.....	13
2.2	OBJETIVO ESPECÍFICOS.....	13
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
3.1	O PROGRAMA 5S.....	14
3.2	A APLICABILIDADE DOS 5S.....	15
3.2.1	Seiri, senso da Utilização	16
2.2.1	Seiton, senso da organização	16
2.2.2	Seiso, senso de limpeza	17
2.2.3	Seiktsu, senso de saúde	18
2.2.4	Shitsuke, senso da autodisciplina	19
2.3	A POLÍTICA DOS 3 R's.....	19
2.3.1	Reduzir, Reutilizar e Reciclar – 3R's da Sustentabilidade	21
2.3.2	Reduzir	22
2.3.3	Reduzir o lixo	22
2.3.4	Reutilizar o lixo	23
2.3.5	Reciclar	23
2.3.6	Reciclar o lixo	23
2.3.7	Coleta Seletiva	24
3.0	METODOLOGIA	25
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	26
3.2	Etapas de desenvolvimento.....	26
3.2.2	Primeiro Senso aplicado 5s – SENSO DE UTILIZAÇÃO	28
3.2.3	Segundo Senso aplicado 5s – SENSO DE PADRONIZAÇÃO	28
3.2.4	Terceiro Senso aplicado 5s – SENSO DE LIMPEZA	29
3.2.5	Quarto Senso aplicado 5s – SENSO DE SAÚDE	29
3.2.6	Quinto Senso aplicado 5s – SENSO DE AUTODISCIPLINA	29
4.0	RESULTADOS E DISCUSSÃO	30
4.1	INICÍO DAS ATIVIDADES.....	30
4.2	APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO.....	31
4.3	RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO.....	32
4.4	APLICAÇÃO DAS AULAS TEÓRICAS.....	33
4.5	APLICAÇÃO DAS AULAS PRÁTICAS.....	35
4.6	VISITA TÉCNICA.....	38

4.7	ENCERRAMENTO.....	39
5.0	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
	REFERÊNCIAS.....	42
	APÊNDICE 1 – Questionário diagnóstico aplicado aos funcionários da escola.	
	APÊNDIC 2 – Questionário aplicado aos funcionários da escola.	

1. INTRODUÇÃO

O programa “5S” é o nome dado a uma filosofia de administração japonesa e seu nome faz referência à inicial de cinco palavras japonesas: *Seiri*, *Seiton*, *Seiso*, *Seiketsu* e *Shitsuke*, que significam: SEIRI: se refere a evitar o que for desnecessário, ou o “senso de utilização”. SEITON: significa deixar tudo em ordem, ou o “senso de organização”. SEISO: significa manter limpo, ou o “senso de limpeza”. SEIKETSU: zelar pela saúde e higiene, ou “senso de saúde e higiene”. SHITSUKE: disciplina.

Com o objetivo de promover, através da consciência e responsabilidade de todos, a disciplina, segurança e produtividade no ambiente de trabalho, cada uma das cinco palavras representa uma etapa do programa de implantação do 5S, ou então, como também podem ser chamados os cinco “sensos”: Devido ao sucesso alcançado da aplicação desse programa no Japão, outros países começaram a utilizá-la nas mais diversas situações.

É predominantemente em torno das pessoas e suas capacidades que podem ser encontrados obstáculos para o treinamento, implantação, implementação e desenvolvimento de planos, projetos e programas da qualidade. Por isso, é fundamental a participação e o comprometimento de todos na busca de resultados satisfatórios.

O presente trabalho teve como objetivo a implantação do programa 5s com ênfase na Educação Ambiental para a redução dos resíduos sólidos em uma unidade escolar municipal de Ensino Fundamental do município alagoano de Marechal Deodoro.

A implantação desse programa transita como um facilitador no relacionamento aluno, professor e funcionários possibilitando respeito mútuo tanto para com as pessoas como para o ambiente.

O programa envolve uma gama de atividades como palestras, brincadeiras, saídas de campo e oficinas ecológicas, que contribuíram para a produção de conhecimentos e conscientização da comunidade escolar envolvida.

O trabalho seguiu uma metodologia quantitativa e qualitativa associada a pesquisa-ação. Em seu desenvolvimento foram realizadas diversas atividades, tais

como: aplicação de questionários(para analisar o grau de conhecimento sobre o tema por parte da comunidade escolar), rodas de conversa, palestras, oficinas e atividades de conscientização e organização de espaços específicos

A Implantação dos 5s na comunidade escolar, teve como princípio sensibilizar e conscientizar os alunos da Escola Municipal Professora Eleuza Galvão Rodas, localizada no município de Marechal Deodoro/AL, a adotarem novos hábitos, voltados para a preservação do meio ambiente, através de atividades que garantissem a continuidade e permanência do processo educativo socioambiental.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Implantação do programa 5s com ênfase na Educação Ambiental para a redução dos resíduos sólidos em uma unidade escolar municipal de Ensino Fundamental do município alagoano de Marechal Deodoro.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contribuir para melhoria do ambiente escolar;
- Proporcionar mudanças de atitudes entre a comunidade escolar;
- Desenvolver a consciência ambiental;
- Aplicar um projeto experimental como semente para futuras ações;

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 O programa 5S

O Programa 5S foi desenvolvido por Kaoru Ishikawa, na década de 50, para aumentar a qualidade e a produtividade das empresas japonesas no período pós-guerra. Conforme Borba (2009) a cultura do programa, que é de fácil aplicação nos diversos ambientes da organização, faz com que pequenas mudanças do dia-a-dia proporcionem um grande resultado.

Este programa foi criado no Japão após a Segunda Guerra Mundial com o intuito de reorganizar o país, buscando melhorar o desempenho das indústrias e da produção, visto que a competitividade das empresas no mundo pós-guerra estava bastante acirrada (GOMES, 2010).

Os cinco sentidos foram traduzidos para a língua portuguesa com a seguinte identidade: senso de utilização e descarte, senso de organização, ordenação e arrumação, senso de saúde e higiene e senso de autodisciplina (GOMES, 2010).

Um dos objetivos do programa 5s, segundo Silva(1994) é satisfazer a organização como um todo, juntando clientes, funcionários e a sociedade onde está inserida. Este programa ajuda a organizar e estabelecer novos projetos de melhoria contínua, permitindo com que a empresa melhore seu desenvolvimento e reduza os desperdícios.

Para implantação deste programa, a organização e os empregados devem se adequar às mudanças que irão ser instituídas para que o instrumento traga crescimento pessoal e um ótimo desenvolvimento para a empresa.

Assim, a metodologia 5s busca aprimorar um ambiente de trabalho limpo e saudável, para melhor desempenho na qualidade de vida dos colaboradores. No entanto, para que isso aconteça, apontam os autores Laes e Haes (2006) que os próprios indivíduos devem possuir certas responsabilidades, dentre elas destacam-se: ter respeito entre si, qualidade nos produtos, trabalho em grupo e organização e limpeza no local de trabalho.

Portanto, o 5s é um programa de qualidade que tem como finalidade a organização e a limpeza de todo ambiente laboral, juntamente com a autodisciplina dos empregados, proporcionando um ambiente agradável e prolífero.

Na compreensão de Laes e Haes (2006) o programa tem como objetivo a eliminação dos desperdícios no setor de trabalho e oportunizar mudanças nos costumes da organização.

2.2 A aplicabilidade dos 5S

De acordo com Lobo (2010) a aplicação do Programa 5S auxilia no desenvolvimento de atitudes propícias para a padronização de tarefas, evitando o desperdício e perda de tempo, promovendo condições ambientais seguras. Todo o programa traduz uma nova forma de acabar com o desperdício proposto em cinco fases, inclusive foi uma das causas para a inserção da Qualidade Total no Japão (ALVES, 2012).

A proposta de aplicabilidade dos 5S, muito embora se apresentando como possibilidade facilitada na sua implantação, uma das maiores dificuldades está na mudança cultural:

Trata-se de uma mudança comportamental profunda, que envolve todas as pessoas da empresa. Tal mudança começa nas pequenas tarefas, como limpar e organizar os objetos, e reflete-se em âmbitos maiores, como "limpar" e priorizar processos de trabalho, tirando deles o que não é necessário, otimizando o tempo e aumentando a eficiência de todos. (PALUDO, 2011, p. 149)

Alves (2012) em sua pesquisa relata que cada fase de implantação está ligada a outra, sendo necessária a sua sequência para uma melhor obtenção do sucesso do programa. As diferenças na aplicabilidade do programa já são visíveis após os primeiros meses, onde os benefícios que o programa proporciona melhora a qualidade e produtividade, administração participativa, redução de acidentes, entre outros. O aumento da saúde dos funcionários e melhora do ambiente de trabalho, além da redução de desperdícios também são vantagens trazidas pelo Programa 5S (CARPINETTI, 2012).

De acordo com Lobo (2010) após a implantação do programa a sua manutenção é essencial. Em algumas situações pode-se contratar uma faxineira para manter a arrumação e limpeza da casa, porém essa situação é momentânea até que se crie uma rotina e disciplina de organização. O autor esclarece que algum tempo depois, a bagunça e a sujeira novamente irão aparecer, daí a importância da disciplina e a manutenção da sua organização. Deste modo, o Programa 5S é um recurso de educação para o dia a dia. Nos próximos subitem será apresentado os 5s.

2.2.1 Seiton, senso de Utilização

De acordo com Ribeiro (1999), esse Senso significa saber utilizar sem desperdiçar. Trata-se de uma atividade bem simples: analisar e separar os objetos (como equipamentos, documentos e outros materiais de consumo) necessários dos desnecessários e dar um destino adequado aos que não são mais utilizados. A palavra “utilização” resume o primeiro Senso, pois caracteriza sua prática, ou seja, manter somente os itens que tem utilidade em um local. Além disso, é necessário combater o hábito de guardar os objetos desnecessários. É preciso identificar o porquê do excesso de materiais, adotando medidas preventivas para evitar o acúmulo de itens que não têm proveito naquele local.

É o primeiro Senso a ser implantado e seu conceito serve para verificar quais objetos são úteis em determinado local, sendo que as partes inúteis devem ser descartadas, podendo ter utilidade para outros fins (FIGUEIRA et al. 2004).

2.2.2 Seiton, senso da organização

Para Lobo (2010) o Senso de Organização (Seiton) se define como arrumação ou ordenação, é a definição dos locais adequados e das formas corretas para guardar os materiais necessários, de modo que facilite o seu uso. Portanto, o

seiton baseia-se em manter as coisas no local correto para que se encontre com facilidade quando for necessário (PALUDO, 2011).

De acordo com Paladini (2017) o senso se refere à organização física do ambiente, ocasionando a redução da ação humana, diminuindo o cansaço gerado pela movimentação, gerando economia de tempo e ocasionando agilidade nos processos.

Costa e Rosa (2002) é importante deixar os equipamentos em lugares de fácil acesso, para que o colaborador saiba onde está, facilitando na hora de utilizá-lo. Deve ser empregado, segundo os autores, nomeclaturas com vivas para identificação, os materiais mais utilizados separar em lugares diferentes do que não são muito, usar frases curtas e desenhos para uma melhor identificação comprometimento de todos para deixar o local organizado.

2.2.3 Seiso, senso da limpeza

O senso da limpeza compreende limpar a sujeira para que se tenha um ambiente limpo e organizado, fazendo com que o colaborador possua boa saúde e boa qualidade de vida no seu local de trabalho. Envolve também em não sujar, uma vez que identificada a fonte da sujeira pode-se evitar que ela venha a ocorrer novamente (LOBO, 2010). Cada pessoa deve cuidar e deixar sempre limpo e organizado o seu próprio espaço de trabalho (LAES; HAES, 2006).

Paludo (2011) defende que esta etapa do programa também possibilita que os equipamentos tenham um tempo útil de uso maior, pois estará sendo utilizado de forma correta mantendo a sua limpeza ao final do uso.

Segundo Costa e Rosa (2002) manter limpo o seu local de trabalho é entender o compromisso com a limpeza. Na visão de Vanti (1999), quando se elimina a sujeira no setor de trabalho, demonstra uma boa impressão do local, que é um ambiente limpo e organizado, e em decorrência, incute aos colaboradores e aos clientes um sentimento de satisfação frente ao ambiente clean da empresa.

Carpinetti (2017) esclarece que o objetivo do terceiro senso é criar uma cultura de cuidado com os equipamentos utilizados.

2.2.4 Seiketsu, senso da saúde

O Senso de Saúde (Seiketsu) é o zelo pelas condições físicas e saúde no local de trabalho. De acordo com Lobo (2010), manter boas condições das áreas comuns, higiene pessoal e preocupar-se em transmitir as informações e comunicados de maneira clara. Paludo (2011) defende que este senso é uma extensão dos outros sentidos anteriores, pois inclui eliminar tudo o que possa sugerir risco para a saúde.

É o instrumento que visa a melhoria da qualidade de vida, criando condições que favoreçam à saúde física, mental e emocional, a partir de práticas de higiene. Ele reforça a necessidade de uma mudança comportamental. Cuidar da higiene é, além da sua limpeza pessoal, também cuidar da sua imagem e da mente.

Neste sentido, recomenda-se usar uma boa imagem pessoal, o corte dos cabelos, da barba e das unhas, usando, na medida do possível, sempre roupas e sapatos limpos. E, no aspecto psicológico, trabalhar a autoestima dos colaboradores, administrar problemas e conflitos emocionais, expulsando os maus sentimentos, segundo o que aponta Vanti (1999).

Este senso está ligado com a implantação dos três primeiros Sentidos e sua sistematização é manter a organização e a limpeza de forma contínua ter um ambiente arejado e conservado, e se preocupar sempre com a saúde mental, emocional e física dos colaboradores. A segurança também precisa ser pensada e garantida (SILVA 1994).

Além disso, é preciso cuidar do bem-estar coletivo. É necessário manter um bom clima organizacional, zelar pela qualidade das relações entre os colaboradores e manter o local de trabalho e as áreas comuns organizadas e limpas (COSTA; ROSA, 2002).

Ainda, para que haja realmente a melhoria como um todo, é necessário que a metodologia se torne um hábito como um modo de vida dos colaboradores, pois se cada um limpar, cuidar, organizar o ambiente de trabalho, o mesmo ficará com uma boa apresentação e não haverá desperdício de matéria prima, tendo em vista que a organização é a segunda casa dos colaboradores (PERTENCE; MELLEIRO, 2010).

2.2.5 Shitsuke, senso da Autodisciplina

O Senso de Autodisciplina (Shitsuke) é o que visa consolidar os princípios básicos dos sentidos anteriores, ou seja, a utilização, a organização, a limpeza e a saúde. Ter o senso de autodisciplina é desenvolver o hábito de observar as diretrizes e atendê-las, sob o ponto de vista de Vanti (1999).

Shitsuke significa o aprimoramento de ideias diferentes, onde tudo pode melhorar, fazendo com que os colaboradores pratiquem seus trabalhos diários, melhorando cada vez mais o relacionamento entre os mesmos (COSTA; ROSA, 2002).

O último senso da autodisciplina, demonstra que os colaboradores devem cumprir com as ordens estabelecidas, cumprir os padrões técnicos e éticos para que se obtenha melhoria no ambiente organizacional e pessoal de cada colaborador (COSTA; ROSA, 2002).

2.3 A política dos 3R's

A prática dos 3R's é uma aplicabilidade da educação ambiental, abordada pela literatura ambiental como uma importante estratégia de gestão ambiental para a temática dos resíduos sólidos, visto que, atualmente, vivencia-se um modelo de vida vicioso, denominado consumismo, tendo como consequência a geração desenfreada de resíduos sólidos e, o descarte incorreto, vem causando degradação ambiental urbana. Sobre essa temática Mancini; Kawasaki (2013), afirma que:

A maioria dos cerca de 80 milhões de toneladas de resíduos sólidos produzidos anualmente é disposta indevidamente. Segundo a última pesquisa do gênero que abrange todo o País, feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2000 e publicada em 2002, no Brasil, cerca de 20% dos resíduos sólidos urbanos eram despejados a céu aberto (lixões), 0,1% em rios e outros corpos d'água e 37% em aterros controlados (depósito periodicamente cobertos), todas as alternativas consideradas ecológica e sanitariamente incorretas pelo potencial de poluição atmosférica, hídrica e de solos. (MANCINI, KAWASAKI 2013, p. 23).

Ainda de acordo com o autor, os resíduos sólidos são produzidos em maior quantidade nos centros urbanos, por meio de: residências, escolas, indústrias e construção civil, sem nenhum tipo de gerenciamento desses resíduos, sendo

composto, por sua maioria, de matérias recicláveis, podendo ser reutilizadas e gerar renda, mas a reutilização não é incentivada no Brasil.

Sobre a origem dos resíduos sólidos, Bonelli (2005 apud PINHEIRO et al, 2011) classifica-os da seguinte forma:

Domiciliar	se originado das residências (restos de alimentos, jornais, revistas, embalagens, fraldas descartáveis)
Comercial	quando produzido em estabelecimentos comerciais e de serviços (papéis, práticos, embalagens diversas)
Publico	no caso de ser provenientes dos serviços públicos (limpezas urbanas, limpeza de áreas de feiras livres)
Hospitalar	quando descartado em hospitais (resíduos sépticos, como seringas, algodões, tecidos removidos, cadáveres de animais usados em testes, sangue, luvas, remédios com prazo de validade vencidos, resíduos assépticos, que não entram em contato direto com pacientes, ou resíduos sépticos)
Industrial	se produzindo em instalações industriais (cinzas, lodos, escórias, papéis, metais, vidros e cerâmicas)

Ainda de acordo com Bonelli (2005 apud Pinheiro et al 2011) a prática dos 3R's evitará que a maioria dos produtos utilizados não se transforme em lixo e outro resultado é que a prática dos 3R's poupa a extração de novos recursos naturais do meio ambiente.

De acordo com Ribeiro (2009), o aumento de consumo por produtos e materiais pela sociedade vem gerando uma volumosa quantidade de resíduos sólidos, que está alterando a qualidade do meio ambiente e provocando uma escassez dos recursos naturais.

Dias (2011) afirma que as empresas podem atuar como parceiras pela conservação do meio ambiente, adotando as ações práticas dos 3R's como ferramenta de auxílio no desenvolvimento sustentável, para que sejam revistos os meios de produção e o ciclo de vida de seus produtos, podendo recuperá-los quando não forem mais de utilidade para seus consumidores.

Outra estratégia dos 3R's apontada por Dias (2011) e Mancini; Kawasaki (2013) é a implantação da coleta seletiva (coletores para cada tipo de material) nas cidades, visto que ajuda a minimizar a geração de resíduos sólidos. A prática da

separação do lixo torna-se o pilar mais importante para a realização da reciclagem com eficácia.

Sobre esse assunto Mancini; Kawasaki (2013), afirma que:

Na coleta seletiva, cada cidadão precisa separar primariamente seus próprios resíduos e, para funcionar plenamente, isso necessita primeiro do comprometimento da população, o que é promovido por projetos de educação ambiental (MANCINI; KAWASAKI, 2013, p. 25).

Diante dessa discussão, entende-se que a política dos 3R's pode estar integrada tanto no cotidiano da população, visando estabelecer uma relação harmoniosa entre o consumidor e o meio ambiente, como uma alternativa na transformação de hábitos, por meio da conscientização e sensibilização, práticas que ajudam na busca pela qualidade ambiental.

Cunha (2010) destaca, também, que as práticas de Reduzir, Reutilizar e Reciclar devem ser efetivamente divulgadas e adotadas para a conquista dos benefícios que proporcionam para a conservação do meio ambiente, além de favorecer o desenvolvimento sustentável; suprimindo as necessidades da geração atual sem comprometer as gerações futuras.

2.3.1 Reduzir, Reutilizar e Reciclar – 3 Rs da Sustentabilidade

Castelli (2006, p. 150) conceitua a programa dos 3 R's como: “pensar antes de comprar é um dos métodos mais eficientes em resolver o problema dos resíduos, pois, muitas vezes, um produto um pouco mais caro tem uma embalagem aproveitável a outros fins”

Os 3Rs é um conceito que estabelece ações para reduzir, reutilizar e reciclar os resíduos e quando utilizado no gerenciamento de resíduos contribui para uma reflexão profunda e permanente sobre os padrões de consumo, desperdício e destinação dos resíduos gerados. (GARCIA, 2017)

Os 3 Rs da sustentabilidade (Reduzir, Reutilizar e Reciclar) são ações práticas que visam minimizar o desperdício de materiais e produtos, além de poupar a natureza da extração inesgotável de recursos. Adotando estas práticas, é possível

diminuir o custo de vida reduzindo gastos, além de favorecer o desenvolvimento sustentável.

2.3.2. Reduzir

Reduzir consiste em ações que visem à diminuição da geração de resíduos, seja por meio da minimização na fonte ou por meio da redução do desperdício. Na redução, o objetivo é comprar bens e serviços de acordo com as necessidades para evitar desperdícios, adotando um consumo não apenas com consciência ambiental, mas também econômico. Exemplos de atitudes que visam à redução do desperdício são: uso racional da água, economia de energia elétrica e de combustíveis.

2.3.3 Reduzir o lixo

A palavra reduzir significa fazer ficar menor; diminuir, limitar. (DICIO, 2022).

De acordo com Rosa (2007) reduzir consiste em diminuir a quantidade de lixo produzido, oferecendo a possibilidade de um consumo consciente, importante não só para o bom funcionamento das finanças como também para o Meio Ambiente.

É considerado um dos atos mais importantes, isto é, significa reduzir a quantidade de lixo gerada por seres humanos, devendo ser minimizada ao máximo, esta redução pode ser desenvolvida através da aquisição de produtos mais resistentes que apresentem maior durabilidade, evitando ao máximo os produtos descartáveis. Algumas ações que colaboram para a redução da produção de lixo são:

- Utilizar guardanapos de pano, em vez de papel;
- Não utilizar sacolas de plásticos, e sim de pano (reutilizáveis);
- Não desperdiçar alimentos;
- Reduzir a produção de novos produtos, utilizando mais recursos naturais;
- Não utilizar materiais descartáveis, como copos, pratos, talheres de plástico, entre outros;
- Concertar objetos ao invés de jogá-los fora e comprar novos;

- Conter o consumismo desenfreado de produtos não úteis.

2.3.4 Reutilizar o lixo

A palavra reutilizar significa adquirir uma nova formação, atualizar, recuperar. (DICIO, 2022)

De acordo com Rosa (2007) a reutilizar do lixo consiste em nova utilização para outros fins, o reaproveitamento de coisas que seriam jogadas fora, gerando economia, além de colaborar para o desenvolvimento sustentável do planeta.

Consiste em, sempre que possível, utilizar várias vezes um determinado produto, no caso de embalagens retornáveis e não, as descartáveis. Criando e desenvolvendo adaptações de objetos que iriam para o lixo, refletindo sempre sobre possíveis utilizações, antes de descartá-los.

- Latas de cerveja e refrigerante, podem ser transformadas em porta-lápis e porta treco;
- Revistas, jornais, livros, entre outros materiais de leitura, podem ser utilizados, realizando doação em escolas e creches;
- Garrafas plásticas podem se utilizadas para fabricação de pequenos assentos;
- A água utilizada para lavar roupas pode ser reutilizadas na limpeza do quintal e até mesmo dentro de casa;
- Consertar móveis e aparelhos quebrados ao invés de jogá-los fora.

2.3.5 Reciclar

A reciclagem envolve o processamento de um material com sua transformação física ou química, seja para sua reutilização sob a forma original ou como matéria-prima para produção de novos materiais com finalidades diversas. Por exemplo, pneus antigos podem se tornar componentes para asfalto ou latas de alumínio podem ser fundidas para darem origem a novas latas.

2.3.6 Reciclar o lixo

Rosa (2007) define a reciclagem como um processo de obrigação. A separação do lixo reciclável (plástico, metais, vidro, papel) do lixo orgânico e o envio do material para empresas ou cooperativas de trabalhadores de reciclagem, transformando novamente em matéria-prima para voltar ao ciclo produtivo, além de gerar renda e emprego e colaborando para o alívio do meio ambiente em resíduos.

A reciclagem envolve o processamento de um material com sua transformação física ou química, seja para sua reutilização sob a forma original ou como matéria-prima para produção de novos materiais com finalidades diversas. Por exemplo, pneus antigos podem se tornar componentes para asfalto ou latas de alumínio podem ser fundidas para darem origem a novas latas.

- Papéis velhos podem virar um novo papel reciclado;
- Plástico velho pode ser derretido e transformado em plástico novo;
- Pneus de carro podem ser reciclados e transformados em borracha, utilizada para outros fins;
- Latas velhas podem ser transformadas em alumínio, se tornando matéria-prima.

2.3.7 Coleta Seletiva

Coleta seletiva é a coleta diferenciada de resíduos que foram previamente separados segundo a sua constituição ou composição. Ou seja, resíduos com características similares são selecionados pelo gerador (que pode ser o cidadão, uma empresa ou outra instituição) e disponibilizados para a coleta separadamente.

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a implantação da coleta seletiva é obrigação dos municípios e metas referentes à coleta seletiva fazem parte do conteúdo mínimo que deve constar nos planos de gestão integrada de resíduos sólidos dos municípios.

Cada tipo de resíduo tem um processo próprio de reciclagem. A medida que vários tipos de resíduos sólidos são misturados, sua reciclagem se torna mais cara ou mesmo inviável, pela dificuldade de separá-los de acordo com sua

constituição ou composição. O processo industrial de reciclagem de uma lata de alumínio, por exemplo, é diferente da reciclagem de uma caixa de papelão

3 METODOLOGIA

Utilizou-se neste trabalho, a pesquisa do tipo exploratória por proporcionar maior compreensão do fato pesquisado e descritiva, porque visa descrever as características de um grupo de pessoas, que neste caso são os funcionários da Escola Municipal Professora Eleuza Galvão Rodas.

Primeiro, foi realizada pesquisa teórica sobre tal assunto como artigos e vídeos. Depois foi realizada uma pesquisa de campo visando conhecer o ambiente trabalhado, possibilitando entender os setores que mais necessitam deste programa, o que poderia ser feito, quais os benefícios levados para a escola, quem estaria disposto a ajudar na implantação e por fim, se para a escola seria viável adequar-se ao 5s. O projeto seguiu uma metodologia quantitativa e qualitativa, associada a pesquisa-ação.

A direção demonstrou interesse na implantação do programa 5s, visto que foi apresentada uma pesquisa da situação que a escola se encontra, e que foi apresentado um projeto de trabalho de como o programa 5s iria melhorar o hábito no ambiente de trabalho.

Em comum acordo, foram escolhidas as turmas do 5º ano do Ensino Fundamental (Turmas B e C) para realização das atividades, tendo em vista que o projeto seria uma experiência.

A participação dos discentes ocorreu de forma voluntária, através de inscrições, mas atingiu a totalidade dos alunos das duas turmas. Foram 50 alunos inscritos, fato que também motivou o corpo técnico e integrantes do projeto.

Na verificação da pesquisa com a direção, foi observado que a direção já tinha ouvido falar no 5s mais não possuía um conhecimento do que seria para poder fazer, a implantação. Foi proposta a direção algumas sugestões para melhorar o ambiente de trabalho.

3.1 Caracterização da área de estudo

O trabalho foi realizado no município de Marechal Deodoro, que fica localizado na área metropolitana da capital do estado de Alagoas. Possui população estimada de 51.364 habitantes de acordo com o IBGE(2018), sendo a décima primeira cidade mais populosa do estado.

A escola municipal professora Eleuza Galvão Rodas, situada na rua Artur Paiva Rego, fica localizada na área central do município. Dispõe de 9 salas de aula, mais espaços de reforço, leitura e recursos, além do pátio recreativo, banheiros, almoxarifado, cozinha, refeitório, sala dos professores, sala mais educação, direção, secretária e uma biblioteca.

Funciona em dois turnos com Ensino Fundamental I – do 1º ano ao 5º ano, contando com 19 funcionários, dos quais 9 formam o corpo docente e 10 são administrativos.

A direção geral da escola, no período da pesquisa, era exercida pela Professora Delmary Mesquita Costa e a vice direção pela professora Eliane Maria Vieira Costa, agregando a equipe pedagógica as coordenadoras Nicelia Castro Cardoso e Manoella Nadja de Vasconcelos.

3.2 ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO

Diversos materiais foram necessários para a realização do trabalho, além da utilização dos materiais recicláveis, foi necessário, também, o uso de itens não recicláveis para confecção de objetos decorativos como cola quente, fita adesiva, lápis de cor, hidrocor, E.V.A. e TNT.

Houve a doação pelo IFAL – Instituto Federal de Alagoas de duas estantes e um quadro de aviso que se encontrava sem uso no fundo da instituição. A aquisição desses itens foi adquirida por meio de parcerias com a extensão do IFAL- Campus Marechal Deodoro. Outra conquista realizada por meio de parcerias com alguns professores do IFAL foi aquisição de lápis de cor, borrachas, canetas e lápis para serem usados pelos alunos envolvidos no trabalho realizado.

A turma escolhida para o projeto foi o 5ª ano e a realização do trabalho ocorreu no período compreendido entre os meses de abril à novembro de 2019, sendo realizado em dois dias por semana, com a carga horária de 4 horas semanais, distribuídos em 2 horas/aula/dia.

Quadro 1 – Mapeamento das atividades desenvolvidas no ambiente escolar

ATIVIDADES
1. Preparação material para desenvolvimento das atividades na escola (Formular vídeos, palestras, atividades e filmes).
2. Aplicação de uma avaliação pré 5'S e apresentação do projeto para alunos e funcionários.
3. Visita com os alunos e funcionários ao IFAL - Campus Marechal Deodoro para mostrar um exemplo de escola como modelo que tem o 5S em fase de implantação.
4. Palestras, vídeos educativos e oficinas para o corpo discente, docente e administrativo da escola.
4.1. Oficinas do primeiro senso (Utilização) com o corpo discente.
4.2. Oficinas do segundo senso (Ordenação) com o corpo docente.
4.3. Oficinas do terceiro senso (Limpeza) com o corpo discente.
4.4. Ação desenvolvida em conjunto com a secretaria de saúde de Marechal Deodoro Alagoas - quarto senso (Saúde) com o corpo discente.
4.5. Plantio de mudas e divisão para a manutenção das mesmas para exercitar o quinto senso (Autodisciplina).
5. Vistoria, divisão das equipes e implantação dos planos de ação por setores.
6. Avaliação das ações e ajustes necessários / Entrega do relatório final.

Fonte: Dados coletados pela autora.

3.2.1 Primeira Etapa

De início foi realizada uma visita na escola, palco da realização do projeto, visitando salas e setores. Logo em seguida, foi identificado, dentro do ambiente da escola, os principais pontos que precisava de mudanças e foi decidido, como seria aplicado cada senso dentro da realidade encontrada.

Foi aplicado uma avaliação pré 5s para setor da direção e secretaria. Logo em seguida foi feita a apresentação do projeto para os funcionários em geral da

escola, com início em abril de 2019. Logo em seguida ocorreu a preparação do material para desenvolvimento das atividades na escola, exibição de vídeos, palestras, atividades e slides. Houve a preparação de uma visita às dependências do IFAL-MD para os alunos integrantes da escola referência no 5º. Em seguida foi apresentado para os alunos slides descrevendo o projeto e significados dos 5ºs.

3.2.2. Primeiro Senso aplicado 5s - SENSO DE UTILIZAÇÃO.

O Senso de Utilização foi aplicado com os alunos das duas salas dos 5º ano. O senso de utilização teve início com confecções de caixas organizadoras para organização da sala do “+Educação”. As caixas utilizadas foram de papelão. Ambas as salas fizeram as mesmas atividades. O Senso de Utilização teve como referência a reutilização de materiais recicláveis para confecção das caixas.

Quadro 2 – Materiais necessários para confecções das caixas decorativas recicláveis

MATERIAIS RECICLÁVEIS
Caixa de Papelão
Garrafas Pet
Jornal
Pallets

Fonte: autora(2022)

3.2.3 Segundo Senso aplicado 5s - SENSO DE ORGANIZAÇÃO

O Senso de Padronização foi aplicado com ajuda das crianças, disponibilizadas em grupos. De início foi executado um plano de ação. Foi retirado primeiro os entulhos que estavam armazenados na escola (carteiras escolar, mesas e cadeiras quebradas). Logo em seguida a arrumação dos setores: coordenação, secretaria, direção e sala “+Educação”. No setor de secretaria, direção e coordenação, foi realizada a arrumação com a participação dos funcionários da escola. A sala “+educação” teve a colaboração dos alunos para a sua organização.

3.2.4 Terceiro Senso aplicado 5s - SENSO DE LIMPEZA

O Senso de limpeza teve a inclusão dos 3rs e coleta seletiva. Foi organizado grupos para sempre manter a sala de aula limpa, sala “+educação” e a escola no geral mantendo corredores e pátio sempre limpos. Foi implantada a coleta seletiva já encaixando no senso de saúde para evitar a proliferação de insetos e doenças como a dengue, na escola. Exibição de vídeos educativos - Turma da mônica coleta seletiva. Foi trabalhada a forma de descarte correta dos lixos e palestra com slide explicando o que é os 3rs. E por fim ocorreu uma dinâmica da coleta seletiva com a organização de equipes.

3.2.5 Quarto Senso aplicado 5s - SENSO DE SAÚDE

O Senso de Saúde foi alinhado para prevenção da dengue, com a exibição de slides e vídeos sobre a doença. Explicou-se que os entulhos podem causar a dengue e reforçou-se a importância da coleta seletiva, a sua implantação na escola para prevenção da dengue evitando acúmulo de água. E pra finalizar o senso foi feita uma dinâmica com as duas turmas com o tema: Dinâmica da dengue.

3.2.6 Quinto Senso aplicado 5s - SENSO DE AUTO DISCIPLINA

Neste Senso os alunos foram treinados pela equipe do projeto para bons hábitos, cumprimentos de metas e normas da escola. Ocorreu o plantio de algumas mudas de árvores na escola, e foi definida as equipes responsáveis para irrigação das mudas, Ocorreu a implantação de planos de ação para os setores da escola e outro para as salas do 5º ano. Como finalização do ultimo senso foi aplicado um questionário de avaliação para os setores da Secretaria, Direção e Coordenação.

Para o encerramento das atividades foi realizada a aplicação de um questionário final com os funcionários. Também foi realizada uma premiação e lanche coletivo com os alunos, docentes e direção escolar.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seguir serão apresentados os resultados obtidos através da aplicação de ações de Educação Ambiental integrada no princípio dos 5s.

4.1 Aplicação do questionário

Foi elaborado um questionário contendo 12 questões fechadas, e em algumas questões havia a possibilidade de abertura de informações, como questões abertas para opinar sobre o assunto. A aplicação foi realizada somente com funcionários pois a finalidade era diagnosticar o nível de conhecimento sobre o projeto que ia ser realizado na escola., conforme podemos observar na figura 3.

Figura 1 – Vistoria na escola



Fonte: Xavier(2019)

Figura 2 – Contato com a direção e coordenação: Um grupo de pessoas está reunido em uma sala de aula, discutindo documentos em uma mesa. Há uma parede decorada com cartazes e uma bandeira brasileira no fundo.



Fonte: Xavier(2019)

Figura 3 – Aplicação do Questionário



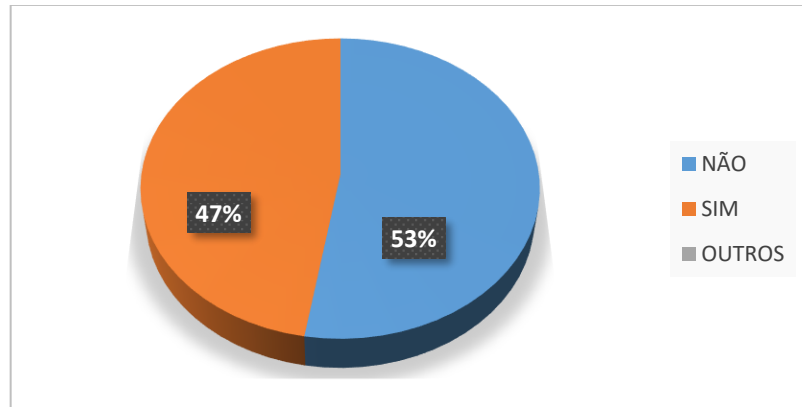
Fonte: Xavier(2019)

4.1 Diagnóstico do questionário.

Com base nos resultados colhidos foi verificada elevada carência de conhecimento a respeito do tema. Apresentamos, a seguir, o resultado de algumas perguntas que abordaram o conhecimento dos funcionários sobre o tema: 5s.

Quando perguntados sobre o conhecimento do tema, os resultados apresentados no Gráfico 1, demonstram que apenas 47% dos funcionários respondentes sabem o que é 5s e até mesmo entende sobre o seu processo, 53% respondentes não sabem o que é 5s e até mesmo não entende sobre o seu processo.

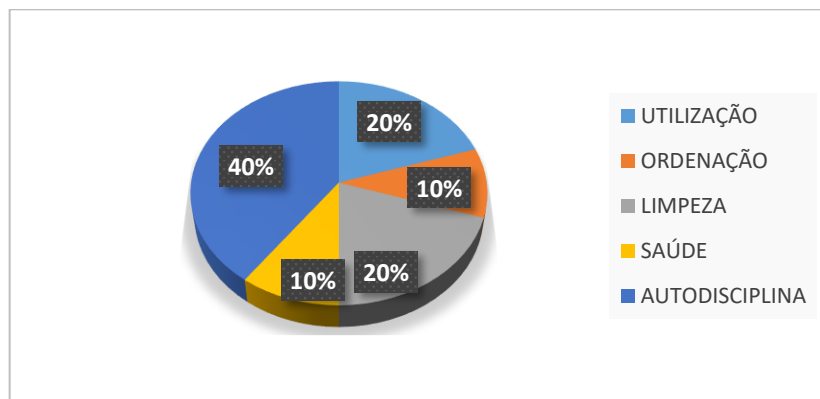
Gráfico 1 – Conhecimento sobre tema 5s.



Fonte: Autora (2019)

O gráfico 2 corresponde às questões abordadas sobre o conhecimento em relação a cada senso e qual deles chamou atenção.

Gráfico 2 – Qual dos sensores lhe chamou mais a atenção.



Fonte: Autora(2019)

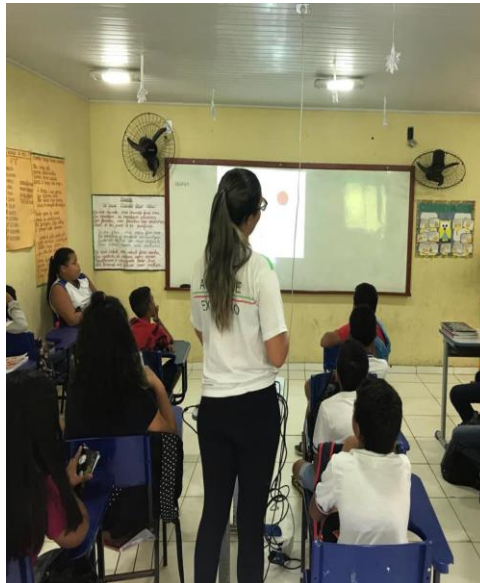
De acordo com os resultados obtidos no gráfico acima, constata-se que a grande maioria das respostas foram centradas no Senso da autodisciplina. Esses números demonstraram que poderia existir uma necessidade de melhor organização do espaço produtivo, fato que também foi observado pela autora no decorrer do trabalho.

4.3 Aplicação das aulas teóricas

A execução das aulas ocorreu por meio de slides, exibição de filmes, vídeos e brincadeiras educativas, com o objetivo de formar valores, atitudes e habilidades, que proporcionasse a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, para a identificação e a solução de problemas ambientais.

As figuras a seguir (4, 5, 6 e 7) tratam da apresentação do programa 5s por meio de slides, atividades em papel e filme de educação sobre o programa.

Figura 4 – Apresentação de slide 5s.



Fonte: Xavier(2019)

Figuras 5– Atividades 5s.



Fonte: Xavier(2019)

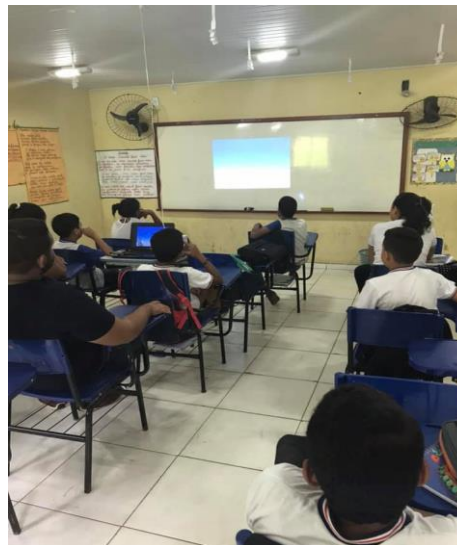
Figuras 6– Atividades 5s



Fonte: Xavier(2019)

O programa 5s foi apresentado para os alunos através de uma apresentação visual e também com o auxílio de um material informativo que continham dicas para aplicação do primeiro Senso no seu próprio ambiente e mostrava a importância de reforçar diariamente os principais conceitos, com o intuito de estimular a prática de novos hábitos. Os alunos produziram cartazes e os mesmos foram expostos na escola para comunicar a comunidade escolar o que precisaria ser feito e quais ações seriam necessárias.

Figura 7 – Filme educação ambiental



Fonte: Xavier(2019)

Interessante destacar que a atenção e participação dos estudantes se fez presente durante todas as atividades. Após cada aula teórica, o grau de conhecimento das crianças era avaliado por meio de resumos elaborados por eles mesmos e caça-palavras, onde tinham que encontrar as respostas de perguntas relacionadas a cada assunto trabalhado.

4.4 Aulas práticas

Em relação ao Senso da Utilização, o tema escolhido foi a reutilização de objetos. Para esse tema foi realizada uma aula sobre os 3rs. A partir dessa etapa foi realizada uma oficina de reutilização e reaproveitamento, confeccionando caixas organizadoras que foram utilizadas para organização dos espaços dentro do ambiente escolar. A prática do Senso de Ordenação junto com as crianças envolveu uma frente de trabalho na escola como um todo, uma vez que, essa prática trouxe o desenvolvimento e benefícios ambientais.

Figura 8 - Aula prática



Fonte: Registro realizado por Davi Santos Xavier

Figura 9 - Aula prática



Fonte: Registro realizado por Davi Santos Xavier

Um dos ambientes da escola que recebeu o material produzido pelos alunos durante o Senso de utilização, foi a sala denominada Mais Educação. A mesma se encontrava completamente desorganizada e não propiciava um ambiente que

estimulasse as crianças para prática de jogos educativos que deveriam ocorrer no ambiente.

O espaço foi reordenado e organizado, fazendo uso do material produzido pelos alunos e foi retirado da mesma todos os materiais que não apresentavam serventia. Dessa forma o espaço ficou mais amplo e ordenado para práticas educativas.

Figura 10 – Antes da arrumação



Fonte: Xavier(2019)

Figura 11 – Depois da arrumação



Fonte: Xavier(2019)

Figura 12 – Caixa de achados e perdidos



Fonte: Xavier(2019)

Figura 13 – Organização dos armários



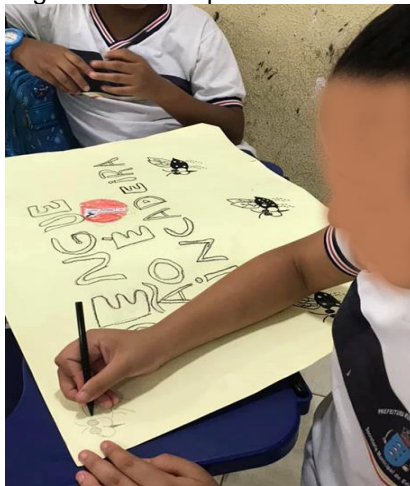
Fonte: Xavier(2019)

A segunda etapa da execução do projeto, possibilitou mais uma oportunidade para as crianças em desenvolver uma nova prática, iniciando Senso de Limpeza, Saúde e Higiene. Houve a formação de grupos para manter a escola sempre limpa.

O Senso de saúde foi abordado enfatizando os cuidados com a higiene bucal e também com os cuidados relativos a proteção contra o mosquito *Aedes aegypti* e por consequência a prevenção das doenças causadas por ele. Foram montados grupos para elaboração dos cartazes de prevenção a dengue e divulgação dessas informações.

Durante o projeto foi firmada uma parceria com a secretaria municipal de saúde para que ocorresse, em paralelo, uma campanha de higiene bucal junto as crianças. Uma palestra foi realizada na escola e teve como culminância uma ação de escovação dos dentes e aplicação de flúor.

Figura 10 - Aula prática



Fonte: Xavier(2019)

Figura 12 - Aula prática

Figura 11 - Aula prática



Fonte: Xavier(2019)

Figura 13 - Aula prática



Fonte: Xavier(2019)



Fonte: Xavier(2019)

Na terceira e última etapa do projeto, foi trabalhado a aplicação do Senso de Autodisciplina, onde foi abordado o comportamento das crianças e a conscientização ambiental. Também houve a formação de grupos para plantio e cuidados de mudas, reforçando a responsabilidade e a conscientização ambiental do seu grupo.

4.6 Visita técnica

A visita técnica aconteceu no Instituto Federal de Alagoas - Campus Marechal Deodoro, onde os discentes e docentes puderam visitar os ambientes, conhecendo na prática a estrutura da instituição em uma perspectiva de um modelo de 5s.

Dessa forma os alunos puderam observar como um ambiente limpo e organizado poderia contribuir para estimular a atenção aos estudos e nesse sentido o IFAL serve de referência para ações de comprometimento em relação ao ambiente escolar, fato que foi demonstrado pelos alunos.

Figura 20 – Visita técnica



Fonte: Xavier(2019)

Figura 21 – Visita técnica



Fonte: Xavier (2019)

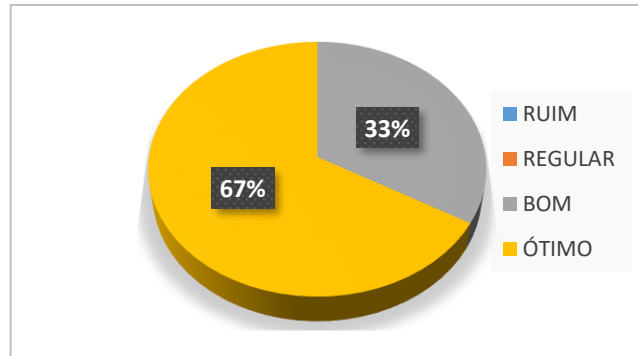
4.7 Encerramento

O encerramento do projeto na escola, foi realizado em uma tarde divertida, com premiação para os alunos e alunas que mais se destacaram e se empenharam durante a realização das atividades. Logo em seguida aconteceu um lanche coletivo, onde foram reunidos os alunos das duas turmas participantes do projeto, professoras, coordenadora e direção.

Para conclusão das atividades no ambiente escolar, também foi aplicado um questionário final. Os funcionários da escola, com o intuito de averiguar qual a avaliação que eles fariam em relação ao projeto desenvolvido.

O Gráfico 3 questiona a aplicação do programa 5s na escola. De acordo com as respostas, 67% dos respondentes acharam ótimo e 33% acharam boa a ideia da aplicação. De forma geral os funcionários colocaram em pratica e gostaram de conhecer o programa 5s.

Gráfico 3 – O que achou da aplicação dos 5s na escola.



Fonte: Autora(2019)

Os funcionários destacaram que a aplicação dos sentidos fez com que eles reavaliassem a forma como a sua rotina diária poderia ser melhor aproveitada para executar ações de reaproveitamento, evitando o desperdício. Perceberam também que as crianças tiveram uma melhoria no comportamento e ainda relataram que a aplicação do senso a escola ficou mais limpa.

Figura 22 – Encerramento



Fonte: Xavier(2019)

Figura 23 – Encerramento



Fonte: Xavier(2019)

Outros funcionários afirmaram que o senso que chamou mais atenção foi o de ordenação, relatando que a questão de organização e padronização deixou a escola com mais vida e com um ambiente mais prazeroso para trabalhar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização da pesquisa de implantação dos 5s, proposta na Escola Municipal Professora Eleuza Galvão Rodas, indicou resultados positivos, entendendo que é de suma importância um estudo mais avançado nas escolas públicas do município, para que, assim, haja empenho na construção de políticas públicas e de desenvolvimento sustentável local.

A Direção da escola se propôs juntamente com o grupo de alunos, realizar tudo o que estivesse ao alcance, pois perceberam que eles precisavam entender a escola como um corpo e que precisavam conhecer melhor os 5s.

O programa atingiu o objetivo de despertar no aluno o sentimento de cidadania e de pertencimento, levando-os a conhecerem seus direitos e deveres.

Educar o aluno para o respeito à natureza, à diversidade cultural e religiosa, bem como para uma boa convivência humana na escola, contribui para a construção de uma imagem positiva de si próprio, traduzindo-se pela confiança em sua capacidade de escolher e realizar seu projeto de vida.

O trabalho identificou que existe a necessidade da implantação do programa em todas as áreas do estabelecimento de ensino, atingindo desde o básico, como coleta seletiva, à organização de todos os espaços administrativos. No entanto, para que essas ações sejam implementadas, se faz necessário a aquisição de móveis e equipamentos para que os espaços internos sejam melhor aproveitados e organizados.

Alguns problemas mais perceptíveis como ventiladores quebrados, tanto em salas de aula como na coordenação e a falta de lixeiras estrategicamente posicionadas foram detectados durante a realização desse trabalho, mas por se tratar de um estabelecimento público, necessitava de orçamento específico que não estava disponível durante a realização do trabalho.

Conclui-se que os benefícios levados para a escola foram muitos, promovendo interação entre os setores, organização geral para a escola, padronização para ambas as partes e a disciplina juntamente com os alunos (mantendo o ambiente como o proposto), além de promover educação ambiental

através de palestras e eventos, e conscientização para crescimento pessoal e coletivo.

REFERÊNCIAS

ALVES, Vera Lucia de Souza. Gestão da qualidade: ferramentas utilizadas no contexto contemporâneo da saúde. 2. ed. São Paulo: Martinari, 2012.

BORBA, Heitor de Araújo. A ferramenta 5S. 2009. Disponível em <<http://www.webartigos.com/artigos/a-ferramenta-5s/18309/>>. Acesso em 13/04/2022

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 (Política Nacional de Educação Ambiental). Diário Oficial da União. Brasília, DF, 27 abril de 1999.

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

FIGUEIRA, C. S. et. al. Programa 5S: um caso de insucesso. In: CONGRESSO VIRTUAL BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO (CONVIBRA), 4., 2004, São Paulo. Anais... Disponível em: . Acesso em: 14 dez. 2012.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. Gestão da qualidade: conceitos e técnicas. 3. ed. 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2017.

CASTELLI, Geraldo. Gestão Hoteleira. São Paulo: Saraiva, 2006

CUNHA, Alvaro Luis Avila da. Constituinte escolar do RS como práxis político-pedagógica e sua dimensão ambiental. 2011. Disponível em <http://repositorio.furg.br/handle/1/2847?show=full>

DIAS, Rodrigo Dantas. Competência em matéria ambiental no federalismo brasileiro: apontamentos sobre a competência municipal no meio ambiente. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Direito. Belo Horizonte, 2011. Disponível em: http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Direito_DiasRD_1.pdf

DICIO. Dicionário de português. 2022. Disponível em <https://www.dicio.com.br/>, acesso em 22/04/2022

GARCIA, Alzira Amâncio. III-329 - Aplicação do conceito 3rs no gerenciamento de resíduos com ênfase em educação ambiental para o consumo responsável. Congresso Abes. 2017. Disponível em <https://abesnacional.com.br/XP/XP-EasyArtigos/Site/Uploads/Evento36/TrabalhosCompletoPDF/III-329.pdf>

GOMES, R. D. Conceitos do programa 5s. 2010. Disponível em: <<http://www.rtcconsultoria.com.br/2010/03/09/conceitos-do-programa-5s/>>. Acesso em 24/03/2022

LAES & HAES. Programa5S: uma das ferramentas para implantar a Qualidade Total em uma empresa, São Paulo, v. 27, n. 161, p. 78-96, jun./jul.2006.

LOBO, Renato Nogueiro. Gestão da qualidade. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010

MARQUES, Juracy C.; MIRSHAWKA, Vitor. Luta pela qualidade – a vez do Brasil. São Paulo: Makron Books, 1993.

MANCINI, Giovanna Vianna; KAWASAKI, Clarice Sumi. O Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental: levantamento e análise de dissertações e teses que relacionam Educação Ambiental e Ecologia. 2013. Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC Águas de Lindóia, SP. Disponível em http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/ixenpec/atas/resumos/R1418-1.pdf, acesso em 10/04/2022

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Política de Educação Ambiental. Conferência Sub-regional de Educação Ambiental para a Educação Secundária. Chosica/Peru, 1976. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-deeducacao-ambiental>. Acesso agosto de 2017.

PALADINI, Edson Pacheco. Gestão da qualidade: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

PALUDO, Augustinho. Administração pública. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. PEARSON EDUCATION DO BRASIL. Gestão da qualidade. São Paulo: Pearson, 2011

PERTENCE, P. P.; MELLEIRO, M. M. Implantação de ferramenta de gestão de qualidade em Hospital Universitário. Rev. esc. enferm. USP. São Paulo, v.44, n.4, Dec. 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342010000400024>, acesso em 09/03/2022

PINHEIRO, et. al. Percepção ambiental: uma análise sobre a política dos 3R's em um colégio estadual na cidade de Palmas – TO. 2011. Disponível em: . Acesso em: 24 de julho de 2018

RIBEIRO, Haroldo. 5S o amigo do meio ambiente. Dgdinforma, setembro de 2009 disponível em http://www.tjrj.jus.br/institucional/dir_gerais/dgdin/cinco_s.pdf, acesso em 03/04/2022

ROSA, Renata de Souza. O programa 5S: estudo de caso da Suprema faculdade de ciências médicas e da saúde de Juiz de Fora. 2007. Monografia (Graduação em Engenharia Produção) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, 2007. Disponível em: http://www.ufjf.br/engenhariadeproducao/files/2014/09/2007_3_Renata-de-Souza.pdf. Acesso em 15/03/2022.

SILVA, J. M. da. 5S: o ambiente da qualidade. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1994.

VANTI, N. Ambiente de qualidade em uma biblioteca universitária: aplicação do 5S e de um estilo participativo de administração. Ci. Inf., Brasília, v. 28, n. 3, Dec. 1999.

APÊNDICE 1- Questionário diagnóstico para os funcionários da escola

1. Você conhece o programa 5s?

Sim

Não

2. Você acha que a sua escola é organizada?

Sim

Não

3. Existem documentos de outros setores que não estejam sendo utilizados?

Sim

Não

4. Existem materiais, equipamentos fora dos locais de uso, adequados?

Sim

Não

5. Existem pastas, caixas em desordem alfabética?

Sim

Não

6. Existem documentos acumulados, de meses anteriores a serem arquivados?

Sim

Não

7. Existe lixo fora do local adequado?

Sim

Não

APÊNDICE 2 - Questionário aplicado aos funcionários da escola

1. O que você achou da aplicação do 5s na sua escola?

- Ruim
- Regular
- Bom
- Ótimo

2. Qual dos Sentos lhe chamou mais a atenção e por quê?

- Utilização
- Padronização
- Limpeza
- Saúde e Higiene
- Autodisciplina

Por quê: _____

3. Qual Senso você colocou em prática no seu cotidiano, daqueles desenvolvidos com aplicação dos 5s na sua escola?

- Utilização
- Padronização
- Limpeza
- Saúde e Higiene
- Autodisciplina

4. Você acha que sua escola mudou com a aplicação dos 5s? se sim o que mudou?

- Sim _____
- Não

5. Você gostou de conhecer o programa 5s?

Sim

Não

Outros _____

6. O que mudou na sua rotina diária depois de conhecer o programa 5s?
