

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO
DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

APLICAÇÃO DA ANÁLISE SWOT PARA REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL EM UMA UNIDADE MILITAR DE RECIFE-PE

Alisson Barbosa da Silva, Universidade Federal da Paraíba, alissonbarbosa1991@gmail.com Anderson Góis Marques da Cunha, Universidade Federal de Pernambuco, profandersongois@gmail.com

Resumo

O Exército Brasileiro (EB) nos últimos anos vem trabalhando em cima das diretrizes da Diretoria de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente (DPIMA), no que diz respeito as práticas de sustentabilidade dentro das unidades militares. Nisso, a pesquisa segue para a seguinte indagação: Quais são as variáveis sustentáveis presentes na organização militar de estudo? O presente artigo tem por objetivo analisar na unidade militar a situação ambiental e diagnosticá-la através da análise SWOT, levantando os pontos chaves dentro da unidade, dificuldades apresentadas e aspectos relevantes para fomento da pesquisa. O exército em si possui diversas unidades espalhadas pelo Brasil, e através do DPIMA, tem realizado melhorias com ênfase nas diretrizes do órgão, entre elas: ações de prevenção, preservação, conservação e recuperação das áreas sob jurisdição do exército. Para tanto, o estudo consiste em estudo de caso com abordagem qualitativa, analisando informações relevantes para a construção do quadro SWOT. A análise SWOT, permitiu delimitar as variáveis sustentáveis na unidade e identificou informações relevantes para gerar mudanças e inovar os processos já existentes, através de parcerias, busca por resultados, cooperação e esforços dos militares, viabilizando assim condições que beneficiem tanto a guarnição, quanto a comunidade externa.

Palavras-chave: Meio ambiente, sustentabilidade, qualidade de Vida.

1. Introdução

O Exército Brasileiro (EB) nos últimos anos vem trabalhando em cima das diretrizes do DPIMA, no que diz respeito as práticas de sustentabilidade dentro das unidades militares. É essencial no âmbito nacional a cooperação entre organizações, para desenvolver trabalhos voltados para o meio ambiente, assim como, inserção de mudanças dentro da gestão. As mudanças decorrentes do agravo ao meio ambiente têm crescido, e foi preciso criar novas perspectivas de gestão, a fim de ampliar a visão para o futuro e garantir recursos para essa e futura geração. Segundo Araujo e Schwamborn (2013) é preciso um plano de gestão que atenda às necessidades locais e as façam se desenvolver, observando as barreiras e as características encontradas em cada ambiente.

O Ministério do Meio Ambiente (MMA), junto aos órgãos do Governos Federal, estaduais e Municipais, com a iniciativa privada, e sociedade conjunto, atuam na elaboração de

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

políticas públicas para garantir qualidade de vida sustentável da sociedade, fomentando ações efetivas a fim de viabilizar a implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), onde é possível identificar problemas frente aos resíduos gerados, controle da situação atual, etc. Os indicadores propostos pelo plano, são importantes para mensurar a situação atual das organizações, avaliando os procedimentos sustentáveis e favorecendo melhoria significativa, entre eles estão: projeção de volume dos resíduos, aspectos financeiros da gestão, capacitação de agentes, quantidade da coleta realizada, situação da coleta seletiva etc. Segundo Silva (2018) os indicadores são oportunidades para criação de políticas públicas, com base no plano elaborado pelo governo federal.

As iniciativas dos setores públicos e privados revelam a progressão de vários projetos que tem sido levantado em nosso país, no sentido de ampliar e consolidar as questões ambientais dentro da sociedade, articulando novas práticas de gestão, assim como, mudanças nas políticas públicas, pode-se citar, por exemplo, a A3P, programa do MMA junto ao Governo Federal, que visa incorporar princípios básicos de responsabilidade socioambiental nas atividades da Administração Pública, ou seja, é essencial para as organizações pois estimula as mudanças internas, serviços prestados, visão voltada para questões ambientais, gestão dos recursos e minimização dos impactos ambientais e resíduos gerados. “As iniciativas podem se configurar em uma forte abordagem para atingir um padrão de produção e consumo com menos impacto ambiental, mais sustentável, tanto na dimensão ambiental quanto social” (Besen *et al.*, 2017, p.54).

A gestão privada alinha-se através de leis e normas implementadas, para desenvolver sua política ambiental, de forma que atinja seu objetivo e possa então receber seu mérito pela atuação ambiental. “A base para uma gestão ambiental privada é estabelecer as políticas ambientais da empresa” (Hjort *et al.*, 2016, p. 76). O autor ainda relata que é fundamental que a empresa se comprometa com a política ambiental, a fim de instituir ações de melhorias em seus negócios. O objetivo da gestão privada em crescer economicamente junto a utilização de práticas em torno da preservação do meio ambiente, são ações que podem garantir qualidade de vida e desenvolvimento sustentável do seu negócio. A implantação de boas práticas ambientais traz muitos benefícios tanto para a organização que executa e segue sua política ambiental, aos importadores, que, estão mais criteriosos quanto as observações de empresas que possuem certificação ambiental e aos clientes, que estão cada vez mais exigentes no ato da compra.

As forças armadas, atualmente, desenvolvem suas estratégias com base nas diretrizes do DPIMA, Agenda Ambiental Pública etc, a oportunidade de elaborar ações para qualidade de vida sustentável tem se tornando constante, devido, aos anseios das instituições pela melhoria interna e atingir o objetivo de ser reconhecida como uma unidade militar sustentável através da certificação concedida pela diretoria, conhecida como “selo de sustentabilidade”, que é entregue a unidade que obter resultados satisfatórios no índice de conformidade ambiental do checklist fornecido pela instituição. O papel de aprimorar as relações da sustentabilidade com as iniciativas das forças armadas foram expostos na publicação de um livro denominado: Defesa & Meio Ambiente – Preparo com sustentabilidade, onde relata alguns trabalhos em defesa do meio ambiente, como: proteção a Amazônia, preservação de biomas, uso inteligente da energia,

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

manuseio dos resíduos, reutilização do olho de cozinha, coleta seletiva, entre outros, fatores esses que, em conjunto a uma gestão integrada, fornece qualidade de vida no ambiente de trabalho. O aperfeiçoamento da Gestão Ambiental do Exército Brasileiro, busca consolidar as ligações com órgãos ambientais, a fim de obter consciência ambiental do público interno. Soares *et al.*, (2012).

A realidade da unidade militar apresentada nesse estudo foi questionada, no sentido de como o quartel poderia se tornar mais sustentável sendo um ambiente operacional. Com esse intuito, foi possível pensar em algumas ações para levantar aspectos que relevem a importância da sustentabilidade dentro do aquartelamento, de forma que estimule o desenvolvimento organizacional interno e, assim, a busca pela melhoria da gestão ambiental da unidade. Sendo assim, a pesquisa segue para a seguinte problemática: **Quais são as variáveis sustentáveis presentes na organização militar de estudo?** Em suma, essa pesquisa tem como objetivo apresentar dados levantados a partir de uma tabela elaborada com Análise SWOT, em suas quatro perspectivas (força fraqueza, ameaça e oportunidade).

O artigo foi dividido em algumas seções para melhor entendimento, na primeira seção foi abordado o Referencial Teórico, onde será apresentado alguns pontos de partida a respeito da Análise SWOT e a gestão sustentável, a seguir será destacado a metodologia da pesquisa, a fim de expor o tipo de pesquisa abordada e como será realizado a coleta para análise de dados, por fim, os resultados, mediante a elaboração da tabela, para verificação do andamento da unidade, assim como, os pontos para melhoria, por fim, a conclusão do trabalho.

2. Fundamentação teórica

2.1 Gestão sustentável

A gestão sustentável é fundamental dentro das organizações, pois promovem melhorias contínuas no processo produtivo e relacionamento com clientes. “Para uma gestão eficiente é preciso criar ações estratégicas para acompanhamento da produção, onde o processo evolutivo da gestão é através da interatividade de toda a organização de forma contínua e progressiva” (Gobis, 2012). Para garantia de aperfeiçoamento dos processos e correção de falhas na gestão sustentável, as organizações precisam dispor de modelos elaborados com base em sua política interna para estabelecer um padrão de qualidade a ser seguido.

É perceptível nos dias atuais a preocupação das organizações frente aos aspectos da gestão sustentável, da qualidade de vida e do trabalho, isso, devido ao avanço das causas ambientais existentes, políticas implementadas, normas estabelecidas, com isso é preciso que as mesmas estabeleçam critérios específicos que possam melhorar seu comportamento atual diante do meio ambiente e agir de forma coordenada para elevar seu negócio.

O controle da sustentabilidade nas organizações, além de garantir a preservação do planeta como um todo, pode ser forte aliado nas estratégias da unidade para aumento de sua lucratividade, olhando para os aspectos dos perfis dos consumidores e atentado para as exigên-

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

cias do mercado atual, é de suma importância elevar a autoestima empresarial, adotando o padrão corporativista sustentável como parte do seu leal compromisso e integrá-lo a cultura e responsabilidade social da empresa. “O crescimento, a rentabilidade e a geração de resultados econômicos da empresa devem ser concomitantes com o desenvolvimento da sociedade e com a preservação do meio ambiente” (Ribas *et al.*, 2017, p.57). Por fim, a administração de recursos e controle ambiental por parte das organizações, precisam ser cautelosamente estudadas e desenvolvidas, a fim de estabelecer uma participação relevante as questões ambientais.

2.2 Gestão sustentável em organizações militares

A gestão sustentável dentro das Organizações Militares (OMs) caracterizam-se por segmentos alinhados aos departamentos específicos. As forças armadas através do Departamento de Engenharia e Construção (DEC) aprovou a Portaria N. 001 de 26 set 2011, que aprovas as Instruções Reguladoras para o Sistema de Gestão Ambiental (SGA) no Âmbito do Exército (IR 50 - 20), como forma de iniciativa para o desenvolvimento sustentável das Organizações Militares (OM), sendo formulada a partir das diretrizes do DPIMA, Constituição Federal (CF), da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) etc.

A proposta do SGA é estimular as unidades militares a preservação do meio ambiente, melhorar a qualidade ambiental, estimular a formação de consciência ambiental, assim como, prezar pela educação ambiental na força, os objetivos são:

- Compatibilizar as atividades do Exército Brasileiro com a legislação ambiental brasileira;
- Definir ações com vistas a implementação, ao adequado funcionamento e ao aperfeiçoamento do SIGAEB;
- Estabelecer um sistema de levantamento e divulgação de dados e informações ambientais;
- Promover a formação de uma consciência e sensibilizar sobre a necessidade de preservação da qualidade e equilíbrio ambiental;
- Atender aos critérios e padrões de qualidade ambiental relativos ao uso e manejo de recursos naturais;
- Difundir técnicas e tecnologias de manejo ambiental; e
- Colaborar para a preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida.

O aperfeiçoamento da Gestão Ambiental do Exército Brasileiro, procura consolidar as junto aos órgãos ambientais ações efetivas, a fim de obter consciência ambiental do público interno (Soares *et al.*, 2012).



2.3 Ferramentas da qualidade

A abordagem sobre as ferramentas da qualidade para auxílio na solução de problemas tem se intensificado nas organizações, os problemas ocorridos no cotidiano precisam ser resolvidos, de forma que as aplique corretamente para solução dos problemas. A aplicabilidade para melhoria traz benefícios surpreendentes para o ambiente institucional, ela afeta diretamente a vida das pessoas de forma considerável, Ishida (2019) argumenta que programas e ferramentas da qualidade colaboram como pontos chaves para as organizações, possibilitando privilégios em vários níveis, tanto internos como externos da instituição. Ele ainda complementa que “para que melhorias ocorram, é necessário que se utilize métodos ou ferramentas”. As ferramentas identificam e solucionam processos não resolvidos dentro das empresas, tendo em vista o despertar da necessidade de obter um ambiente sustentável empresarial.

As ferramentas da qualidade fortalecem o eixo na composição de processos para melhoria do sistema de qualidade da empresa, a fim de obter êxito nas inspeções para obtenção de certificados de qualidade, algumas delas através do elo sustentável, ramificam valores ambientais para aderência de práticas que valorizem o meio ambiente como todo. “A implantação das ferramentas da qualidade pode sofrer variações, dependendo do contexto da aplicação, essas variações podem ocorrer em função tanto da sequência de utilização das técnicas, quanto na quantidade de técnicas utilizadas” (Coelho, 2016, P.34).

2.4 Análise SWOT

Para aferir os padrões de sustentabilidade foram identificados alguns aspectos a partir da Matriz SWOT em suas quatro perspectivas: Forças e Fraquezas, Oportunidades e Ameaças, podendo assim obter resultados para o campo de estudo na visão interna e externa. Segundo Júnior (2002) a análise SWOT é uma ferramenta importante na gestão da organização, sua aplicação permite a verificação do ambiente interno e externo, bem como situações que fogem do controle da organização.

Quadro I – Matriz SWOT

	Efeito Positivo	Efeito Negativo
--	-----------------	-----------------

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

Fonte: Autor	Ambiente Interno	S Competências	W fraquezas	método SWOT verificar como instituição no as questões da
	Ambiente Externo	O Oportunidades	T Ameaças	

sustentabilidade. Segundo Dantas e Melo (2008) a análise SWOT é um sistema simples que pode ser utilizado para uma percepção estratégica da organização ou segmento no ambiente analisado. Para Almeida e Cardoso (2014) a finalidade do SWOT é estabelecer estratégias para fortalecer as forças, diminuir as fraquezas, aproveitar as oportunidades e deter as ameaças, a fim de criar na organização estratégia adequada perante o mercado.

O fator positivo que implica nas oportunidades será o diferencial da unidade em relação as atividades desenvolvidas externamente. No fator negativo serão abordadas as fraquezas, pontos que a organização precisa melhorar, assim como, a visão que precisa ser ampliada a partir de ideias estabelecidas e, por fim, as ameaças, que envolvem políticas públicas e comportamentos inadequados diante da realidade.

3. Metodologia

O presente estudo consiste em uma pesquisa descritiva do tipo estudo de caso em uma unidade militar. Segundo Gil (2002) o estudo de caso, tem como objetivo descrever as situações do momento atual para explicar os fenômenos que ocorrem na situação de origem. Quanto à abordagem, a pesquisa foi classificada como quantitativa e qualitativa, onde foram mensurados os quantitativos de variáveis identificados, além da técnica de observação. De acordo com Moresi (2003) As pesquisas mistas projetam perspectivas diferentes, contudo fornecem informações necessárias para o estudo em questão.

Para tanto, a coleta de dados foi realizada em uma unidade do exército brasileiro, localizado na cidade de Recife-PE, onde foi possível realizar o levantamento de informações com base nas observações sobre os pontos necessários para elaboração da análise SWOT.



Com isso, foi construída a matriz SWOT, apontando variáveis internas e externas na unidade, no que diz respeito à gestão sustentável. Em seguida as variáveis foram mensuradas em uma tabela, cruzando os dados da matriz apresentada no quadro 1, apontando as forças x oportunidades, e logo após, fraquezas x ameaças. A partir dos dados elencados na tabela, criaram-se mais duas tabelas, onde foram analisadas as ações ambientais necessárias para a unidade e iniciativas viáveis para que a unidade adote, a fim de criar um ambiente mais equilibrado e sustentável. Por fim, os resultados obtidos foram discutidos a luz da literatura.

A unidade militar é diretamente subordinada ao Comando Militar do Nordeste. A unidade é composta por um Estado-Maior, 01 (uma) Companhia de Comando e Serviço, 01 (uma) Companhia de Escolta e Guarda e 03 (três) Companhias de Polícia do Exército, totalizando um efetivo de 841 militares em seu Quadro de Cargos Previstos (QCP). A unidade possui plano de gestão ambiental e plano de gerenciamento de resíduos sólidos.

Ademais, para potencializar as ações sustentáveis observadas na unidade, optou-se por esse estudo através da análise SWOT realizada.

4. Resultados

Tabela 1 – Variáveis apontadas para o ambiente interno e externo do quartel

SWOT	POSITIVO	NEGATIVO
AMBIENTE INTERNO	Forças 1 – Recursos disponíveis para execução de atividades 2 – Apoio do Comandante 3 – Portarias Regulamentadoras 4 – Estrutura Viável 5 – Liberdade para trabalhar dentro da área ambiental 6 – Projeto com crianças das escolas públicas	Fraquezas 1 – Falta de conhecimento do plano de gestão ambiental pelos militares 2 – Acúmulo de funções dentro do ambiente 3 – Falta de planejamento nas divisões das diversas missões que envolvem o quartel 4 – Carência na formação de equipe para o trabalho ambiental 5 – Insuficiência do tempo estimado para execução das atividades. 6 – Dificuldade no uso dos recursos existentes
	Oportunidades 1 – Parcerias com instituições ambientais 2 – Reflexo positivo da unidade para sociedade 3 – Proposta de expansão do projeto para outros estabelecimentos 4 – Reconhecimento da potencialidade da unidade em se tornar sustentável	Ameaças 1 – Retorno não imediatos. 2 – Deficiência nas políticas públicas para unidades militares 3 – Baixa percepção socioambiental pela sociedade 4 – Desinteresse sobre sustentabilidade

Fonte: Autor

Conforme mencionado na tabela acima, foram verificadas algumas variáveis de acordo com a visão no espaço do trabalho, dentro do ambiente interno foram analisadas 20 variáveis divididas entre as categorias. Quanto aos aspectos ligados as forças e fraquezas no ambiente

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

22/11 | evento
23/11 | 100% online
24/11 | e gratuito

interno, foram identificadas 12, onde é possível perceber que no total de 30% as forças se relacionam com um elo que interliga o campo financeiro e estrutura no geral, com cerca de 30% as fraquezas estão baseadas nas diversas atividades relacionadas ao cumprimento imediato e acúmulo de funções. Com 8 variáveis foram relacionadas as oportunidades e ameaças dentro do aspecto externo, onde 20% está inserida dentro das oportunidades, que reflete na expansão e visibilidade pela comunidade local das atividades do batalhão e 20% das ameaças expõe que ainda existe dificuldades dentro das políticas públicas e desinteresse pelas organizações e pessoas a saírem do comodismo e buscar alternativas para tornar o ambiente sustentável. A aplicação do SWOT foi de suma importância para identificar os pontos falhos da unidade e assim trazer luz a melhoria da gestão, valorizando o campo social, ambiental e financeiro. Os aspectos importantes demonstrados no diagnóstico são essenciais para melhoria do quartel como todo, podendo ser trabalhados criteriosamente de forma a subsidiar o alcance para o desenvolvimento sustentável da unidade, reconhecendo assim sua potencialidade através dos meios identificados.

Com os resultados obtidos através da análise ambiental, ficou claro que algumas interferências existentes dentro do próprio ambiente, proporcional ao externo. Dentro da análise relacionada a forças, possuímos de fato, recursos financeiros para adequação do que for necessário, além de estrutura para trabalho, amparo nas portarias disponíveis e apoio total do Comandante da unidade, porém é preciso ressaltar que apesar de tudo isso, existem limitações explanadas no campo das Fraquezas, que demonstram reflexos de algumas dificuldades para execução do projeto, como por exemplo: a falta de conhecimento do PGA pelos militares, sendo um fator preocupante, pois, conhecer este plano é de suma importância para inserir nas atividades da unidade trabalhos de conscientização ambiental através de treinamentos e instruções voltados para o tema a fim de obter melhorias a longo prazo. Além disso, existe a área operacional, onde muitos são empregados em várias missões e serviços com prazo estimado para cumprimento, dificultando assim o processo de aprendizagem ambiental, para mudar, é preciso realizar um estudo com a quantidade de militares existentes e realizar uma divisão conforme atividades a serem executadas, separando assim as pessoas específicas para realizar as atividades ligadas ao meio ambiente e outras funções correlatas, de forma que a execução seja apenas em prol do objetivo comum: sustentabilidade.

Na análise das Oportunidades foi verificado que existem algumas instituições para parcerias como: prefeituras e outros órgãos do estado, além da expansão do trabalho, demonstrando assim que, trabalhar sustentabilidade dentro de quartéis, é uma oportunidade de gerar propostas inovadoras, saindo assim do comodismo, além de servir de aprendizado para sociedade externa e gerações futuras.

Dentro da perspectiva de Ameaças são apresentadas algumas barreiras para avanço do projeto, como identificado no ponto do desinteresse social, apoio de políticas e retorno da proposta. Boa parte da sociedade em si não está acostumada com o trabalho ambiental desenvolvido dentro de organizações militares, há o desconhecimento tanto para esse ponto quanto

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

para empresas de forma geral, uma realidade que precisa ser trabalhada e mudada com divulgação de projetos, apoio das políticas e expansão. O *feedback* acontecerá a partir de decisões dos gestores em aplicar as propostas de melhorias apontadas pelo diagnóstico e adequá-las aos padrões dos resultados obtidos, sendo um marco inicial diante das dificuldades encontradas.

Quadro 1 – Relações entre as Forças e Oportunidades da tabela 1

Forças/Oportunidades	Recursos disponíveis para execução de atividades	Apoio do Comandante	Portarias Regulamentadoras	Estrutura Viável	Liberdade para trabalhar dentro da área ambiental	Projetos com crianças das escolas públicas
Parcerias com instituições ambientais	x	x			x	
Reflexo positivo da unidade	x	x		x	x	x
Proposta de expansão do projeto para outros estabelecimentos	x				x	x
Reconhecimento da potencialidade da unidade em se tornar sustentável	x	x		x	x	

Fonte: Autor

X – Indica a relação entre as variáveis

De acordo com o quadro apresentado, o nível de relação entre forças e oportunidades é analisada com base no cotidiano do quartel, é possível identificar a variável “recursos” ligada a todos os itens das oportunidades, sendo assim o diferencial das outras variáveis, tendo por base o orçamento financeiro. A descentralização dos recursos contribui como ponte forte nas ações integradoras ambientais, que tangem reflexos positivos quanto aos custos e ações sustentáveis. Aferir resultados por meio dos dados observados é de suma importância para levantar propostas de mudanças com eficiência, sabendo que é preciso a força coletiva de trabalho do sistema como todo.

É preciso ressaltar que ainda existem pontos para interligar as variáveis que não estão agregadas no sistema, foi evidenciado pelas portarias reguladoras que não se relaciona com as variáveis devido a sua característica técnica em direcionar para um bem maior, outro ponto verificado é apontado pelos projetos com escolas públicas, que é um programa integrador que precisa ser planejado e trabalhado de forma sustentável. Tendo por base o objetivo mútuo da instituição em agir com presteza perante a sociedade é preciso compromisso integrador com todas as partes envolvidas para que haja eficiência no trabalho. Com isso é possível aferir que



vários aspectos existentes na organização podem ser direcionados a mudanças e ser propícios as variáveis existentes dentro do contexto sustentável.

QUADRO 2 – Relações entre as Fraquezas e Ameaças da Tabela 1

Fraquezas/Ameaças	Falta de conhecimento do plano de gestão ambiental pelos militares	Acúmulo de funções dentro do ambiente	Falta de planejamento nas divisões das diversas missões que envolvem o quartel	Carência na formação de equipe para o trabalho ambiental	Insuficiência do tempo estimado para execução das atividades.	Dificuldade no uso dos recursos existentes
Retorno não imediato				x	x	x
Deficiência nas políticas públicas para unidades militares						
Baixa percepção socioambiental pela sociedade				x		x
Desinteresse sobre sustentabilidade	x			x	x	x

Fonte: Autor

X – Indica a relação entre as variáveis

No Quadro acima é possível verificar que existe uma grande lacuna no que diz respeito à falta de conhecimento, acúmulo de funções e planejamento, são relevantes pelo fato de não possuírem correlação, na variável que diz respeito a falta de conhecimento do PGA, é um agravante dentro da unidade, sabe-se que para obter mudança é preciso desenvolver um planejamento estratégico de forma que gere toda a unidade com sucesso e envolva a sociedade, de forma que suscite a importância do desenvolvimento sustentável. Ressalto ainda que no quadro, a falta de uma equipe atuante na área ambiental é preocupante, é preciso definir o número de militares para compor a equipe, definir objetivos para integrá-los as perspectivas ambientais do quartel e focar nas ações planejadas, assim como, no PGA.

O desenvolvimento sustentável dentro do quartel é um desafio que foi diagnosticado e perpassa pelas variáveis expostas, é de suma importância o envolvimento de todos que compõe a organização para impulsionar resultados positivos. As variáveis apontadas negativamente geram alguns transtornos para unidade e caso não sejam tratadas, o espaço ficará desapropriado para outras ações dentro do ambiente, não basta apenas agir sobre algumas delas, é preciso de planejamento integrador que proponha soluções alternativas para todas as variáveis em questão.



4.1 Propostas para conscientização ambiental através das análises

As propostas de melhoria dentro da análise ambiental realizada na organização, são de grande valia, através das ações integradoras será possível o avanço do conhecimento ambiental. Foi realizado um levantamento de fatores que podem contribuir para melhoria do meio ambiente quando tratado de forma correta, podendo iniciar com algumas ações, conforme tabela a seguir.

Tabela 2 – Ações ambientais para melhoria do ambiente interno da OM

Ação	Período	Melhoria
Instruções sobre meio ambiente	Mensalmente	A palestra em si, mostrará sempre a relação da sustentabilidade com a realidade local, elaborando com os ouvintes ideias e ações para melhoria
Dia verde	Semanalmente	Se realizado uma vez por semana, a fim de recolher lixo espalhado pela unidade e limpeza da área verde, a fim de obter sempre a harmonia no meio ambiente
Coleta Seletiva	Semanalmente	Junto com uma equipe separada, recolher todo material para reciclagem

Fonte: Autor

A sinergia dentro do quartel pode acontecer de forma integrada aos objetivos da instituição, a educação ambiental deve ser primordial para avanços e mudanças significativas, a tabela em si diversifica algumas ações, que, apesar de simples, podem gerar um grande impacto positivo quando colocado em prática, a unidade estudada deste artigo já realiza o “dia verde”, onde os militares executam a manutenção da área verde e recolhimento de lixo orgânico e inorgânico.

4.2 Iniciativas de sustentabilidade na Organização Militar de Estudo

Com o intuito de aprimorar as atividades e possuir equilíbrio ecológico de uma unidade sustentável, foi levantada uma tabela com questões importantes e objetivas, que, se desenvolvida em conjunto, os resultados serão benéficos no que diz respeito à área financeira e social. Os fatores expostos a seguir são pontuados com algumas variáveis e ações para manter propostas e competências dentro do eixo da sustentabilidade e alcançar de fato um padrão de qualidade pelas orientações e diretrizes.

Tabela 3 – Ações ambientais para melhoria do ambiente interno da OM

Variável	Ação	Resultados Esperados
Consumo de energia	Evitar deixar lâmpadas acesas	Diminuir a conta de energia do batalhão
Consumo de água	Fechar a torneira e chuveiro durante períodos entre a escovação e banho	Diminuição da conta de água do batalhão
Consumo de papel	Evitar impressões desnecessárias	Redução da compra de papel, e utilização de rascunhos

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

Reciclagem	Parceria com instituições para recolhimento do material reciclável	Reutilização de materiais antes descartados em lixo comum
Paisagismo	Ampliação de áreas verdes com aspectos regulares	Harmonização da área verde
Bosques	Plantação de árvores em áreas verdes	Ampliação de árvores para enriquecimento ambiental
Educação alimentar	Consumo de alimentos conforme seu limite	Diminuição de restos de alimentos

Fonte: Autor

A tabela 3 relaciona vários aspectos que em conformidade com a análise SWOT realizada, podendo ser trabalhada através da análise e desenvolvida com o público interno, de forma que gere ações positivas e seja removida do ponto negativo do ambiente interno. As variáveis existentes servirão como passos iniciais para realização de ações integradoras, a fim de obter os resultados esperados. Com isso, é possível observar que pequenas práticas, quando realizadas com foco, alcançam bons resultados, na OM estudada.

5. Conclusões

O processo de aprendizagem e análise ambiental é de suma importância para o desenvolvimento da instituição, o planejamento é necessário para obtenção de resultados e ampliação de relacionamentos com o público externo, assim como, a proposta de execução, de forma que atenda aos critérios estabelecidos e crie uma postura socioambiental perante a sociedade. A força terrestre tem como missão a defesa do território nacional, mas também preza a qualidade do meio ambiente que está inserido em geral. A análise realizada buscou aprimorar o que a força preza: disciplina e Hierarquia, sendo de fato um braço forte dentro dos critérios da sustentabilidade. O trabalho apresentado identificou através da análise SWOT informações relevantes para gerar mudanças e inovar os processos já existentes, através de parcerias, busca por resultados, cooperação e esforços dos militares, viabilizando assim condições que beneficiem tanto a guarnição, quanto a comunidade externa.

Neves *et al* (2012) sugere que os militares do Exército se empenhem com o objetivo de atingir o processo educativo agravante e compromissado com mudanças crítica, transformadora e independente. É preciso consciência ambiental, a visão de futuro precisa estar alinhada com as atividades laborais do quartel. Machado (2018) recomenda que os Batalhões do Exército busquem realizar ações que visem à preservação ambiental, estando sempre em harmonia com a sociedade, buscando soluções para problemas atuais. No que diz respeito às metas ambientais, Silva; Callado (2012) relata que é preciso traçar metas alinhadas as dimensões dos modelos analisados, fazendo assim uma interligação direta e indireta de forma que atenda os critérios da sustentabilidade. Através do diagnóstico realizado foi possível identificar as variáveis positivas e negativas, podendo oferecer formas adequadas para ampliação do projeto sustentável e suprir as deficiências encontradas.



É preciso mobilizar e elaborar planos para que as ações sejam executadas. A análise SWOT estabelece caminhos para melhorar o sistema, levando em consideração todos os aspectos apresentados. Para pesquisas futuras, faz-se necessário estudos com outras ferramentas de gestão para gerenciar processos sustentáveis e melhorar o processo adaptativo sustentável entre os integrantes da unidade.

6. Referências bibliográficas

ANDRADE, Jorge. **A Inovação como Alavanca da Sustentabilidade e Valorização das Forças Armadas**. Trabalho de Investigação Individual do CPOG repositório comum, Lisboa. 2011.

ARAÚJO, Marcelino Gomes; SCHWAMBORN Silvia H.L. **A educação ambiental em análise Swot**. Revista de educação ambiental, Rio Grande do Sul, v.18, n.2, p. 183 -184. 2013.

BARATA, Martha Macedo Lima; KLIGERMAN, Débora Cynamon; GOMEZ, Carlos Minayo. **A gestão ambiental no setor público: uma questão de relevância social e econômica**. Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.12, n. 1, p. 169-170. 2017.

CORDEIRO, José Vicente B. Mello. **Reflexões sobre a Gestão da Qualidade Total: fim de mais um modismo ou incorporação do conceito por meio de novas ferramentas de gestão?** Revista da FAE, Curitiba, v. 7, n.1, p. 24. 2004.

DANTAS, Nathallye Galvão De Souza; MELO Rodrigo de Souza. O método de análise SWOT como ferramenta para promover o diagnóstico turístico de um local: **o caso do município de Itabaiana / PB**, v. 8, n. 1, 2008. Caderno Virtual de Turismo, Rio de Janeiro, p.120.

DE FREITAS, Luciana Costa; BESEN, Gina Rizpah; JACOBI, Pedro Roberto. Panorâma da implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos: resíduos urbanos. **POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS: IMPLEMENTAÇÃO E**, p. 11.

ESTIVAL, Katianny Gomes Santana. **A prática da sustentabilidade na Administração Pública Militar** – implantação de projetos com Enfoque para o desenvolvimento sustentável no Comando militar do oeste. RICAM Revista Interdisciplinar de Ciências Aplicadas à Atividade Militar, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 31, set. 2007. ISSN 2236-9139.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.



GUIMARÃES, Marco Aurélio. **Análise da Política de Meio Ambiente e da Diretriz Estratégica de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro**. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Sustentável, Brasília, mar 2009.

HJORT, Larissa Cristina; PUJARRA, Samaila; MORETTO, Yara. Aspectos da gestão ambiental pública e privada: Análise e Comparação. **Revista Ciência, Tecnologia & Ambiente**, v. 3, n. 1, p. 73-81, 2016.

ISHIDA, Juliana Poschl; OLIVEIRA, Daysa Andrade. Um estudo sobre a Gestão da qualidade: conceitos, ferramentas, custos e implantação. **ETIC-ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA-ISSN 21-76-8498**, v. 15, n. 15, 2019.

JUNIOR, Claucir Antonio Weiber, et al. **Práticas Ambientais e Gestão de Resíduos de saúde: estudo de caso em uma organização militar**. **Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo**, v. 3, n. 5, p. 239-268. 2018. ISSN: 2448-2889.

KUZMA, Luiz Edson; DOLIVEIRA, Sérgio Luiz Dias; SILVA, Adriana Queiroz. **Competências para a sustentabilidade organizacional: uma revisão sistemática**. Cadernos EBAPE, Rio de Janeiro, v. 15, art n. 3, p. 430. 2017.

MACHADO, Maicon Douglas. **Gestão Ambiental no Exército brasileiro: proposta de ações a serem realizadas por um batalhão de infantaria para evitar problemas ambientais**. Trabalho acadêmico, Rio de Janeiro. 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da Metodologia Científica**. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2003, p. 83. ISBN 85-224-3397-6.

MORESI, Eduardo et al. Metodologia da pesquisa. **Brasília: Universidade Católica de Brasília**, v. 108, n. 24, p. 5, 2003.

NEVES, Eduardo Borba, et al. **Práticas De Educação Ambiental: breve diagnóstico em organizações militares do exército brasileiro**. **Ciência & Educação**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 173-186. 2012.

PEIXOTO, Rui Miguel Costa. **Agenda 21 Militar numa Unidade do Exército Português: contributos para um desenvolvimento sustentável através da liderança participativa**. Dissertação apresentada na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa para obtenção do grau de Mestre em Gestão e Políticas Ambientais. Monte de Caparica. 2009.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS 2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

RIBAS, José Roberto et al. Integração de ações na gestão sustentável. **REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, v. 23, n. 2, p. 31-57, 2017.

SILVA, Carlos Eduardo Menezes, et al. **Ineficiência nos gastos públicos**: entre a abundância de recursos e carência de indicadores para Educação Ambiental, lições da experiência de Recife. *Revista espacios*, Venezuela, vol.38, n. 10, p. 8. 2017.

SILVA, Dayse De Paula Marques Da. **A Sustentabilidade, as Relações de gênero e Etnia nos Discursos da Gestão e seu Impacto em Ambientes Militares**. *Serviço Social & Realidade*, Franca, v. 19, n. 2, p. 16. 2010.

SILVA, Greg Jordan Alves; PESSALI, Hiáscar Fialho. Proposta de indicadores de cooperação na gestão compartilhada de resíduos sólidos. **Revista de Ciências da Administração**, v. 1, n. 2, p. 63-83, 2018.

SILVA, Maria Daniella Oliveira Pereira; CALLADO, Antônio André Cunha. **Análise de modelos de balanced scorecard elaborados a partir da ótica da sustentabilidade através do uso da matriz swot**. **XIX Congresso Brasileiro de Custos, Rio Grande do Sul. 2012.**

SOARES, Felipe Borges; LIMA, José Roberto Pinho de Andrade. **Proposta de um índice de conformidade ambiental de organização militar (ICA-OM) para o Exército Brasileiro**. **RICAM Revista Interdisciplinar de Ciências Aplicadas à Atividade Militar**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 119, set. 2019. ISSN 2236-9139.