AGTU – THE GLOBAL UNIVERSITY

CULTIVANDO CONHECIMENTO – “HORTA NA ESCOLA"

AUTOR: IRÂNIA FERREIRA DA ROCHA

INTRODUÇÃO

O presente estudo de caso “Cultivando Conhecimento - Horta na Escola" tem seu desenvolvimento voltado para o ramo da educação com ênfase nas ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) são uma agenda mundial adotada durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável em setembro de 2015 composta por 17 objetivos e 169 metas a serem atingidos até 2030, enfatizando o foco na sustentabilidade no contexto da Educação de Qualidade ODS4. Este estudo de caso será realizado no ambiente escolar da Unidade Escolar Diamantino Gama, escola da rede estadual de Ensino Fundamental, localizada em Avelino Lopes, Sul do Estado do Piauí. A clientela assistida por esta instituição de ensino é em sua grande maioria, adolescentes, jovens de 6º ao 9º ano.

Este estudo de caso busca a mobilização da comunidade escolar, alvo deste estudo, para a promoção e reflexão que desperte o interesse relacionado ao tema da sustentabilidade no contexto escolar. Para esta sensibilização e compreender este estudo de caso com maior precisão fez-se um momento de conversa com a comunidade escolar desta instituição de ensino. Houve um processo de escuta ativa com as pessoas presentes, estimulando o debate sobre a importância da sustentabilidade no contexto escolar e proposta de “Cultivando Conhecimento -

Horta na Escola". Neste sentido, a partir das evidências e aproveitando o terreno do espaço escolar, tornou-se oportuno a proposta de realização da Horta na escola com o objetivo de promover a conscientização ambiental, o aprendizado prático sobre cultivo de alimentos e o estímulo ao trabalho em equipe entre os alunos. A horta escolar será um espaço educativo e sustentável, onde os estudantes poderão vivenciar na prática os processos de plantio, cuidado e colheita de vegetais como cebolinha, coentro e diversos tipos de plantas para chás.

De acordo com o conteúdo da disciplina em estudo Teoria, método e metodologia em todo o seu material aborda as várias concepções como pensamento e conhecimento de Edgar, teoria da complexidade, pensamento ecologizante, metas do desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU.

Para Morim (1973), método opõe-se aqui à concepção dita (metodológica), na qual se reduz a receitas técnicas. Como o método cartesiano, que deve inspirar-se num princípio fundamental ou paradigma. Mas aqui, a diferença reside precisamente no paradigma. Já não se trata de obedecer a um princípio de ordem (que exclui a desordem), de clareza (que exclui o obscuro), de distinção (que exclui as aderências, participações e comunicações), de disjunção (que exclui o sujeito, a antinomia, a complexidade), isto é, a um princípio que liga a ciência à simplificação lógica. Trata-se, pelo contrário, a partir dum princípio de complexidade, de ligar o que estava disjunto(https://agtu.vised.com/dashboard/).

Quando Edgar Morin (1921) fala em método ele não quer significar, por esta palavra, a idéia de um método prescritivo, que é muito conhecido de todos nós, ou seja, aquele método previamente tracejado pelo pesquisador ou estudioso, o qual deve ser seguido como uma espécie de trilha aberta por

antecipação a fim de que um determinado objetivo seja alcançado como parte da solução de um determinado problema, enfim, o método como programa. (https://furg.emnuvens.com.br/redsis/article/view/1661)

O embasamento presente neste trabalho dará por meio de bibliografias pertinentes a sustentabilidade no ambiente escolar, conteúdos da plataforma da agtu.vised.com/dashboard/, artigos, e conversação com a comunidade escolar sobre a importância da sustentabilidade no contexto escolar e proposta de "Cultivando Conhecimento - Horta na Escola" para o bem estar e funcionamento da organização. Segundo relato dados pela gestora e comunidade escolar faz-se necessário um projeto sobre sustentabilidade e realização de hora na escola organização o qual é transformacional e motivará, inspirará e engajará a comunidade escolar, entretanto, diante de conversas , foi perceptível que nesta instituição que é necessário implementar ações de realização de uma horta escolar.

O gestor escolar em uma ação democrática apóia este estudo de caso "Cultivando Conhecimento - Horta na Escola" .

É notório que nos dias atuais a sociedade contemporânea vem sofrendo muitas modificações, interferências políticas, socioeconômicas e tecnológicas e sustentáveis fazendo com que mudanças também ocorram dentro da organização escolar, uma vez que toda equipe pedagógica educacional, toda a comunidade precisa ter o compromisso de apoiar as mudanças e atingir metas educacionais significativas, bem como apoiar conscientemente e compromissadamente os ODS e principalmente, motivando a uma educação de qualidade e sustentável. É necessário mudanças, é bem mais fácil superar obstáculos do cotidiano para oferecer uma educação de qualidade e sustentável onde todos façam parte da gestão escolar.

OBJETIVOS

- Promover a conscientização ambiental, o aprendizado prático sobre cultivo de alimentos e o estímulo ao trabalho em equipe entre os alunos.
- Construir a horta escolar em um espaço educativo e sustentável, onde os estudantes poderão vivenciar na prática os processos de plantio, cuidado e colheita de vegetais como coentro, cebolinha, plantas para chás entre outras.
- Mostrar as vantagens da Sustentabilidade no ambiente escolar.
- . Estimular a consciência ambiental e o respeito pela natureza.
- Proporcionar aos alunos conhecimentos sobre cultivo de alimentos e nutrição saudável.
- Preparar o espaço Identificando uma área adequada na escola para a implantação da horta.
- Preparar canteiros ou recipientes para o plantio com materiais recicláveis como pneus.
- Pesquisar e selecionar as espécies de vegetais que serão cultivadas na horta escolar.
- Discutir com os alunos sobre as necessidades de cada planta e o cuidado diário e de plantio.
- Realizar o plantio das sementes ou mudas com a participação dos alunos.
- Estabelecer uma rotina de cuidados com rega, adubação e

controle de pragas.

- Promover a interdisciplinaridade, integrando conteúdos de ciências, matemática, língua portuguesa, arte, entre outros.
- Incentivar o trabalho em equipe e a responsabilidade compartilhada.
- Participar da elaboração de um plano de gestão com a diretora da escola e toda equipe escolar, a família entre outros parceiros como Conselho Tutelar abordando ações da importância sustentabilidade no contexto escolar e proposta de "Cultivando Conhecimento - Horta na Escola".
- Promover em seu planejamento desenvolvendo estratégias que englobem a gestão escolar, habilidades de acordo a BNCC, Currículo do Piauí, LDB e projetos para promover uma educação de qualidade e sustentável.
- Refletir sobre as práticas gestoras e pedagógicas pensando sempre na sustentabilidade, considerando as relações aluno-família-escola-trabalho no processo ensino e aprendizagem.

E assim, desta maneira, o ambiente escolar com pequenas ações de conscientização-reflexão será capaz de mudar significativamente a realidade da instituição, contribuindo para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem com "Cultivando Conhecimento".

METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo dará por meio de bibliografias pertinentes sustentabilidade no contexto da Educação de Qualidade ODS onde será possível aprofundar o conteúdo através de leituras propostas no https://agtu.vised.com/dashboard/, artigos, conversa com a comunidade escolar, abordagem qualitativa.

Quanto aos procedimentos, os dados foram coletados por meio de conversas realizadas junto à direção da escola e comunidade escolar e de leituras pertinentes.

Segundo Marconi e Lakatos (1992), a pesquisa bibliográfica é o levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita. A sua finalidade é fazer com que o pesquisador entre em contato direto com todo o material escrito sobre um determinado assunto, auxiliando o cientista na análise de suas pesquisas ou na manipulação de suas informações. Ela pode ser considerada como o primeiro passo de toda a pesquisa científica.

Para Gil (2002), a pesquisa é um processo racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que serão apresentados. A pesquisa tem por finalidade encontrar respostas para questões, mediante a aplicação do método científico, visto que a elaboração de um projeto ocorre mediante a consideração de etapas necessárias ao desenvolvimento da pesquisa, que vai desde a formulação do problema, dos objetivos e instrumentos, até a satisfatória apresentação dos resultados (GIL, 2002).

Esta pesquisa se caracterizará como descritiva quanto aos objetivos, dado

que tende a ser descritas algumas situações, características, ou procedimentos de uma determinada população (no caso do estudo, comunidade escolar). O estudo descritivo tem como característica mais significativa a utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, por exemplo, o questionário e a observação sistemática (GIL, 2002).

Richardson et al (1999), definem que o método quantitativo: caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples como percentual, média, desvio-padrão, às mais complexas como coeficiente de correlação, análise de regressão etc. E método qualitativo: pode ser caracterizada como a tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas pelos entrevistados, em lugar da produção de medidas quantitativas de características ou comportamentos. (RICHARDSON et al, 1999, p.70)

REFERENCIAL TEÓRICO

A comunicação é uma ferramenta primordial para o trabalho no contexto escolar, pois é necessário dialogar de forma adequada com a comunidade escolar, a fim de ter uma comunicação eficaz e conquistar o apoio, o respeito e a confiança do público.

No contexto do bem estar e ambiente sustentável é necessário que em seu planejamento a escola coloque como pauta a Educação Ambiental, Meio Ambiente e Sustentabilidade.

Ainda nos termos da proposta, decorre a necessidade de uma Educação Ambiental “cidadã, responsável, crítica, participativa, em que cada sujeito aprende

com conhecimentos científicos e com o reconhecimento dos saberes tradicionais, possibilitando a tomada de decisões transformadoras, a partir do meio ambiente natural ou construído no qual as pessoas se integram. A Educação Ambiental avança na construção de uma cidadania responsável, voltada para culturas de sustentabilidade socioambiental". (BRASIL, 2019).

No que diz respeito diretamente à Educação Ambiental, a Constituição Federal determina explicitamente que o Poder Público tem a incumbência de promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino (inciso VI do § 1º do artigo 225 do Capítulo VI, dedicado ao Meio Ambiente), como um dos fatores asseguradores do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. No ambiente escolar contribui para a transformação dos cidadãos com mudanças de valores, visão de mundo, a relação ambiental com a dimensão político-econômica, ação em prol do equilíbrio ambiental que, para isso, a interdisciplinaridade é fundamental para romper com a concepção fragmentada do conhecimento e aproximá-las. De acordo com Lenoir, (1998, p. 52) a Interdisciplinaridade escolar apresenta, como principal finalidade, a "difusão do conhecimento [...] e a formação de atores sociais". Para isso, é preciso uma

metodologia inovadora e prioridade na organização do trabalho pedagógico.

Segundo Silva (2013, p. 54), "[...] a escola e o currículo devem ser locais onde os estudantes tenham a oportunidade de exercer as habilidades democráticas da discussão e da participação, de questionamento dos pressupostos do senso comum da vida real". Sendo assim, o ambiente escolar é espaço de trocas de saberes, é evidente que o currículo é um campo de poder e de construção da identidade do estudante o que lhe contribui a ter um olhar crítico da realidade vivente.

Reigota (1999) em seu livro *A Escola e a Floresta: por uma educação ambiental pós-moderna* deixa transparecer que com a inclusão da EA no processo educacional, a própria escola, os conteúdos inseridos na matriz curricular e o papel do professor e dos alunos são colocados em uma situação incomum e nova, a exemplo do uso do conhecimento e a sua importância para a nossa participação política cotidiana, já que no processo pedagógico o ato de aprendermos com alguém e não de alguém será uma evidência comum de uma educação de qualidade.

As ações ambientais devem ultrapassar os muros das instituições escolares, propagar pela(s) comunidade(s) do entorno da escola as atitudes de mudança para o bem estar de todos os cidadãos, favorecendo também as relações interpessoais e o convívio com a natureza.

Ainda segundo Reigiota, A importância do desenvolvimento crítico da realidade frente à complexidade dos problemas ambientais. Ou seja, "[...] a educação, seja formal, informal, familiar ou ambiental só é completa quando a pessoa pode chegar aos principais momentos de sua vida a pensar por si próprio, agir conforme os seus princípios, viver segundo seus critérios" (REIGOTA, 1998, p.28). Na direção da EA, no meio acadêmico, surgem correntes que defendem que a EA deve ser trabalhada de forma contínua, multidisciplinar e integrada.

É importante que todas as áreas dos saberes das instituições de ensino estejam envolvidas nos projetos realizados pela escola, isso, proporciona uma maior interação professor-aluno e vice-versa, desenvolvimento de habilidades, integração de ideias, bem como ações entre escola, família e comunidade.

A Educação Ambiental (EA) tem como contribuições diretas a estruturação

de atividades em torno dos problemas concretos da comunidade, auxiliando indivíduos e grupos sociais a adquirirem os conhecimentos necessários para compreendê-los e as habilidades necessárias para resolvêlos. Dessa forma, a sua principal função é de contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidirem e atuarem na realidade socioambiental, comprometidos com a vida e com o bem-estar de cada um e da coletividade, seja ela local ou global (CARNEIRO, 2019). Nessa perspectiva, entende-se que a Educação Ambiental deve ser considerada como uma atividade fim, destinando-se a despertar e a formar a consciência ecológica, sendo uma alternativa para conscientizar, educar, proporcionando ações sustentáveis para o exercício da plena cidadania. Deste modo, a EA é um instrumento robusto na geração de atitudes, hábitos e comportamentos que asseguram o respeito ao meio ambiente como patrimônio de todos (LIMA; OLIVEIRA, 2022).

É essencial a formação de professores sobre as questões ambientais envolvendo as práticas pedagógicas, pois proporciona ao corpo docente da instituição subsídios e base para dialogar com seus alunos, mas para isso é necessário que esteja no planejamento da escola os cursos para a formação de professores sobre as temáticas ambientais.

Durante a 15ª Conferência das Partes (15ª COP) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, realizada em dezembro de 2009 na capital dinamarquesa, o governo brasileiro apresentou os compromissos nacionais voluntários de redução, entre 36,1% e 38,9%, das emissões de gases de efeito estufa projetadas até 2020. Dentre esses, constava o objetivo de reduzir em pelo menos 40% as emissões provenientes do desmatamento do Cerrado. E a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança

do Clima (PNMC), mais especificamente no seu artigo 12º, reiterou os compromissos nacionais voluntários como ações de mitigação das emissões. Estabeleceu, ainda, em seu parágrafo único, que tanto a projeção das emissões quanto o detalhamento das ações para alcançar o objetivo terão por base o 2º Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções Antrópicas de Gases de Efeito Estufa não Controlados pelo Protocolo de Montreal. Essa mesma Lei estabelece, em seu artigo art. 6º, que, os planos de ação para prevenção e controle do desmatamento nos biomas brasileiros são considerados instrumentos da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC).

A participação dos Governos Estaduais é vista como fundamental para a consolidação de uma política contínua de redução do desmatamento. Nesse sentido, por solicitação do Ministério do Meio Ambiente (MMA), alguns Órgãos Estaduais de Meio Ambiente da região apresentaram suas ações destinadas a diminuir o desmatamento, em consonância com os esforços federais. Contudo, essas não foram inseridas na presente versão porque não houve tempo hábil para sua validação pelos próprios estados.

O mesmo vale para o poder público municipal, especialmente no caso dos municípios que estão vivenciando a franca dinâmica de supressão da vegetação nativa. Além das ações de governo, será de suma importância que outros segmentos se engajem nas ações de proteção ao bioma, em particular, o setor empresarial do agronegócio e a agricultura familiar. Espera-se que o Plano seja um instrumento para atraí-los e, em conjunto, construir em uma agenda que concilie conservação e desenvolvimento sustentável, desenvolvendo ações que visem a redução do risco de queimadas, conservação do solo e preservação da biodiversidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo de caso "Cultivando Conhecimento - Horta na Escola" visa promover a conscientização ambiental, o aprendizado prático sobre cultivo de alimentos, como também promoverem valores como responsabilidade ambiental, estimulo trabalho em equipe e autonomia dos alunos. Espera-se que essa experiência contribua para a formação integral dos estudantes, despertando neles o interesse pela sustentabilidade e pelo cuidado com o meio ambiente. Almeja-se, também, com este estudo, contribuir com discussões acadêmicas e teóricas no intuito de ampliar as possibilidades para a proteção e preservação de nosso Meio ambiente, minimizando os danos ambientais e proporcionando qualidade de vida socioambiental. Aqui também tem-se a intenção de servir como ponto de partida para ações mais abrangentes no intuito de contribuir com o desenvolvimento socioambiental de nosso planeta e, dessa maneira, contribuir para uma reflexão cidadã da comunidade escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996

BRASIL, **Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica**. Base Nacional Comum Curricular, Brasília, 2017. Disponível em: . Acesso em: out. 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília; Imprensa

Oficial, 1988.

CARNEIRO, R.M.A. **O ensino e a aprendizagem em química e Educação Ambiental na perspectiva CTSA**: um estudo descritivo. 2019. 140 f.

Melo,João Paulo de et al ANÁLISE DA REALIZAÇÃO DE PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE NA EDUCAÇÃO

BÁSICA,2023https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/download/15 153/11120

https://agtu.vised.com/dashboard/

https://sustentabilidadeagora.com.br/17-ods-da-onu-agenda-2030/?gad_source=1&gclid=CjwKCAjw0t63BhAUEiwA5xP54S1OUUF4kt7WCj EED3LKyspxHJ_clNVShOZRKEI_s6YWY8lVisnNBhoCGqQQAvD_BwE

https://www.google.com/search?q=durante+a+confer%C3%AAncia+das+na%C

3%A7%C3%B5es+unidas+sobre+as+mudan%C3%A7as+clim%C3%A1ticas&oq=Durante+a+15%C2%AA+Confer%C3%AAncia+das+Partes+(15%C2%AA+COP)&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqCggBEAAYgAQYogQyBggAEEUYOTIKCAEQABi

ABBiiBDIKCAIQABiABBiiBNIBCDIyMTdqMGo3qAIIsAIB&sourceid=chrome&ie= UTF-8

ANEXO

CONVERSA SOBRE A IMPORTÂNCIA DA SUSTENTABILIDADE E PROPOSTA DE “CULTIVANDO CONHECIMENTO - HORTA NA ESCOLA



”







