



PROMOVER A SAÚDE ALIMENTAR E EDUCAÇÃO AMBIENTAL ATRAVÉS DE OFICINAS NO ESPAÇO EDUCACIONAL

Juliana Graziela Vasconcelos da Silva ¹
Crislaine Maria da Silva ²

RESUMO

A Educação Ambiental se apresenta como conteúdo interdisciplinar e seu trabalho no meio escolar promove mudanças no comportamento dos educandos, de modo que eles se tornam multiplicadores da informação levando até a comunidade em que vive. O objetivo geral do estudo é a proporcionar a alteração de hábito alimentar e educação ambiental. Foram realizadas oficinas com as turmas do ensino fundamental anos finais da Escola Municipal João Vieira Bezerra, em que foram trabalhados a riqueza presente nas hortaliças e sua importância na alimentação, e a produção de mudas afim de que os estudantes aprendam a fazer e construa uma horta na sua casa, se alimentando de produtos orgânicos. Os estudantes se mostraram participativos nas oficinas, bem como, através de um formulário apresentaram o quão importante esses encontros foram relevantes para seu conhecimento e para refletirem sobre sua alimentação com o excesso de produtos industrializados. Dessa forma, as intervenções realizadas se mostraram bastante promissoras para melhoria do ambiente e saúde dos alunos.

Palavras-chave: Horta escolar, Educação ambiental, Alimentação saudável, Nutrição.

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental é importante, pois faz ligação do homem com a natureza, pois, desde a urbanização, ocorre mudanças dos homem que sai da zona rural para zona urbana, assim o acumulo de residuos também tem aumentado e gera problemas ao meio ambiente. Dessa forma, é necessário promover medidas que ocasionem a diminuição desse impacto, e a escola é um local onde pode ser trabalhado estratégias que a informação pode ser multiplicada e chegar na comunidade.

Nesse sentido, segundo Sorrentino (2005), para proporcionar interesse aos educandos, a Educação Ambiental pode ser desenvolvida na escola por meio da agricultura natural, que estimula os estudantes a compreenderem a importância de verduras, frutas e legumes. Dessa maneira, as hortaliças, frutas e verduras são fontes de vitaminas e sais minerais de suma

¹ Pós-Graduada do Curso de Ensino de Biologia do Grupo Educacional Favani, julianawasconcelos@hotmail.com;

² Mestranda em Ensino das Ciências e Matemática - UFRPE, crismariasilvacg@gmail.com.



importância para a manutenção de uma vida saudável e através de boas estratégias leva a mudança de hábito alimentar em toda família.

Nesse entendimento, a educação é relevante para a formação do indivíduo e com ela que os humanos crescem e levam consigo conhecimento. Dessa forma, a Educação Ambiental exige saberes importantes para ocasionar a mudança de hábito alimentar, o que promove a sensibilização e diminuição dos impactos ambientais (MORGADO, 2006).

A partir desse entendimento, trabalhos escolares voltados para Educação Ambiental são importantes, pois proporciona aos estudantes apropriação de conhecimentos que gera uma mudança comportamental quanto a preservação e com hortaliças promove a adequação a um bom hábito alimentar levando isso para toda família. Mediante ao exposto, partimos da Educação Ambiental e mudança de hábito alimentar, desenvolvendo grandes transformações no contexto que os estudantes estão inseridos, o que desperta interesse e busca por uma vida mais saudável. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo principal a promoção da Educação Ambiental e alimentar por meio da realização de oficinas. Este foi realizado com oficinas de alimentação saudável e plantação de mudas. As intervenções realizadas contribuem para que o ensino de ciências proporcione meios para que os estudantes aprendam e conheçam a realidade na qual estão inseridos, oportunizando a melhoria no processo ensino-aprendizagem e os comportamentos ambientais e alimentares.

METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido na Escola localizada no município de Lagoa de Itaenga. As atividades foram desenvolvidas com 4 turmas, do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, uma turma de cada ano. Este trabalho foi dividido em etapa como descrito na (figura 1). Na primeira etapa, os estudantes produziram, com base em seus conhecimentos prévios, textos relacionados à produção de horta, às hortaliças utilizadas e à importância dessas para alimentação saudável.

Na segunda etapa, os estudantes participaram de uma oficina com a presença da nutricionista responsável pela merenda escolar do município e do técnico em agronomia que é funcionário da escola, com orientação da autora do trabalho. As oficinas foram realizadas



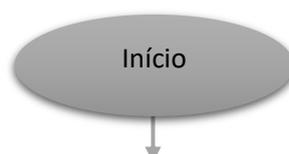
separadamente com cada turma envolvidas no projeto, de forma que os estudantes de cada turma pudessem participar de maneira mais efetiva.

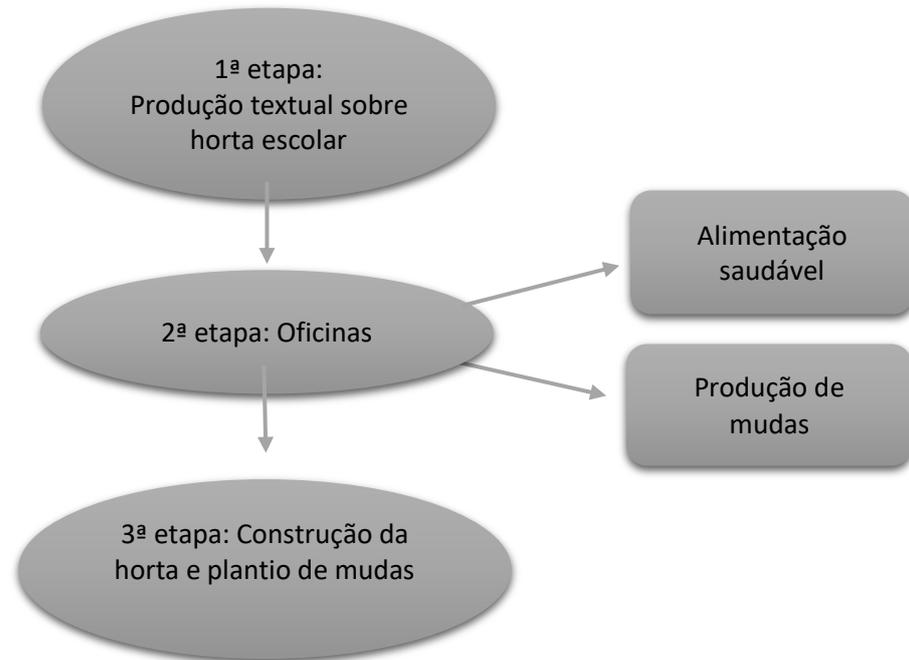
A oficina de alimentação saudável, ministrada pela nutricionista responsável pela merenda escolar, envolveu três etapas: uma palestra, uma gincana e uma avaliação do Índice de Massa Corporal (IMC). Na palestra, a nutricionista falou sobre os diversos tipos de alimentos que podem ser plantados na horta e a importância desses para a segurança alimentar. Também foram trabalhados os nutrientes dos alimentos, como proteínas, carboidratos, vitaminas e sais minerais, que podem ser encontrados e como devem ser utilizados na dieta diária, o que promove um hábito alimentar saudável. A seguir, a nutricionista propôs uma gincana, dividimos os estudantes em 2 grandes grupos, que competiam para responder corretamente às suas perguntas, associando alimentos aos seus respectivos nutrientes mais abundantes. Para finalizar, foi realizada a medição de peso e altura de alguns estudantes, e a nutricionista explicou como calcular o IMC e como interpretar este índice para avaliar se a pessoa está desnutrida, com sobrepeso ou obeso. Foi também trabalhada a questão dos riscos à saúde quando não estamos na faixa indicada do índice.

A oficina de produção de mudas foi ministrada pelo funcionário de serviços gerais da escola que é técnico em agronomia. Este trabalhou com os estudantes a produção de uma horta escolar, a organização do canteiro, produção de mudas, adubação do solo e hortaliças e serem plantadas e cultivadas. Neste dia, os estudantes já plantaram algumas sementes e mudas. Após as explicações, o técnico auxiliou os estudantes na preparação do substrato, e fizeram um plantio de sementes.

A terceira etapa e última consistiu na construção da horta. Para isso, as turmas foram divididas em grupos. Algumas equipes ficaram responsáveis pela produção de mudas, e as outras organizaram o canteiro e prepararam a terra para adicionar outras sementes que foram plantadas direto no canteiro. Leiras foram preparadas e as mudas que estavam com plântulas aptas foram transferidas para o canteiro. Após o processo de plantio das mudas, iniciou o trabalho com os estudantes para a responsabilidade de cuidar da horta. Esta tarefa exigiu mais companheirismo e dedicação.

Figura 1- Fluxograma apresentando as várias etapas da metodologia.





REFERENCIAL TEÓRICO

Os conteúdos que envolvem Educação Ambiental e alimentar têm se limitado a estar presentes apenas em parte do currículo escolar. Dessa forma, o trabalho dos professores de ciências é feito de forma que não se liga a realidade do meio escolar (BALDASSO, 2006).

Nesse sentido, a construção de uma horta na escola envolve conteúdos de Educação Ambiental e alimentar é tratado como uma dimensão transversais de forma interdisciplinar, que pode conectar assuntos teóricos com aulas práticas que facilitem no processo de ensino-aprendizagem. Pode-se envolver matemática, calculando a área dos canteiros, e avaliando a duração do tempo entre o plantio e a colheita das hortaliças; português, com produções textuais envolvendo alimentação saudável; sensibilização/conscientização ambiental e geografia, trabalhar o tipo de solo e os lugares de origem das hortaliças; ciências com a presença e importância dos nutrientes para uma vida saudável e a promoção de menos impactos ambientais (BERNARDES, 2010).

A partir desse entendimento, Magalhães (2003) afirma que horta na escola é uma excelente estratégia para desenvolver nas crianças consumo de grãos, hortaliças e frutas, o que possibilita uma dieta saudável e pode modificar da sua dieta cotidiana. A horta na escola é importante, pois estimula os estudantes a desejarem comer e provar daquilo que foi fruto do seu trabalho, fazendo assim uma mudança de hábito alimentar. De acordo com as recomendações



nutricionais, o consumo diário de hortaliças é importante para manter uma vida saudável e prevenir diversas doenças, pois nelas estão presentes vitaminas e substâncias necessárias para o bom funcionamento do corpo. No entanto, nas famílias de baixa renda, o consumo diário é menor do que o recomendado, muitas vezes devido à falta de informação sobre a importância dessas hortaliças, o alto preço e o hábito de consumir esses alimentos (MONTEIRO, 2003).

Nesse sentido, Barbosa (2009) cita que é de grande relevância trabalhar em grupo, bons relacionamentos entre as pessoas, aptidões e diferentes gostos, cooperação no trabalho em uma horta escolar, permitindo novos conhecimentos que influenciam no desenvolvimento de capacidades, tomadas de decisões e ter um melhor relacionamento entre professor e estudante, assim eles aprimoram qualidades sabendo ouvir e ser orientado.

A horta escolar também oferece diversas vantagens à escola, família e comunidade envolvida, como a obtenção de hortaliças de baixo custo e essa serve como fonte de alimentação e atividades práticas no ambiente escolar, sendo inserida também na merenda (NOGUEIRA, 2005).

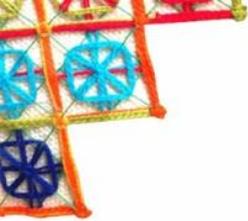
Portanto, é de grande relevância trabalhar horta na escola, pois é nela onde estudantes e professores passam a maior parte do tempo, e são projetos de educação e de saúde são bem repercutidos e beneficiados, sendo assim, a horta na escola pode promover mudanças de hábitos alimentares para uma melhor qualidade de vida no período de crescimento das crianças e adolescentes (RIBEIRO, 2014).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira atividade solicitada aos discentes foi para produzirem um texto, baseado em seus conhecimentos prévios, sobre hortas e alimentos saudáveis. Nestes textos os estudantes, a maioria de zona rural, explicaram como plantar feijão, milho, macaxeira, batata-doce.

A maioria dos alunos do 6º ano explicaram a importância de comer alimentos saudáveis, porque nesses estão presentes diversos nutrientes. Como eles não sabiam associar os nutrientes aos alimentos, citaram de maneira equivocada diversas vitaminas, carboidratos e proteínas que estariam presentes no tomate, cebola, pimentão, coentro, couve, alface, milho, feijão e outros.

Na turma do 7º ano, não foi tão diferente da turma anterior, mas como esta já possui um conhecimento mais específico, citaram nutrientes e vitaminas e os alimentos em que eles estão presentes, como a vitamina C que está presente na laranja, o ômega 3 que se encontra no



abacate, o ferro como importante fonte encontrada no feijão. Citaram quais alimentos devem estar presentes na dieta e que as frituras que devem ser eliminadas, pois trazem diversos riscos à saúde, uma vez que tudo isso influencia no crescimento saudável do organismo.

A turma do 8º ano, desenvolveu suas produções textuais enfatizando o quão doente os brasileiros se encontram por não se alimentarem de forma saudável, citaram doenças como obesidade, hipertensão, diabetes, problemas cardiovasculares e sedentarismo, associando a mudança deste quadro a uma alimentação saudável, rica em vitaminas e minerais. Outros estudantes mencionaram a estrutura necessária para montar uma horta, e a produção de mudas, que em determinado tempo devem ser transferidas para horta e lá cultivadas até serem colhidas para consumo.

E para finalizar, a turma do 9º ano citou a plantação de ervas medicinais juntamente com hortaliças para serem sempre utilizadas, citaram também a utilização de agrotóxicos, hoje muito comum nas plantações, e que esses podem acarretar doenças quando consumimos as hortaliças. Citaram a importância da proteína de forma equivocada, disseram ser presente nas carnes e muito importante para dar energia ao corpo e assim conseguem realizar exercício físico e as atividades diárias, evitando diversos tipos de doenças.

A oficina de alimentação saudável com a nutricionista responsável pela merenda escolar foi bastante produtiva. Nesta oficina foram discutidos os diversos tipos de alimentos que podem ser plantados na horta e sua importância para a saúde, além dos nutrientes dos alimentos, que podem ser encontrados e como devem ser utilizados na dieta diária, e do índice de massa corporal (IMC) e como interpretá-lo.

Os alunos do 6º ano apresentaram bastante interesse na palestra e na gincana (Figuras 2 e 3), quando comparado às demais turmas. Eles fizeram perguntas referente ao que costumavam comer no intervalo escolar, doces industrializados, se esses faziam mal à saúde e em que proporção poderiam consumir. Também expressaram sua visão a respeito das verduras que não comiam, pois não sabiam a importância delas para a saúde. As demais turmas tiveram uma maior participação quando foi discutido e calculado o IMC, pois diante do que foi tratado, queriam saber se estavam em níveis recomendados.

A oficina sobre alimentação saudável foi bem importante para a aprendizagem dos discentes quanto ao estímulo para mudança de hábito alimentar. Dos 77 alunos entrevistados que participaram da pesquisa muitos falaram da importância dos nutrientes na alimentação



diária para manutenção do organismo e compreenderam isso na oficina com a nutricionista (Gráfico 1). Considerando que a oficina foi realizada para passar informação aos estudantes a respeito de sua alimentação e com isso provocar mudança de hábito alimentar, podemos considerar que este objetivo foi atingido ao observar as respostas apresentadas no Gráfico 1. Os estudantes demonstraram estar cientes de que os nutrientes são importantes para manutenção da vida de forma saudável, assim também como da importância da mudança de hábito alimentar.

Gráfico 1- Principais palavras-chave nas respostas para a pergunta “A oficina sobre alimentação saudável ajudou você a entender melhor sobre a importância das hortaliças na alimentação e a presença de nutrientes?” *NR = resposta não relacionada à questão.



Fonte: SILVA, J. G. V. da, 2019.

Nota: Gráfico elaborado pela autora de acordo com os dados coletados.

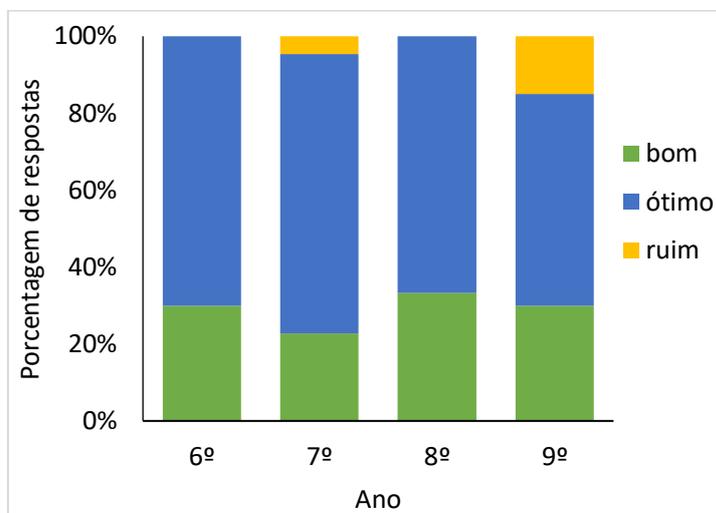
Se tratando de ações no ambiente escolar para provocar mudança nos hábitos dos educandos, Zancul (2008), diz que para conseguir provocar a mudança de hábito alimentar a médio ou longo prazo deve-se trabalhar e promover ações de forma que oriente alunos. É importante trabalhar educação alimentar e ambiental no ambiente escolar, pois, é onde os estudantes passam a parte do dia, e é um local de onde se passa informação e trocas de conhecimentos.

Na avaliação dos alunos quanto à oficina sobre alimentação saudável, mais de 67% dos alunos do 6º ao 8º ano consideraram como “ótima” (Gráfico 2). Dos alunos do 9º ano 55% consideraram ótima, mas 3 alunos 15% afirmaram ter sido “ruim. Diante disso, eles consideraram que apresentavam hábitos alimentares não saudáveis e a oficina foi organizada de forma a provocar uma mudança de comportamento. Os alunos do 8º ano se mostraram mais



atentos e reflexivos quanto a agressão que faziam com sua saúde referentes ao que costumava comer.

Gráfico 2 - Como você avalia a oficina que tratava de alimentação saudável através das hortaliças?



Fonte: SILVA, J. G. V. da, 2019.

Nota: Gráfico elaborado pela autora de acordo com os dados coletados.

Na oficina de produção de mudas, o técnico em agronomia explicou como se planta as hortaliças, pois cada uma tem suas particularidades e são plantadas de formas diferentes, explicou toda construção de canteiro e leiras, assim eles puderam aprender como iriam construir a horta. A seguir, os alunos prepararam o substrato conforme suas orientações, usando terra e esterco de boi e bode que os alunos da zona rural levaram, colocaram em caixas de ovos e plantaram as sementes. A oficina foi bem produtiva e os discentes foram bem participativos, tendo em vista que os alunos da zona rural costumam ter plantações em suas casas e apresentaram maior conhecimento a respeito do tema.

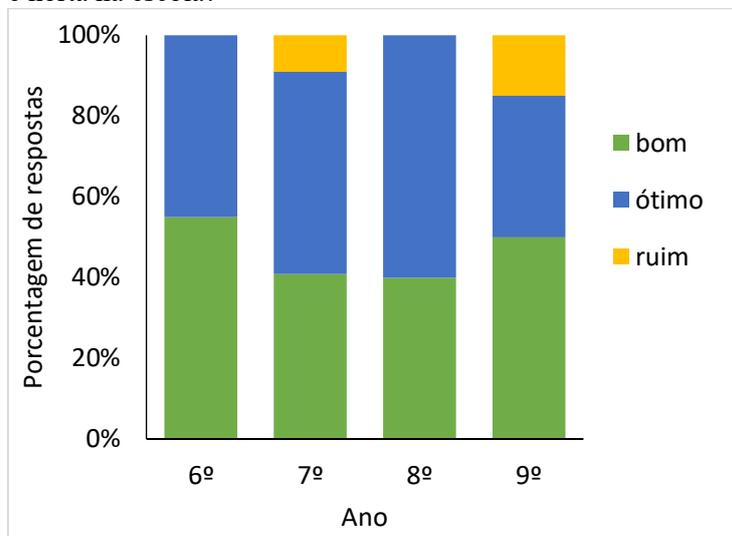
Quando foi solicitado para que os discentes avaliassem a oficina de produção de mudas para horta escolar, mais de 45% dos alunos do 6º ao 8º ano consideraram como “ótima” (Gráfico 3). Dos alunos do 9º ano 35% consideraram ótima, mas 3 alunos 15% afirmaram ter sido “ruim”. Em relação à pergunta “A oficina sobre produção de mudas e horta na escola ajudou você a compreender melhor sobre a importância da horta na escola?” grande parte dos estudantes disse que a oficina foi um incentivo a se alimentar bem, pois estimula a plantar hortaliças (Gráfico 4). Entretanto, para esta pergunta, um grande número de alunos respondeu sobre assuntos não relacionados à questão (28 dos 77 alunos).

Há um grande potencial das escolas estimularem no estudantes a mudança de hábito alimentar através de programas educacionais, tendo em vista que são essas ações que provocam



a mudança de comportamento nas crianças, pois as mesmas agem de acordo com o que aprendem (SOARES, 2019).

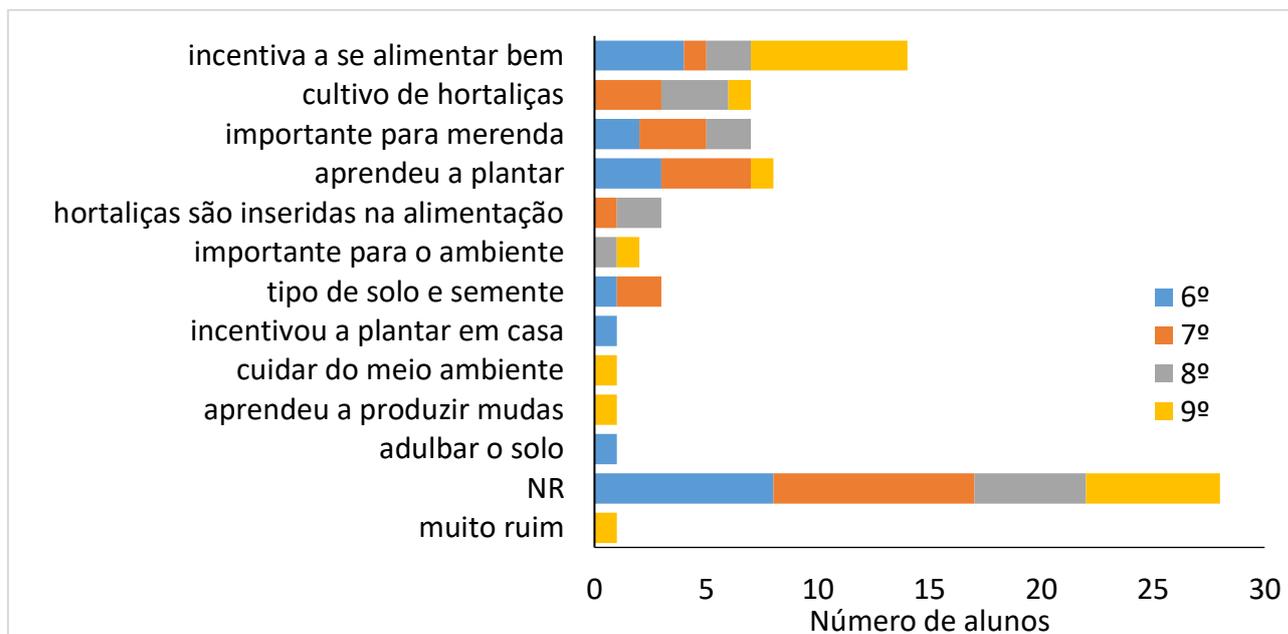
Gráfico 3 - Respostas para a pergunta “Como você avalia a oficina que tratava de produção de mudas e horta na escola?”



Fonte: SILVA, J. G. V. da, 2019.

Nota: Gráfico elaborado pela autora de acordo com os dados coletados.

Gráfico 4 - Principais palavras-chave nas respostas para a pergunta “A oficina sobre produção de mudas e horta na escola ajudou você a compreender melhor sobre a importância da horta na escola?” *NR = resposta não relacionada à questão.



Fonte: SILVA, J. G. V. da, 2019.

Nota: Gráfico elaborado pela autora de acordo com os dados coletados.



Essa oficina foi realizada para que os estudantes viessem a entender a dimensão do que se pode trabalhar em uma horta, porém eles tiveram dificuldade em compreender a questão no contexto da horta escolar. Por outro lado, foi alcançado nesta mesma oficina o conhecimento sobre produzir mudas e como plantar diferentes hortaliças. Assim, apesar de muitas das respostas estarem descontextualizadas em relação à pergunta, alguns entenderam que a horta é importante para que eles se alimentem bem e a mesma seja utilizada na merenda, além de aprenderem a plantar. Todo o trabalho realizado na oficina proporcionou para a maioria dos estudantes aprendizagem quanto ao plantio de sementes e estímulo à vida saudável. Na escola pública de ensino fundamental, existe em sua maioria, estudantes de baixa renda. Logo, foi bem interessante o uso de alternativas baratas como a realizada nessa oficina, estes puderam produzir mudas com material reciclável, a caixa de ovo e o estrumo de seus próprios sítios que eles já conhecem por serem utilizados na suas hortas em casa. Assim, eles já conhecem e podem realizar tarefas com alternativas de baixo custo. Essa oficina também apresentou-se como uma estratégia relevante para estimular a atenção e o interesse, melhorando a aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho com horta na escola foi uma importante fonte para a Educação Ambiental e alimentar e sua grande relação no processo de ensino-aprendizagem na escola.

Enfatizamos que a realização de atividades em grupo ampliou o desenvolvimento dos discentes de forma integral a contribuir com situações do cotidiano referente à mudança de hábito alimentar e ações benéficas com o meio ambiente. Nesse panorama, o ensino através da horta oportunizou uma intimidade com um ambiente sustentável, além das diversas formas de aprendizagem desenvolvidas e adaptadas às particularidades dos estudantes, estreitando uma forte relação entre meio ambiente e alimentação saudável a teoria e prática de conteúdos de maneira contextualizada. Dessa forma, é importante trabalhar no contexto escolar estratégias que promovam a sensibilização ambiental aproveitando o espaço existente na escola.

Acreditamos que a última parte do trabalho é considerada uma das mais importantes, tendo em vista que nesta sessão, deverão ser dedicados alguns apontamentos sobre as principais conclusões da pesquisa e prospecção da sua aplicação empírica para a comunidade científica. Nesse entendimento se abre a oportunidade de discussão sobre a necessidade de novas pesquisas no campo de atuação, bem como diálogos com as análises referidas ao longo do resumo.



REFERÊNCIAS

- BERNARDES, M. B. Educação ambiental: disciplina versus tema transversal. **Revista Eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande-RS, v. 24, p.173-185, 2010.
- BARBOSA, N. V. S. **A horta escolar dinamizando o currículo da escola**. Brasília: MEC, 2009.
- MAGALHÃES, A. M. **A horta como estratégia de educação alimentar em creche**. 2003. 120f. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.
- MORGADO, F. S. **A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis**. 2006. 45p. TCC (Graduação em Agronomia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Agrárias, Florianópolis, 2006.
- MONTEIRO C. A. Setting up a fruit and vegetable promotion initiative in a developing country. *In: WORLD HEALTH ORGANIZATION. Fruit and vegetable promotion initiative: report of the meeting*. Geneva: WHO, 2003.
- NOGUEIRA, W. L. Horta na escola: uma alternativa de melhoria na alimentação e qualidade de vida. *In: ENCONTRO DE EXTENSÃO DA UFMG*, 8., 2005, Belo Horizonte. **Anais** [...]Belo Horizonte: UFMG, 2005.
- RIBEIRO, A. P. S. **Implantação da horta escolar em uma escola pública em Araras-SP**. 2014. 39 f. Monografia (Especialização em Ensino de Ciências) -Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pós-Graduação em Ensino de Ciências – Polo de Araras SP, Medianeira, 2014.
- SOARES, Jose Roberto Vera. OLIVEIRA, Ginarajadaça Ferreira dos Santos. **O papel da escola na construção de uma alimentação saudável**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 04, Ed. 09, Vol. 01, pp. 176-186. Setembro de 2019. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/papel-da-escola>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/papel-da-escola
- SORRENTINO, M. et al. Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022005000200010&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 10 Jun. 2019.
- ZANCUL, M. S., **Orientação nutricional e alimentar dentro da escola: formação de conceitos e mudanças de comportamento**. 2008. 132 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, 2008. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/104042>. Acesso em: 10 jun. 2019.



**Educação como (re)Existência:
mudanças, conscientização e
conhecimentos.**

15, 16 e 17 de outubro de 2020

Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso - Maceió-AL