



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

SUSTENTABILIDADE E ENSINO: A ASSOCIAÇÃO DA IDEIA COM A PRÁTICA

Jeanne Alves Borges ¹
Maria Carine Lopes da Silva ²

Resumo

Com o passar das décadas, a relação homem-natureza foi se tornando cada vez mais complexa, e a presença humana no nosso planeta, tem gerado diversos problemas socioambientais, em função das ações antrópicas impactantes e descontroladas. Tais impactos ambientais afetam a qualidade de vida. Em meio a esses problemas, muitos movimentos em prol da regeneração da natureza vêm sendo realizados, sobretudo no campo da educação, que é um dos suportes mais importantes para a conscientização da comunidade global. Assim, é crucial que o ensino seja regido por uma educação que alie sustentabilidade às práticas educativas. Com isso, objetiva-se com este trabalho, discutir sobre a importância do ensino baseado numa educação com perspectiva sustentável, apresentando sugestões de práticas sustentáveis plausíveis a serem realizadas em sala de aula. Para tanto, utilizou-se de pesquisas bibliográficas em obras e sítios eletrônicos, artigos científicos, e em vídeos que retratam projetos sustentáveis já realizados. Posteriormente, elaborou-se um quadro com sugestões de práticas possíveis de serem desenvolvidas/reproduzidas. Ao final da pesquisa, teve-se como resultado a elaboração de um quadro misto de propostas de atividades teóricas e práticas sobre o tema da sustentabilidade que podem ser realizadas em sala de aula e na escola e/ou fora delas.

Palavras-chave: Ensino, Educação, Sustentabilidade, Interdisciplinaridade, Conscientização.

1 INTRODUÇÃO

O homem se relacionava harmonicamente com a natureza, retirando dela o que precisava para sobreviver, mas aos poucos essa relação foi sendo alterada, e o homem, através das suas ações, passou a interferir no meio ambiente procurando obter mais recursos do que precisava para sua subsistência, condicionando um acelerado processo de produção, sem se preocupar que os recursos naturais são esgotáveis e que a natureza precisa de cuidados. Com o fenômeno da primeira Revolução Industrial, marcada sobretudo pela criação da máquina à

¹Graduada do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Piauí (UFPI). E-mail: jeanneborges@ufpi.edu.br

²Graduada do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Piauí (UFPI). E-mail: kaynny.10maria@gmail.com



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

vapor, a produção deixou de ser artesanal para ser manufaturada, acarretando na produção em larga escala.

Com o aumento da produção e dos fluxos de deslocamento, consequências ambientais começaram a surgir. Inicialmente, tais impactos não interferiam com grande significância, no entanto, nas últimas décadas sua magnitude tem alcançado altos níveis, gerando muitos problemas ao meio ambiente e ao próprio homem. Em virtude disso, muitos movimentos se iniciaram, visando o estudo, a conscientização e/ou a mitigação desses impactos. A Conferência de Estocolmo, realizada em junho de 1972, foi o primeiro grande encontro voltado à temática. Segundo São Paulo (s.d.), tratando do Desenvolvimento e Meio Ambiente Humano, essa conferência constituiu-se como o primeiro grande encontro internacional que reuniu representantes de muitas nações com o fito de debater sobre os problemas ambientais.

Desde então, diversos movimentos, pesquisas e instituições voltados para a temática ambiental começaram a surgir, bem como diversos conceitos relacionados, resultando numa gama de referências imensa. Ultimamente, tem-se procurado alternativas de produção e uso dos recursos naturais de forma mais sustentável, a fim de garantir o suprimento das necessidades da geração atual, sem inviabilizar sua oferta às gerações futuras. Nessa perspectiva, um dos eixos que mais tem ganhado destaque é a questão do ensino baseado numa educação com perspectiva sustentável, tendo em vista que as crianças e jovens são promissores no que tange as práticas da sustentabilidade, porém, isso só é possível se tal questão for levada a sério e receber a devida atenção governamental e particular de cada cidadão.

Nesse meandro, este trabalho tem por objetivo discutir sobre a importância do ensino baseado numa educação com perspectiva sustentável, apresentando sugestões de práticas sustentáveis passíveis de realização em sala de aula. O presente texto se justifica pela relevância da relação Educação e Sustentabilidade, em meio à situação ambiental crítica em que se encontra o planeta Terra, bem como também por acreditar que pequenas atitudes realizadas numa escola ou mesmo numa sala de aula podem contribuir em muito para a construção do senso crítico do alunado e para a conscientização dos demais envolvidos, a exemplo dos pais dos alunos e dos vizinhos da instituição de ensino.



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O dueto Educação Ambiental e Sustentabilidade é uma aliança crucial que precisa ser posta em prática por todos os setores da sociedade. A sociedade contemporânea, em grande parte, não está de fato preocupada com a sustentabilidade, existe um padrão de produção e consumo que condiciona a degradação dos ambientes naturais e construídos, no qual o homem visa apenas a lucratividade do processo de produção no atual mundo globalizado. Diante disso é necessário uma nova postura individual e coletiva no modo de vida das sociedades, pois não cabe mais pensar que os recursos naturais são inesgotáveis. Produzir e consumir de forma sustentável é um papel de cada um, para que as futuras gerações não venham a sofrer por falta de recursos necessários à sua sobrevivência, nesse contexto leva-se em pauta a importância da Educação Ambiental e da Sustentabilidade.

Todavia, Silva Junior (2018) enfatiza que a educação ambiental é um termo muito usado, mas que muitas pessoas não conhecem exatamente o seu real significado, assim, como não sabem praticá-la de modo correto, o saber interagir de forma correta com o meio ambiente é muito frágil, a sociedade está acostumada a não exercer em seu cotidiano ações que favoreçam a questão da educação ambiental. Segundo Ross e Becker (2012, p. 858):

Ao nos depararmos no mundo em que vivemos atualmente, enfrentamos uma época de acontecimentos estranhos e fatos inusitados que se manifestam em relação ao meio ambiente, sejam eles de ordem climática ou ao aparecimento de grandes problemas nas áreas produtivas de alimento do planeta. Tais problemas se devem a danosa influência do modo de vida que a humanidade escolheu para seguir, este que promove uma grande utilização exacerbada dos recursos naturais que nosso mundo tem a oferecer e, por isso mesmo, esse mesmo planeta que nos mantém, tende a querer que a nossa presença não seja mais parte integrante dele, como se fôssemos um corpo estranho. Pois deixamos o planeta Terra, o nosso planeta, fraco e doente e, através de práticas prejudiciais, provocamos a ira da “mãe natureza” e encontramos a encruzilhada de nossas existências. Com tal fato, ou mudamos a forma como exploramos os recursos naturais, e passamos a viver a sustentabilidade ou pereceremos de forma brutal e emersa em nossos próprios resíduos.

Sendo assim, cada indivíduo tem o papel de agente transformador da natureza, começando pelo pequenos gestos, não jogando lixo no chão ou pela janela dos veículos, se preocupando com as questões ambientais existentes como o desmatamento dos Biomas, a poluição



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

dos recursos hídricos, as queimadas, a falta de saneamento básico em locais com presença de esgotos a céu aberto, entre outros.

Ross e Becker (2012) salientam que para que ocorra mudanças no comportamento das pessoas é considerável que haja estratégias para o pleno desenvolvimento humano e da natureza, com a implementação de programas capazes de promover a importância da Educação Ambiental, assim como a adoção de práticas que visem a sustentabilidade, reduzindo os impactos que as atividades antrópicas condicionam nos ecossistemas que nos cercam e nos mantêm.

Ademais, Berchin e Carvalho (2015) afirmam que a partir de 1970 vários debates mundiais sobre o meio ambiente foram motivados, visando os impactos condicionados pelas ações humanas sobre o planeta e a importância do uso sustentável dos recursos disponíveis nos ecossistemas, levando em consideração uma demanda de desenvolvimento com respaldo social, ambiental e econômico.

As conferências e os relatórios internacionais do Meio Ambiente, como a Declaração de Estocolmo, o Relatório Brundtland, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco 92), a Declaração de Johannesburgo e a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), contribuíram de forma significativa promovendo debates a nível global sobre a sustentabilidade e as preocupações com os impactos ambientais no planeta, na busca de alternativas econômicas para a promoção de um meio ambiente harmônico (BERCHIN & CARVALHO, 2015).

Sendo assim, essas ações relacionadas ao desenvolvimento econômico, social e ambiental são de interesse global, pois os problemas condicionados ao meio ambiente afetam todo o planeta, não apenas lugares isolados, por essa razão deve existir uma integração dos países desenvolvidos com os em desenvolvimento, para que as medidas políticas existentes sejam alcançadas visando o combate aos problemas ambientais.

No entanto, é de suma importância a utilização de projetos e grupos de estudos em Sustentabilidade e Meio Ambiente de integração com as comunidades, a conscientização sobre a sustentabilidade nas escolas para crianças e jovens, o envolvimento das universidades, dos órgãos públicos e privados com a sociedade, todos na busca de alcançar a preservação do



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

meio ambiente e na formação do homem com conduta ética, capaz de viver em harmonia com a natureza, sabendo usar de maneira consciente os recursos naturais disponíveis do planeta.

De acordo com a UNESCO, como citado em Ross e Becker (2012, p. 863), as finalidades da educação ambiental, após a Conferência de Belgrado (1975) foram:

Formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os problemas com ele relacionados, uma população que tenha conhecimento, competências, estado de espírito, motivações e sentido de empenhamento que lhe permitam trabalhar individualmente e coletivamente para resolver os problemas atuais, e para impedir que eles se repitam.

Sendo assim, cada um saberá de fato agir com responsabilidade, tendo consciência do seu papel ambiental crítico, de maneira que suas atitudes sejam repensadas em torno da temática ambiental. Através da educação e da informação a população terá uma postura diferente, mais consciente, realizando práticas baseadas numa nova cultura, com envolvimento participativo em condutas relevantes na defesa da qualidade de vida e do meio em que está inserida. Logo, Jacobi (2003, p. 196) enfatiza que:

O desafio é, pois, o de formular uma educação ambiental que seja crítica e inovadora, em dois níveis: formal e não formal. Assim a educação ambiental deve ser acima de tudo um ato político voltado para a transformação social. O seu enfoque deve buscar uma perspectiva holística de ação, que relaciona o homem, a natureza e o universo, tendo em conta que os recursos naturais se esgotam e que o principal responsável pela sua degradação é o homem.

Atualmente, o problema ambiental pode ser visto como um desequilíbrio gerado pelo modo de vida que levamos, em uma sociedade moderna, capitalista e tecnológica. Não obstante, é necessário mudanças no comportamento humano, havendo a necessidade de outro estilo de vida, com práticas ecológicas, visando a ética, com respeito aos ecossistemas, cabendo uma mudança cultural do homem no seu relacionamento com a natureza (ALBA, BARRETO & ALBA, 2012).

Ainda de acordo com Alba, Barreto e Alba (2012), o homem ao construir uma relação consciente de forma global, que promova uma nova forma de pensar, refletir e agir, criando uma identidade e se sentindo de fato parte do ambiente, passa a obter reconhecimento em relação ao meio em que vive tendo noção de diversidade, tornando-se um agente social integra-



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

do através da educação ambiental, passando a desenvolver suas potencialidades sem agredir o meio ambiente e não somente sobrevivendo, mas fazendo prevalecer a melhoria da qualidade de vida para todos, daí a importância crucial da integração de disciplinas sobre sustentabilidade e práticas sustentáveis no ensino em geral, mas principalmente na educação básica e ensino médio, onde os sujeitos estão no processo de construção do senso crítico, ou seja, da visão de mundo.

Por tudo isso, a questão ambiental está sendo abordada constantemente em nosso dia a dia, na mídia, nas redes sociais, nas escolas, nas empresas, nas conversas entre amigos, nas universidades etc. O nosso planeta é composto de uma biodiversidade deslumbrante e merece todo o nosso respeito, portanto é de suma importância mudanças imediatas no comportamento das pessoas, é preciso e urgente formar cidadãos responsáveis, conscientes e preocupados com a questão ambiental. De acordo com Ross e Becker (2012, p. 864):

O princípio da sustentabilidade, portanto surge com a globalização, em que a sustentabilidade ambiental é a capacidade do sistema manter o seu estado constante no tempo, a tal ponto de incorporar a problemática da relação homem x natureza. A Educação Ambiental é a base científica para a sustentabilidade, sendo que a sustentabilidade é um processo que deverá atingir a sociedade como um todo, sem excluir nenhum elemento físico, mental ou espiritual desse processo de transformação, pois é necessária essa integração para que, finalmente, ocorra o desenvolvimento a partir da sustentabilidade.

Portanto, fica evidenciado que a sustentabilidade é um processo demandado por toda a população mundial, independente de idade, sexo, condição financeira, profissão. Enfim, ela é voltada para toda a humanidade, pois só com a integração de todos e o multilateralismo entre as nações, o desenvolvimento sustentável terá progresso e o homem poderá viver em harmonia com a natureza.

3 METODOLOGIA

Para a realização deste material de referência, foi adotada uma metodologia acompanhada de pesquisas bibliográficas em livros, artigos científicos de periódicos relacionados ao tema, bem como pesquisas em sites de entidades oficiais. Dentre os referenciais teóricos utilizados para abordagem deste trabalho destacam-se as obras de Alba, Barreto e Alba (2012),



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

Berchin e Carvalho (2015), Ross e Becker (2012), Fundação Abrinq (2019), entre outros. Por que, destacam assuntos que no decorrer do trabalho, estão relacionados com a temática em questão e abordam a importância da Educação Ambiental associada à Sustentabilidade e as Práticas de Ensino baseadas no uso correto dos recursos naturais do nosso planeta. Para a coleta e análise de dados, usou-se de pesquisas bibliográficas e em vídeos que retratam projetos sustentáveis já realizados. Posteriormente, elaborou-se um quadro com sugestões de práticas passíveis de serem reproduzidas.

4 RESULTADOS

Sustentabilidade diz respeito ao suprimento das necessidades da sociedade atual de forma a não comprometer as necessidades das futuras gerações. Ou seja, significa a sociedade do presente fazer uso dos recursos disponíveis de modo que não inviabilize a oferta destes às futuras gerações. O tema Sustentabilidade foi apontado pela primeira vez no ano de 1987, pela ex-primeira ministra da Noruega Gro Harlem Brundland, e, objetivamente, “significa junção e equilíbrio entre três pilares: Economia, Sociedade e Meio Ambiente, sendo que essa junção pode ser aplicada nas mais diversas atividades realizadas pela humanidade” (ROCHA, 2021, s.p.).

Ferreira *et al.* (2019, p. 208) dão exemplos de pequenas atitudes que podem ser tomadas no dia a dia, mas afirmam que medidas de maior proporção são necessárias, quando ensinam que:

“Inúmeras são as ações que o homem pode efetivar para reverter a degradação ambiental, começando na própria casa, ao separar o lixo para a coleta seletiva, não jogar lixo no chão etc. Porém, isso não é o bastante, tendo em vista que vivemos em uma cultura capitalista-industrial; assim, urge estimular um desenvolvimento sustentável, com alguns parâmetros a serem seguidos”

Tais parâmetros dizem respeito ao “Desenvolvimento Social”, ao “Desenvolvimento Econômico” e a “Preservação e Conservação Ambiental”, observando ainda a “Justiça sócio-ambiental”, o “desenvolvimento sustentável”, a “inclusão social” e a “eficiência” (FERREIRA *et al.*, 2019, p. 208). Dessa maneira, Sustentabilidade ultrapassa a ideia de cuidado com o meio ambiente apenas, pois também se refere à rentabilidade e ao respeito a



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

sociedade (ROCHA, 2021). E a educação é um fator e um elemento crucial para a construção desse conhecimento e para a execução de atividades que respeitem tais princípios. Segundo Ferreira *et al.* (2019, p. 207)

(...) Estudos são realizados visando solucionar os problemas decorrentes dessas ações, porém a sociedade precisa aprender a viver de maneira sustentável, aproveitando melhor os recursos naturais e com índices menores de degradação ambiental. Para isso, é preciso ir além dos conceitos existentes de sustentabilidade, é necessário estimular ações e posturas voltadas a repensar e refletir acerca das atitudes praticadas, bem como propor novas condutas que favoreçam o meio ambiente. Ao sensibilizar cada educando na escola por meio de uma Educação Ambiental consciente e, conseqüentemente, seu círculo familiar, estenderá o alcance dela a um maior número possível de pessoas.

É de fundamental importância que os alunos recebam uma educação capaz de desenvolver a sua criticidade, pois isso contribuirá para que esses sujeitos tenham uma formação possibilitadora de construção de conhecimento cotidiana. Essa concepção é corroborada por Ferreira *et al.* (2019, p. 206), quando estes expressam: “(...) Por isso, desenvolver a criticidade é fundamental para a formação dos educandos, oportunizando a construção do conhecimento cotidianamente”. Assim, o ensino dos temas envolvidos na temática da Sustentabilidade permitirá a estes a percepção diária dos impactos ambientais que eles mesmos e as demais pessoas provocam a partir do seu consumo, assim como também possibilitará que eles percebam como podem contribuir com a mitigação dos problemas ambientais.

O ensino baseado na educação com uma perspectiva sustentável constitui-se como uma importante atitude de cuidado com a natureza, por isso a aplicação de práticas sustentáveis devem fazer parte do conteúdo programático de todas as ciências, e não somente daquelas mais ligadas à natureza, bem como precisam acontecer com frequência, e não esporadicamente, como costuma ocorrer, por exemplo, no dia da água, do meio ambiente, da árvore etc. Contudo, acredita-se que essas realizações requerem que o(a) professor(a) inicie com a explicação teórica do que vai trabalhar, o que ajudará na fixação da compreensão do público alvo. Esse público não necessariamente inclui apenas alunos e funcionários da escolar, podendo incluir os pais dos alunos e moradores vizinhos à escola.



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
 VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
 16 a 18 de novembro de 2021

Assim, cabe ao (à) professor(a), por exemplo, explicar conceitos temáticos, teorias, sobre a aplicação das práticas sustentáveis na realidade dos alunos, os procedimentos necessários para por em prática o projeto que se pretenda realizar, quando for o caso, bem como os frutos do projeto após a sua realização. Diante disso, o (a) professor(a) pode traçar e apresentar um roteiro (Quadro 1) do que ele(a) pretende trabalhar com os alunos, podendo ainda abranger sugestões dos mesmos.

Quadro 1: Roteiro de atividades sustentáveis teóricas e práticas

ATIVIDADES TEÓRICAS	
Temas	Observações/O(A) professor pode...
Agricultura familiar, Alimentação Saudável e Impactos positivos	Explicar sobre o que é agricultura familiar e os benefícios do seu cultivo.
Agronegócio: impactos ambientais negativos e na saúde	Explicar sobre as consequências acarretadas pelo agronegócio.
Economia e desperdício dos recursos naturais	Explicar sobre a possível finitude dos recursos e maneiras de economizá-los.
Consequências da produção em larga escala	Explicar sobre acúmulo de resíduos sólidos, Obsolescência programada, Transtornos do Controle do Impulso etc.
Impactos ambientais e Poluição	Explicar questões afins.
Questões ambientais nas cidades	Solicitar que os alunos listem problemas ambientais urbanos perceptíveis.



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
 VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
 16 a 18 de novembro de 2021

Empreendimentos e impactos sociais, econômicos e ambientais	Explicar os impactos positivos e negativos dos grandes empreendimentos e fazer uma comparação entre os impactos.
Empresas Verdes, Selos Verdes ou Eco-Selos, Responsabilidade ambiental	Solicitar que os alunos pesquisem sobre os temas e debatam sua relevância e existência na cidade e/ou no país.
Troca de perguntas	Solicitar que cada aluno elabore uma pergunta temática e troquem com o(a) colega(a) e, depois, responda a que recebeu.
Pesquisas sobre a produção de papel ou outro material	Solicitar que os alunos pesquisem como o papel ou outro material que eles costumam utilizar mais ou desperdiçar, é produzido.
SUGESTÃO DOS ALUNOS	---
ATIVIDADES PRÁTICAS OU DINÂMICAS DENTRO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
Temas	Observações
Cozinha experimental	Propor a preparação de alimentos (saladas, doces, tortas, bolos etc), com frutas que os alunos possam ter em casa, ou na horta da escolar



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
 VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
 16 a 18 de novembro de 2021

	(caso exista), explicando sobre segurança alimentar, e ainda, mostrando possíveis atividades de sustento e apontando possíveis profissões.
Horta, Pomar ou Jardim na escola	Propor a construção de uma horta, pomar ou jardim, ensinando sobre técnicas de cultivo e benefícios para a alimentação e ornamentação do ambiente escolar.
Reciclagem de materiais	Reciclar papel com os alunos e montar cadernos ou blocos de anotações, Utilizar caixas de papelão como lixeiras ou porta objetos na sala de aula/ escolar.
Palestras	Convidar profissionais para palestrar sobre temáticas afins.
Comparação de fotografias	Pedir aos alunos que levem fotografias de ambientes degradados e conservados e façam comparações.
Cinema	Exibir filmes temáticos, podendo realizar um debate posterior.
Elaboração de poemas, redações, poesias, murais, cartazes	Solicitar que os alunos elabo-



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
 VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
 16 a 18 de novembro de 2021

	rem textos sobre o tema, Sustentabilidade.
Teatros temáticos	Organizar peças de teatro temáticas para exibir aos alunos e convidados.
Aula no patio da escola	Ministrar aula(a) no patio da escola, incentivando a observação da paisagem, e solicitando a identificação do que é natural e artificial.
SUGESTÃO DOS ALUNOS	---
ATIVIDADES PRÁTICAS FORA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
Visitas a ambientes cuja as paisagens estejam degradadas e conservadas	Propor visitas a locais acessíveis aos alunos, e solicitar que os alunos reflitam sobre as questões ambientais observadas. Parques, Zoológicos, Reservas florestais são bons exemplos.
Visitas a instituições relacionadas ao meio ambiente	Propor que os alunos entrevistem os funcionários sobre o trabalho desenvolvido na instituição e os resultados obtidos.
Visita à Prefeitura da cidade	Propor que os alunos pesquisem qual a perspectiva sustentável das obras realizadas.
Observação de alguma obra vizinha à escolar ou à residencia	Solicitar que os alunos ob-



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
 VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
 16 a 18 de novembro de 2021

do aluno	servem e listem os impactos ambientais, sociais e econômicos positivos e negativos da obra.
Visita à universidades, estações de reciclagem	Ao visitar a universidade com os alunos, levá-los aos cursos relacionados ao meio ambiente, a fim de questionarem professores e alunos sobre os cursos; Levar os alunos para conhecer os processos de reciclagem e explicar sobre a valorização dos profissionais de limpeza.
Plantio de árvore(s)	Propor, no início do semestre, que os alunos plantem uma árvore e mensalmente levem fotos da árvore, organizando um mural de fotos no último semestre.
SUGESTÃO DOS ALUNOS	---

Fonte: as autoras (2021).

Fundação Abrinq (2019) apresenta algumas sugestões interessantes de atividades teóricas e práticas, quais sejam, discussões sobre a agricultura, destacando eixos como a história agrícola, tendências de plantio e técnicas, e orgulho de ser agricultor, fazer visitas monitoradas a propriedades e instituições que trabalham com agricultura, por exemplo, discussões sobre desenvolvimento sustentável, enfocando temas como respeito à natureza, necessidades de alimentação, agricultura sustentável no que tange à proteção e à preservação.



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

Posteriormente, podem ser realizadas dinâmicas como debates contra e a favor de uma sociedade sustentável, permitindo a reflexão, seguida de um relatório de conclusão (FUNDAÇÃO ABRINQ, 2019). Também, o(a) professor(a) pode discutir sobre questões relativas a água, abordando sua distribuição, uso na terra, poluição, falta de saneamento, desperdício, visitas à estações de tratamento de água e esgoto, acompanhado da realização de um mutirão de limpeza de algum ambiente poluído, a comunidade pode ser solicitada para contribuir com o mutirão (FUNDAÇÃO ABRINQ, 2019). Por fim, ou para complementar, pesquisas sobre os temas debatidos podem ser realizadas em diversas fontes, como livros, sítios eletrônicos e visitas *in locus* (FUNDAÇÃO ABRINQ, 2019).

Estes são alguns exemplos de atividades possíveis de serem realizadas com os alunos e a comunidade vizinha. Discutir sobre a sustentabilidade permite abordar diversos temas relacionados a economia, ao meio ambiente e o âmbito social. Daí sua relevância na educação básica e ensino médio, mas não só, pois seus eixos temáticos são interdisciplinares e englobam temáticas que podem ser ensinados em qualquer âmbito.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidencia-se por meio deste trabalho a importância demandada pela a Sustentabilidade para que a atual sociedade global faça uso da natureza de modo consciente, preocupando-se para que não falem recursos naturais no nosso planeta afetando de modo significativo as gerações futuras e, que a Educação Ambiental é a base científica no mundo globalizado, no qual o homem se apropria do modo produtivo em larga escala, fazendo uso exacerbado dos recursos ambientais no atual contexto econômico capitalista.

Trabalhar Sustentabilidade é necessário como qualquer outro conteúdo programático das demais disciplinas, tendo em vista que envolve modos saudáveis de comportamento nos âmbitos econômico, ambiental e social (FERREIRA *et al.*, 2019), em prol do desenvolvimento aliado a garantia do equilíbrio ambiental. Com o ensino de práticas sustentáveis, o alunado tende a desenvolver normas de comportamento beneficiadores do equilíbrio do meio, isto é, adotar estilo de vida saudável, desenrolando uma nova relação com a natureza (ALBA, BARRETO & ALBA, 2012).



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

Diante do exposto, concluiu-se que o objetivo do trabalho foi alcançado, no entanto, esse trabalho não esgota essa temática, servindo de apoio a pesquisas mais aprofundadas, merecendo continuação.

Portanto, é de suma importância o ensino baseado na educação, com uma perspectiva sustentável para que ocorra uma integração interdisciplinar, visando mudanças de atitudes da humanidade constitui-se desde a primeira infância até a fase adulta, passando de geração a geração, permeando cuidados com a natureza, através da aplicação de práticas sustentáveis em diferentes realidades educacionais.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBA, G. O.; BARRETO, F. O., & ALBA, P. F. da S. Um olhar sobre educação ambiental e sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental REGET/UFSM**, Santa Maria, v. 5, n. 5, p. 2531-2533. 2012. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17759_8221.pdf. Acesso em: 12 ago. 2021.

BERCHIN, I. I., & CARVALHO, A. de S. C. O papel das conferências internacionais sobre o meio ambiente para o desenvolvimento dos regimes internacionais ambientais: de Estocolmo à Rio +20. *In*: Seminário de Pesquisa Interdisciplinar. 7. 2015, Santa Catarina. **Anais [...]**. Santa Catarina: Unisul, 2015. p. 1-2. Disponível em: https://www.unisul.br/wps/wcm/connect/7c137789-3183-40e6-ac62-1dcca60f5b48/artigo_gt-ca_issaandrea_viispi.pdf?mod=ajperes#:~:text=O%20papel%20das%20confer%C3%AAs%20%C3%A9,entre%20as%20a%C3%A7%C3%B5es%20nacionais%20e. Acesso em: 13 ago. 2021.

FERREIRA, L. da C.; MARTINS, L. da C. G. F.; PEREIRA, S. C. M.; RAGGI, D. G., & SILVA, J. G. F. da. Educação ambiental e sustentabilidade na prática escolar. **Revbea**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 201-214, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2678/1639>. Acesso em: 08 out. 2021

FUNDAÇÃO ABRINQ. **Meio ambiente e sustentabilidade**: saiba como abordar em sala de aula. Youtube, 22 jan. 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=V6yRFwuu4Ks>. Acesso em: 08 out. 2021

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Caderno de pesquisas**, São Paulo, n. 18, p. 196. Mar. 2003. Disponível em: <http://scholar.google.com.br/citations?user=LavkF8cAAAAJ&hl=pt-BR>. Acesso em: 12 ago. 2021.



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

ROCHA, B. A. **O que é sustentabilidade?**. Youtube, 6 mar. 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UjU0RITzP4Y>. Acesso em: 08 out. 2021.

ROSS, A., & BECKER, E. L. S. Educação Ambiental e Sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, Santa Maria, v.5, n.5, p. 857-865, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reget/article/viewFile/4259/3035>>. Acesso em: 11 ago. 2021.

SÃO PAULO. PROGRAMA ESTADUAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Conferência de Estocolmo**. [s.d.]. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/conferencias-internacionais-sobre-o-meio-ambiente/estocolmo/>. Acesso em: 06/10/2021

SILVA JUNIOR, O. R. da; SENA, C. A. B.; SILVA, R. B. da; SILVA, V. M. de M. A. da; & LIMA, R. R. A. de. Aprendendo educação ambiental: a escola como uma ferramenta de mudança social. *In*. AMORMINO JUNIOR, Maurício. (org.). **Políticas públicas na educação brasileira: educação ambiental**. Ponta Grossa: Atena, 2018. p.7. ISBN 978-85-93243-73-8. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2017/TRABALHO_EV073_MD1_SA14_ID1422_29072017181526.pdf. Acesso em: 12 ago. 2021.