

# **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE NO ENSINO BÁSICO DE KUSSANA E COMUNIDADE: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.**

*ENVIRONMENTAL EDUCATION AND SUSTAINABILITY IN BASIC EDUCATION IN KUSSANA AND COMMUNITY: A BIBLIOGRAPHIC REVIEW*

**Area temática:** Educação e Sustentabilidade

## **RESUMO**

O trabalho buscou aprofundar o tema da Educação Ambiental e sustentabilidade no espaço escolar, com isso, trazer uma reflexão sobre a análise dos dados produzidos pelo Projeto COM-VIDA (Comissão de Meio Ambiente Qualidade de Vida na Escola) Ensino Básico de Kussana-Mansôa Guiné-Bissau. Com isso, para a fundamentação teórica do trabalho foi utilizado a análise documental do projeto e pesquisa bibliográfica em artigos científicos com autores que abordam a temática ambiental e sustentabilidade como Sotto et al; Philippi, Pelicioni, Boff, Gadotti, Lopes, Lima pelos ouros... Com isso, ao analisar as informações do desenvolvimento do *ensino básico de Kussana* disponibilizada pela gestão da escola, foi concluído que qualquer projeto na área social ambiental deve ser continuado para que a comunidade compreenda os objetivos da Educação Ambiental.

**Palavras chaves:** Educação ambiental, sustentabilidade, Projeto COM-VIDA, Agenda 2030.

## **ABSTRACT**

The work sought to deepen the theme of Environmental Education and sustainability in the school environment, thus bringing a reflection on the analysis of data produced by the Kussana-Mansôa Guinea-Bissau Basic Education Project COM-VIDA (Environment Committee, Quality of Life at School) the project and bibliographic research in scientific articles with authors who address the environmental and sustainability issues such as Sotto et al; Philippi, Pelicioni, Boff, Gadotti, Lopes, Lima pelo. Thus, when analyzing the information on the development of Kussana basic education provided by the school's management, it was concluded that any project in the social and environmental area must be continued so that the community understands the objectives of Environmental Education.

**KEYWORDS:** environmental education, sustainability, COM-VIDA Project, Agenda 2030.

## **INTRODUÇÃO**

O trabalho tem como problemática as questões ambientais relacionadas à questão da Educação Ambiental, na perspectiva do desenvolvimento de projetos nas escolas que busquem a sensibilização e conscientização socioambiental, as quais trarão possíveis soluções às questões ambientais. Assim, favorecem as comunidades em vulnerabilidade social principalmente as que ocupam áreas de risco. Assim, tais projetos

possibilitam intervenções nas comunidades, objetivando melhoria na qualidade de vida das pessoas e manutenção do meio ambiente. Nesse sentido, a escola assume papel fundamental no desenvolvimento de projetos que busquem formar crianças com pensamentos críticos e conscientes de suas responsabilidades sociais, as quais levarão possíveis soluções para as problemáticas socioambientais.

O presente artigo tem como preocupação tratar as problemáticas atuais socioambientais na comunidade de *kussana na cidade de Mansôa* que estão relacionadas ao saneamento, coleta e tratamento de lixo. Ambos os problemas devem ser trabalhados, em conjunto com a comunidade, o governo local, alunos para realizar o reaproveitamento de materiais de forma preventiva. Tais ações implicam na diminuição da poluição das águas, do solo e danos provocados por interferência antrópicas na cidade e bairros.

Desenvolvido por escola de Kussana, trata do desenvolvimento de ações pautadas na Agenda 21 nos espaços escolares que visam a criação de conselhos de meio ambiente compostos por estudantes. Assim, cada escola tem autonomia de trabalhar condutas que possibilitem a construção do conhecimento da educação ambiental.

Segundo Dias (2003)<sup>1</sup>, o ano de 1972 testemunharia os eventos mais decisivos para evolução da abordagem ambiental no mundo. Impulsionada pela repercussão internacional do Relatório do Clube de Roma, a ONU promoveu na Suécia, a “Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano”, ou Conferência de Estocolmo, como ficaria consagrada, reunindo representantes de 113 países com o objetivo de estabelecer uma visão global e princípios comuns para a preservação e melhoria do ambiente humano. Esta Conferência foi marcada pelo confronto entre os interesses dos países desenvolvidos e dos países em desenvolvimento.

Em 1974, organismos internacionais alertam, pela primeira vez, sobre a possibilidade da redução da camada de ozônio durante o primeiro congresso Internacional de Ecologia, ocorrido em Haia, Holanda. Após este evento, em 1975, foi criado o Programa Internacional de Educação Ambiental – PIEA, pela UNESCO (DIAS, 2010)<sup>2</sup>. No final de 1975, como uma resposta à Conferência de Estocolmo, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), realizou em Belgrado, Iugoslávia, o Encontro Internacional de Educação

A Escola de Kussana, como alvo de nossa investigação, tem o propósito de trazer à discussão, a articulação que há entre a percepção de ambiente, a formação ambiental no

---

<sup>1</sup> DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 8 ed. Gaia Editorial, 2003

<sup>2</sup> DIAS, G. F. **História da Educação Ambiental**. 9ª ed. São Paulo: Gaia Editorial, 2010.

espaço escolar, bem como sua repercussão nas posturas adotadas pelos alunos nos espaços que estes frequentam e as reflexões sobre os problemas ambientais do bairro, sob a ótica dos moradores do entorno desta instituição de ensino.

O objetivo geral desse trabalho trata de compreender os resultados do projeto COM-VIDA implantado na Escola Básica de Kussana região de Oio sector de Mansôa, propiciando o entendimento de como o projeto de Educação Ambiental pode impactar pessoas, principalmente em bairros. Já os objetivos específicos estão atrelados as seguintes questões: Analisar os resultados do projeto COM-VIDA, comparar os resultados de COM-VIDA com os objetivos da Educação Ambiental, identificar os impactos positivos e negativos nas ações dos estudantes no espaço escolar, para que se proponham novas estratégias de intervenção junto à comunidade escolar,

## Metodologia

O método de abordagem escolhido foi de revisão bibliográfica com a leitura de documentos, artigos científicos, lei Estadual e Municipal, e de uma pesquisa minuciosa em sites institucionais e acadêmicos para a fundamentação do trabalho. O levantamento bibliográfico consiste em etapa prévia de qualquer classe de pesquisa científica. Uma vez escolhido o tema e mesmo antes da delimitação do problema, faz-se necessário um estudo exploratório, com o objetivo de recolher informações preliminares sobre o campo de interesse do pesquisador. Conforme determina Ruiz (2009, p. 57)<sup>3</sup>:

Qualquer espécie de pesquisa, em qualquer área, supõe e exige pesquisa bibliográfica prévia, quer a maneira de atividade exploratória, quer para o estabelecimento de status quaestionis, quer para justificar os objetivos e contribuições da própria pesquisa.

Ou ainda como definem Marconi e Lakatos (2010, p.142)<sup>4</sup> “[...] é um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados ao tema.” As informações sobre o desenvolvimento do projeto na escola básica de Kussana – Mansôa G. Bissau, localizado na, área periférica, foi realizado com um funcionário da gestão, via telefone, foram cinco vezes a tentativa no mês de Agosto, o contato via telefone foi devido às normas de isolamento social orientados pela OMS – Organização Mundial de Saúde e aderido pelo

---

<sup>3</sup> RUIZ, J. A. 2009; 2013. *Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos*. São Paulo, Atlas, 180 p.

<sup>4</sup> LAKATOS, E.; MARCONI, M. de A. 1991. *Metodologia científica*. 2ª ed. São Paulo, Atlas, 224 p.

governo local, causado pela pandemia da COVID-19 com contágio pelo contato físico, foi no quinto contato por telefone que a entrevista pode ser realizada, com isso, as perguntas da entrevista foram direcionadas sobre o projeto em questão.

## 1. REFERENCIAL TEÓRICO

### 1.1 Olhar sobre ambiente: educação ambiental

Uma das primeiras ações em torno da Educação Ambiental (EA) foi abordada em 1962, no Livro “Primavera Silenciosa” de Rachel Carson, que alertava sobre os efeitos danosos de inúmeras ações humanas sobre o ambiente, como por exemplo, o uso de pesticidas (TAUK, 1991)<sup>5</sup>. Em 1968, criou-se o Clube de Roma, composto por especialistas de diferentes áreas do conhecimento, para discutir a crise da humanidade e seu futuro, destacando como preocupação maior o crescente consumismo mundial (MARCATTO, 2002)<sup>6</sup>.

A Educação Ambiental (EA) é discutida desde a década de 1970 por meio de conferências e reuniões para deliberação de conceitos, princípios e objetivos para sua implantação, e após o desenvolvimento de suas diretrizes, passou a “integrar” os currículos educacionais com ressalva a sua implementação de maneira transversal, multidisciplinar e interdisciplinar (LIMA, 2015)<sup>7</sup>. A EA vem sendo muito abordada por existirem questionamentos sobre o uso inadequado dos recursos naturais, que causa inúmeros problemas ambientais. Por isso, desde a década de 60 foram realizadas diversas conferências internacionais sobre essa temática, buscando conscientizar a população humana, estimulando a construção de um pensamento crítico baseado em estudos científicos sobre EA (VIEIRA, 2011)<sup>8</sup>. Nesse contexto, o documento da Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade, Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, realizada em Tessalônica - Grécia, em 1972, chamou a atenção para a necessidade de se articularem ações de EA baseadas nos conceitos de ética e sustentabilidade, identidade cultural e diversidade, mobilização e participação e prática interdisciplinar (SORRENTINO, 1998)<sup>9</sup>.

---

<sup>5</sup> TAUK, S. M. **Análise ambiental: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Unesp/Fapesp, 1991, p. 150.

<sup>6</sup> MARCATTO, C. **Educação ambiental: conceitos e princípios**. Belo Horizonte: FEAM, 2002, P. 31

<sup>7</sup> LIMA, G. P. Educação ambiental crítica: da concepção à prática. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 1, n. 2, p. 33-54, 2015

<sup>8</sup> VIEIRA, E. R. **Educação Ambiental e a questão do lixo em uma escola pública municipal de Juiz de Fora: contribuições do projeto Rota Verde**. Rio de Janeiro, 2011.

<sup>9</sup> SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; FERRARO, L. A. **Educação ambiental como política pública**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.31, n.2, p.285-299, 2005.

Educar ambientalmente um cidadão deveria ser uma das metas mais importantes nas agendas políticas e educativas contemporâneas. Pois, a construção de uma cidadania crítica e participativa pode ser uma estratégia para solucionar conflitos como: desigualdades, exclusões e discriminações, corrupção política, e a falta de informação sobre as questões afetam a qualidade de vida das populações em todo o mundo (BOVERO, 2013)<sup>10</sup>.

Nesse sentido, a EA se consolida como uma ação de formação para a cidadania, destinando-se a promover comportamentos, habilidades e atos capazes de garantir que se instaure uma relação entre os seres humanos e o meio ambiente. Além de desenvolver a capacidade de compreender como funcionam os ecossistemas, o meio natural em sua totalidade, reconhecendo a importância dos recursos naturais para as atividades produtivas (HUTCHISON, 2010)<sup>11</sup>.

Quando a EA é aplicada nos modelos de educação, as pessoas são motivadas a refletir sobre soluções para os problemas ambientais. Além de produzir nos alunos a capacidade de reagir diante dos desafios da preservação do meio ambiente, de modo ativo e responsável. A EA também estimula a cooperação entre alunos, professores, demais funcionários da escola, comunidade e sociedade em geral, formando cidadãos atuantes frente as questões ambientais (FREITAS, 2011)<sup>12</sup>.

Considerando a complexidade dos problemas ambientais, com os quais se depara a sociedade contemporânea, cada ação se faz relevante para que esses problemas sejam solucionados ou minimizados, afinal a sobrevivência da espécie humana está diretamente relacionada a adoção de práticas sustentáveis. Entretanto, no âmbito da educação escolar, a realidade do trabalho docente revela que há uma grande lacuna entre professores bem informados, alunos disciplinados e seres humanos bem-educados ecologicamente, pois a natureza não é compreendida em sua totalidade (LIMA et al, 2011)<sup>13</sup>.

Para Meyer (2010)<sup>14</sup>, a consciência ecológica é fruto da EA, não uma disciplina e não pode ser ensinada, mas somente desenvolvida, possibilitando um processo de

---

<sup>10</sup> BOVERO, M. **Modernidad**. 2 ed. Madri: Tecnos, 2013, p. 75.

<sup>11</sup> HUTCHISON, D. **Educação Ecológica**: ideias sobre consciência ambiental. Porto Alegre: Penso, 2010.

<sup>12</sup> FREITAS, M. **Educação Ambiental para a sustentabilidade** - olhares cruzados, convergências desejáveis. Anais do X Encontro de Educadoras Ambientais de Mato Grosso. Cuiabá: Rede Mato-Grossense de Educação Ambiental, 2011.

<sup>13</sup> LIMA, G. F. C. **Crise ambiental, educação e cidadania**: os desafios da sustentabilidade emancipatória In LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P, 2011.

<sup>14</sup> MEYER, M. A. A. Educação ambiental: e (des)envolvimento. **Ciência & Ambiente**, Santa Maria, v. 6, p. 53-70, 2010.

autoconhecimento, importante para a percepção dos desequilíbrios da natureza. Mas, a escola muitas vezes encontra dificuldades em unificar os acontecimentos da realidade local, regional, do país e do mundo.

No entanto, Dias (2010)<sup>15</sup> observou que é possível e necessário abordar a EA junto às disciplinas padrões do currículo, pois as questões ambientais devem ser aproximadas da realidade curricular.

## 2.2. OBJETIVOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O principal eixo de atuação da educação ambiental deve buscar, acima de tudo, a solidariedade, a igualdade e o respeito à diferença por meio de formas democráticas de atuação baseadas em práticas interativas e dialógicas. Tais aspectos sustentam o objetivo de criar novas atitudes e comportamentos diante do consumo, além de estimular a mudança de valores individuais e coletivos (JACOBI et al, 1998),<sup>16</sup>(no quadro 1).

Ao falar de EA como uma disciplina, percebe-se que poderá ser uma preparação do homem para agir na sociedade de modo crítico, obtendo uma concepção educativa individual de comportamento, para modificar a sociedade, transformando a maneira de agir relacionando o homem e natureza (SILVA, 2007)<sup>17</sup>.

Desse modo, é possível inferir que a EA está aliada ao desenvolvimento sustentável, a família em parceria com a escola, devem iniciar a educação para preservar o ambiente natural, assim a criança, desde cedo, aprendera a cuidar da natureza. Entende-se, portanto, que a educação ambiental é um instrumento de formação do ser humano, que possibilita a compreensão da atual realidade e, conseqüentemente, de formação de novos conceitos, valorizando a preservação ambiental (GODINHO, 2009)<sup>18</sup>. Souza (2003)<sup>19</sup>, afirma que a EA é uma ferramenta utilizada como suporte para a compreensão social, pois esta é planejada por idealizadores de políticas que promovam mudanças sociais. A

---

<sup>15</sup> DIAS, G. F. **História da Educação Ambiental**. 9ª ed. São Paulo: Gaia Editorial, 2010.

<sup>16</sup> JACOBI, P. CASCINI, F. OLIVEIRA, J. F. **Educação, meio ambiente e cidadania**: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998.

<sup>17</sup> SILVA, A. V. **A relação entre a educação ambiental formal e não formal**: um estudo de caso do parque natural municipal da Taquara e as escolas do Entorno. Monografia (graduação licenciatura em Geografia) Faculdade de Educação da Baixada Fluminense, Duque de Caxias, RJ. 2007.

<sup>18</sup> GODINHO, N. C. **A importância da educação ambiental na escola para despertar uma consciência sustentável relacionada aos resíduos sólidos domésticos na sociedade**. 2009. Monografia. (Graduação em Ciências Biológicas) Faculdade Patos de Minas, Patos de Minas.

<sup>19</sup> SOUZA, R. F. **Uma experiência em Educação Ambiental**: Formação de valores socioambientais. 2003. Dissertação (Mestrado, em Serviço Social) - PUC-Rio, 2003. Disponível em: ([http://www.nima.purio.br/sobre\\_nima/projetos/resende/docs/prof\\_roosevelt.pdf](http://www.nima.purio.br/sobre_nima/projetos/resende/docs/prof_roosevelt.pdf)) Visualizado em: 27 de ago. de 2021.

Educação Ambiental é de muita importância, pois além de conscientizar as pessoas, faz com estas executem projetos, idéias, opiniões e trabalhos relacionados a sustentabilidade e também a preservação ambiental.

### 3. SUSTENTABILIDADE

Sustentabilidade vem do termo em latim *sustentare*, que significa, no sentido passivo, sustentar-se, equilibrar-se, conservar-se, manter-se. No sentido ativo da palavra, sustentar significa a ação externa feita para conservar, manter, nutrir, alimentar, fazer prosperar, subsistir, viver (Boff, 2016)<sup>20</sup>.

Apesar de muitos autores estimarem em suas pesquisas que o conceito de “sustentabilidade” se originou no final da década de 1960 e início da década de 1970 em reuniões organizadas pela ONU (Barbosa, 2008; Rodrigues; Rippel, 2015)<sup>21</sup>, Boff (2016) defende que o termo surgiu bem antes, em 1560 na Alemanha, juntamente com a silvicultura e com a preocupação pelo uso racional das florestas. Nos últimos anos, temas como desenvolvimento sustentável, eco-desenvolvimento e sustentabilidade foram adicionados à pauta de reuniões internacionais e conferências relacionadas ao meio ambiente.

A seguinte definição para desenvolvimento sustentável foi proposta pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente da ONU em 1987, presidida pela norueguesa Gro Haalen Brundtland, no relatório que ficou conhecido como Nosso futuro comum: “O desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende às necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades” (CMMAD, 1991, p. 46)<sup>22</sup>.

Segundo Boff (2016)<sup>23</sup>, o conceito de desenvolvimento sustentável proposto pela ONU é limitado a uma visão antropocêntrica, que não inclui outros seres vivos que também necessitam da sustentabilidade para a sua sobrevivência.

A interdependência entre todos os seres vivos, biomas, microrganismos com o homem não é ressaltada. Portanto, ele propõe um conceito mais amplo, que sustenta todos os seres e a continuidade do processo evolutivo: a Terra viva.

Uma das grandes preocupações é o uso inapropriado do termo desenvolvimento sustentável. A preocupação das empresas, por exemplo, se volta para elas mesmas, cujo

---

<sup>20</sup> BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade**: o que é; o que não é. 5ª ed. Petrópolis: Vozes, 2016

<sup>21</sup> BARBOSA, Gisele Silva. O desafio do desenvolvimento sustentável. **Revista Visões**, Macaé, v. 1, nº 4, p.1-11, 2008. Disponível em:

[http://www.fsma.edu.br/visoes/ed04/4ed\\_O\\_Desafio\\_Do\\_Deenvolvimento\\_Sustentavel\\_Gisele.pdf](http://www.fsma.edu.br/visoes/ed04/4ed_O_Desafio_Do_Deenvolvimento_Sustentavel_Gisele.pdf).

Acesso em: 14 set. 2021.

<sup>22</sup> COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso futuro comum**. 2ª ed. Tradução de Our common future (1988). Rio de Janeiro: Editora FGV, 1991

<sup>23</sup> BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade**: o que é; o que não é. 5ª ed. Petrópolis: Vozes, 2016

objetivo é se planejar para conseguir se sustentar e continuar existindo daqui a 10 anos, não sendo foco a preocupação com o impacto ambiental e social gerado pela sua produção. Segundo Barbieri e Silva (2011, p. 70)<sup>24</sup>,

A substituição da expressão desenvolvimento sustentável pela palavra sustentabilidade não é mera operação linguística. Nessa expressão, desenvolvimento é um substantivo concreto, adjetivado pela palavra sustentável, de modo que o que importa é o desenvolvimento entendido como melhoria da qualidade de vida de todos os humanos, o que significa o provimento de justiça social, obtido de modo que respeite as condições e características do meio ambiente como um legado às futuras gerações para que elas possam prover suas subsistências com qualidade de vida. Sustentabilidade, um substantivo abstrato, já não carrega mais as questões relativas ao desenvolvimento e, entre elas, as ideias de projetos políticos conduzidos pelo interesse público.

Gadotti (2008)<sup>25</sup> propõe uma ampliação no conceito de sustentabilidade que transcende as concepções de preservação dos recursos naturais e da viabilidade de um desenvolvimento sem agressão ao meio ambiente. Ao conceito de sustentabilidade ele inclui, de forma holística, o equilíbrio consigo mesmo, com o planeta e com o universo.

Para o autor, ser sustentável inclui ainda questões filosóficas, o próprio sentido do que somos, de onde viemos e para onde vamos como seres humanos. A escola desempenha papel fundamental nesse contexto, já que se constitui, por excelência, como responsável pela construção de conhecimentos, formação de valores, relação humana e troca de experiências por parte dos sujeitos envolvidos no processo escolar. Assim, nos próximos tópicos, será discutido o papel da escola frente ao desenvolvimento sustentável.

Conforme Guzmán (2000, p. 1)<sup>26</sup> “A investigação e a docência como um saber essencialmente acadêmico, carece em absoluto de compromissos socioambientais”. O desenvolvimento sustentável seria o desenvolvimento a partir de uma lógica que satisfaça as necessidades do presente, do nosso tempo vivido, sem comprometer a capacidade de satisfazer as necessidades das gerações futuras, de nossos filhos, netos, etc. Seguindo a ideia de Philippi Jr et al (2002, p. 28)<sup>27</sup>:

Onde não há legislação de uso e ocupação do solo, nem legislação ambiental, certamente haverá poluição do ar e água distribuindo doenças pela comunidade afora. Sim, pois estas contaminações podem alcançar outras regiões e territórios, via águas dos rios e represas, via chuva ácida, afetando plantações e águas subterrâneas, enfim a qualidade de vida, pois não há controle. A

---

<sup>24</sup> SILVA, Lenildes Ribeiro. Unesco: os quatro pilares da “**educação pós-moderna**”. Inter-Ação, Goiânia, v. 33(2), p. 359-378, jul./dez. 2008

<sup>25</sup> GADOTTI, Moacir. **Educar para sustentabilidade**: uma contribuição à Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2008.

<sup>26</sup> GUSMÁN, Eduardo Sevilla. **Agroecologia e desarrollo rural sustentable**: una propuesta desde Latino América. Rosario: 2000.

<sup>27</sup> PHILIPPI JR, Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet (ed.). **Meio ambiente, direito e cidadania**. São Paulo: Signus Editora, 2002.

economia, por sua vez, passará a responder com a fragmentação humana, em que algumas áreas desenvolvem-se e seus mercados florescem com a globalização.

Neste contexto, é pertinente conjecturar sobre os modelos de desenvolvimento que sejam sustentáveis, economicamente viáveis e socialmente aceitáveis. É preciso reafirmar o estabelecimento do que é a sustentabilidade, não sendo possível dissociar os elementos: político, socioeconômico e principalmente o ecológico, que colocam em evidência as complicações sociais e políticas existentes em uma sociedade. Em outra instância, não se pode esquecer que as mudanças ecológicas somente acontecerão e serão concebíveis quando houver mudanças nas mais diversas áreas da sociedade, começando pela educação. Para Leff (2001, p.15)<sup>28</sup>:

A crise ambiental veio questionar a racionalidade e os paradigmas teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, negando a natureza. A sustentabilidade ecológica aparece assim como um critério normativo para a reconstrução da ordem econômica, como uma condição para a sobrevivência humana e um suporte para chegar a um desenvolvimento duradouro, questionando as próprias bases da produção.

Pode-se proferir que um sistema sustentável só será possível mediante a evolução intelectual e inclusive espiritual do ser humano, além de atribuir a Educação Ambiental em cada sociedade, para que se tornem, uma a uma, sustentáveis e em que a relação com natureza seja de coexistência com a mesma e não de exploração.

De acordo Mello Filho (1999)<sup>29</sup> Os problemas ambientais continuaram se multiplicando, em função do modelo de desenvolvimento econômico (capitalista-industrialista), através da anarquia na exploração e gestão dos bens comuns da humanidade por parte de atores políticos e econômicos, orientados por uma racionalidade individualista e instrumental.

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.

Com base no exposto, é possível perceber a preocupação de estudiosos em relação ao desenvolvimento sustentável. Lopes (2010)<sup>30</sup> traz algumas reflexões acerca da crise ambiental planetária: a sociedade reuniu tecnologia suficiente para se autodestruir

---

<sup>28</sup> LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

<sup>29</sup> MELLO FILHO, Luiz Emygdio (org.) **Meio ambiente e educação**. Rio de Janeiro: Gryphus, 1999.

<sup>30</sup> LOPES, Claudemira Vieira Gusmão. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. Curitiba: Fael, 2010

rapidamente, ampliou-se uma sociedade do consumo cujo modelo de desenvolvimento está baseado no cartesianismo reducionista, esquecendo-se de considerar que os recursos naturais são finitos; tais fatos desconsideraram a qualidade de vida das gerações futuras.

Assim, a Ecopedagogia parte dessas reflexões para demonstrar que essa crise é de origem ética, ou seja, vai além do viés econômico, estando influenciada pelas dimensões históricas, sociais, culturais e políticas, entre outras. Para a superação dessa forma de ver o mundo, faz-se necessária uma mudança de paradigma, sendo esta entendida como as realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência (Kuhn, 1997, apud Lopes, 2010, p. 11)<sup>31</sup>.

Uma das formas de conseguir essa mudança é por intermédio da educação, inclusive, de forma mais específica, da educação escolar básica; tal perspectiva vai ao encontro da Ecopedagogia, que propõe a reelaboração dos currículos pensando em conteúdo que sejam significativos para o estudante e, ao mesmo tempo, para o bem-estar planetário.

A Ecopedagogia surgiu a partir da evolução da Ecologia. (...) O seu sentido assume novas proporções à medida que vem se tornando um movimento pedagógico ou mesmo uma abordagem curricular. (...) A Ecopedagogia trabalha com ética, sustentabilidade, complexidade, cuidado, cidadania planetária, democracia, além de outras categorias (Lopes, 2010, p. 14)<sup>32</sup>. Hoje, tomamos consciência de que o *sentido das nossas vidas* não está separado do sentido do próprio planeta. Diante da degradação das nossas vidas no planeta, chegamos a uma verdadeira encruzilhada entre um *caminho tecnozoico*, que coloca toda a fé na capacidade da tecnologia de nos tirar da crise sem mudar nosso estilo poluidor e consumista de vida, e um *caminho ecozoico*, fundado numa nova relação saudável com o planeta, reconhecendo que somos parte do mundo natural, vivendo em harmonia com o universo, caracterizado pelas atuais preocupações ecológicas. Fazemos *escolhas!* Nem sempre temos clareza delas. A educação carrega de intencionalidade nossos atos. Precisamos ter consciência das implicações de nossas escolhas. O processo educacional pode contribuir para humanizar o nosso modo de vida. Temos que fazer escolhas. Elas definirão o futuro que teremos (Gadotti, 2008, p. 62,

---

<sup>31</sup> LOPES, Claudemira Vieira Gusmão. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. Curitiba: Fael, 2010

<sup>32</sup> LOPES, Claudemira Vieira Gusmão. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. Curitiba: Fael, 2010

destaques do autor)<sup>33</sup>. Essas escolhas podem ser um ponto de partida para as conversas com os estudantes, em que o professor atuará como um mediador. É interessante perceber que, nesse momento, não se trata de apontar o que é certo ou errado, mas acessar pontos de vista distintos que serão compreendidos a partir das justificativas. Ou seja, a reflexão terá papel fundamental para os momentos de conversa em processos diversos de ensino.

Segundo Gadotti (2008)<sup>34</sup>, a preservação ambiental depende da consciência; o desenvolvimento da consciência está estreitamente ligado à educação; assim, entra em cena novamente a Ecopedagogia, pensando-se em uma “ecoformação”. Com isso, não se pode deixar de citar as contribuições de um trabalho pedagógico voltado para a transdisciplinaridade, uma vez que as questões da vida são complexas e não se resumem a uma justificativa disciplinar.

O conhecimento transdisciplinar associa-se à dinâmica da multiplicidade das dimensões da realidade e apoia-se no próprio conhecimento disciplinar. Isso quer dizer que a pesquisa transdisciplinar pressupõe a pesquisa disciplinar; no entanto, deve ser enfocada a partir da articulação de referências diversas. Desse modo, os conhecimentos disciplinares e transdisciplinares não se antagonizam, mas se complementam (Santos, 2008, p. 75)<sup>35</sup>.

A educação para o desenvolvimento sustentável [EDS] é mais do que uma base de conhecimentos relacionados com o meio ambiente, a economia e a sociedade. A EDS deve ocupar-se da aprendizagem de atitudes, perspectivas e valores que orientam e impulsionam as pessoas a viverem mais sustentavelmente suas vidas. As crises criadas pelos seres humanos no planeta estão mostrando, todos os dias, que somos seres irresponsáveis. Educar para o desenvolvimento sustentável é educar para tomar consciência dessa irresponsabilidade e superá-la (Gadotti, 2008).

Com base em tais reflexões, percebe-se o papel fundamental exercido pelo ensino básico: pautar suas discussões em situações concretas que levem o estudante ao que pode-se chamar de “*Reflate*”: Reflexão, Atitude e Ética; tendo a oportunidade de

---

<sup>33</sup> GADOTTI, Moacir. **Educar para sustentabilidade**: uma contribuição à Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2008.

<sup>34</sup> GADOTTI, Moacir. **Educar para sustentabilidade**: uma contribuição à Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2008.

<sup>35</sup> SANTOS, Akito. **Complexidade e transdisciplinaridade em educação**: cinco princípios para resgatar o elo perdido. Revista Brasileira de Educação Básica, v. 13, nº 37, p. 71-83, jan./abr. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n37/07.pdf>. Acesso em: 14 set. 2021

informar, não só discutir sobre as questões ambientais que estão à sua volta, mas de modificar suas próprias atitudes influenciando outras pessoas de forma ética.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta de possibilitar uma nova perspectiva ambiental com o processo participativo de estudantes e comunidade escolar via o trabalho educacional para a construção de uma sociedade com ações sustentáveis, COM-VIDA foi trabalhado com base nas propostas da Agenda 21 nas escolas públicas, assim a proposta do trabalho de qualidade com os professores (as) encontra-se pautado na:

O principal papel da COM-VIDA é contribuir para um dia-a-dia participativo, democrático, animado e saudável na escola, promovendo o intercâmbio entre a escola e a comunidade. Por isso, a COM-VIDA chega para somar esforços com outras organizações da escola, como o Grêmio Estudantil, a Associação de Pais e Mestres e o Conselho da Escola, trazendo a Educação Ambiental para todas as disciplinas (Idem, 2004, p.11).

O documento aponta a construção de diálogos e oficinas sobre a proteção do meio ambiente com os estudantes, como também outras ações. Assim sendo, a proposta possibilita o engajamento político na defesa da sustentabilidade ambiental. Nesse sentido, o projeto COM-VIDA segue etapas metodológicas de desenvolvimento na escola que são:

A Com-vida começa reunindo quem participou da Conferência de Meio Ambiente na Escola, de projetos e ações a partir do meio ambiente na escola e outras pessoas que se interessam pelo tema. Vale também convidar organizações já existentes na escola, como Associação de Pais e Encarregados, e Conselho Escolar para verificar se existem outros trabalhos acontecendo e unir forças para as próximas.

- Só tem sentido criar a Com-vida se for para modificar, para melhor o dia-a-dia da escola e da comunidade.

- A Com-vida também vai construir a sua Agenda 21, convidando a comunidade escolar (estudantes, funcionários, professores, direção, pais de alunos, vizinhança) para participar. Se em seu sector tiver outros grupos trabalhando com a Agenda 21local, é interessante levar ao conhecimento destes grupos os projetos desenvolvidos pela escola para que a discussão seja mais ampla e permita integrar diferentes propostas.

- A Agenda 21 é um instrumento para a COM-VIDA planejar suas atividades, fazer projetos coletivos que possam realmente transformar a realidade, aumentar seu diálogo com a comunidade de seu sector, e se ligar em uma proposta de Agenda global.

- Monitorar. Durante o projeto, é importante a equipe responsável acompanhar o andamento das ações para corrigir rumos e adequar materiais e prazos em função do alcance dos objetivos.

- Avaliar. Em todo o percurso do projeto e depois no fim, temos que verificar se as nossas ações ajudaram a resolver os problemas identificados e causaram os impactos que desejamos. Para isso precisamos de indicadores que funcionam como “termômetros” para que possamos medir e depois comparar os resultados.

Na escola de Kussack sector de Mansôa região de OIO foi desenvolvido o projeto COM-VIDA nos anos de 2017 e 2018 com os alunos, assim, se tem os seguintes dados:

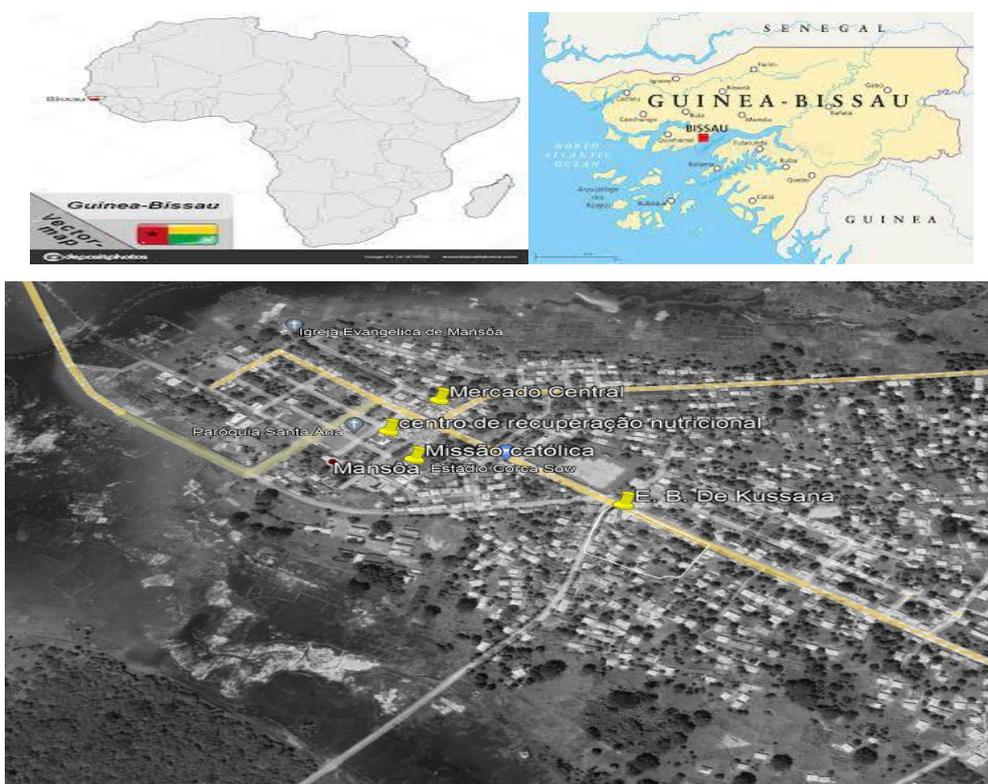


Foto: Sector de Mansôa - 2015

O mapa acima mostra sector de Mansôa e a área do bairro de Kussack e outros bairro vizinhos com as principais ruas. Com a densidade demografia baseado nos dados do Instituto Nacional de Estudos e pesquisa (INEP) 2018 a população masculina de 7.564 e feminina de 6.261, sendo a população de 3.125 da faixa etária entre 3 a 15 anos de idade.

Foi desenvolvida a formação de um grupo de alunos na escola em que eles (as) se reuniam e debatiam propostas para soluções de problemáticas sociais e ambientais da escola e do bairro. Os temas trabalhados foram: reciclagem, descarte inadequado de lixo e problemáticas causadas pelo acumulo de lixo no solo e outros. Na área de convivência

da escola foi criada uma horta em que os alunos ficaram responsáveis pela manutenção e por serem multiplicadores de conhecimento para os outros alunos envolvidos nas atividades pautadas na Agenda 21.

As atividades foram desenvolvidas no ambiente escolar, porém, não houve continuidade do projeto COM-VIDA nos anos seguintes. Contudo, a escola trabalha o tema Educação Ambiental de forma transversal com os estudantes. Em contato com um dos funcionários da escola via telefone, devido à pandemia do COVID-19 e a determinação de isolamento social, foi informado que a escola desenvolveu o projeto COM-VIDA com a formação do grupo de aluno do 5 ano do ensino básico em que tiveram inúmeras atividades voltadas à educação Ambiental, como debate sobre temas que envolvia do dia a dia dos alunos que moravam nas proximidades da escola do ensino Básico de Kussana.



O mapa acima trata da imagem real do bairro de Kussana e sua limitação com os outros bairros e a localização da Escola Básica, mostra as moradias na área da comunidade. Assim, foi possível observar que nas ações realizadas, a Educação Ambiental foi desenvolvida de forma engajadora, a qual envolveu toda comunidade escolar, como também a comunidade do entorno da escola, pais e alunos em ações comunitárias.

Com isso, o projeto promoveu a sensibilização socio-ambiental, o pensamento crítico, autoanálise, e suas responsabilidades com o meio ambiente. Como fim, houve participação da vizinhança da escola com participação das ações promovidas pelos alunos em relação a descarte adequado do lixo e a acomodação de dejetos em canaletas das comunidades, houve intercâmbio em relação da participação com a gestão escolar,

professores, alunos do sétimo ano do ensino fundamental e seus responsáveis, houve reuniões dos estudantes para debaterem sobre as principais ações da Educação Ambiental. Como também, foi realizada conferência sobre meio ambiente na escola.

Foi realizado pelos estudantes e alunos reuniões com a exposição oral sobre as ações desenvolvidas pelo COM-VIDA. Ao que tange a avaliação a gestão atual informou que o projeto conseguiu cumprir os prazos de execução, o que mudou no espaço escolar durante e depois do projeto foi à construção da horta escolar e a sensibilização dos gestores, professores (as) alunos e estudantes sobre a importância de ações baseadas na Educação Ambiental. Contudo, não houve uma continuidade do projeto na escola nos anos seguintes devido a COVID-19. O projeto COM-VIDA é uma atividade de curto prazo que podem propiciar efeitos de longo prazo tanto com os alunos como dos moradores de bairros periféricos da cidade de Mansôa.

## **5. CONCLUSÃO**

É possível afirmar que o processo do ensino básico é uma ferramenta de transformação, e que por meio dela se constroem perspectivas norteadas pelo entendimento de construção de uma sociedade mais justa, igualitária e sensibilizada no uso dos recursos naturais. Assim, o processo de sensibilização ambiental deve ser contínuo, objetivando as mudanças de hábitos de forma sustentável. Nessa perspectiva, é de suma importância a inclusão da Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico (PPP) na escola, devendo o mesmo ser construído com a participação dos professores (as) e gestores. Assim a Educação Ambiental deve ser trabalhada em todas as disciplinas se forma transversal, contribuindo com o processo socioambiental, a qual leva às ações ambientais de sustentabilidade. É imperativo frisar, que na Guiné-Bissau as desigualdades, geradas pela acumulação de riqueza, se concentram nas mãos de poucos. Historicamente essa distribuição continua sendo desigual e sendo a classe dominante a mantenedora dessas desigualdades, em prol de benefício próprio.

O professor deve ter conhecimento na área para efetivamente articular as disciplinas de modo interdisciplinar, assim estimulando os alunos a ter uma visão global e crítica das questões ambientais, promovendo a construção dos saberes. Além disso, é preciso lidar com as cargas horárias desgastantes, a falta de motivação dos alunos, a falta de políticas educacionais eficientes por desinteresse dos políticos e, por fim, a falta de conhecimento do próprio professor nessa área. Cabe mencionar que a falta de conhecimento dos professores pode estar relacionada a escassez de trabalhos acadêmicos

voltados para a Educação Ambiental, pois encontrar artigos que abordam este tema também foi um desafio durante o desenvolvimento deste estudo.

### Referências bibliográficas

- BARBOSA, Gisele Silva. O desafio do desenvolvimento sustentável. **Revista Visões**, Macaé, v. 1, nº 4, p.1-11, 2008. Disponível em:[http://www.fsma.edu.br/visoes/ed04/4ed\\_O\\_Desafio\\_Do\\_Desenvolvimento\\_Sustentavel\\_Gisele.pdf](http://www.fsma.edu.br/visoes/ed04/4ed_O_Desafio_Do_Desenvolvimento_Sustentavel_Gisele.pdf). Acesso em: 14 set. 2021.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade Formando Com-Vida Comissão do Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola: construindo Agenda 21 na Escola / Ministério da Educação, Ministério do Meio Ambiente. – Brasília: MEC, Coordenação Geral de Educação Ambiental, 2004. Disponível em: [https://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/\\_arquivos/com-vida.pdf](https://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/com-vida.pdf). Acesso em: 15. set.2021.
- BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é; o que não é**. 5ª ed. Petrópolis: Vozes, 2016.
- BOVERO, M. **Modernidad**. 2 ed. Madri: Tecnos, 2013, p. 75.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso futuro comum**. 2ª ed. Tradução de Our common future (1988). Rio de Janeiro: Editora FGV, 1991
- DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 8 ed. Gaia Editorial, 2003
- DIAS, G. F. **História da Educação Ambiental**. 9ª ed. São Paulo: Gaia Editorial, 2010.
- FREITAS, M. **Educação Ambiental para a sustentabilidade - olhares cruzados, convergências desejáveis**. Anais do X Encontro de Educadoras Ambientais de Mato Grosso. Cuiabá: Rede Mato-Grossense de Educação Ambiental, 2011.
- GADOTTI, Moacir. **Educar para sustentabilidade: uma contribuição à Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2008.
- GODINHO, N. C. **A importância da educação ambiental na escola para despertar uma consciência sustentável relacionada aos resíduos sólidos domésticos na sociedade**. 2009. Monografia. (Graduação em Ciências Biológicas) Faculdade Patos de Minas, Patos de Minas.
- GUSMÁN, Eduardo Sevilla. **Agroecología e desarrolló rural sustentable: una propuesta desde Latino América**. Rosario: 2000.
- HUTCHISON, D. **Educação Ecológica: ideias sobre consciência ambiental**. Porto Alegre: Penso, 2010.
- JACOBI, P. CASCINI, F. OLIVEIRA, J. F. **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: SMA, 1998.
- LAKATOS, E.; MARCONI, M. de A. 1991. **Metodologia científica**. 2ª ed. São Paulo, Atlas, 224 p.
- LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- LIMA, G. F. C. **Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória** In LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P, 2011.
- LIMA, G. P. Educação ambiental crítica: da concepção à prática. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 1, n. 2, p. 33-54, 2015

LOPES, Claudemira Vieira Gusmão. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. Curitiba: Fael, 2010

MARCATTO, C. **Educação ambiental: conceitos e princípios**. Belo Horizonte: FEAM, 2002, P. 31

MELLO FILHO, Luiz Emygdio (org.) **Meio ambiente e educação**. Rio de Janeiro: Gryphus, 1999.

MEYER, M. A. A. **Educação ambiental: e (des)envolvimento**. Ciência & Ambiente, Santa Maria, v. 6, p. 53-70, 2010.

PHILIPPI JR, Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet (ed.). **Meio ambiente, direito e cidadania**. São Paulo: Signus Editora, 2002.

RUIZ, J. A. 2009; 2013. *Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos*. São Paulo, Atlas, 180 p.

SANTOS, Akito. **Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido**. Revista Brasileira de Educação Básica, v. 13, nº 37, p. 71-83, jan./abr. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n37/07.pdf>. Acesso em: 14 set. 2021

SILVA, A. V. **A relação entre a educação ambiental formal e não formal: um estudo de caso do parque natural municipal da Taquara e as escolas do Entorno**. Monografia (graduação licenciatura em Geografia) Faculdade de Educação da Baixada Fluminense, Duque de Caxias, RJ. 2007.

SILVA, Lenildes Ribeiro. Unesco: os quatro pilares da “**educação pós-moderna**”. Inter-Ação, Goiânia, v. 33(2), p. 359-378, jul./dez. 2008.

SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; FERRARO, L. A. **Educação ambiental como política pública**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.31, n.2, p.285-299, 2005.

SOUZA, R. F. **Uma experiência em Educação Ambiental: Formação de valores socioambientais**. 2003. Dissertação (Mestrado, em Serviço Social) - PUC-Rio, 2003. Disponível em: [http://www.nima.purio.br/sobre\\_nima/projetos/resende/docs/prof\\_roosevelt.pdf](http://www.nima.purio.br/sobre_nima/projetos/resende/docs/prof_roosevelt.pdf) Visualizado em: 27 de ago. de 2021.

TAUK, S. M. **Análise ambiental: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Unesp/Fapesp, 1991, p. 150.

VIEIRA, E. R. **Educação Ambiental e a questão do lixo em uma escola pública municipal de Juiz de Fora: contribuições do projeto Rota Verde**. Rio de Janeiro, 2011.

