



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



JENNYFFER BATISTA DE OLIVEIRA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO PROCESSO INICIAL NA
CONSTITUIÇÃO DE ESCOLAS SUSTENTÁVEIS: O CASO DA ESCOLA
MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL MARIA
CÂNDIDO DE OLIVEIRA**

CAJAZEIRAS – PB.

ANO 2015

JENNYFFER BATISTA DE OLIVEIRA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO PROCESSO INICIAL NA
CONSTITUIÇÃO DE ESCOLAS SUSTENTÁVEIS: O CASO DA ESCOLA
MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL MARIA
CÂNDIDO DE OLIVEIRA**

Monografia apresentada à coordenação do Componente Curricular: Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) como exigência parcial para obtenção do Certificado de Conclusão da Licenciatura em Ciências Biológicas da Unidade Acadêmica de Ciências Exatas e da Natureza do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande.

Orientadora:
Prof^a. Dra. Antonia Arisdélia Fonseca
Matias Aguiar Feitosa

CAJAZEIRAS – PB.

ANO 2015

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)
Denize Santos Saraiva Lourenço- Bibliotecária CRB/15-1096
Cajazeiras - Paraíba

O482e Oliveira, Jennyffer Batista de

A educação ambiental como processo inicial na constituição de escolas sustentáveis: O caso da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira / Jennyffer Batista de Oliveira. Cajazeiras, 2015.

96f. il.

Bibliografia.

Orientador (a): Profa. Dra. Antonia Arisdélia F. M. Aguiar Feitosa.

Monografia (Graduação) - UFCG/CFP

JENNYFFER BATISTA DE OLIVEIRA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO PROCESSO INICIAL NA
CONSTITUIÇÃO DE ESCOLAS SUSTENTÁVEIS: O CASO DA ESCOLA
MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL MARIA
CÂNDIDO DE OLIVEIRA**

Data de aprovação: 23/11/ 2015

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dra. Antonia Arisdélia Fonseca Matias Aguiar Feitosa – UACEN/CFP
(Orientadora)

Prof^a Dra. Jacqueline Pires Gonçalves Lustosa – UACS/CFP
(Membro Examinador)

Prof. Mestre Hugo da Silva Florentino – UACEN/CFP
(Membro Examinador)

DEDICATÓRIA

A minha mãe, Zeliana Batista Feitosa de Oliveira, pelo incentivo imensurável, pelos esforços incondicionais e por ter sido a minha primeira professora. Sem ela, jamais, teria concluído esta etapa da minha vida.

Dedico.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus por minha vida, por me guiar diariamente em minha jornada e ser o maior mestre que alguém pode conhecer.

Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

Aos meus irmãos biológicos, Jefferson e Jérsica; aos irmãos de coração, Rhayanne e Roosveni e sobrinhos, Rooney e Riany, que sempre foram minha base e inspiração.

À Prof^ª. Dra. Antonia Arisdélia Fonseca Matias Aguiar Feitosa, por ter me inspirado a trabalhar na área de educação, pelo empenho dedicado, pela orientação, pelo incentivo e confiança durante a realização deste trabalho.

Ao professor Hugo da Silva Florentino, coordenador do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) pelo acompanhamento ao longo da realização das atividades.

Aos meus amigos, Ruy Dantas, Sabrina Sousa, Pedro Henrique e Milena Oliveira, pela contribuição em todos os momentos, por serem irmãos na amizade e que vão continuar presentes em minha vida.

A todos os colegas da primeira turma de Ciências Biológicas do CFP, em especial, a Silvana Formiga e Firmino Inácio, pelo companheirismo e contribuição imprescindíveis ao longo deste curso, assim como, a Gadelha, Janicarla, Jânio, Kamila, Marcel, Vitor, Williane e Wylly, pelo apoio, pelas infindáveis risadas e por ter compartilhado com eles esses anos tão importantes da minha vida, vocês são os melhores.

À toda minha família, pela contribuição valiosa e a cumplicidade de sempre.
A todos que, direta ou indiretamente, fizeram parte da minha formação.

Meus sinceros Agradecimentos!

RESUMO

A constituição de Escolas Sustentáveis na educação pública, ao tempo em que se encontra nas orientações oficiais do MEC, representa aos educadores um desafio à sua prática docente. A Educação Ambiental no espaço escolar contribui para a formação de pessoas na perspectiva da sustentabilidade humana e ambiental e formar sujeitos ecológicos é uma das metas da educação neste século. Este trabalho teve como objetivo compreender a Educação Ambiental como processo pedagógico mediador na construção de Escolas Sustentáveis. A pesquisa foi realizada em uma Escola pública no interior da Paraíba entre os meses outubro de 2014 a julho de 2015. Adotamos a pesquisa-ação colaborativa como estratégia metodológica. Foram realizadas observações, análises de documentos, aplicação de enquetes e realização de palestra, além de oficinas pedagógicas mediadas por temas transversais voltados às questões ambientais. As oficinas envolveram modalidades didáticas como: aulas expositivas e dialogadas, práticas de Educação Ambiental com confecção de cartazes e estudos contextualizados. Como resultados, as questões ambientais foram inseridas no Projeto Político Pedagógico, percebemos que os docentes são acessíveis a contribuir com práticas ecológicas voltadas à sustentabilidade. Os estudantes se envolveram e demonstraram motivação e empenho. Entendemos que a implementação de atividades voltadas ao cuidar do meio ambiente escolar, imprime um perfil sustentável e é viável de sua efetivação. As práticas educativas e a constituição de uma escola sustentável é responsabilidade da comunidade e dos educadores envolvidos com uma formação de qualidade na educação básica.

Palavras – chave: Processos Educativos. Educação Ambiental. Escolas Sustentáveis.

ABSTRACT

The establishment of Sustainable Schools in public education, once it is present in the MEC (Brazilian Ministry of Education) official guidelines, represents to the educators a challenge to the teaching practice. Environmental Education in school contributes to the formation of people in the perspective of human and environmental sustainability, and forming ecological individuals is one of the educational goals in this century. This paper aimed to understand Environmental Education as a mediating pedagogical process in the construction of Sustainable Schools. The research was carried out in a public school in the countryside of Paraíba state from October 2014 to July 2015. The collaborative action-research was adopted as a methodological strategy. Observations, documental analyses, use of interview and fulfillment of lectures as well as pedagogical workshops mediated by cross-sectional themes regarding the environmental issues were accomplished. The workshops involved didactic modalities, such as: lectures, classes based on dialogue, practices of Environmental Education with production of posters and contextualized studies. As results, the environmental issues were part of the Pedagogical Political Project. We perceived, thus, that the teachers are willing to contribute to ecological practices whose focus is on sustainability. The students got involved and demonstrated motivation and endeavor. We noticed that the implementation of activities in regard to taking care of the school environment provides a sustainable profile, and its effectiveness becomes viable. Educational practices and the establishment of a sustainable school are responsibility of the community and the educators involved in a qualified formation of basic education.

Keywords: Educational Processes. Environmental Education. Sustainable Schools.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 01.** Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira, localizada em Cachoeira dos Índios – PB.....**38**
- Figura 02:** Apresentação da Palestra informativa e Pedagógica: “A Educação Ambiental no Espaço Escolar: A Sustentabilidade em Foco”**58**
- Figura 03:** Apresentação dos cartazes confeccionados pelos discentes, provenientes da Oficina: “Educação Alimentar e Qualidade de Vida”**63**
- Figura 04:** Apresentação dos cartazes confeccionados pelos discentes da equipe 01, com os temas “Hábitos Alimentares Escolares” e “O lixo Urbano”**66**
- Figura 05:** Apresentação dos cartazes confeccionados pelos discentes da equipe 02, com os temas “Hábitos Alimentares no Dia-a-Dia” e “O lixo Doméstico”**67**
- Figura 06:** Apresentação dos cartazes confeccionados pelos discentes da equipe 03, com o tema “Alimentos Saudáveis”**68**
- Figura 07:** Cartaz confeccionado pelo corpo docente da escola, incentivando a Educação Ambiental.....**69**

LISTA DE QUADROS

- Quadro 01**- Manifestações de docentes acerca da Educação, enquanto processo de formação de sujeitos.....**42**
- Quadro 02**– Exemplos de respostas dos professores da Escola Maria Cândido de Oliveira quando indagados sobre seus entendimentos acerca da Educação Ambiental.....**44**
- Quadro 03**– Exemplos de respostas dos estudantes da Escola Maria Cândido de Oliveira quando indagados sobre seus entendimentos acerca da Educação Ambiental.....**47**
- Quadro 04**– Exemplos de respostas dos estudantes da Escola Maria Cândido de Oliveira quando indagados sobre seus entendimentos acerca do meio ambiente.....**48**
- Quadro 05**– Cronograma de execução das atividades interventivas no 8º Ano B da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira, Cachoeira dos Índios, PB.....**61**

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Percepções dos professores da Escola Maria Cândido de Oliveira quando questionados sobre Meio Ambiente.....**43**

Gráfico 02 – Percepções dos alunos do 8º Ano B da Escola Maria Cândido de Oliveira quando questionados sobre Meio Ambiente.....**46**

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CAGEPA: Companhia de Água e Esgotos da Paraíba

CD/FNDE: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Com-Vida: Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola

LDBEN: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC: Ministério da Educação

PCN: Parâmetros Curriculares Nacionais

PDDE: Programa Dinheiro Direto na Escola

PPP: Projeto Político Pedagógico

Profea/MEC: Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais

SUMÁRIO

CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....	15
SEÇÃO I- INDICADORES DO CAMINHO: FUNDAMENTOS E PRETENSÕES	
1 APORTE TEÓRICO.....	19
1.1 Escolas Sustentáveis: Aspectos Legais e Pedagógicos.....	19
1.2 A Educação Ambiental na Formação do Sujeito Ecológico.....	22
1.3 Contribuições da Educação Ambiental para a Constituição de Escolas Sustentáveis.....	25
1.4 Concepções e Tipologias acerca de Meio Ambiente e Educação Ambiental.....	27
2 OBJETIVOS.....	30
2.1 Geral.....	30
2.2 Específicos.....	30
SEÇÃO II- ORIENTAÇÕES DO PERCURSO: PASSO A PASSO DA PESQUISA	
3 ABORDAGEM METODOLÓGICA.....	32
3.1 Aspectos Metodológicos da Pesquisa.....	32
3.2 Sujeitos da Pesquisa.....	32
3.3 Espaço Investigado.....	33
3.4 Técnicas para Coletas de Dados.....	33
3.5 Procedimentos Adotados no Estudo.....	33
SEÇÃO III - EDUCAÇÃO BÁSICA E ESCOLAS SUSTENTÁVEIS: DIMINUÍDA A DISTÂNCIA	
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	36
4.1 Diagnóstico Estrutural e Recursos Pedagógicos da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira.....	36

4.2 Caracterização do Espaço Escolar e o Distanciamento de um Perfil de Escola Sustentável.....	38
4.3 Percepção dos Professores acerca da Educação, Meio Ambiente e Educação Ambiental.....	40
4.4 Percepção dos Estudantes acerca do Tema Meio Ambiente e Educação Ambiental.....	44
4.5 Prática Docente, Compreensões e Perspectivas aos Estudos Ambientais.....	50
4.6 Possibilidades de Inserção da Educação Ambiental no PPP Escolar.....	55
4.6.1 Análise e Sugestões ao Projeto Político Pedagógico.....	55
4.6.2 Articulação Pedagógica e Demandas para a Inserção da Educação Ambiental no Espaço Escolar.....	57
4.7 Novos Cenários Pedagógicos no Espaço Escolar Mediados por Processos de Educação Ambiental – A Sustentabilidade em Foco.....	60
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	71
REFERÊNCIAS.....	73
APÊNDICES.....	76
ANEXOS.....	92

CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

A orientação oficial do governo para as escolas públicas defende que estas trabalhem com os conhecimentos científicos e também com a formação ética de crianças e jovens (PÁTARO; ALVES, 2011). De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a escola deve possibilitar a educação continuada, oriunda de um planejamento sistemático, envolvendo os alunos no meio social, político e histórico do país, sempre buscando a cidadania, o entendimento e compreensão dos direitos e deveres de cada um (BRASIL, 2008).

A cidadania a que se refere envolve a constituição de um sujeito autônomo, articulado com o meio e com ele próprio que valorize as relações de interdependência e que atue de modo solidário. Sugere-se, neste contexto, a Educação Ambiental como proposta para o desenvolvimento de atividades voltadas para a formação de um sujeito ecológico, capaz de compreender que a partir de relações mútuas e de atitudes conscientes pode-se alcançar escolas e sociedades eficientes na constituição deste sujeito cidadão.

O Ministério da Educação, por meio da Resolução CD/FNDE nº 18, de 21 de maio de 2013, canaliza recursos financeiros às escolas públicas municipais, estaduais e distritais, na perspectiva de favorecer a melhoria da qualidade de ensino e a promoção da sustentabilidade socioambiental nas unidades escolares. A assistência financeira a projetos de Educação Ambiental visa a incentivar a institucionalização da mesma e o seu enraizamento em todos os níveis e modalidades de ensino. Tem como objetivo apoiar à implementação de estudos e intervenções em escolas da educação básica com vistas à criação de espaços educadores (BRASIL, 2013).

A implementação da Educação Ambiental na escola poderá minimizar fatores como a violência, indisciplina e falta de perspectiva por parte da juventude, que justifica a insuficiência de compromisso com a aprendizagem, contribuindo, assim, com a construção de um sujeito ético refletindo diretamente no comportamento dos mesmos nas escolas (PÁTARO; ALVES, 2011).

No espaço escolar a Educação Ambiental contribui para evitar posturas que gerem danos à biosfera, compensando seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, a fim de permitir uma vida de melhor qualidade para as gerações atuais e futuras. Esta perspectiva formará um cenário de educação para a sustentabilidade humana e ambiental.

Nas postulações registradas nos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (BRASIL, 2013), a Educação Ambiental se configura como uma grande aliada na constituição de uma escola sustentável, proporcionando aprendizagens contextualizadas, na formação de sujeitos ecológicos com valores sociais e atitudes socioambientais, que almejam a sustentabilidade para a melhoria da qualidade de vida. Nesta perspectiva, pode-se conscientizar jovens e crianças face ao ambiente em que vivem, tornando o seu bem estar como o do seu semelhante como um dever coletivo. A escola, por sua vez, ganhará um novo perfil, o de Escola Sustentável, que é definida como aquela que mantém uma relação equilibrada com o meio ambiente e compensa seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, de modo a garantir qualidade de vida às presentes e futuras gerações (BRASIL, 2013).

A iniciativa de desenvolver essa pesquisa surgiu a partir da experiência anterior (Estágio Curricular Supervisionado) quando observou-se a ausência de abordagens ambientais nas atividades curriculares associada aos cenários do espaço escolar, carentes de cuidados e subutilizados durante as atividades pedagógicas.

Desta apreensão, emergiu o interesse em inserir a Educação Ambiental na Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira. A referida escola encontra-se localizada na Rua Joana Ferreira de Sousa, município de Cachoeira dos Índios, Paraíba. Esta funciona nos turnos manhã, tarde e noite e oferece educação de nível infantil e fundamental regular a estudantes vindos de diversos bairros da cidade e também da zona rural do município (PPP, 2013).

A pretensão foi iniciar um processo de Educação Ambiental, de forma interdisciplinar e contínua, na supracitada escola além de mobilizar intervenções de incentivo à comunidade escolar para repensar práticas pedagógicas e sociais, por meio da mediação junto aos professores e alunos. As orientações, segundo

Jacobi (2003) voltam-se as ideias de conscientização sobre a responsabilidade para construir uma sociedade mais equitativa e ambientalmente sustentável.

Nesta perspectiva foi importante para nosso estudo buscar o entendimento acerca da dinâmica escolar, de analisar suas potencialidades e viabilidades para novas atividades curriculares, assim como, formas pedagógicas para a realização de práticas educativas. Com esta percepção, a pesquisa foi orientada por meio de estudos, análises de documentos e observações participantes, planejamentos e intervenções, no sentido inserir a Educação Ambiental no espaço escolar como iniciativa para a constituição de um perfil sustentável na Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira.

Este trabalho monográfico está sistematizado em seções:

Seção I – Indicadores do Caminho: fundamentos e pretensões na qual convergem o *Aporte teórico*, com os fundamentos orientadores das análises e das interpretações; *Objetivos*, a partir dos quais apresenta-se as pretensões de estudo para cada etapa da pesquisa.

Seção II – Orientações do Percuro: passo a passo da pesquisa apresentando: *Abordagem Metodológica* com as informações acerca do caminho percorrido nesta investigação oferecendo visibilidade das etapas seguidas.

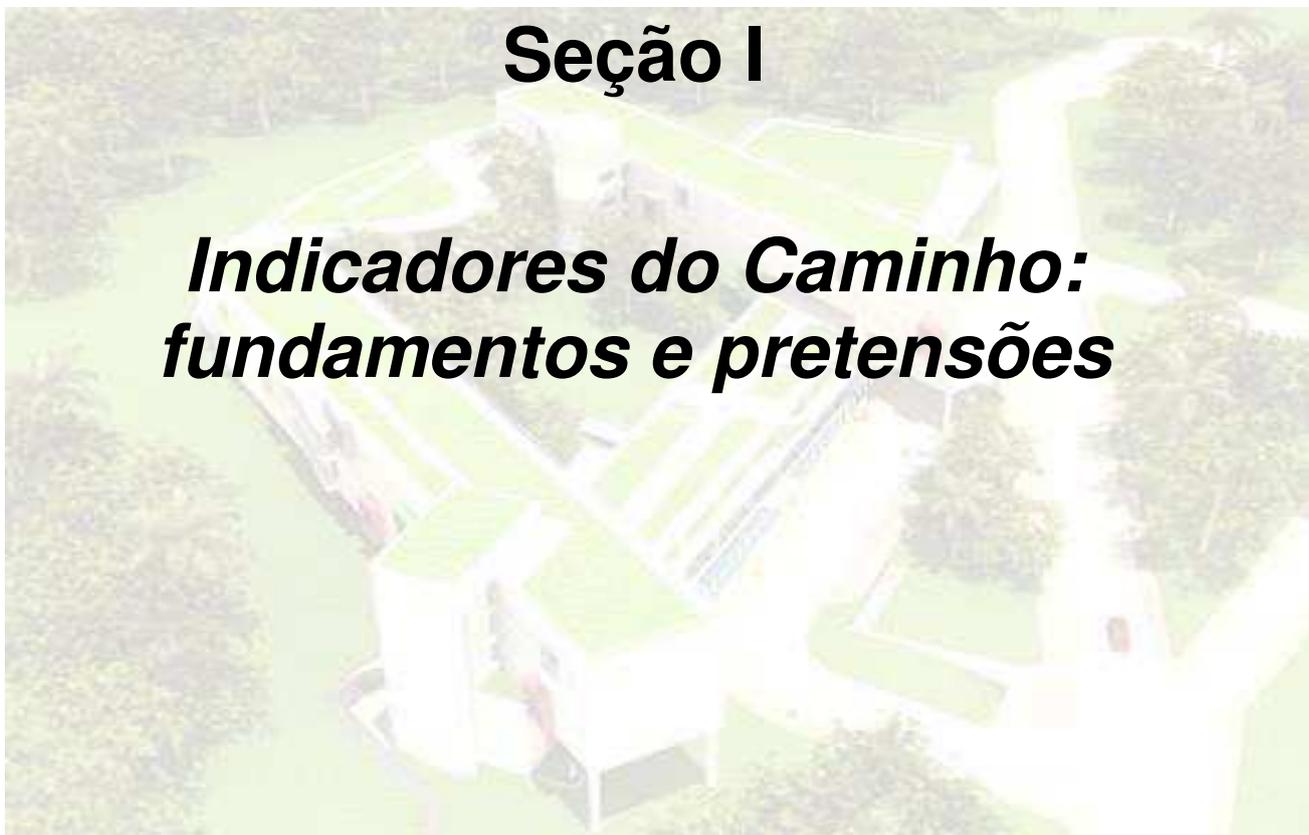
Seção III – Educação Básica e Escolas Sustentáveis: diminuído a distância, na qual apresenta-se os *Resultados*, local para o qual convergem todas as apreensões e compilações realizadas no sentido de compreender a realidade estudada, além das descrições e detalhamentos das intervenções realizadas no espaço escolar.

Por fim, são expressadas as *Considerações* acerca do estudo, além de análise da experiência e suas vinculações possíveis.



Seção I

***Indicadores do Caminho:
fundamentos e pretensões***



1. APORTE TEÓRICO

1.1 Escolas Sustentáveis: Aspectos Legais e Pedagógicos

A implantação da sustentabilidade na escola constitui uma prática permanente e demanda alterações graduais no ambiente e na rotina escolar. Nesse sentido, a Coordenação Geral do Ministério da Educação (MEC) trabalha com o conceito de “transição para sustentabilidade”, o que envolve o desenvolvimento de uma visão de futuro, o planejamento das ações para alcançá-lo e a busca de recursos para financiar ações identificadas como prioritárias, bem como o interesse do coletivo escolar em obter as metas desejadas (BRASIL, 2013). A Resolução CD/FNDE nº 18, de 21 de maio de 2013 destina recursos financeiros a escolas públicas municipais, estaduais e distritais, a fim de favorecer a melhoria de qualidade de ensino e a promoção da sustentabilidade socioambiental nas instituições escolares (BRASIL, 2013).

A Educação Ambiental desenvolve, de acordo com a Lei nº 9.795/99, a promoção de processos pedagógicos que beneficiam a construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades e atitudes acordadas com a conquista da sustentabilidade socioambiental e a melhoria da qualidade de vida (BRASIL, 2013).

A noção de sustentabilidade implica uma indispensável inter-relação entre justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a ruptura com o atual modelo de desenvolvimento (JACOBI, 2003). Para Lieber e Romano (2014), o conceito adequado para tratar a sustentabilidade é um extenso desafio para todas as disciplinas, pois esta vem sendo definida como uma condição, como desenvolvimento sustentável, a partir da conservação do meio ambiente da presente geração a fim de garantir à futura as mesmas condições ambientais encontradas anteriormente, construindo uma sociedade economicamente conscientizada, compensando seus impactos à natureza por meio de tecnologias apropriadas, sem qualificar-se como objeto.

Gutiérrez e Prado (2002, p. 31) afirmam que “Rompeamos o equilíbrio natural e, se não o recuperarmos com urgência, devemos nos ater a suas consequências: estamos jogando com a sobrevivência de nossa espécie”. Ainda de acordo com Lieber e Romano (2014) a promoção da sustentabilidade não

pode excluir a racionalidade econômica, nem a lógica da inovação tecnocientífica, mais também não pode se limitar a elas.

O tema transversal “meio ambiente” dos Parâmetros Curriculares Nacionais da disciplina de ciências (BRASIL, 2008) define a sustentabilidade como sendo a conscientização da importância de preservar o planeta por meio do uso de recursos renováveis de forma equilibrada, em quantidades compatíveis com sua capacidade de renovação, suprimindo suas necessidades com soluções economicamente viáveis, e manter relações sociais que favoreçam qualidade apropriada de vida para todos.

Conforme o Manual de Escolas Sustentáveis (BRASIL, 2013) para transitar à sustentabilidade, uma escola, necessita promover três dimensões inter-relacionadas: o **espaço físico**, que deve aderir à utilização de materiais construtivos mais adequados às condições locais, permitindo a criação de ambientes dotados de conforto térmico e acústico, garantindo o cuidado eficiente com a água e energia, desenvolvendo o saneamento e a destinação adequada de resíduos, e, por fim favorecendo a comunidade escolar, o patrimônio cultural e os ecossistemas locais; a **gestão**, que precisa compartilhar do planejamento e das decisões a respeito do dia a dia da escola, aprofundando o contato entre a comunidade escolar e seu entorno, aceitando e respeitando as diferenças raciais e sociais; e o **currículo** da instituição de ensino que deve incluir conhecimentos, saberes e práticas sustentáveis no Projeto Político Pedagógico para ser atribuído, em seu cotidiano, de acordo com a realidade local conectada com a sociedade global.

A importância da sustentabilidade como constituinte de um elemento facilitador na prevenção e no enfrentamento de riscos ambientais, impulsionou o Ministério de Educação (MEC), por meio do Manual de Escolas Sustentáveis (BRASIL, 2013), a criar espaços educadores sustentáveis por meio de um elemento estruturante: Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (Com-Vida), que constitui um colegiado, envolvendo alunos, professores, gestores, funcionários, pais e comunidade, com o objetivo de trabalhar a sustentabilidade na escola em todas as suas dimensões, buscando estabelecer relações entre a comunidade escolar e seu território e, acarretando uma melhor qualidade de vida. O principal investimento da Com-Vida é cooperar para um cotidiano democrático, animado e saudável na escola, gerando a interação entre

a escola e a comunidade, podendo, ainda, agir articulada com outras organizações escolares, como Grêmios Estudantis, Associação de Pais e Mestres e o Conselho Escolar, envolvendo a Educação Ambiental em uma perspectiva interdisciplinar (BRASIL, 2004).

Portanto, a transição de uma escola para a sustentabilidade depende da criação, estruturação e fortalecimento da Com-Vida, envolvendo a destinação de espaço para o funcionamento desta comissão e realização da Agenda 21, que consiste em um plano de ação aprovado na Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento, a Rio - 92, realizada no Rio de Janeiro. Nesta agenda estão definidos os compromissos que 179 países assinaram e assumiram o compromisso de construir um novo modelo de desenvolvimento o qual priorizasse a melhor qualidade de vida para a humanidade de forma econômica, social e ambientalmente sustentável. Assim, desde 2002, o Brasil possui uma Agenda 21, feita com a participação de milhares de pessoas (BRASIL, 2004). Nas escolas, ela funciona como uma constante de ações, com a finalidade de diagnosticar a situação socioambiental da escola, viabilizar a promoção de palestras, visitas guiadas, oficinas, entre outras atividades (BRASIL, 2013). Nesse sentido, o Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) surge, fornecendo recursos para ações que confirmam visibilidade à intenção de educar para a sustentabilidade (BRASIL, 2013).

Então, para apresentarem o direito de receber o apoio financeiro repassado pelo Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), as escolas interessadas devem ser da rede pública de ensino, situadas em município sujeito a emergências tal como definido na Lei 12.340, de 1º de dezembro de 2010; terem participado da III ou IV versões da Conferência Infância-Juvenil pelo Meio Ambiente; ou terem participado do Processo Formativo em Educação Ambiental: Escolas Sustentáveis e Com-Vida, oferecido pelo MEC em parceria com a Universidade Aberta do Brasil. Cada uma dessas categorias soma uma pontuação, e, as escolas que mais pontuarem são selecionadas para transitar às escolas sustentáveis (BRASIL, 2013). As ações passíveis de financiamento pelo PDDE são descritas no Manual de Escolas Sustentáveis em três pontos principais e interligados: 1 - investimento na criação e no fortalecimento da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (Com-Vida), com realização de oficinas voltadas à formação dos integrantes desse espaço, facilitando o

planejamento coletivo da Agenda 21, na aquisição de equipamentos que subsidie teórico-metodologicamente e pedagogicamente, e, motivando a reflexão acerca das mudanças socioambientais globais entre outras propostas; 2 - na adequação do espaço físico, objetivando a destinação apropriada de resíduos da escola, eficiência energética e uso consciente da água, adquirindo conforto térmico e acústico, mobilidade sustentável e estruturação de áreas verdes, por meio da elaboração de estudos sobre a situação do espaço físico da escola em questão, analisando em que aspectos arquitetônicos é necessário fazer intervenção de acordo com a proposta sustentável; e 3 - na promoção da inclusão da temática socioambiental no Projeto Político Pedagógico da escola, com interação de toda comunidade escolar por meio da Com-Vida. Para permitir essas ações, os recursos são utilizados em várias finalidades como: contratação de serviços de terceiros, aquisição de materiais de construção para realização de adequações do espaço físico da escola, aquisição de equipamentos, tais como notebook, impressora, umidificadores de ar, iluminação solar externa, entre outros, assim como a produção e aquisição de materiais didático-pedagógicos, como vídeos, banners entre outros (BRASIL, 2013).

É importante ressaltar, que a compra desses materiais devem ser planejadas baseadas em critérios ambientais, dando preferência a equipamentos e materiais não poluentes e de baixa toxicidade, que sejam, pelo menos, parcialmente recicláveis, com capacidade de economizar água e energia elétrica, que sejam provenientes da economia local, entre outros aspectos que favoreçam a sustentabilidade. Os recursos serão repassados de acordo com o número de alunos matriculados na educação básica da escola de acordo com senso do ano anterior, variando de R\$ 8.000 a R\$ 14.000 (BRASIL, 2013).

1.2 A Educação Ambiental na Formação do Sujeito Ecológico

O reconhecimento político da Educação Ambiental, no Brasil, aconteceu após anos de luta dos ambientalistas, na década de 1990, após a promulgação da Lei 9.795, em 27 de abril de 1999, instituindo a Política Nacional de Educação Ambiental (PASSOS; SATO, 2012). Essa lei defendia a Educação Ambiental como parte essencial e permanente na educação nacional, estando presente de maneira articulada, em todos os níveis e modalidades de ensino (BRASIL, 2013).

Nesse sentido, o termo “Educação Ambiental” é composto por dois vocábulos, sendo o primeiro, substantivo e o segundo, adjetivo que envolvem, respectivamente, o campo da Educação e o Campo Ambiental. Esta, pois, vive um momento histórico, após a Conferência Internacional sobre Conscientização Pública para a Sustentabilidade, realizada na Grécia, em 1997, o dia primeiro de janeiro de 2005 que será lembrado pelos educadores ambientalistas em todo o mundo. Será este o primeiro dia da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014). Educação Ambiental é, portanto, o nome que, historicamente, se ajustou às práticas educativas relacionadas à questão ambiental. (BRASIL, 2004).

O artigo 225 da Constituição Federal estabelece que o meio ambiente, ecologicamente equilibrado, constitui um direito assegurado a todos os brasileiros. Sendo assim, o parágrafo primeiro do Artigo 225 da Constituição Federal, objetivando tornar concretizado o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, responsabiliza o Poder Público e a coletividade por sete incumbências, impondo a obrigação por sua defesa e preservação, entre elas, coloca-se em destaque a que defende a Educação Ambiental incorporada em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 2004).

A Educação Ambiental pretende atuar na formação e preparação dos cidadãos para a reflexão crítica e para uma ação social corretiva, capaz de transformar o sistema, tornando possível o desenvolvimento integral dos seres humanos, colocando-se contrária ao modelo de sociedade capitalista selvagem que vivenciamos, em que os valores éticos, a justiça social, a solidariedade e a cooperação são desestimulados, prevalecendo, a qualquer circunstância o proveito, a concorrência, o egoísmo e as regalias de poucos em prejuízo da maioria da população (PELICIONE; PHILIPPI Jr, 2014).

Sauvé (2005) afirma que a Educação Ambiental aborda uma dimensão essencial da educação fundamental e está ligada às esferas de interações que se encontram na base do desenvolvimento pessoal e a da relação com o meio em que vivemos, compartilhando com todas as espécies. A Educação Ambiental visa a induzir dinâmicas sociais, inicialmente, na comunidade local e, de forma posterior, em redes mais amplas de solidariedade, promovendo a abordagem colaborativa e crítica das realidades socioambientais além de uma compreensão

autônoma e criativa dos problemas que se apresentam, assim como das possíveis soluções para eles.

Conseqüentemente, a Educação Ambiental necessita ser realizada pela articulação dos espaços formais e não-formais da educação, aproximando a escola da comunidade em que está inserida e onde atende, planejando de forma integrada atividades curriculares e extracurriculares, planejando a construção do Projeto Político Pedagógico de forma coletiva e democrática e vinculando as atividades de caráter cognitivo com as mudanças das condições objetivas de vida (BRASIL, 2004).

Luzzi (2014) caracterizou o sujeito ecológico como sendo um tipo ideal, capaz de “encarnar” os dilemas sociais e éticos que caracteriza a sociedade, sendo submisso de uma sociedade, socialmente emancipada e ambientalmente sustentável. Portanto, o desenvolvimento sustentável é tratado como uma alternativa de garantir a sobrevivência do homem, sem comprometer as futuras gerações, além de contribuir para formação humana de uma sociedade mais justa e equilibrada (NATAL et al. 2014). Para Isabel Carvalho (2005, p. 6), “o sujeito ecológico seria aquele tipo ideal capaz de encarnar os dilemas societários, éticos e estéticos configurados pela crise societária em sua tradução contra cultural; tributário de um projeto de sociedade socialmente emancipada e ambientalmente sustentável”.

Deste modo, afirma-se, portanto, que a educação integral do homem se pontifica pela Educação Ambiental, que busca formar personalidades que valorizem a vida, que posicionem em local de destaque a preservação do meio ambiente. Acima de tudo, a Educação Ambiental é tida como formativa, formal e, simultaneamente informal, libertadora, democrática e popular. Isso significa que educar para construir mentes ecológicas, nesse ponto de vista, se torna simples, significativo, compreensivo e trata-se de um processo de vida (ANDRADE et al, 1995).

Com tantos problemas que o planeta tem vivenciado, acredita-se, falsamente, que a solução está na ordem tecnológica e administrativa. Porém, ainda há muito a ser feito, nas escolas, para mudar essa realidade, só assim, a Educação Ambiental deverá tornar-se parte integrante do cotidiano escolar, visando a formar crianças que serão os futuros cidadãos ecológicos, ambientalmente educados, que defendem menos competição, mais cooperação

e justiça social, menos desperdício, mais conservação, menos consumismo e um maior crescimento interior. Portanto, a adoção de uma perspectiva ecológica se faz necessário, urgentemente, em todos os aspectos da sociedade: o político, o econômico, o social e o biológico, pois a perspectiva ecológica é a necessidade de se ter um profundo respeito pela sabedoria da natureza (ANDRADE et al, 1995).

1.3 Contribuições da Educação Ambiental para a construção de Escolas Sustentáveis

Cada vez, mais a escola está presente em nossas vidas, e, dependendo da complexidade da sociedade, a escolaridade dos indivíduos tende a aumentar. É na escola que se formam redes de relacionamentos, pois é nela que professores, estudantes, seus familiares além de outros funcionários vivem grande parte de suas vidas. A qualidade dessa convivência determinará o que esses estudantes serão quando adultos, visando à questão da aquisição de valores, visão de mundo, práticas sociais relevantes e transformadoras. Atualmente, vivencia-se a tentativa da melhoria da educação no Brasil, e, o debate a respeito da sustentabilidade pode dar novo significado ao valor escolar. Haja vista que a escola reflete no presente e no futuro dos jovens que por ela passam, como também dos profissionais que a mantêm em funcionamento e das famílias que a ela confiam à educação de seus filhos. Nessa perspectiva, tornar a escola um espaço educador sustentável influenciará o progresso da relação da aprendizagem. Uma escola sustentável é, portanto, um espaço onde se desenvolvem processos educativos permanentes e continuados, capazes de despertar o estudante e a coletividade para a construção de conhecimentos, valores, habilidades, atitudes e competências pensadas para a constituição de uma sociedade de direitos, ambientalmente justa e sustentável, e que valoriza especialmente a aprendizagem (BRASIL, 2012).

A finalidade primordial da Educação Ambiental, aqui tratada, é rebelar os indivíduos em suas subjetividades e práticas nas estruturas sociais-naturais existentes, estabelecendo processos educativos que defendam a realização do movimento de constante construção do nosso ser na dinâmica da vida como um todo e de forma libertada. Isso implica atuar, criticamente, na superação das

relações sociais vigentes, na adequação de uma ética que possa se assegurar como “ecológica” (BRASIL, 2004).

A Educação Ambiental, pois, trabalhada em todos os níveis de ensino, pode desempenhar um papel significativo na formação dos estudantes, em relação à conservação do ambiente, como também, influenciando de forma significativa no sentido de que os alunos que frequentam uma escola onde a Educação Ambiental é tratada como uma competência interdisciplinar se tornarão cidadãos que podem intervir nas questões sociais, permitindo uma convivência social harmoniosa e solidária (DINIZ, 2009).

Após a Conferência Internacional Rio/92, representantes de mais de 170 países assinaram tratados nos quais se reconhece a importância da Educação Ambiental para a constituição de um mundo socialmente mais justo e ecologicamente equilibrado, o que depende da responsabilidade individual e coletiva em níveis local, nacional e planetário. É o que se espera alcançar por meio da Educação Ambiental implantada nas escolas do Brasil, que foi assumida como uma obrigação nacional pela Constituição promulgada em 1988 (BRASIL, 2008). Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2008) afirmam, ainda, que a Educação Ambiental é a melhor maneira de conseguir criar e aplicar formas mais sustentáveis de interação sociedade/natureza, solucionando problemas ambientais. A melhoria da relação humana com o mundo depende da Educação Ambiental, que age como um projeto que intervém na contribuição do desenvolvimento de sociedades responsáveis, e, assim, inserida nas escolas, ela irá atuar formando cidadãos que podem transformar a sociedade (Sauvé, 2005). Um indivíduo educado ambientalmente é capaz de manter um esforço para contribuir como ser humano no planeta, que se preocupa com a riqueza dos bens naturais, por ser a única espécie dotada de raciocínio, portanto, o principal causador da degradação do ambiente (DUVOISIN; RUSCHEINSKY, 2012).

Para tanto, a Educação Ambiental trabalhada nas escolas brasileiras, deveria possuir um sentido político, pois objetiva a transformação da sociedade, na busca de um presente e um futuro melhor. Constitui, assim, uma educação que impõe o exercício da cidadania, a fim de formar pessoas que exerçam seus direitos e responsabilidades sociais, tornando os cidadãos participativos e críticos nas tomadas de decisões que influenciam sua vida. Nesse contexto, não

se pode falar de escolas sustentáveis sem incorporar a Educação Ambiental no cotidiano da escola (LUZZI, 2014).

1.4 Concepções e Tipologias acerca de Meio Ambiente e Educação Ambiental

Estudos voltados aos processos de Educação Ambiental definem o meio ambiente para além de um objeto de estudo. Sabe-se que se trata de uma temática que está diretamente ligado com nossa identidade, somos parte dele e ele parte de nós, é nele que se encontram natureza e cultura, é nosso “ser-no-mundo” (SAUVÉ, 2005).

Em relação à Educação Ambiental, o histórico não costuma ser diferente. Por muito tempo, ela esteve ligada à proteção dos ambientes naturais incluindo, apenas, os seus problemas ecológicos, econômicos e valores estéticos. Porém, sabemos que Educação Ambiental, também, inclui as necessidades das populações associadas com esses ambientes, pois estas são parte, e interagem com o ecossistema. É preciso, também, revisar a ideia contemporânea de solidariedade planetária que os discursos atuais aplicam à Educação Ambiental (SAUVÉ, 2005).

O objetivo da educação, seja ela intitulada ambiental ou não, deve ser o desenvolvimento ideal da humanidade, priorizando a autonomia e o pensamento crítico dos indivíduos, o que acarretará, de forma natural, uma conscientização voltada para o desenvolvimento sustentável, sem delimitar essa responsabilidade apenas à Educação Ambiental. O diferencial que marca a educação voltada para o ambiente consiste nas dinâmicas sociais que esta visa a induzir, inicialmente, com a própria comunidade local e, posteriormente, em dimensões mais amplas de solidariedade, gerando a abordagem colaborativa e crítica das realidades socioambientais e a capacidade de compreender problemas apresentados nessa realidade de forma autônoma e criativa, bem como, dispor de soluções possíveis para eles. De fato, o objeto da Educação Ambiental, é, fundamentalmente, nossa relação com o meio ambiente (SAUVÉ, 2005).

A educação voltada para o desenvolvimento sustentável aborda diferentes concepções, incluindo o ambiente, a educação, e o desenvolvimento sustentável. Essas concepções determinam os diferentes discursos e práticas voltadas para a Educação Ambiental e desenvolvimento sustentável. Algumas tipologias são apresentadas como uma maneira de analisar essas representações. Identificam-se, então, seis concepções paradigmáticas sobre o ambiente, que podem ser observadas nas abordagens pedagógicas e estratégias sugeridas por diferentes autores e educadores (SAUVÉ, 2005).

Nesse sentido, Inclui-se, pois, o Ambiente como a natureza que precisa ser apreciado, respeitado, preservado, sendo este o ambiente original e puro, onde os seres humanos estão dissociados e no qual precisam aprender a se relacionar, visto por alguns como algo admirável e digno de respeito e por outros como o útero, onde deve-se redimir para renascer.

Ambiente como um recurso, passível de ser gerenciado, sendo a coletiva herança biofísica, que assegura a qualidade de vida. Aqui, as estratégias para o ensino-aprendizagem consistem em interpretações relacionadas com o patrimônio histórico, parques ou museus (SAUVÉ, 2005).

Ambiente como um problema que deve ser prevenido e/ou resolvido, inclui o ambiente biofísico, exigindo o desenvolvimento de habilidades de investigação crítica das realidades do meio em que se vive e de diagnosticar problemas que se apresentam (SAUVÉ, 2005).

Ambiente como lugar para viver, sendo este o do cotidiano, e que é necessário procurar aprender sobre ele, a fim de planejar o cuidado com o mesmo, sendo este ambiente caracterizado pelos seres humanos, conhecendo-os como parte desse ambiente (SAUVÉ, 2005).

Ambiente como a biosfera, onde os seres humanos viverão juntos e por muito tempo, sendo esse o objeto da consciência planetária, da solidariedade internacional que se leva a considerar, de maneira profunda, os modos de desenvolvimento das sociedades humanas e a interdependência das realidades socioambientais em nível mundial (SAUVÉ, 2005).

Ambiente como projeto comunitário, em que deve-se nos empenhar, ativamente, pois se tem um lugar de cooperação e de parceria para a busca das transformações desejadas por meio da coletividade, para o lugar que clama pela

solidariedade, pela democracia para atingir a evolução da comunidade (SAUVÉ, 2005).

Essas concepções sobre o ambiente podem ser tratadas sincronicamente, ou seja, podem coexistir e ser identificadas em diferentes situações atuais, porém, podem ser consideradas diacronicamente, pois são resultado da evolução da história. O ideal seria que a compreensão dos processos educativos considerasse uma dessas ideias complementares do ambiente, de maneira cumulativa, por meio de intervenções, ou as enfocando no processo pedagógico integrado (SAUVÉ, 2005).

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Compreender a Educação Ambiental como um processo pedagógico mediador na construção de escolas sustentáveis

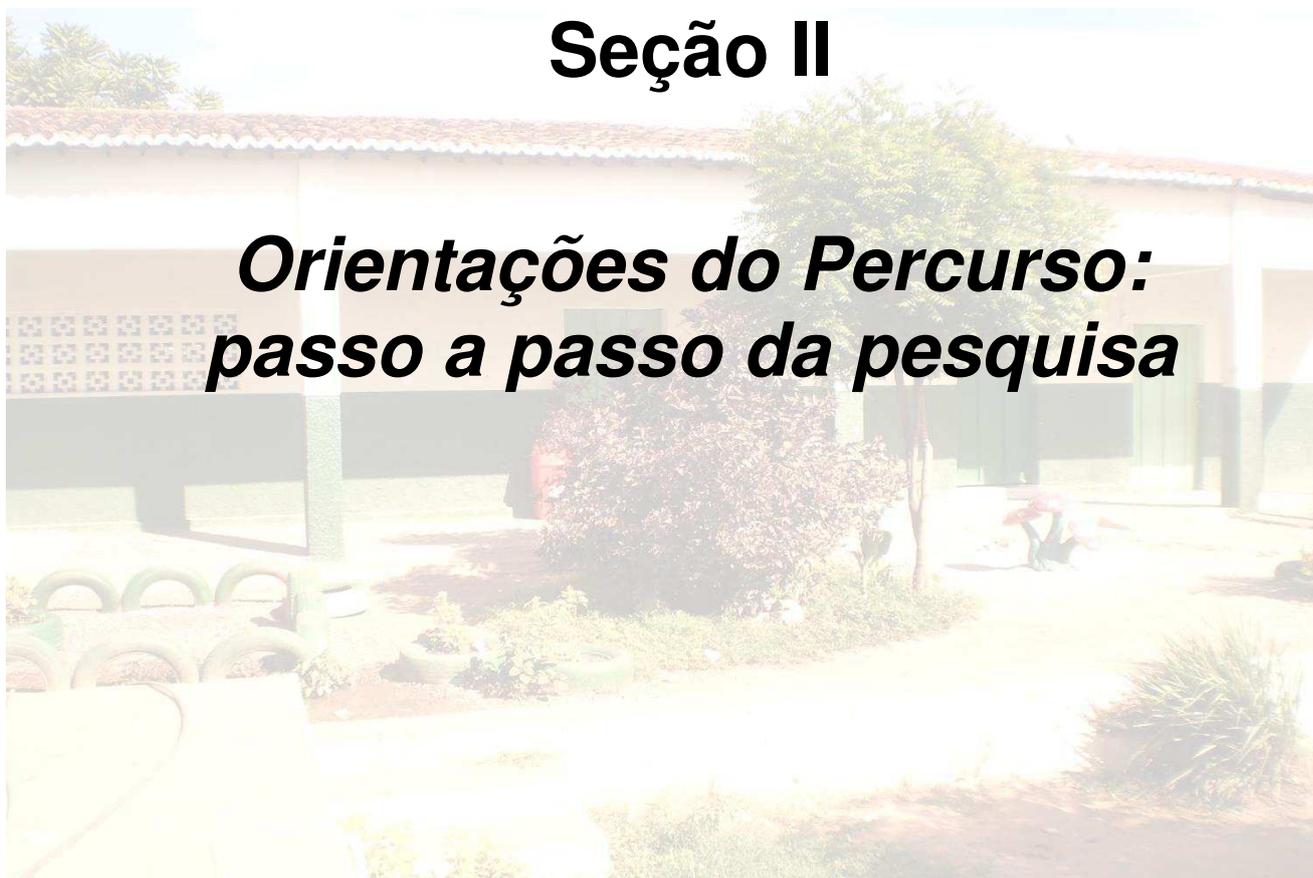
2.2 Objetivos Específicos

- Traçar um perfil de Escolas Sustentáveis analisando o distanciamento em relação ao espaço escolar estudado.
- Identificar, por meio da aplicação de enquete escolar, as concepções teóricas e pedagógicas de alunos e professores acerca do meio ambiente, Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável para a formação do sujeito.
- Propor, junto aos professores e coordenação pedagógica, a inserção da temática ambiental no corpo teórico e curricular do PPP da Escola.
- Planejar e executar ações interventivas curriculares, mediadas por processos de Educação Ambiental.
- Adotar a Educação Ambiental, no espaço escolar, como forma de promover a responsabilidade para com o meio ambiente, a fim de incentivar o respeito pela natureza e pelo seu semelhante.
- Avaliar o quadro de mudanças de hábitos e atitudes alcançadas por meio da Educação Ambiental na comunidade escolar.



Seção II

***Orientações do Percurso:
passo a passo da pesquisa***



3. ABORDAGEM METODOLÓGICA

3.1 Aspectos Epistemológicos da Pesquisa

Este estudo foi orientado pela abordagem qualitativa, por meio da qual se busca a compreensão de realidades, seus significados e situações-problemas. Nesta abordagem, o nível de realidade não é quantificado, pois se trabalha com o universo de motivos, demandas, aspirações, valores e atitudes. A abordagem quantitativa foi utilizada, considerando os valores e índices percentuais analisados nos resultados, pois esta é trabalhada, quando o objeto investigado é assumido como contável e mensurável (MINAYO, 2009).

A pesquisa-ação colaborativa foi a estratégia metodológica adotada nesse sentido, pois esta implica no desenvolvimento profissional, buscando transformações educativas mediadas pela autonomia e interação dos sujeitos envolvidos num processo de ação (reflexão-ação) (SATO, 2001). A pesquisa-ação colaborativa em processos de Educação Ambiental buscou a participação das pessoas que vivem na situação pesquisada ou que são afetadas pelo resultado da ação. Essa pesquisa pode ser tratada como crítica, conforme o pressuposto e o compromisso dos envolvidos de que a realização de pesquisas em escolas investe na formação de qualidade de seus docentes, com vistas a possibilitar a transformação das práticas institucionais no sentido de que cumpram seu papel de democratização social e política da sociedade (PIMENTA et al, 2011).

3.2 Sujeitos da Pesquisa

Os sujeitos envolvidos nessa pesquisa foram de forma direta, 10 professores, 21 alunos e 03 coordenadores pedagógicos da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira, e, de forma indireta, corpo administrativo e técnico.

3.3 Espaço Investigado: Caracterização da Área de Estudo

A pesquisa foi desenvolvida na Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira, no período de outubro de 2014 a julho de 2015. A referida escola está situada na Rua Joana Ferreira de Sousa, município de Cachoeira dos Índios, Paraíba, e se constitui como uma escola de médio porte, envolvendo 16 salas de aulas, 01 cozinha, 01 sala de professores, 05 banheiros, 01 laboratório de informática, 01 sala multifuncional, 01 pátio, 01 biblioteca, 01 sala de vídeo, 01 diretoria, 01 secretaria, 01 sala de atendimento educacional especializada e 3.338 metros de espaço livre aos arredores das salas que funcionam como ambiente de lazer.

Atende a 953 alunos do ensino fundamental advindos da área urbana e da zona rural. O campo pedagógico é constituído de 28 docentes, dentre 16 com especialização.

As projeções pedagógicas da supracitada escola no desenvolvimento de atividades curriculares não registram processos de intervenções com atividades voltadas às questões ambientais, seja na perspectiva didática ou por projetos temáticos (PPP, 2013).

3.4 Técnicas para Coleta de Dados

A investigação prevista, nesse estudo, envolveu estudos bibliográficos, construção de diagnósticos, planejamento de atividades e análise da repercussão. Nesta perspectiva, adotamos como técnicas de coletas de dados observação, aplicação de enquetes, registros fotográficos e intervenções pedagógicas.

3.5 Procedimentos Adotados no Estudo

A pesquisa foi desenvolvida em momentos individuais, porém sequenciais e correlacionados conforme descrição abaixo:

- Inicialmente, foi desenvolvido um estudo bibliográfico em documentos oficiais (publicações do MEC relacionados à implementação de Escolas

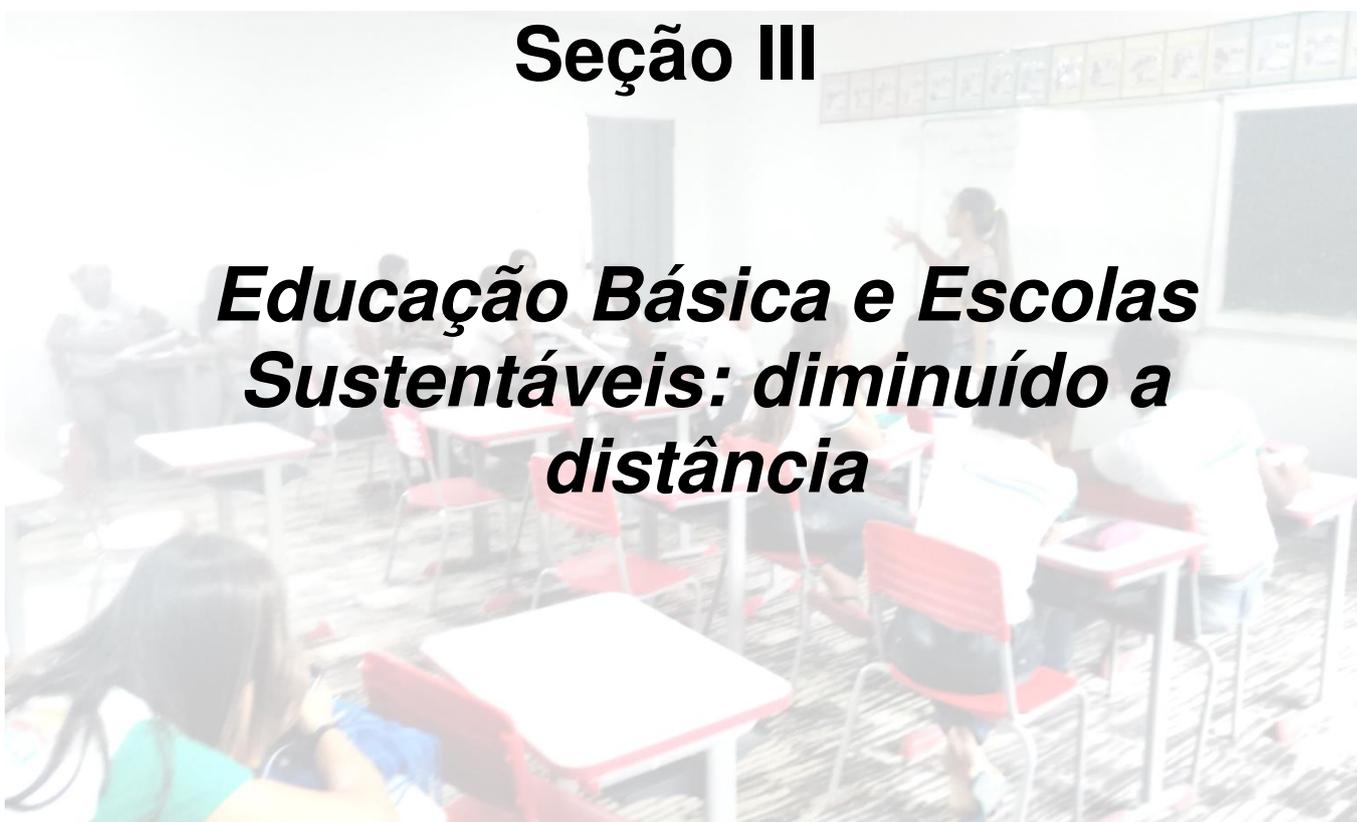
Sustentáveis na Educação Pública – **Anexo 01**) com as seguintes finalidades: construir um perfil de escolas sustentáveis, comparando os resultados do estudo com o perfil da Escola Maria Cândido de Oliveira (**Anexo 02**); analisar as convergências e divergências entre um modelo sustentável com o da escola em estudo.

- Em seguida, orientados pelo Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais (Profea/MEC), buscou-se entender aspectos cognitivos bem como, as expectativas e demandas por meio da aplicação de enquetes junto aos professores e alunos do 8º ano da Escola Maria Cândido de Oliveira (**Apêndices 01 e 02**), visando a apreender as concepções teóricas, pedagógicas e tipologias acerca de meio ambiente e Educação Ambiental no espaço escolar.
- Foram analisadas as propostas de atividades inseridas no corpo teórico do PPP escolar, como forma de investigar sobre a abordagem metodológica de Educação Ambiental.
- Foi iniciada a intervenção junto aos educadores da escola a partir de uma palestra pedagógica na qual foi proposto a inserção do tema Educação Ambiental no corpo teórico do PPP da escola, a fim de incentivar atividades, envolvendo a Educação Ambiental no cotidiano escolar. A atividade envolveu professores e equipe pedagógica da Escola, diretamente, vinculados à pedagogia no espaço escolar (**Apêndices 03 e 04**).
- Em seguida, foram planejadas 03 Oficinas Pedagógicas como atividades de intervenção voltadas à Educação Ambiental (**Apêndice 05**). Estas foram desenvolvidas, em sala de aula de ciências, com expansão para a comunidade escolar por meio de oficinas pedagógicas, cujo objetivo foi contextualizar a Educação Ambiental e propor atividades práticas, voltadas à sustentabilidade.
- Por fim, os dados foram sistematizados de acordo com as etapas e objetivos previstos adotando categorias teóricas para a construção do conhecimento.



Seção III

***Educação Básica e Escolas
Sustentáveis: diminuído a
distância***



4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Diagnóstico Estrutural e Recursos Pedagógicos da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira

A Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira conta com o quadro de 39 docentes do ensino fundamental. Possui um Projeto Político Pedagógico construído com a participação da comunidade escolar mediada pela equipe pedagógica, e agentes vinculados à gestão escolar. Sua elaboração atende a uma exigência legal exposta na LDB, nº 9.394/96, no artigo 12, e parte da necessidade que a Instituição Escolar tem de garantir um conjunto de práticas planejadas com o propósito de contribuir para que os alunos se apropriem dos conteúdos de maneira crítica e construtiva (PPP, 2015).

Em relação à infraestrutura, a Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira, situada na Avenida João Agripino, s/n, localizada na parte central da cidade de Cachoeira dos Índios - PB com uma área total de 4.668,03 metros quadrados e uma área construída de 1.350,03 metros, embora não disponha de todos os espaços físicos necessários. Ela é constituída de 23 salas de aulas, com pouca ventilação e sem conforto térmico, 01 sala multifuncional tipo 1 para o Atendimento Educacional Especializado, 01 Laboratório de Informática, 01 cozinha, 01 biblioteca, 01 diretoria, 01 secretaria, 01 sala de professores, 01 refeitório, 01 auditório, e possui também, 01 quadra coberta para a prática de atividades físicas, que não pertence à escola, mas está a sua disposição.

A escola, ainda, dispõe de alguns recursos didáticos, tais como: computadores com *internet*, impressoras, caixa de som amplificada, microfones, mimeógrafo, máquina fotográfica, fotocopiadora, filmadora, som, TV, vídeos, retroprojetor, data *show*, torso humano, planetário, mapas, suporte para álbum seriado, jornais, revistas, livros paradidáticos, material esportivo, jogos, ábaco, livros didáticos, instrumentos musicais para a Banda da Escola, ar condicionados entre outros (**Figura 01**).

No que se refere aos recursos financeiros, a referida escola recebe, uma vez por ano, a verba do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), que é destinada à compra de materiais permanentes e de consumo. Também adquirem recursos extras a partir da realização de eventos como instalações de barracas nas Festas Juninas, realização de bingos e outros. A comissão responsável para o planejamento dos gastos é constituída pela Direção Escolar, juntamente com a Coordenação Pedagógica (PPP, 2015).

Com base nas informações apreendidas, a partir de observações, conversas informais e da análise do PPP da Escola, pode-se observar que apesar de a escola dispor de uma estrutura física e pedagógica, razoavelmente boa, não se preocupa com a orientação da comunidade escolar em relação às questões ambientais, o que favoreceria processos iniciais de constituição de uma escola voltada à Sustentabilidade. A princípio, não foi visível a realização de atividades de Educação Ambiental em práticas educativas, e, também, esta perspectiva não se encontra explícita em seu Projeto Pedagógico, pois poucas atividades envolvem temas ambientais, porém, sem alcances visíveis para formar um sujeito ecológico, agente principal para uma escola sustentável. Pelo exposto, entende-se que nesta escola há um campo fértil de possibilidades educativas, considerando as demandas apresentadas e as potencialidades observadas no espaço escolar.

Figura 01. Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira, localizada em Cachoeira dos Índios – PB.



(Arquivo Pessoal, 2014).

4.2 Caracterização do espaço escolar e o distanciamento de um perfil de escola sustentável

Por meio de estudos bibliográficos em documentos oficiais publicados no *site* do Ministério da Educação e Cultura (**Anexo 01**), foi levantado um perfil ideal de uma escola sustentável, a fim de compará-la a Escola Maria Cândido de Oliveira. Tomou-se como base para estudo, os parâmetros: espaço físico, gestão e currículo.

O levantamento feito no espaço escolar envolveu estudos mediados por observações e análises do PPP no sentido de apreender informações acerca da presença da Educação Ambiental nas proposições indicadas neste documento; também foi realizado um levantamento para construir um diagnóstico estrutural da escola (**Anexo 02**).

De acordo com as informações apreendidas no espaço, foi possível identificar o grau de aproximação e distanciamento da escola estudada com o perfil sustentável requerido no estudo. Percebe-se que a mesma não apresenta

as dimensões necessárias para atender a um perfil sustentável. No que se refere à **estrutura física** da escola Maria Cândido de Oliveira, esta possui uma área total de 4.668,03 metros quadrados e uma área construída de 1.350,03 metros quadrados, embora não disponha de todos os espaços físicos necessários, contendo, pois, 16 salas de aulas iluminadas, com pouca ventilação e sem conforto térmico, a maioria contém lixeira, porém, algumas não as possuem, além de contar com salas multifuncionais, diretoria, secretaria, refeitório, quadra coberta para prática de esportes e eventos e um auditório recém-construído.

Já nos corredores da escola, é observada a presença de lixeiras para coleta seletiva, mas a escola não incentiva a separação de resíduos e a prefeitura da cidade recolhe o lixo inorgânico e seu destino é o lixão próximo à cidade, os resíduos orgânicos são levados por uma funcionária da escola, a água é fornecida pela CAGEPA do município, e os bebedouros realizam uma filtração inadequada, e a mesma já pode ser consumida. A referida escola conta, portanto, com um espaço físico adequado, porém este não é utilizado para uma prática sustentável. Quanto à **gestão**, apesar do quadro de profissionais, não há planejamento participativo; a escola dispõe de sessenta 60 profissionais, sendo 39 professores, 01 diretora, 02 vice-diretores, 02 coordenadores pedagógicos 03 secretários, 13 auxiliares de serviço, 05 vigilantes e 02 inspetoras. Com base na análise do Projeto Político Pedagógico da escola, não há registro de ações voltadas às questões ambientais, nem processos formativos para constituição de sujeitos ecológicos. Contudo, os profissionais dizem buscar alcançar seus objetivos juntamente com a comunidade escolar. Essa meta não foi constatada mediante as observações, pois durante esse período não houve, se quer, uma reunião de pais e mestres, e nenhuma mãe ou pai visitou a escola de livre e espontânea vontade para acompanhar o cotidiano de seu filho. Ademais, não foi constatada a participação de nenhum morador do entorno escolar.

No que diz respeito ao **currículo escolar**, as atividades cotidianas seguem o curso tradicional com algumas inovações pontuais sobre questões voltadas ao meio ambiente, seja no campo didático, ou na perspectiva de projetos temáticos, porém sem maiores articulações com a comunidade escolar. Por outro lado, as aulas são teóricas, em sua maioria, sem contextualização com o cotidiano dos alunos, conforme foi pontuado.

Assim, analisando o contexto no qual a escola se enquadra, e levando em consideração aspectos que indicam a sustentabilidade no espaço escolar, previstos no Manual “Escolas Sustentáveis”, Resolução CD/FNDE nº 18, de 21 de maio de 2013 (BRASIL, 2013), foi possível perceber que existe um grande distanciamento entre a Escola Sustentável e a Escola Maria Cândido de Oliveira. Esta apreensão impulsionou este estudo no sentido de planejar um elenco de atividades interventivas que objetivassem incentivar a Educação Ambiental no espaço escolar, a fim de observar alguma mudança que envolva a sustentabilidade na rotina escolar.

4.3 Percepção dos Professores acerca da Educação, Meio Ambiente e Educação Ambiental

A Educação Ambiental é desenvolvida por práticas que dependem da percepção e da representação que os diversos atores sociais fazem do meio (ABÍLIO, 2010). Para Tuan, (1980, p. 14): “A percepção é uma atividade, um estender-se para o mundo”, capacitando o indivíduo a converter estímulos sensoriais em experiências. Se tratando do meio ambiente, a percepção “ambiental” pode ser definida como uma tomada de consciência do ambiente pelo homem.

A importância de saber sobre as representações de professores e alunos sobre os processos educativos e suas concepções, vinculadas às questões ambientais para o objetivo deste estudo, está no planejamento e execução das possíveis atividades interventivas, que terá como base os resultados obtidos das enquetes.

Tendo em vista que a percepção ambiental é um meio de entender o ambiente natural, auxilia na aproximação do homem com a natureza e na busca de um futuro de melhor qualidade para as futuras gerações, afirma-se que foi importante a busca do entendimento acerca da percepção ambiental dos professores e alunos de uma turma da E.M.E.I.E.F Maria Cândido de Oliveira, pois esta determinou as demandas e necessidades da comunidade escolar.

Ressalta-se que o início deste estudo se deu com a aplicação de duas enquetes intituladas: “Aplicabilidades e Demandas da Educação Ambiental no

Espaço Escolar”, (**Apêndices 01 e 02**) cujo objetivo foi obter dados que seriam usados como roteiro para o planejamento de atividades interventivas. Estas enquetes foram realizadas junto ao corpo docente do turno vespertino e aos estudantes da turma 8º Ano “B”, com o intuito de obter informações acerca das percepções dos professores e dos alunos em relação aos itens: Meio Ambiente, Educação Ambiental e Prática Docente. A partir desta análise, se constituiu um elenco de demandas voltadas às questões ambientais, às expectativas manifestadas pelos pesquisados, além de expressar o grau de inserção desta temática como temas transversais aos conteúdos disciplinares.

Essa análise foi necessária para avaliar de que modo percepções e atitudes dos professores, em relação à educação e às temáticas ambientais, influenciam na prática pedagógica e na percepção dos educandos. A pesquisa envolveu 39 professores que trabalham no ensino fundamental, dentre os quais, 10 responderam ao questionário, sendo 50 % do sexo feminino e 50 % do sexo masculino, e, com o tempo de atuação docente entre 01 e 24 anos.

O quadro de docentes investigados consta com a formação inicial em Licenciatura Plena em Letras 02; Licenciatura em Letras Habilitação Inglês 01; Licenciatura em Pedagogia 02; Licenciatura em Geografia 03 - dos quais, 01 é o docente de Ciências - e Licenciatura em Matemática 02; Dentre os 10 entrevistados, 03 possuem especialização. Destes, 08 são do quadro efetivo e 02 integram o quadro temporário. Em relação ao tempo de docência, 03 professores atuam há 17 anos, 03 há 15 anos, 01 há 24 anos, 01 há 22 anos, 01 há 14 anos e 01 há 01 ano.

Ao serem abordados sobre o papel da educação na formação do sujeito a partir da pergunta: **Como você compreende a educação para a formação do indivíduo?** Os docentes se manifestaram conscientes do papel formador atribuído ao espaço escolar e aos educadores, entendendo que se trata de um processo contínuo de formação do indivíduo para a vida, que seja crítico capaz de melhorar a sociedade.

Em relação ao papel da educação na qualidade de vida das pessoas e do ambiente, observada na pergunta: **Qual a contribuição que a educação pode oferecer para melhorar a qualidade de vida das pessoas e do ambiente?** Os docentes demonstraram compreender a educação como o caminho a ser percorrido para alcançar a qualidade de vida, tornando o cidadão mais

consciente de seus direitos e deveres, garantindo o respeito a sua própria vida, assim como a do próximo e do meio ambiente. Estas apreensões podem ser confirmadas por meio do quadro abaixo (**Quadro 01**):

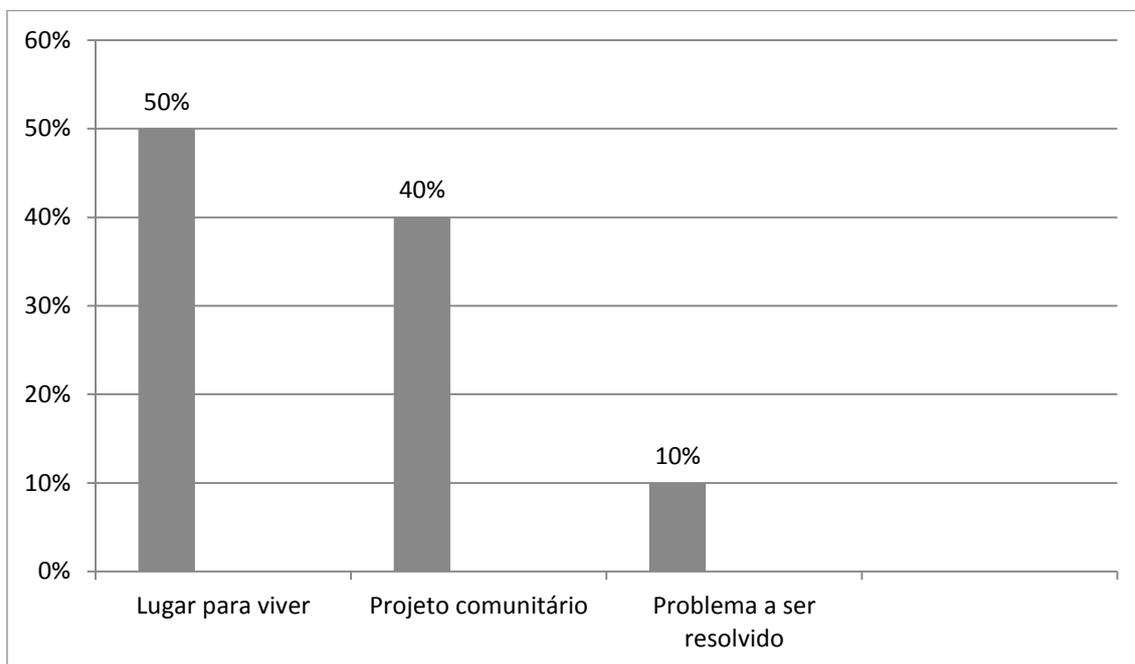
Quadro 01- Manifestações de docentes acerca da Educação, enquanto processo de formação de sujeitos.

Questões relacionadas à Educação e sua contribuição para a qualidade de vida	Respostas/Investigados
Como você compreende a educação para a formação do indivíduo?	<p>“Como um processo contínuo que o leve para uma conscientização para o bem estar do cidadão.” (Pesquisado 02).</p> <p>“A educação voltada para formar um indivíduo crítico e emancipado, capaz de ajudar na transformação da sociedade.” (Pesquisado 05)</p>
Qual a contribuição que a educação pode oferecer para melhorar a qualidade de vida das pessoas e do ambiente?	<p>“A educação pode tornar o cidadão mais consciente dos seus direitos e deveres na vida em sociedade.” (Pesquisado 01)</p> <p>“A educação é o caminho que interliga a qualidade de vida das pessoas e do ambiente em que vivemos.” (Pesquisado 03).</p> <p>“A educação torna o cidadão consciente de seus deveres e direitos, fazendo com que se tenha respeito pela sua vida, a do próximo e para com o ambiente.” (Pesquisado 06).</p>

(Dados da pesquisa, 2014/2015).

De acordo com as manifestações dos professores ao serem abordados sobre a questão: **O que você entende por meio ambiente?** As categorias dominantes retratam o meio ambiente como **lugar para viver** (50% das respostas) - entendem o meio ambiente como biosfera, compondo tudo o que nos circunda, todos os tipos de vida, sendo um lugar para ser compartilhado. Em segundo lugar foi à ideia de meio ambiente como **projeto comunitário** (40% das respostas) – espaço que precisa ser modificado com a ajuda de todos, a partir da interação de todos para torná-lo um lugar melhor; consideram o meio ambiente como um lugar para se viver, envolvendo a natureza e seus componentes sociais, históricos e tecnológicos. Por fim, meio ambiente visto como **problema a ser resolvido** (10% das respostas) - que necessita de preservação e de cuidado no que resta do patrimônio ambiental. (**Gráfico 01**).

Gráfico 01 – Percepções dos professores da Escola Maria Cândido de Oliveira quando questionados sobre Meio Ambiente



(Dados da pesquisa, 2014/2015).

A respeito do que seria Educação Ambiental, os docentes foram indagados por meio da seguinte questão: **O que você entende por Educação Ambiental?** As respostas apontaram para duas categorias: a **cognição** e a **conscientização***. Todos os professores consideraram que a Educação Ambiental é um processo educativo no qual a utilização do conhecimento científico de estar voltado para a formação de uma consciência coletiva, no sentido de desenvolver uma relação de equilíbrio com os recursos ambientais. Também foi enfatizado que a Educação Ambiental possibilita ao sujeito conhecer as consequências ambientais decorrentes de atitudes inadequadas quanto ao uso dos recursos naturais, bem como orienta novas posturas em função de perceber os elementos do ambiente natural como um bem comum da humanidade.

*Categorias apreendidas com base nas orientações curriculares para Educação Básica (BRASIL, 2008)

Quadro 02– Exemplos de respostas dos professores da Escola Maria Cândido de Oliveira quando indagados sobre seus entendimentos acerca da Educação Ambiental.

Categorização Identificada	Manifestações dos docentes frente à questão: O que você entende por Educação Ambiental?
Cognição	<p>“A utilização de conhecimento científico no ensino do ambiente.” (Pesquisado 03).</p> <p>“Todos os conhecimentos relacionados à relação homem x natureza e sua consequência”. (Pesquisado 08).</p> <p>“Uma educação que mostre como conservar e conhecer o meio natural em que vivemos”. (Pesquisado 02).</p>
Conscientização	<p>“Através da educação ambiental despertamos o interesse pela conscientização e preservação do meio ambiente e do nosso planeta para os atuais e futuros cidadãos”. (Pesquisado 04).</p> <p>“Atitudes voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum”. (Pesquisado 05)</p> <p>“É uma forma de gerar consciência ecológica em cada ser humano para a preservação do que resta do nosso patrimônio ambiental”. (Pesquisado 06).</p>

(Dados da pesquisa, 2014/2015).

A análise das respostas obtidas dos docentes, a partir da enquete, auxiliou o entendimento da visão do pesquisador a respeito da Educação Ambiental. Percebe-se que as respostas dadas caracterizam esse tema, seguindo a mesma linha de pensamento, manifestada em Jacobi (2003), que a aborda a questão como um processo de formação que orienta novas posturas para com o ambiente assim como para as pessoas.

4.4 Percepção dos Estudantes acerca do tema Meio Ambiente e Educação Ambiental

A percepção ambiental consiste em uma forma de ver o mundo no qual se evidenciam as inter-relações e a interdependência dos múltiplos elementos na constituição e manutenção da vida (BRASIL, 2008).

Com a finalidade de estudar a percepção dos alunos acerca da dinâmica pedagógica, que envolve as atividades em sala de aula de ciências e os conhecimentos sobre temas ambientais foi aplicada uma enquete, intitulada “Aplicabilidades e Demandas da Educação Ambiental no Espaço Escolar” cujas questões versaram sobre Meio Ambiente, Educação Ambiental, Prática Docente e Cenário Ambiental no Espaço Escolar.

Os dados apreendidos foram organizados e sistematizados em itens específicos e os aspectos sobre a percepção ambiental foram tratados a partir das concepções de Sauvé (2005), a respeito do Meio Ambiente na percep o dos discentes do ensino fundamental II da Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Maria Cândido de Oliveira.

A turma na qual a enquete foi aplicada   composta por 21 alunos, e 100% participaram da investiga o. Dos 21 estudantes, 70% do sexo feminino e 30% do sexo masculino, com idades variando entre 12 e 18 anos.

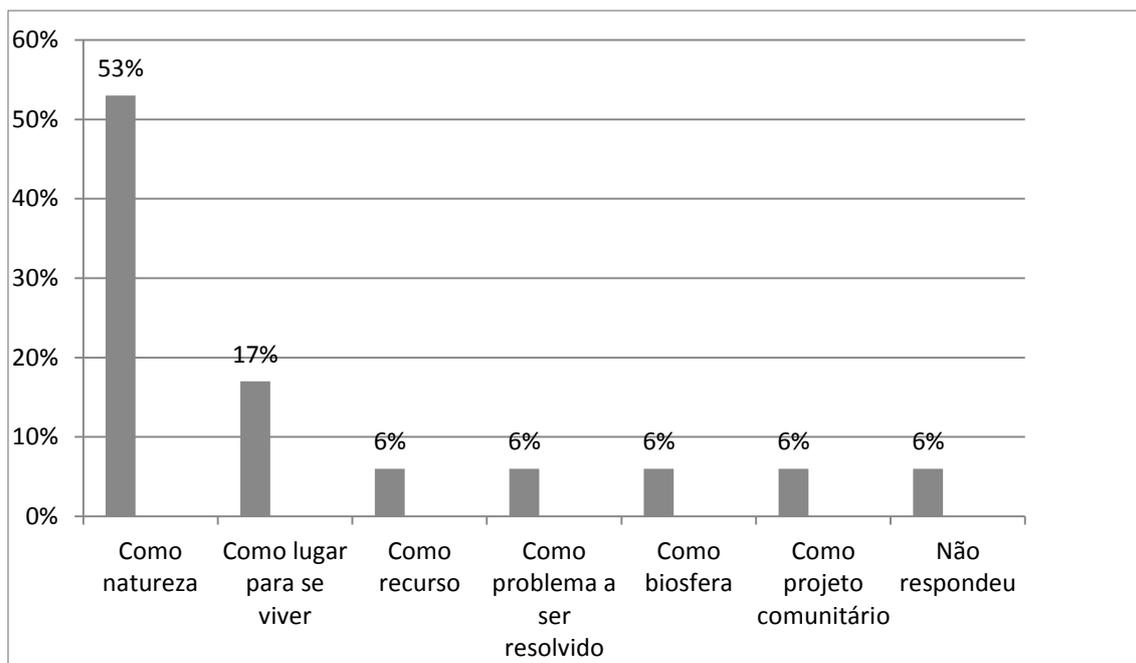
No cenário que envolve os discentes, 11 residem na Zona Rural e 10 têm residência na Zona Urbana. Destes, 15 apenas estudam e 06 estudam e trabalham simultaneamente.

As concep es manifestadas pelos discentes da turma investigada (8  Ano “B”) em rela o ao meio ambiente foram analisadas a partir de seis diferentes tipologias propostas por Sauvé (2005), definidas como: o ambiente como a natureza; ambiente como recurso; ambiente como problema; ambiente como um lugar para se viver; ambiente como a biosfera e ambiente como projeto comunitário.

As manifesta es dos alunos, quando foram abordados sobre a questão: **O que você entende por meio ambiente?** - resultaram na dominância da visão do meio ambiente como **natureza** (53% das respostas) – que precisa ser apreciado e preservado. Em segundo lugar, foi o meio ambiente como **lugar para se viver** (17% das respostas) – compartilhando os componentes sociais. Meio ambiente como **recurso** (06% das respostas), para ser gerenciado e preservado. Meio ambiente como **problema a ser resolvido** também contou com (06% das respostas), enfatizando a polui o em suas respostas. O meio ambiente como **biosfera** teve (06% das respostas) e estes entendem o ambiente como um local para ser dividido com os seres vivos e inanimados, havendo uma interdependência entre eles. Meio ambiente como **projeto comunitário** foi

observado em (06% das respostas), colocando a natureza com foco na análise crítica, que precisa da participação de todo para torná-la saudável. Por fim, também (06% das respostas) não apresentaram resposta para esse questionamento. (**Gráfico 02**).

Gráfico 02 – Percepções dos alunos do 8º Ano “B” da Escola Maria Cândido de Oliveira quando questionados sobre Meio Ambiente



(Dados da pesquisa, 2014/2015).

Vale salientar, que as concepções sobre o ambiente de acordo com a Teoria das Tipologias de Sauvé, (2005), podem coexistir, sendo consideradas numa perspectiva sincr nica, e isso implica que as repostas obtidas a partir da enquete podem se incluir em mais de uma tipologia, porém para efeito didático deste estudo, foram enquadradas, apenas, em categoria por unidade de análise.

A respeito da concep o sobre Educa o Ambiental, os discentes foram questionados da seguinte forma: **O que você entende por Educa o Ambiental?** A maioria das respostas apontou para **conserva o**. A maior parte dos alunos entende que a Educa o Ambiental   um processo voltado para o cuidado com ambiente, o qual devemos cuidar evitando jogar lixo, não provocar queimadas, deixando-o sempre limpo, a fim de preservar a natureza. Estas apreensões podem ser confirmadas a partir do quadro abaixo (**Quadro 03**):

Quadro 03– Exemplos de respostas dos estudantes da Escola Maria Cândido de Oliveira quando indagados sobre seus entendimentos acerca da Educação Ambiental.

Categorização Identificada	Manifestações dos estudantes frente à questão: O que você entende por Educação Ambiental?
Conservação	“Que temos que conservar o meio ambiente, deixando-o limpo.” (Pesquisado 06). “Para mim, eu entendo que não se pode poluir o meio ambiente e desmatar.” (Pesquisado 17) “Que devemos cuidar dele muito bem para não ficarmos doentes com a poluição do lixo.” (Pesquisado 16).

(Dados da pesquisa, 2014/2015).

A percepção apreendida, nas respostas dadas pelos discentes, apontou para a **conservação do ambiente**, que consiste na proteção da diversidade biológica e os recursos genéticos associados, assim como para os seres humanos a conservação contribui, especialmente, para regulação da quantidade e qualidade dos bens naturais para consumo, equilíbrio climático e por fornecer matéria prima para tudo que se possa imaginar (BRASIL, 2008). A maneira como os discentes se expressaram em suas respostas, apontou o direcionamento para conservação, sobretudo da natureza, que eles identificaram como poluída, necessitando cuidados pelos seres humanos, para assim, poderem usufruir de seus recursos, sem prejudicá-la.

Em relação à Educação Ambiental, em sala de aula, foi perguntado aos alunos: **Seus professores conversam sobre Educação Ambiental durante as aulas?** O objetivo foi entender suas percepções sobre essa dinâmica de ensino. Obteve-se como respostas o seguinte perfil: 13 alunos dos 21 investigados afirmaram que esse tema é discutido somente “às vezes” em suas aulas, 07 responderam que “sim”, conversam sobre esse tema e, apenas, 01 aluno respondeu que “não”. Abordados sobre quais temas são abordados em aula e em quais disciplinas, foi identificado na maioria das respostas, que este tema é apresentado, principalmente, na disciplina de geografia, como observa-se abaixo:

Sim, ecossistema, em Geografia (Pesquisado 17).

Sim, as vezes a preservação do ambiente, em Geografia, em artes e história (Pesquisado 16).

Às vezes é trabalhado em Geografia, mas é muito difícil os professores falar sobre isso (Pesquisado 11).

Para investigar acerca dos conhecimentos dos alunos sobre essa temática, foi questionado que tipos de problemas ambientais eles identificavam, em sua escola e em seu bairro, e se esse tema era considerado importante para a vida deles. As opiniões manifestadas nas respostas apontam como problemas ambientais o lixo jogado pelos corredores da escola e nas ruas, as queimadas, e que esse tema possui importância para suas vidas:

Lixo jogado no chão, com mau cheiro e etc. Sim, pois é bom conviver em um ambiente limpo (Pesquisado 06).

No meu bairro são lixo nas ruas, e na minha escola também, são sacos de balas que os alunos jogam. Sim, porque sem lixo nas ruas a vida fica mais bela (Pesquisado 19).

Na escola, algumas pessoas jogam lixo nos corredores, e nas salas. No sítio, o desmatamento, queimadas e etc. Sim, porque depois que o lugar para morar tem que estar limpo (Pesquisado 12).

Quadro 04– Exemplos de respostas dos estudantes da Escola Maria Cândido de Oliveira quando indagados sobre seus entendimentos acerca do meio ambiente.

Questões relacionadas ao meio ambiente e seu desenvolvimento na rotina escolar	Respostas/Investigados
Alguns temas ambientais são trabalhado em Sala de Aula por professores? Quais temas? E em quais disciplinas?	“Sim, educação ambiental em Geografia” (Pesquisado 10). “Sim, a poluição do ambiente, o ambiente mudou, em Ciências e também em Geografia” (Pesquisado 18).
Quais os problemas ambientais que você identifica na sua escola e no seu bairro?	“No meu bairro deixam lixo jogado na rua, na escola jogar papel no chão” (Pesquisado 10) “Pessoas que jogam o lixo no chão, que colocam fogo no lixo, e que cortam árvores” (Pesquisado 05)
Você considera esse tema importante para sua vida? Por quê?	“Sim, é muito importante pra todos nós porque temos que respeitar o meio ambiente” (Pesquisado 05).

	<p>“No sítio o desmatamento, queimadas e etc.” “Sim, porque depois que o lugar para morar tem que estar limpo (Pesquisado 12).</p>
--	---

(Dados da pesquisa, 2014/2015).

Outro aspecto investigado foi a percepção dos alunos acerca do cenário ambiental no espaço escolar. Neste sentido, foram aplicadas as seguintes questões: **A água que você consome na sua escola é tratada devidamente? Onde você joga o seu lixo? Você separa o seu lixo de acordo com a coleta seletiva? Sua escola está sempre limpa e organizada? Sua sala de aula é confortável e aconchegante? Você gostaria de participar das atividades de Educação Ambiental para melhorar os aspectos ambientais na sua escola?**

As manifestações apresentadas pelos alunos mostraram certo grau de desconhecimento da realidade local, porém trazem indicadores favoráveis à implementação de ações em Educação Ambiental, de acordo com os resultados sintetizados quantitativamente: 51% alunos responderam que não sabiam a procedência do tratamento da água, 47% afirmaram que a água era devidamente tratada e 02% responderam que não havia tratamento adequado para água.

Em relação à questão do lixo, 99% das respostas afirmaram que o lixo era jogado na lixeira e 01%, que jogava o lixo no bolso ou bolsa; ainda, relacionado ao lixo, 51% das respostas afirmaram que o lixo é separado de acordo com coleta seletiva, 46% respondeu que a escola não possui coleta seletiva e 02% respondeu que escola não separa o lixo de acordo com a coleta seletiva.

Sobre o olhar dos estudantes em relação à Escola, quanto a organização e aconchego - 55% responderam que sim e 45% respondeu que apenas às vezes sua escola estava limpa e organizada;

Em relação à sala de aula, especificamente, 51% consideram sua sala de aula confortável e aconchegante e 49% consideram sua de aula mais ou menos confortável e aconchegante.

Ao serem indagados sobre sua disponibilidade em participar de processos de Educação Ambiental, as respostas foram satisfatórias - 51% dos alunos se prontificaram em participar de atividades sobre Educação Ambiental, 48% responderam que têm dúvidas se querem trabalhar com essas atividades e 01%

respondeu que não tem interesse em participar de atividades voltadas para a Educação Ambiental.

Sabe-se que é tarefa da comunidade escolar, oferecer um ambiente saudável e coerente com aquilo que ela pretende que seus alunos apreendam, para que possa, de fato, colaborar para a formação da identidade dos alunos como cidadãos. Sujeitos conscientes de suas responsabilidades para com o meio ambiente, e capazes de assumirem atitudes de proteção e melhoria em relação a ele (BRASIL, 2008).

As apreensões supramencionadas constituíram os fundamentos, a partir dos quais foram planejadas atividades de intervenção em uma das salas de aula da escola em foco. O objetivo foi estimular a participação concreta dos alunos, em atividades de formação ecológica, em busca do desenvolvimento da capacidade de intervenção no meio ambiente na realidade.

4.5 Prática Docente, Compreensões e Perspectivas aos Estudos Ambientais

A prática docente é a maneira particular de como cada professor ministra suas aulas, e, para auxiliá-los na escolha da melhor forma de ensinar, faz-se necessário o planejamento, que atua na organização das ações (MORETTO, 2007). Para qualquer prática de ensino que o professor escolha para ministrar suas aulas, é necessário planejar, facilitando o trabalho tanto do professor como do aluno (CASTRO, et all. 2008).

Embora seja particular de cada educador, a prática docente deve ser planejada, visando à capacidade crítica do educando, sua curiosidade, sua insubmissão, nessa perspectiva, alguns temas ambientais podem ser incluídos nas aulas independente da disciplina, em busca da consciência crítica dos alunos (FREIRE, 1996).

Partindo desse pressuposto, buscou-se conhecer se o corpo docente da Escola Municipal Maria Cândido de Oliveira, situada no Município de Cachoeira dos Índios, utiliza em sua prática docente, temas ambientais, e se utilizam, quais seriam esses temas. De acordo com as respostas apresentadas pelos docentes às questões vinculadas a este item, a maioria dos professores investigados

revelou que trabalham, de certa forma, as questões ambientais, sem muita frequência, mas sempre que possível aliando-as aos conteúdos disciplinares. Entre os temas tratados, estão: poluição, queimadas, entre outros, conforme manifestações expressas na enquete:

Sim, poluição, queimadas, animais em extinção, lixo e reciclagem (Pesquisado 01).

Sim, o cuidar e preservar plantas e solos e saber como modificá-lo. Assim como os sumérios fizeram (Pesquisado 02).

As respostas dos professores apontam, principalmente, conteúdos conectados a problemas ambientais mais frequentes na região, e as respostas por eles dadas podem ser identificadas, também, na posição dos alunos, que responderam um questionamento relacionado, assim, encontramos respostas tais como:

Sim, a poluição do ambiente e o ambiente mudou [...] (Pesquisado 18).

Porém, na maioria das respostas dos discentes, a manifestação foi de que o tema não era trabalhado com tanta frequência:

Não tem professores que trabalhem esse tema (Pesquisado 09).

Às vezes é trabalhado em Geografia, mas é muito difícil os professores falarem sobre isso (Pesquisado 11).

Essa contradição foi mais um indicador da necessidade de trabalhar a Educação Ambiental na realidade da escola, pois o ambiente escolar deve contribuir na construção das condições necessárias à desejada formação mais atuante e participativa do cidadão. E a perspectiva ambiental deve remeter os alunos à reflexão sobre os problemas que afetam a sua vida, a de sua comunidade, a de seu país e a do planeta (BRASIL, 2008).

De certa forma, os docentes investigados apontam interesse em discutir as questões ambientais em sala de aula, embora não o façam com muita frequência. As posturas anunciadas em suas respostas, embora destoando em alguns pontos em relação ao discurso apresentado pelos estudantes, se coadunam com as postulações atuais acerca de uma educação formadora de

uma consciência ambiental, considerando, segundo Brasil (2008), a consciência crítica que a educação almeja consolidar nos indivíduos, o que se leva a abordar os problemas ambientais a esta consciência, e a solução destes se faz cada vez mais urgente, para garantir o futuro da humanidade e depende da relação de que se estabelece entre sociedade/natureza, tanto na dimensão coletiva quanto individual. Portanto, é dever do professor, relacionar as questões ambientais com o cotidiano de seus alunos, considerando os aspectos físicos e biológicos (BRASIL, 2008).

Para diagnosticar a prática educacional dos professores pesquisados se inserem as questões ambientais no cotidiano dos alunos, foi observado, na maioria das respostas, que os professores fazem essa contextualização em suas aulas, buscando uma melhor compreensão dos alunos sobre esse tema. Pode-se observar essa afirmação, com alguns exemplos de respostas abaixo:

Sim, porque quando comparamos os temas dos livros com a realidade, fica mais compreensível para os alunos o estudo sobre o assunto (Pesquisado 09).

Sempre que possível procuro relacionar determinado assunto ambiental trabalhado, com a realidade e cotidiano do aluno (Pesquisado 04).

A fim de confirmar essas afirmativas, foram analisadas as opiniões dos alunos, fazendo a eles a seguinte pergunta **Alguns temas ambientais são trabalhados em sala de aula por professores? Se são trabalhados, quais temas? E em quais disciplinas?** Dos 21 que responderam à enquete, 13 afirmaram estudar sobre temas ambientais em suas aulas, sobretudo nas disciplinas de Ciências e Geografia. Dos 08 alunos restantes, 03 afirmaram que temas ambientais não eram trabalhados pelos professores em suas aulas, e 05 responderam que não sabiam.

Percebe-se, assim, a importância do papel do educador, sabendo que faz parte de sua tarefa docente não, apenas, ensinar os conteúdos, mas também ensinar a pensar certo, objetivando uma consciência crítica e o respeito com o meio ambiente (FREIRE, 1996).

A perspectiva ambiental consiste em um modo de ver o mundo no qual se evidenciam as inter-relações e a interdependência dos diversos elementos na constituição e manutenção da vida. Nesse contexto, fica evidente a importância

de educar os brasileiros para que ajam de modo responsável e com sensibilidade, conservando o ambiente saudável no presente e para o futuro; saibam exigir e respeitar os direitos próprios e os de toda a comunidade, tanto local como internacional; e se modifiquem tanto interiormente, como pessoas, quanto nas suas relações com o ambiente.

É, portanto, dever da escola incentivar a prática da Educação Ambiental em seu cotidiano (BRASIL, 2004). Tendo em vista a importância da prática da Educação Ambiental na rotina escolar, buscou-se saber se os professores da Escola pesquisada eram incentivados a trabalhar esse tema em seu dia a dia, e se as propostas curriculares do Projeto Político Pedagógico da escola em estudo abordava a Educação Ambiental. Ao se posicionarem sobre tais questões, a maioria respondeu que são incentivados a praticarem a Educação Ambiental, a partir de projetos, estudos de campo e que o tema está presente no PPP. Pode-se observar essa afirmativa nas respostas citadas abaixo:

Sim, através de projetos de acordo com assuntos trabalhados (Pesquisado 04).

Sim, através de palestras, execução de projetos e estudos de campo (Pesquisado 01).

Apesar da manifestação dos professores, a investigação junto ao PPP não indicou haver nenhuma abordagem de Educação Ambiental nas postulações construídas. O que caracteriza uma contradição em relação ao pensamento manifestado pelos professores e o cotidiano pedagógico da Escola.

A Educação Ambiental, iniciada em nível dos primeiros anos do Ensino Básico, poderá desempenhar um papel significativo na formação dos estudantes não só em termos de conservação do ambiente como também, influenciando, significativamente, no sentido de que os jovens que a frequentam se tornem cidadãos interventivos nas questões sociais, permitindo novas formas de vivência social mais solidárias (DINIZ, 2009).

Ao serem abordados, os pesquisados consideram a Educação Ambiental um tema importante para melhorar a formação dos estudantes, pois conscientiza os alunos para cuidar melhor dos recursos naturais, como se pode observar, nas respostas abaixo:

Com certeza, pois conscientiza e prepara os alunos para saberem aproveitar os recursos disponíveis do nosso planeta (Pesquisado 04).

Sim, porque é básico para uma boa convivência social e interação com o meio em que vivemos (Pesquisado 07).

Percebe-se, na fala dos docentes, o reconhecimento e o valor da Educação Ambiental no espaço escolar, uma vez que orienta práticas ecologicamente adequadas para se estabelecer, no dia a dia, uma relação de respeito ao meio ambiente.

Assim sendo, o ideal, para a efetivação da Educação Ambiental, no ambiente escolar, é trazer a Educação Ambiental para a realidade da Escola, como fundamento pedagógico, inserida no PPP, de modo que esta seja abordada de maneira interdisciplinar, praticada em temas transversais e contextualizada. Isto acarretará o primeiro passo para tornar a escola um espaço educador sustentável, o que significa romper com a lógica que orienta a dinâmica social atual. Esta opção foi exercitada neste estudo como atividade fim.

Nesta direção, outra questão da enquete versou sobre as perspectivas dos professores em relação ao que seria uma Escola Sustentável e se consideravam a Escola Municipal Maria Cândido de Oliveira, instituição onde desenvolvem a docência, uma Escola com o Modelo Sustentável. Nas respostas, encontramos diferentes opiniões sobre a definição de Escolas Sustentáveis, porém a maioria pautava-se no mesmo raciocínio, como por exemplo:

São escolas que fazem uso dos recursos materiais, mas com cautela (Pesquisado 01).

Escola que utilize os recursos da natureza sem comprometê-la, educação que inclua os valores e cuidados com o planeta (Pesquisado 05).

Em contrapartida, algumas respostas demonstravam que essa perspectiva ainda não fazia parte dos interesses dos professores, como observamos nas respostas abaixo:

Esse tema é novo, ainda não tenho conhecimento suficiente, mas estou pesquisando (Pesquisado 08).

São escolas que se utilizam dos seus próprios meios para se manter (Pesquisado 09).

Quando indagados se consideravam sua escola como uma “Escola Sustentável”, a maioria das respostas deixou claro que a Escola onde atuam não atende a este perfil, conforme observamos abaixo:

Não, pois não existe projetos voltados para a sustentabilidade na escola que eu leciono (Pesquisado 05).

Não, falta um trabalho muito mais específico e uma equipe pedagógica, como também um executivo (Pesquisado 03).

Outras respostas manifestaram o contrário, alguns professores expressaram que a escola em estudo tem perfil de “Escola Sustentável”, como podemos observar:

Sim, porque é uma Escola que preserva, utiliza o ambiente, separa o lixo orgânico e não orgânico (Pesquisado 06).

Sim, porque ela faz o uso correto da água, cuida da vegetação e incentiva seus alunos a jogarem o lixo no lixo (Pesquisado 01).

A fim de articular futuras atividades voltadas para a Educação Ambiental na Escola em estudo, buscou-se saber sobre a disponibilidade dos professores em planejar estudos curriculares que contribuíssem para oferecer a escola um perfil sustentável, e a maioria se posicionou a favor de participar do planejamento dessas atividades, afirmando que o educador tem o papel de conscientizar os seus alunos sobre o correto uso dos recursos naturais.

Com base na análise das respostas apreendidas do corpo docente, pode-se concluir que a maioria aborda temas ambientais em sua prática docente, e reconhecem a importância de trabalhar temas voltados à sustentabilidade para a educação dos seus alunos.

4.6 Possibilidades de Inserção da Educação Ambiental no PPP Escolar

4.6.1 Análise e sugestões ao Projeto Político Pedagógico

O Projeto Político Pedagógico da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido consiste no norteamo das ações técnico

administrativo e pedagógico da supracitada Escola, sua construção nasceu da necessidade de definir e retratar uma identidade pedagógica própria na qual englobe em sua totalidade um contexto educacional mais amplo (PPP, 2013).

A elaboração do Projeto Político Pedagógico partiu da ação coletiva entre os gestores, coordenadores, professores, pais, alunos e comunidade em geral. Porém, não expressa no texto de seu PPP preceitos acerca da educação contextualizada, que alcance a sustentabilidade no espaço escolar.

Por envolver alunos da região semiárida, entende-se que a educação tem papel importante na formação da cidadania dos sujeitos para entender seu contexto e situarem-se nele, contribuindo para melhoria de vidas nas comunidades locais. Assim, entende-se como complemento ao cenário da escola em foco, que este também é necessário constar no PPP, que o cenário escolar requer **um processo de formação**, que oriente a convivência com as diversidades da região, no sentido de que estes atores sociais adquiram conhecimentos sobre alternativas que melhorem a qualidade de vida das pessoas garantindo o respeito à natureza.

Dentre os problemas prioritários apresentados para serem atendidos, acrescenta-se ao texto:

- Promoção de eventos que articulem os trabalhos desenvolvidos pelas diferentes áreas do conhecimento, mediados por temas transversais como meio ambiente e saúde, implementando a interdisciplinaridade.
- Planejamento de atividades curriculares envolvendo a Educação Ambiental no espaço escolar, como estratégia de desenvolver uma educação contextualizada.

Em relação ao ensino fundamental, foi acrescentado aos objetivos duas sugestões como proposta de ampliação para o processo formativo e do que se pretende alcançar:

- Construir uma consciência ecológica acerca da relação sociedade-natureza capaz de orientar a comunidade escolar no desenvolvimento de novas práticas, envolvendo a Educação Ambiental e contribuir para que a escola se torne um ambiente de formação humana integral.
- Desenvolver atividades curriculares com enfoque na Educação Ambiental e contribuir na constituição de uma Escola Sustentável.

Para dar consistência às demandas encontradas e possibilitar o entendimento acerca dos fundamentos que permeiam as sugestões supracitadas, a base teórica que se propôs para complementar e dar suporte às sugestões apresentadas consiste em indicar como a educação contextualizada contribuirá, uma vez que se baseia na realidade social dos educandos e educandas e possibilitará a contextualização do processo do ensino-aprendizagem com a diversidade cultural de cada lugar, promovendo a produção do conhecimento apropriada a cada realidade (TAVARES, 2009). A educação contextualizada favorece um diálogo permanente entre o conhecimento científico e o saber popular, entre o que se aprende na escola, e a possibilidade concreta do desenvolvimento humano sustentável. Uma educação que busca contextualizar o ensino-aprendizagem com a cultura local, considerando as potencialidades e limitações do semiárido, num espaço de promoção do conhecimento, de produção de novos valores e a divulgação de tecnologias apropriadas à realidade semiárida, construindo uma ética de alteridade na relação entre natureza humana e não humana (LIMA, 2006).

A educação contextualizada, portanto, auxiliará aos sujeitos para enfrentarem os desafios do seu cotidiano; que construa senso de responsabilidade com a qualidade de vida, respeitando as pessoas, a diversidade e os limites da natureza. Somente, por meio da Educação Contextualizada será possível preparar os sujeitos para conviverem em seu local, em sua região e em seu país.

4.6.2 Articulação Pedagógica e Demandas para a Inserção da Educação Ambiental no Espaço Escolar

Foi realizada, em 26 de maio de 2015, junto à equipe pedagógica da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira uma palestra intitulada: “A Educação Ambiental no Espaço Escolar: A Sustentabilidade em Foco” (**Apêndices 03 e 04**).

A referida palestra teve como objetivo expor o Projeto de Pesquisa, que deu origem ao Trabalho de Conclusão de Curso: “A Educação Ambiental e a Constituição de Escolas Sustentáveis”, bem como, propor a implantação da Educação Ambiental de forma clara no corpo do PPP da Escola em estudo. A

exposição da Palestra durou, aproximadamente, 20 minutos, sendo aceita com sucesso. Os docentes e coordenadores pedagógicos presentes gostaram da ideia de acrescentar a Educação Ambiental no PPP, como também, das intervenções com atividades voltadas sobre Educação Ambiental nas salas de aula de Ciências do 8º ano. Todos, principalmente os professores de Ciências, demonstraram grande satisfação pelo conteúdo do projeto (TCC) que estava sendo desenvolvido na Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira. Consideraram importante esta oportunidade de a Escola ser contemplada com ações pedagógicas positivas, passando a ter a “Educação Ambiental” como tema de intervenção curricular em sua rotina.

Para satisfação de todos, a palestra deu impulso e motivação à elaboração de um plano de intervenção didático-pedagógica que foi desenvolvido na turma do 8º Ano “B” por meio do qual os estudantes realizaram estudos envolvendo temas transversais utilizando-se de temas ambientais **(Figura 02)**.

Figura 02: Apresentação da Palestra informativa e Pedagógica: “A Educação Ambiental no Espaço Escolar: A Sustentabilidade em Foco”.



(Arquivo Pessoal, 2015).

O planejamento foi embasado nas demandas percebidas, desde o primeiro contato com a Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira, durante o Estágio Supervisionado I que aconteceu, no período de abril a agosto de 2013, onde foram realizadas as primeiras observações, direcionadas para as questões ambientais da Escola. A partir de então, foi elencado todo o material construído a partir das observações, relatórios de Estágio e desenvolvimento do Projeto de Pesquisa “O Papel da Educação Ambiental na Constituição de Escolas Sustentáveis” cujos resultados são relatados neste trabalho.

A partir das apreensões decorrentes deste estudo foi possível perceber que a Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira é carente de um olhar voltado para a Sustentabilidade em seu dia a dia, pois a rotina pedagógica não fugia ao ensino tradicional, visto que a equipe pedagógica revelou-se dissociada da comunidade escolar pela pouca comunicação observada; aulas de Ciências, na sua maioria, tradicionalistas, com raras contextualizações; e projetos envolvendo Educação Ambiental, pouco frequentes. A partir de então, foi sugerido desenvolver atividades voltadas para a Educação Ambiental nas aulas de Ciências em uma turma da Escola e que, a partir de então, fossem apresentadas a toda comunidade escolar.

A Educação Ambiental, na comunidade escolar foi inserida nas atividades curriculares a partir de temas transversais, relacionadas ao conteúdo que estava sendo trabalhado pelo professor titular de Ciências da turma 8º ano “B”. A modalidade didática escolhida foi mediada por oficinas temáticas, entendendo que estas procuram tratar os conhecimentos de forma inter-relacionada e contextualizada, envolvendo os estudantes em um processo ativo na construção de seu próprio conhecimento (MARCONDES, 2008) e, de acordo com Delizoicov e Angotti (1991), tem a problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação deste conhecimento como momentos pedagógicos em sua estruturação. Fator que configura como sendo a modalidade ideal para tratar a Educação Ambiental, pois esta precisa ser vivida para gerar resultados.

4.7 Novos cenários pedagógicos no espaço escolar mediados por processos de Educação Ambiental – A sustentabilidade em foco.

A Educação Ambiental é parte essencial e permanente na educação nacional e deve estar presente de maneira articulada, em todos os níveis e modalidades de ensino, conforme esclarece a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999 (PASSOS; SATO, 2012). Esta podendo ser aplicada com a promoção de processos pedagógicos que beneficiem a construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades e atitudes que visem a conquista da sustentabilidade socioambiental e a melhoria da qualidade de vida (BRASIL, 2013).

A Sustentabilidade, a que se refere, implica o uso dos recursos renováveis de forma, qualitativamente, adequada e em quantidades compatíveis com sua capacidade de renovação, em soluções, economicamente, viáveis de suprimento das necessidades, além de relações sociais que permitam qualidade adequada de vida para todos (BRASIL, 2008).

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, para isso é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e aprendizagem de procedimentos (BRASIL, 2008).

Entende-se que o ensino deve ser organizado de forma a proporcionar oportunidades para que os alunos possam utilizar o conhecimento sobre Meio Ambiente para compreender a sua realidade e atuar nela, por meio do exercício da participação em diferentes instâncias: nas atividades dentro da própria escola e nos movimentos da comunidade (BRASIL, 2008).

Nesse contexto, opta-se por trabalhar a Educação Ambiental a partir da utilização de oficinas pedagógicas, que é uma das formas de articular as dimensões da ação docente. Em primeiro lugar, a escolha da programação pedagógica deve estar relacionada à compreensão do contexto que envolve o cotidiano escolar, tanto no que ele tem de vivencial – partilhado pelos alunos e pelos grupos sociais –, quanto nas relações que permite estabelecer com a estrutura social vigente (FERREIRA, 2001).

As atividades foram desenvolvidas, na turma do 8º ano B (turno da tarde) da E.M.E.I.E.F Maria Cândido de Oliveira, relacionadas ao tema da Unidade de Ensino que os alunos haviam concluído e que versava sobre os Alimentos. O período de execução foi entre os dias 25/05 e 23/07 de 2015 e envolveu 03 (três) aulas de 50 (cinquenta) minutos cada. As aulas foram desenvolvidas a partir de oficinas pedagógicas, a fim de facilitar a construção do conhecimento nos alunos (**Apêndice 05**). O cronograma de execução indicado no quadro abaixo (**Quadro 05**) informa, de modo sucinto, o período e as atividades interventivas, desenvolvidas durante as 03 (três) aulas previstas.

Quadro 05– Cronograma de execução das atividades interventivas no 8º Ano B da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira, Cachoeira dos Índios, PB.

PLANO DE EXECUÇÃO Tema: Alimentos Período: 25/05 a 20/07 de 2015 - 03 aulas (50min cada)		
Atividades interventivas	Data	Procedimentos didático-pedagógicos
Aula 01 – Oficina 01: Educação Alimentar e Qualidade de Vida	25/05/15	Aula expositiva e dialogada, com utilização de data show e aplicação de uma atividade prática: construção de um cartaz por equipe, em que cada grupo apresentará um tema específico abordando os seguintes temas: <i>hábitos alimentares escolares; hábitos alimentares no dia a dia e alimentos saudáveis</i>
Aula 02 – Oficina 02: Resíduos Sólidos: O lixo que geramos através do consumo	11/06/15	Aula expositiva e dialogada, com utilização de data show e aplicação de uma atividade prática: construção de uma forma de exposição por equipe, cada grupo apresentará um tema específico abordando os seguintes temas: <i>o lixo urbano; o lixo doméstico; composteira caseira</i>
Aula 03 – Apresentação das Atividades produzidas pelos	23/07/15	Aula destinada à apresentação das atividades práticas, voltadas à

discentes à comunidade escolar		Educação Ambiental, realizada pelos alunos, junto a comunidade escolar.
--------------------------------	--	---

(Dados da Pesquisa 2014/2015).

Atividade interventiva – Oficina Pedagógica 01, intitulada *Educação Alimentar e Qualidade de Vida* foi apresentada, no dia 25 de maio de 2015, na qual foram trabalhados os conteúdos: Hábitos Alimentares e Saúde: Importância do Alimento; Riscos de uma Alimentação Inadequada; Hábitos Alimentares dos Brasileiros; Importância da Alimentação na Infância; Afinal, O que é uma alimentação saudável? Como o Organismo Humano aproveita os Alimentos Ingeridos e Distúrbios Provocados pela Carência ou Excesso de Vitaminas. Teve como objetivos: conhecer os nutrientes necessários para o bom funcionamento do organismo, bem como adotá-los na dieta; conhecer os riscos que uma alimentação inadequada pode proporcionar; entender os benefícios de uma boa alimentação do dia a dia, e diferenciar os alimentos prejudiciais à saúde dos saudáveis. Como habilidades a serem alcançadas, se buscou, por meio do estudo: Compreender as vantagens de uma alimentação saudável e as desvantagens de uma má alimentação. Apropriar-se dos conhecimentos acerca de uma alimentação saudável, para incorporá-la na sua dieta;

Procedimentos didático-pedagógicos:

- Foi trabalhado inicialmente, com a apresentação do conteúdo, a partir de aula expositiva e dialogada, buscando a contextualização e promovendo momentos discursivos a partir de levantamento de questões a exemplo de: “Que tipo de alimentos vocês consomem na escola e em casa”, Buscando fazer uma ponte com as respostas colocadas, sobre o assunto exposto, e com o auxílio de *slides*.
- Em seguida, a turma foi dividida em 03 equipes e orientadas a uma atividade prática para ser produzida em casa. Esta tinha como finalidade a construção de um cartaz por cada equipe, abordando os seguintes temas: hábitos alimentares escolares (informando sobre os tipos comumente adotados, suas propriedades e/ou problemas que podem causar ao organismo); hábitos alimentares no dia a dia (informando sobre a alimentação cotidiana das famílias, a diversidade de alimentos

disponíveis na região, bem como, suas propriedades e problemas com carências nutricionais); e os alimentos saudáveis (apresentar uma lista de alimentos saudáveis, acessíveis na região, os nutrientes envolvidos e os benefícios ao organismo humano) para uma alimentação adequada. Os cartazes confeccionados pelas equipes foram apresentados para toda a turma, na segunda aula (dia 11 de junho), a fim de compartilhar o aprendizado de cada equipe (**Figura 03**).

Figura 03: Apresentação de cartazes confeccionados pelos discentes, provenientes da Oficina: Educação Alimentar e Qualidade de Vida.



(Arquivo Pessoal, 2015).

Quanto às manifestações dos discentes, no primeiro momento, demonstraram um pouco de desinteresse na realização das atividades, pois ficaram dispersos, com algumas conversas paralelas, porém no decorrer da aula, perceberam a contextualização com seu cotidiano, e ficaram atentos à exposição. Todos os integrantes das equipes trabalharam na confecção e na apresentação dos cartazes. A primeira apresentação ocorreu de forma breve, eles descreveram como trabalharam na construção dos mesmos e qual tema foi investigado. A exposição foi realizada resumidamente, pois, na última aula, os cartazes foram apresentados na íntegra, com mais complexidade, para a comunidade escolar.

Atividade interventiva – Oficina Pedagógica 02 sob o título de: *Resíduos Sólidos: O lixo que Geramos Através do Consumo* foi apresentada no dia 11 de junho, e abordava os seguintes conteúdos: As atividades humanas e o lixo; O lixo urbano; O lixo doméstico; A reciclagem do lixo: Compostagem. Em busca de alcançar os seguintes objetivos: Conhecer como as atividades humanas influenciam na produção de resíduos sólidos; Identificar os riscos que o lixo acondicionado de modo inadequado acarreta para a saúde e o bem-estar das pessoas; Reconhecer a importância da coleta seletiva, bem como da reciclagem do lixo para a qualidade de vida da população humana; Compreender a compostagem como forma de reaproveitamento do lixo orgânico, proveniente da nossa alimentação. E desenvolver habilidades como: Compreender as vantagens de um ambiente limpo e conservado e as desvantagens de um ambiente com grande quantidade de lixo acumulado.

Procedimentos didático-pedagógicos:

- Adotou-se a exposição dialogada como forma de tratar o conteúdo, levantando questionamentos sobre o tema, como “Que tipo de lixo vocês observam em casa?” e instigando a discussão por meio de curiosidades, a partir de comerciais de TV que tratavam problemas ambientais, causados pelo excesso de consumo e falta de conservação do ambiente. Os alunos demonstraram enorme interesse com o tema, foram atenciosos à apresentação e indignados com as imagens expostas nos *slides*, e participando, ativamente, respondendo os questionamentos, e formulando outros.
- Ao término da exposição teórica, a turma foi orientada a fazer uma atividade prática, trabalhando com a mesma equipe da atividade anterior na construção de uma forma de exposição, abordando os seguintes temas: o lixo urbano (informando sobre os tipos comumente encontrados, suas propriedades e/ou problemas que podem causar ao meio ambiente bem como formas de reaproveitá-lo); o lixo doméstico (informando sobre o lixo produzido no cotidiano das famílias, a diversidade desses detritos, bem como, suas propriedades e formas de reaproveitamento) e a outra equipe construiu uma composteira caseira (para representação de como o lixo

doméstico pode ser reaproveitado, na prática. O material para sua confecção foi disponibilizado por recursos próprios).

- Os alunos foram orientados a organizar, de acordo com sua criatividade como, colagem de figuras, fotografias e maquetes que apontam para os tipos de lixos a serem apresentados. Preferencialmente, algo vinculado à realidade de sua escola, comunidade e município. Os temas foram lançados às equipes por meio de sorteio. A ideia de trabalhar essa temática partiu da importância da conscientização para as consequências do consumo de todos, mostrando que esse consumo pode voltar a cumprir sua função de suprir as necessidades humanas sem alijar o meio ambiente, pois, na afirmativa de que todo processo produtivo tem como meta final o consumo, percebe-se a responsabilidade de se criar um consumidor responsável (CORTEZ e ORTIGOZA, 2007).

Em relação à receptividade por parte dos alunos para essa atividade, a princípio notou-se uma rejeição, sobretudo em relação a confecção da composteira, quando foi possível observar algumas reclamações dos alunos que ficaram responsáveis por essa atividade. Porém alguns membros da equipe responsável acharam a ideia excitante e convenceram os demais. Em relação as outras sugestões de atividades, não houve contradições e todos se prontificaram em trabalhar.

Atividade interventiva 03 – Finalização das Oficinas (23/07/15), destinada às exposições dos trabalhos propostos, provenientes das Oficinas Pedagógicas, a partir da apresentação detalhada de cada atividade sugerida, na própria sala de aula - 8º ano “B”, juntamente a Comunidade Escolar. A atividade ocorreu no espaço da escola extraclasse. Na ocasião, alguns membros da comunidade escolar (professores, gestor e funcionários técnicos) foram convidados a participarem da exposição. Também estiveram presentes alunos de outras turmas. A referida exposição ocorreu no horário normal de aulas, o que pode ter sido um fator que justifique a ausência de alguns educadores, uma vez que não se tratava de um evento escolar e sim vinculado à disciplina Ciências.

Procedimentos didático-pedagógicos:

- Cada equipe apresentou duas atividades, exceto a equipe 03, que ficou responsável pela construção da composteira, porém essa não foi finalizada, e eles não a trouxeram para exposição.
- A primeira equipe ficou com os temas: *Hábitos alimentares escolares* relativo à Oficina 01 “Educação Alimentar e Qualidade de Vida”, e *O lixo urbano* referente à segunda Oficina: “Resíduos Sólidos: O lixo que geramos através do consumo”. A apresentação durou cerca de 15 minutos, com participação de todos os integrantes da equipe. Para os dois cartazes confeccionados, durante a exposição, foram direcionados questionamentos aleatórios, tais como “os hábitos alimentares escolares são considerados saudáveis ou não, por quê?”, e foram respondidos corretamente (**Figura 04**).

Figura 04: Apresentação dos cartazes confeccionados pelos discentes da equipe 01, com os temas “*Hábitos alimentares escolares*” e “*O lixo urbano*”



Fonte: Arquivo Pessoal

- A segunda equipe trabalhou os temas: *hábitos alimentares no dia-a-dia* e *o lixo doméstico* propostos a partir da primeira e segunda oficina, respectivamente. Todos os membros da equipe participaram da confecção e apresentação das atividades, que durou cerca de 15 minutos. Durante a apresentação, a equipe respondeu questionamentos, como “Qual a função dos nutrientes no nosso organismo?” “O nosso consumo gera que tipo de resíduos?”, as respostas obtidas foram satisfatórias (**Figura 05**).

Figura 05: Apresentação dos cartazes confeccionados pelos discentes da equipe 02, com os temas “*hábitos alimentares no dia a dia*” e “*O lixo doméstico*”.



Fonte: Arquivo Pessoal

- A terceira equipe ficou responsável para confeccionar cartazes, sobre o tema *Alimentos saudáveis*, propostos a partir da primeira Oficina: “Educação Alimentar e Qualidade de Vida” e construir uma composteira caseira, cujo material havia sido fornecido por recursos próprios. Contudo a composteira não foi apresentada, pois devido às férias juninas e pelo fatos de os alunos da equipe residirem, parte na zona urbana e parte na

zona rural, houve a impossibilidade de encontro, resultando na não realização da atividade proposta. Sendo assim, a apresentação da equipe 03 constou, apenas, nos cartazes que abordavam uma alimentação saudável, com os nutrientes envolvidos e os benefícios ao organismo humano, e também contou com a participação de todos os integrantes da equipe, durante 12 minutos. Perguntas aleatórias também foram direcionadas à equipe, que responderam com segurança e clareza, tais como: “Onde encontramos a energia de que precisamos?” “Como os macronutrientes atuam em nosso organismo?” (**Figura 06**).

Figura 06: Apresentação dos cartazes confeccionados pelos discentes da equipe 03, com o tema *Alimentos saudáveis*.



Fonte: Arquivo Pessoal

Considerando a apresentação das atividades, bem como, todo o percurso do trabalho até aqui, foi possível visualizar pequenas mudanças no que diz respeito aos hábitos escolares, principalmente, dos alunos, diretamente, envolvidos com a pesquisa, assim como da Equipe Pedagógica presente na apresentação da Palestra.

A análise da trajetória das apresentações realizadas pelos alunos revelou que o trabalho em equipe sobre Educação Ambiental fez com que estes alunos manifestassem um relacionamento mais amigável, visto que durante os primeiros momentos do contato, foram observadas muitas discussões, agora diminuídas.

Após as alterações feitas no PPP da escola e o desenvolvimento das oficinas, a Equipe Pedagógica da Escola, planejou e confeccionou um cartaz, incentivando a prática da Educação Ambiental, a partir da preocupação com o próximo, o que caracteriza uma virtude de um sujeito ecológico (BRASIL, 2008).

Nesse contexto, uma Escola Sustentável ideal, conforme o Governo propõe, sugere uma necessária inter-relação entre justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a necessidade de desenvolvimento com capacidade de suporte (JACOBI, 2003). Essa é uma realidade ainda distante da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira, todavia, após o desenvolvimento dessa pesquisa, alguns aspectos considerados essenciais para essa realidade, foram identificados: um Projeto Político Pedagógico que inclui conhecimentos, saberes e práticas sustentáveis em seu corpo teórico; as primeiras oficinas trabalhando o tema Educação Ambiental com uma turma (8º ano B) com expansão para comunidade escolar e incentivo à Educação Ambiental na rotina escolar, a partir de um cartaz, exposto em local de ampla visualização (BRASIL, 2012), como pode-se observar na figura abaixo (Figura 07).

Figura 07: Cartaz confeccionado pelo corpo docente da escola, incentivando a Educação Ambiental.



(Arquivo Pessoal, 2015).

O processo inicial de constituição de um perfil sustentável para a Escola Municipal de Educação Infantil e de Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira foi iniciado e se apresenta sinalizando boas expectativas a futuras atividades em Educação Ambiental e a efetivação de hábitos ecologicamente saudáveis na comunidade escolar.

Portanto, os indicadores apontam para a aceitação e o envolvimento dos sujeitos a serem “convidados” a participar de processos educativos em Educação Ambiental. Contudo, se faz necessário que a Escola, por meio de seus diferentes segmentos, em especial dos educadores, dê continuidade ao trabalho iniciado, a partir deste projeto, que ressignifique suas práticas docentes e motivem uma cultura, ecologicamente, adequada no espaço escolar. Estas atitudes no interior das escolas podem imprimir, de forma gradativa, algumas características requeridas na educação contemporânea para tornar uma ESCOLA SUSTENTÁVEL.

CONSIDERAÇÕES

Escolas Sustentáveis são aquelas que mantêm relação equilibrada com o meio ambiente e compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas para a sua região. Entende-se que a partir da Educação Ambiental implementada nas práticas curriculares, de maneira contextualizada ao cotidiano escolar, se consegue imprimir um perfil sustentável nas escolas públicas da educação básica.

Apesar das fragilidades que permeiam a educação formal em nosso país, considera-se que os diversos cenários educativos nos espaços escolares são passíveis de inovações pedagógicas e motivações à realização de processos formativos contextualizados e atraentes.

Neste estudo, foi perceptível não haver registros acerca da realização de processos educativos de intervenções voltados às questões ambientais na escola investigada, seja na perspectiva didática ou por projetos temáticos. Contudo, ao serem convidados a implementarem mudanças, na prática pedagógica, e, motivados à realização de atividades em Educação Ambiental, professores, alunos e gestores se manifestaram acessíveis e dispostos a contribuir com o processo de inserção de temáticas ambientais no contexto educativo da escola.

Com o apoio advindo dos três seguimentos que compõem o espaço escolar, observa-se resultados concretos como a inserção da Educação Ambiental no PPP, a participação efetiva de professores e alunos na realização das atividades propostas, visibilidade de questões ambientais locais que necessitam de atenção por parte dos gestores e professores, além da possibilidade de integrar conhecimentos disciplinares aos temas do cotidiano escolar.

A Educação Ambiental deve, portanto, continuar sendo praticada na rotina escolar almejando a transformação da sociedade, na busca de um presente e futuro melhor. Constitui uma educação que impõe o exercício da cidadania, a fim de formar pessoas que exerçam seus direitos e responsabilidades sociais, tornando os cidadãos participativos e críticos nas tomadas de decisões que influenciam sua vida. A Educação Ambiental, enquanto processo pedagógico torna-se, imprescindível quando se pensa em construir Escolas Sustentáveis.

Sabe-se que para alcançar um perfil sustentável ainda há muito que ser feito na Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira, e a Educação Ambiental deve tornar-se parte integrante do cotidiano escolar, visando a formar crianças que serão os futuros cidadãos ecológicos, ambientalmente educados. Para obter essas características é imprescindível que a comunidade escolar continue o trabalho que foi iniciado, colocando em prática as novas ideias postas em seu PPP.

A pesquisa realizada apresentou fragilidades, em se tratando do tempo para execução das oficinas pedagógicas, que foram interrompidas (devido ao recesso junino), quando o ideal seria executá-las continuamente, sem interrupções. Estudos posteriores são necessários para fortalecer o incentivo da prática da Educação Ambiental na Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira, implementando esse tema no fazer docente, de forma interdisciplinar, por meio da gestão compartilhada, como é proposta pelo Ministério de Educação, a fim de caminhar rumo a um perfil sustentável.

REFERÊNCIAS

ABÍLIO, F. J. P. **Educação Ambiental**: Formação Continuada de Professores no Bioma Caatinga. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2010.

ANDRADE, L; SOARES, G; PINTO, V. **Oficinas Ecológicas**: Uma proposta de mudanças. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

BRASIL, Ministério da Educação. **Vamos Cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis**: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais, Brasília, DF, 2012.

BRASIL, Ministério da Educação; Ministério do Meio Ambiente: **Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola**, Brasília, DF, 2004.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília, DF, 2004.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais** Ensino Médio: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEF, 2008. 58p.

BRASIL. Ministério da Educação. **Manual Escolas Sustentáveis**. Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 18, de 2013. **Conselho Deliberativo do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**, Brasília, DF, 8p, maio, 2013.

BRASIL. **Unidades de Conservação**: Conservando a Vida, os Bens e os Serviços Ambientais, São Paulo, 2008.

CARVALHO, I. C. M. **A Invenção do Sujeito Ecológico**: identidades e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: Sato, M. & Carvalho, I. C. M. (orgs) Educação Ambiental; pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005.

CASTRO; P. A. P; TUCUNDUVA; C.C; MANDELLI; A. **A importância do Planejamento das Aulas para Organização do Trabalho do Professor em sua Prática Docente**. Revista Científica de educação: ATHENA. V. 10, n 10, jan/jun, 2008.

CORTEZ, A. T. C; ORTIGOZA, S. A. G. (Orgs). **Consumo Sustentável**: conflitos entre necessidade e desperdício. São Paulo: Unesp, 2007.

DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J. A. **Metodologia do Ensino de Ciências**. São Paulo: Cortez, 1991.

DINIZ, I. S. **Educação Ambiental e Cidadania**: A Escola na Promoção do Desenvolvimento Sustentável. Dissertação de Mestrado em Cidadania Ambiental e Participação. Universidade ABERTA, setembro, 2009.

DUVOISIN, I. A; RUSCHEINSKY, A. **Visão Sistêmica e Educação Ambiental**: conflitos entre o velho e o novo paradigma In **Educação Ambiental**: Abordagens Múltiplas RUSCHEINSKY A. (Org.), 2ed rev. e ampl p 115-135 Porto Alegre: Penso, 2012.

ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL MARIA CÂNDIDO DE OLIVEIRA: Projeto Político Pedagógico. Cachoeira dos Índios, 2013. 18p. if.

FERREIRA, M. S. Oficina Pedagógica: recurso mediador da atividade de aprender, In: Ribeiro, M.M.G. & Ferreira, M.S. (Orgs.). **Oficina Pedagógica**: uma estratégia de ensino-aprendizagem. Natal: EDUFRRN, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: Saberes necessários à prática educativa. 25 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GUTIÉRREZ, F; PRADO, C. **Ecopedagogia e Cidadania Planetária**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2002. 128 p.

JACOBI, P. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v.3, n. 118, p. 189-205, março, 2003.

LIEBER, R. R; ROMANO, N. S. **A Sustentabilidade é Sustentável?** Educando com o Conceito de Risco. In **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. JÚNIOR, A. F; PELICIONE M. C. F. (Org.), v. 14, 2 ed rev. e atual. p. 765-786. Barueri, SP: Manole, 2014.

LIMA, E. S. Educação Contextualizada no Semiárido: reconstruindo saberes, tecendo sonhos. In: RESAB. **Educação e Convivência no Campo**: analisando saídas e propondo direções. Juazeiro: Selo Editorial RESAB, 2006. p. 35-48.

LUZZI, D. **Educação Ambiental**: Pedagogia, Política e Sociedade In **Educação Ambiental e Sustentabilidade** JÚNIOR, A. F; PELICIONE M. C. F. (Org), v 14, 2 ed ver. e atual p445-464. Barueri, SP: Manole, 2014.

MARCONDES, M. E. R. **Proposições Metodológicas para o Ensino de Química**: oficinas temáticas para a aprendizagem da ciência e o desenvolvimento da cidadania. Revista Em Extensão, Uberlândia, v. 7, p. 67-77, 2008.

MINAYO, M. C. S. O desafio da Pesquisa Social. In: MINAYO, M.C.S. (org.) **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 28ª Ed., Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MORETTO, V. P. **Planejamento: planejando a educação para o desenvolvimento de competências.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

NATAL, D; LAGOS, C. B. T; ROSA, J. C; URBINATTI, P. R. **Epidemiologia Aplicada à Educação Ambiental** In **Educação Ambiental e Sustentabilidade** JÚNIOR, A. F; PELICIONE M. C. F. (Org), v 14, 2 ed ver. e atual. p. 85-146. Barueri, SP Manole, 2014.

PASSOS, L. A; SATO, M. **Estética da Carta da Terra: pelo prazer de (na tensividade) com-viver com a diversidade.** In. **Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas.** RUSCHEINSKY A. (Org.), 2ed rev. e ampl. p. 17-41 Porto Alegre: Penso, 2012.

PÁTARO, R. F; ALVES, C. D. **Educação em Valores: A escola como espaço de Formação para a Cidadania na Sociedade Contemporânea.** In: **Encontro de Produção Científica e Tecnológica**, 6, 2011. **Anais** São Paulo: Fecilcam, 2011. p. 4-14.

PELICIONI, M. C. F; JÚNIOR, A. P. **Bases Políticas, Conceituais, Filosóficas e Ideológicas da Educação Ambiental.** In. **Educação Ambiental e Sustentabilidade.** PELICIONI, M. C. F; JÚNIOR, A. P. (Org.), v. 14, 2 ed rev. e atual. p. 3-12. Barueri, SP: Manole, 2014.

PIMENTA, S. G; GHEDIN, E; FRANCO, M. A. S. **Pesquisa em Educação: Alternativas investigativas com objetos complexos.** 2 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

SATO, S. Apaixonadamente pesquisadora em Educação Ambiental. **Educação, Teoria e Prática**, nº 16/17, 2001, p. 24-35.

SAUVÉ, L. **Educação Ambiental: possibilidades e limitações.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, mai/ago, 2005.

TUAN, Y. **Tipofilia: Um Estudo da Percepção, Atitudes e Valores do Meio Ambiente.** Tradução: Livia de Oliveira. São Paulo/Rio de Janeiro: Difel, 1980.

APÊNDICES

Apêndice 01: ENQUETE ESCOLAR: Aplicabilidades e Demandas da Educação Ambiental no Espaço Escolar- Destinada ao Professor.

Prezado (a) Professor (a),

Com o intuito de coletar dados para o Trabalho de Conclusão de Curso, **Jennyffer Batista de Oliveira**, vinculada a UFCG através da matrícula 211120020, sob a orientação da Prof. (a) Antônia Arisdélia Fonseca M. Aguiar Feitosa, vem por este meio, gentilmente, solicitar sua colaboração, expressando, no questionário abaixo, o seu posicionamento quanto aos itens constantes no mesmo. Sua participação é fator primordial para o desencadeamento desse processo.

Agradecemos sua colaboração

Jennyffer Batista de Oliveira

QUESTIONÁRIO APLICADO A(OS) PROFESSORES(AS)

1-Formação/Titulação:

2-Qual o seu vínculo funcional? () quadro efetivo () quadro temporário

3-Quantos anos/meses exerce a docência?

4-Como você compreende a educação para a formação do indivíduo?

5- Qual a contribuição que a educação pode oferecer para melhorar a qualidade de vida das pessoas e do ambiente?

6- O que você entende por meio ambiente?

7- Alguns temas ambientais são trabalhados em Sala de Aula durante suas aulas? Se são trabalhados, quais temas?

8- Você considera a questão ambiental como um tema importante no ensino de ciências? Por quê?

9- Nas suas aulas você procura relacionar conceitos às questões ambientais do cotidiano dos alunos?

10- O que você entende por Educação Ambiental?

11- A sua escola incentiva a prática da Educação Ambiental em seu dia-a-dia? Justifique sua resposta.

12- O tema Educação Ambiental está inserido nas propostas curriculares do Projeto Político Pedagógico da escola?

13- Você considera esse tema importante para melhorar a formação dos estudantes? Porquê?

14- A água que você consome na sua escola é tratada devidamente?

SIM NÃO Não Sei

15- Onde você joga o seu lixo?

Na lixeira No chão No bolso ou bolsa Outros

16- Você separa o seu lixo de acordo com a coleta seletiva?

SIM NÃO A escola não possui coleta seletiva

17- Sua escola está sempre limpa e organizada?

SIM NÃO Às Vezes

18- Sua sala de aula é confortável e aconchegante?

SIM Não Mais ou menos

17- O que você entende por Escolas Sustentáveis?

18- Você considera sua escola como uma “Escola Sustentável”? Por quê?

19 – Você se dispõe a planejar estudos curriculares que contribuam para oferecer a escola o perfil de sustentável?

Apêndice 02: ENQUETE ESCOLAR: Aplicabilidades e Demandas da Educação Ambiental no Espaço Escolar- Destinada ao Aluno.

Prezado (a) Aluno (a),

Com o intuito de coletar dados para o Trabalho de Conclusão de Curso, **Jennyffer Batista de Oliveira**, vinculada a UFCG através da matrícula 211120020, sob a orientação da Profa. Antônia Arisdélia Fonseca M. Aguiar Feitosa, vem, por este meio, solicitar sua colaboração, expressando, no questionário abaixo, o seu posicionamento quanto aos itens constantes no mesmo. Sua participação é fator primordial para o desencadeamento desse processo.

Agradecemos sua colaboração

Jennyffer Batista de Oliveira

QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ALUNOS(AS)

1- Série de estudo? _____

2 – Nível: () Fundamental () Médio

3 – Turnos: () Manhã () Tarde () Noite

4-Idade do aluno (a)?

5 – Residência: () Zona Rural () Zona Urbana

6- Ocupação: () Estuda e trabalha () Só estuda

7 – O que é natureza?

8-O que você entende por meio ambiente?

9-Alguns temas ambientais são trabalhados em Sala de Aula por professores?

Se são trabalhados, quais temas? E em quais disciplinas?

10- Para você o que são problemas ambientais?

11-Quais os problemas ambientais que você identifica na sua escola e no seu bairro?

12- O que você entende por Educação Ambiental?

13- Você considera esse tema importante para sua vida? Por quê?

14- Seus professores conversam sobre Educação Ambiental durante as aulas?

SIM NÃO Às Vezes

15- A água que você consome na sua escola é tratada devidamente?

SIM NÃO Não Sei

16- Onde você joga o seu lixo?

Na lixeira No chão No bolso ou bolsa Outros

17- Você separa o seu lixo de acordo com a coleta seletiva?

SIM NÃO A escola não possui coleta seletiva

18- Sua escola está sempre limpa e organizada?

SIM NÃO Às Vezes

19- Sua sala de aula é confortável e aconchegante?

SIM Não Mais ou menos

20- Você gostaria de participar das atividades de Educação Ambiental pra melhorar os aspectos ambientais na sua escola?

SIM Não Tenho dúvidas

Apêndice 03 – Slides da exposição dialogada durante a palestra pedagógica: “A Educação Ambiental no Espaço Escolar: a Sustentabilidade em Foco” realizada junto aos professores.



Universidade Federal
de Campina Grande

A Educação Ambiental no Espaço Escolar: A Sustentabilidade em Foco

Escola Sustentável

Palestrante:

Jennyffer Batista de Oliveira

Orientadora:

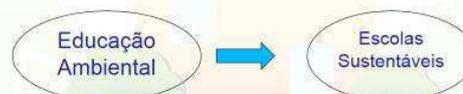
Profa. Dra. Antonia Arisdélia Fonseca Feitosa

Contextualização do Estudo

Projeto de Pesquisa:

A Educação Ambiental e a Constituição de Escolas
Sustentáveis

Escola Sustentável



Objeto Estudado - Escolas Sustentáveis

As Escolas Sustentáveis mantêm relação equilibrada com o meio ambiente e compensam impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas (BRASIL, 2013).

Aspectos analisados

- Modelo de Escolas Sustentáveis: espaço físico, gestão e currículo;
- Transição à sustentabilidade – Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (Com-Vida); Agenda 21; Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE).
- Caracterização das Escolas Públicas, com ênfase na Escola Municipal de Ensino Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira;

Objetivo

- Compreender a Educação Ambiental como Processo Pedagógico Mediador na Construção de Escolas Sustentáveis

Área de Estudo



Local da pesquisa: Escola Municipal de Ensino Infantil e Ensino Fundamental Maria Cândido de Oliveira, situada no município de Cachoeira dos Índios, Paraíba.

Período de realização: novembro de 2013 a junho de 2015.

Previsão Metodológica de Execução

- Aplicação da *Enquete Escolar*: Aplicabilidades e demandas da educação ambiental no espaço escolar, para alunos do 8º ano 'B' e Corpo Docente;
- **Palestra informativa e pedagógica**, para discutir a inserção do tema Educação Ambiental no corpo teórico e curricular do PPP da escola, a fim de incentivar atividades envolvendo a Educação Ambiental no dia-a-dia da escola;
- Planejamento e execução de projetos de intervenção voltados para educação ambiental que serão aplicados em sala de aula de ciências e junto à comunidade escolar.

Sobre o Projeto Político Pedagógico da Escola

Sugestões de acréscimos para o texto do PPP escolar - itens onde pode haver inserção de informações:

3. **Justificativa:** ao final do último parágrafo acrescentar: "... Na perspectiva de alcançar um perfil de Escola que tenha a sustentabilidade como foco".

Sobre o Projeto Político Pedagógico da Escola

8. **Diagnóstico:** acrescentar a promoção de eventos que articulem os trabalhos desenvolvidos nas diferentes áreas do conhecimento mediados por temas transversais como meio ambiente e saúde, implementando a interdisciplinaridade.

- ✓ Planejar atividades curriculares envolvendo a EA no espaço escolar, como estratégia de desenvolver uma educação contextualizada.

Sobre o Projeto Político Pedagógico da Escola

10.4 **Objetivos da Proposta – Acrescentar nos Específicos:** "Desenvolver atividades curriculares envolvendo EA e contribuir na constituição de uma Escola Sustentável".

Sobre o Projeto Político Pedagógico da Escola

5. **Perfil da Comunidade Escolar:** No segundo Parágrafo acrescentar que este cenário exige que oriente a convivência com as diversidades da região. Que adquiram conhecimentos sobre alternativas que melhorem a qualidade de vida das pessoas garantindo o respeito a natureza.

Sobre o Projeto Político Pedagógico da Escola

9. **Metas:** acrescentar a organização de eventos de trabalhos produzidos para socialização dos saberes envolvendo as diferentes áreas do conhecimento.

10.3 **Objetivos no Ensino Fundamental:** acrescentar: "Construir uma consciência ecológica de relação sociedade natureza e que oriente a comunidade escolar a desenvolver novas práticas de EA que torne a escola um ambiente de formação humana integral".

Sobre o Projeto Político Pedagógico da Escola

11. **Fundamentação Teórica-** Acrescentar após a 2º citação, no final do parágrafo:

- ✓ Educação Contextualizada (Conceito, finalidades e desafios).
- ✓ Uma educação que oriente os sujeitos para enfrentarem os desafios do seu cotidiano; que construa senso de responsabilidade com a qualidade de vida, respeitando as pessoas, a diversidade e os limites da natureza. Somente, através da Educação Contextualizada será possível preparar os sujeitos para conviverem em seu local, sua região e seu país".

Referências

BRASIL, Ministério da Educação; Ministério do Meio Ambiente: **Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola**, Brasília, DF, 2004.

BRASIL, Ministério da Educação. **Manual Escolas Sustentáveis**. Brasília, DF,

BRASIL, Ministério da Educação. Resolução nº 18, de 2013. **Conselho Deliberativo do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**, Brasília, DF, 8p, maio, 2013.

ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL MARIA CÂNDIDO DE OLIVEIRA: Projeto Político Pedagógico. Cachoeira dos Índios, 2013. 18p. if.

PASSOS, L. A.; SATO, M. **Estética da Carta da Terra:** pelo prazer de (na tensividade) com-viver com a diversidade. In: **Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas**. RUSCHEINSKY A. (Org.), 2ed rev. e ampl. p. 17-41 Porto Alegre: Penso, 2012.

SATO, S. Apaixonadamente pesquisadora em Educação Ambiental. **Educação, Teoria e Prática**, nº 16/17, 2001, p. 24-35.

Apêndice 04 - Frequência da Palestra Pedagógica: “A Educação Ambiental no Espaço Escolar: a Sustentabilidade em Foco”.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREAS
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PROJETO DE PESQUISA:
**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A CONSTITUIÇÃO DE ESCOLAS
SUSTENTÁVEIS**
ESTUDANTE PESQUISADORA: JENNYFFER BATISTA DE OLIVEIRA

REALIZAÇÃO DE PALESTRA PEDAGÓGICA
Dia ___ de Maio de 2015

Tema: “A Educação Ambiental no Espaço Escolar: a Sustentabilidade em Foco” -
Apresentado junto aos professores e coordenadores pedagógicos da Escola Maria
Cândido de Oliveira, no município de Cachoeira dos Índios, com o objetivo de propor a
inserção da Educação Ambiental no elenco das atividades curriculares previstas no PPP
escolar.

FREQUÊNCIA:

- 1 Ricardo Ricardo de Oliveira
- 2 Marcia dos Graças R. Campos
- 3 Galéria Pereira da Costa
- 4 Gilson Javarez de Sousa
- 5 Denise Alves Salmeida
- 6 Ziléia D. de S. Gonçalves
- 7 Adeza de Souza Bandeira Dória
- 8 Euzângela Moreira da Costa
- 9 Nataliã de Sousa dos Santos
- 10 José Soares da Silva
- 11 _____
- 12 _____
- 13 _____
- 14 _____
- 15 _____
- 16 _____
- 17 _____
- 18 _____
- 19 _____

Apêndice 05 – Oficinas Pedagógicas aplicadas em sala de aula.

OFICINA PEDAGÓGICA I

Unidade de Ensino:	Escola Municipal de Educação Infantil e Fundamental Maria Cândido de Oliveira
Ministrante:	Jennyffer Batista de Oliveira
Telefone: (83)9881-7811	e-mail: jennyfferb.oliveira@gmail.com
Publico alvo:	Alunos do 8º ano do Ensino Fundamental
Data e horário de realização:	Dia: 28/05/2015 Hora: 13:45
Título da Oficina:	Educação Alimentar e Qualidade de Vida
Conteúdos a serem trabalhados:	Hábitos Alimentares e Saúde: Importância do Alimento; Riscos de uma Alimentação Inadequada Hábitos Alimentares dos Brasileiros; Importância da Alimentação na Infância; Afinal, O que é uma alimentação saudável? Como o Organismo Humano Aproveita os Alimentos Ingeridos? Distúrbios Provocados pela Carência ou Excesso de Vitaminas.
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os nutrientes necessários para o bom funcionamento do organismo, bem como adotá-los na dieta; • Conhecer os riscos que uma alimentação inadequada pode proporcionar; • Entender os benefícios de uma boa alimentação do dia-a-dia; • Diferenciar os alimentos prejudiciais à saúde dos saudáveis.
Competências:	

- Identificar os nutrientes presentes nos alimentos que consomem no cotidiano em casa, e na escola;
- Reconhecer a importância de uma dieta balanceada, sobretudo na infância;
- Caracterizar os alimentos consumidos na escola, em casa, e quais os alimentos ideais para o desenvolvimento saudável

Habilidades

- Compreender as vantagens de uma alimentação saudável e as desvantagens de uma má alimentação.
- Apropriar-se dos conhecimentos a cerca de uma alimentação saudável, para incorporá-la em sua dieta;

Desenvolvimento do Tema:

1 Importância do Alimento

- A alimentação é o *combustível para nossa vida*, uma vez que nos fornece subsídios para a realização de nossas tarefas diárias. É preciso alimentar-se corretamente, fornecendo ao organismo os nutrientes necessários para seu perfeito funcionamento, sem carências ou exageros.
- Uma alimentação balanceada, contendo equilibradamente frutas, cereais (inclusive integrais), verduras, legumes, carnes e leite, pode contribuir positivamente para a manutenção da saúde do indivíduo. Entretanto é sempre bom ressaltar que *a diversidade dos alimentos é fundamental, pois não existem alimentos completos* capazes de fornecer ao organismo toda a gama de nutrientes requeridos para sua manutenção, preservando-lhe a saúde.

2 Riscos de uma Alimentação Inadequada

- A alimentação inadequada e a falta de atividade física podem provocar doenças como a obesidade e a hipertensão, e ainda podem desencadear a hiperglicemia (taxa de açúcar elevada) e aumento dos níveis de colesterol (gordura) no sangue. Esses fatores, por sua vez, contribuem para o desenvolvimento de mais doenças crônicas, como a doença isquêmica do coração, diabetes e outras cardiovasculares. A alimentação está associada diretamente com o desenvolvimento corporal e intelectual, quando esta não ocorre de forma satisfatória para o

organismo, com todos os nutrientes necessários, o indivíduo irá apresentar déficits em seu desenvolvimento.

3 Hábitos Alimentares dos Brasileiros

- Os hábitos alimentares dos brasileiros vêm se alterando bastante nos últimos anos. É o que se observa ao acompanhar o comportamento alimentar descrito em algumas pesquisas realizadas nas últimas décadas, onde é possível acompanhar a dieta dos brasileiros e mostram uma redução no consumo de cereais, feijão, raízes e tubérculos; aumento no consumo de ovos, leite e derivados; além da substituição da banha, gordura de porco e manteiga por óleos vegetais e margarina. Essas mudanças determinaram uma redução na participação dos carboidratos e aumento na participação de lipídios. A proporção total de proteínas manteve-se estável, entretanto, cresceu a participação de proteínas de origem animal (NOVAES, LEITE, 2011).

4 Importância da Alimentação na Infância

- Sabendo que a alimentação na infância é ainda mais importante, e precisa ser balanceada, de forma que favoreça o seu crescimento saudável, e que boa parte da dieta infantil acontece nas escolas, em setembro de 2013, o deputado Gonzaga Patriota, elaborou e submeteu a apreciação o Projeto de Lei de Nº 6.283/2013, que proíbe a venda de refrigerantes a menor de 18 anos e de alimentos com alto teor calórico e níveis reduzidos de nutrientes em estabelecimentos de ensino e no perímetro de 200 metros, em todo território nacional, a fim de evitar o consumo exagerado de gordura e açúcar, que não trazem benefício nenhum a saúde, pois não possuem nenhum valor nutritivo, além de causar dependência, devendo ser descartados da dieta infantil.

5 Afinal, O que é uma alimentação saudável?

- Uma alimentação saudável é aquela que atende todas as demandas do corpo, ou seja, não está abaixo nem acima das necessidades do nosso organismo.
- Além de ser a fonte de nutrientes, a alimentação envolve diferentes aspectos, como valores culturais, sociais, afetivos e sensoriais. Uma dieta adequada, que promova a saúde deve ser variada, com vários grupos alimentares, para que forneçam os diferentes nutrientes de que nosso corpo precisa, tais como cereais, frutas, hortaliças, carnes, laticínios e feijões; deve ser equilibrada, respeitando o consumo adequado para cada tipo de alimento, por exemplo, mais frutas do que gorduras; precisa ser suficiente, em quantidades que forneçam as necessidades

individuais; deve ser acessível, composta de alimentos naturais, produzidos e comercializados na região em que se vive, pois o custo se torna menor; precisa ser colorida, pois a coloração indica que esta é mais rica em nutrientes, assegurando uma alimentação variada e atrativa para os sentidos, estimulando o consumo; e deve ser segura, com os alimentos limpos e sem apresentar contaminantes de qualquer natureza (BRASIL, 2007).

6 Como o Organismo Humano Aproveita os Alimentos Ingeridos?

- O organismo humano se encarrega de transformar os alimentos ingeridos em nutrientes pelo processo conhecido como digestão, existem vários tipos de nutrientes que podem ser divididos entre nutrientes não-essenciais, que são aqueles que podem ser produzidos pelo próprio corpo a partir de outros compostos, e os nutrientes essenciais, que o organismo não é capaz de produzir, e precisamos ingeri-los através da alimentação.
- A energia de que precisamos diariamente, para andar, brincar, estudar, é retirada dos alimentos, que estão inclusos nos macronutrientes, conhecidos como: carboidratos, que possuem função principalmente de fornecer energia para o organismo, se ingeridos em excesso são transformados em gorduras, estes são encontrados principalmente nos alimentos de origem vegetal, como banana, arroz, pão, milho, macarrão, biscoitos, batata, mandioca, entre outros; as proteínas são nutrientes necessários para formação de células e tecidos, permitindo o crescimento e desenvolvimento do corpo, presentes nos ossos, músculos, cabelo, pele, sangue, entre outros, estas são provenientes do feijão, soja, lentilha, ervilha, carnes, ovos, leite e derivados; os lipídios são fontes concentradas de energia, com o dobro de calorias comparados a outros macronutrientes, encontrados em banha, toucinho, óleos em geral, manteiga, creme de leite, entre outros, também atuam na formação de hormônios, proteção dos órgãos entre outros; as vitaminas, que são encontradas em diferentes tipos de alimentos, de origem vegetal e animal e atuam no crescimento, na proteção contra infecções e manutenção da saúde.

7 Distúrbios Provocados pela Carência ou Excesso de Vitaminas

A falta ou excesso de vitaminas podem causar distúrbios nutricionais, elas podem ser encontradas, por exemplo, na gema do ovo, fígado bovino, abóbora, carnes em geral, cereais, leite, frutas, entre outros; os minerais, que tem função de manter o equilíbrio dos líquidos

corporais, transporte de oxigênio pelas células, formação de ossos, contração muscular, entre outros, nosso corpo precisa de pouca quantidade desse nutriente, que podem ser encontrados em carnes, leite e derivados, frutas, entre outros; e a água, que é um dos principais componentes do corpo humano, não fornece energia, mas está envolvida na maioria das reações que acontecem no nosso organismo.

É a escolha dos alimentos que irá determinar quais nutrientes serão fornecidos ao nosso corpo, por isso a alimentação deve ser balanceada, pois quando esta acontece em excesso, desencadeia problemas como a obesidade, uma alimentação normal ocasiona a nossa saúde e quando esta ocorre de maneira insuficiente acarreta a desnutrição (BRASIL, 2007).

OFICINA PEDAGÓGICA II

Unidade de Ensino:

Escola Municipal de Educação Infantil e Fundamental Maria Cândido de Oliveira

Ministrante:

Jennyffer Batista de Oliveira

Telefone: (83)9881-7811

e-mail: jennyfferb.oliveira@gmail.com

Público alvo:

Alunos do 8º ano do Ensino Fundamental

Data e horário de realização:

Dia: 11/06/2015 **Hora:** 13:45

Título da Oficina:

Resíduos Sólidos: O lixo que Geramos Através do Consumo

Conteúdos a serem trabalhados:

As atividades humanas e o lixo; O lixo urbano; O lixo doméstico; A reciclagem do lixo: Compostagem.

Objetivos:

- Conhecer como as atividades humanas influenciam na produção de resíduos sólidos;
- Identificar os riscos que o lixo acondicionado de modo inadequado acarreta para a saúde e o bem estar das pessoas;
- Reconhecer a importância da coleta seletiva bem como da reciclagem do lixo para a qualidade de vida da população humana;
- Compreender a compostagem como forma de reaproveitamento do lixo orgânico, proveniente da nossa alimentação.

Competências:

- Identificar quais as principais atividades humanas responsáveis pela produção de lixo;
- Reconhecer a importância de manter o ambiente limpo;
- Caracterizar a reciclagem como forma de diminuir a grande quantidade de lixo que produzimos.

Habilidades

- Compreender as vantagens de um ambiente limpo e conservado e as desvantagens de um ambiente com grande quantidade de lixo acumulado;
- Apropriar-se dos conhecimentos acerca da coleta seletiva e da reciclagem como forma de reaproveitar o lixo.
- Construir uma compostagem caseira, a fim de praticar uma forma de reaproveitar o lixo orgânico.

Desenvolvimento do Tema:**1 As Atividades Humanas e o Lixo**

- A criação das cidades e a crescente ampliação das áreas urbanas têm contribuído para o crescimento de impactos ambientais negativos. No ambiente urbano, determinados aspectos culturais como o consumo de produtos industrializados e a necessidade da água como recurso natural vital à vida, influenciam como se apresenta o ambiente. Os costumes e hábitos no uso da água e a produção de resíduos pelo exacerbado consumo de bens materiais são responsáveis por parte das alterações e impactos ambientais (MUCELIN e BELLINE, 2008). Vivenciamos hoje a era dos descartáveis, onde as embalagens outrora feitas principalmente de vidro para reutilização, hoje são fabricadas a partir do alumínio, plástico ou papel. Esse tipo de lixo reflete basicamente o modo de vida moderno e agitado, sobretudo das grandes cidades. Em geral, quanto maior e mais rica for uma determinada região, maior será o consumo de

descartáveis. Porém, isso não exclui as pequenas cidades, de serem consideradas poluidoras em grande proporção, pois observamos a grande quantidade de lixo produzido nas cidades mais remotas do país. Conseqüentemente, a quantidade de lixo produzido será mais elevada, com plásticos, papéis e latas em abundância (RODRIGUES e CAVINATTO, 1997). Além das embalagens de produtos para consumo alimentar, os objetos eletrônicos e tecnológicos tem cada vez menor durabilidade, e portanto são descartados mais rapidamente, acumulando cada vez mais lixo no planeta.

2 O Lixo Urbano

- Atualmente a maior parte das pessoas habita ambientes urbanos, e o morador, independentemente de classe social, anseia viver em um ambiente saudável que apresente as melhores condições para vida, ou seja, que favoreça a qualidade de vida: ar puro, desprovido de poluição, água pura em abundância entre outras características tidas como essenciais. Entretanto, observar um ambiente urbano implica em perceber que o uso, as crenças e hábitos do morador civilizado têm promovido alterações ambientais e impactos significativos no ecossistema urbano. Essa situação é compreendida como crise e sugere uma reforma ecológica (MUCELIN e BELLINE, 2008). Dependendo do local e da época do ano, a quantidade de detritos produzida nas áreas urbanas aumenta significativamente, o aumento da população também constitui um fator relacionado ao aumento do lixo que observamos hoje. As zonas centrais das cidades contribuem também com o chamado lixo comercial, constituído principalmente por papel e papelão jogados por lojas, bancos, etc.; há também o lixo hospitalar, descartado por hospitais, farmácias, clínicas veterinárias e casas de saúde; e o lixo industrial que representa outra categoria de detritos urbanos, resultante da operação das fábricas (RODRIGUES e CAVINATTO, 1997). O consumo cotidiano de produtos industrializados é responsável pela contínua produção de lixo. A produção de lixo nas cidades é de tal intensidade que não é possível conceber uma cidade sem considerar a problemática gerada pelos resíduos sólidos, desde a etapa da geração até a disposição final. Nas cidades brasileiras, geralmente esses resíduos são destinados a céu aberto. É inevitável a geração de lixo nas cidades devido à cultura do consumo, e dentre os impactos ambientais negativos que podem ser originados a partir do lixo urbano produzido estão os efeitos decorrentes da prática de disposição inadequada de resíduos sólidos em fundos de vale, às margens de ruas ou cursos d'água. Essas práticas habituais podem provocar, entre outras coisas, contaminação de corpos d'água, assoreamento, enchentes, proliferação de vetores transmissores de doenças, tais como cães,

gatos, ratos, baratas, moscas, vermes, entre outros. Some-se a isso a poluição visual, mau cheiro e contaminação do ambiente (MUCELIN e BELLINE, 2008).

3 O Lixo Doméstico

- O lixo originado nas residências é denominado doméstico ou domiciliar, e resulta das atividades cotidianas como limpar a casa, cozinhar, ir ao banheiro... No Brasil, segundo estimativas, cada pessoa produz, em média, cerca de 500g de resíduos por dia, sendo que a metade desse peso corresponde as sobras de alimento. Uma comparação feita entre diversos países do mundo indica que o lixo domiciliar brasileiro possui uma das taxas mais elevadas de detritos orgânicos em sua composição, enquanto regiões desenvolvidas predominar papel, papelão e plásticos (RODRIGUES e CAVINATTO, 1997).

4 A Reciclagem do Lixo: Compostagem

- Reciclar significa transformar os restos descartados pelas residências, fábricas, lojas e escritórios em matéria-prima para a fabricação de outros produtos. Não importa se o papel está rasgado, a lata amassada ou a garrafa quebrada. Ao final, tudo vai ser dissolvido e preparado para compor novos objetos e embalagens. A matéria orgânica também pode ser reciclada, no qual sobras de comida, dentre outros resíduos orgânicos, sofrem ação dos micróbios, formando adubo para o solo. Nos países desenvolvidos como EUA, Japão e alguns países da Europa o processo de reciclagem teve início na década de 50. Já em países subdesenvolvidos como no Brasil a reciclagem surgiu na década de 80. A reciclagem do lixo tem papel fundamental na preservação do meio ambiente, diminuindo a extração de recursos naturais; devolvendo para a terra uma parte de seus produtos, com a compostagem; e reduz o acúmulo de resíduos nas áreas urbanas, com o reaproveitamento de vidro, papel, papelão, plástico etc (RODRIGUES e CAVINATTO, 1997). Ou seja, além de diminuir a quantidade de resíduos nos depósitos de lixo, que interferem no ambiente, a reciclagem representa um fator de economia aos países em desenvolvimento, beneficiando a sociedade, a economia e o meio ambiente. Cerca de 40% de todo o lixo do país são de recicláveis que poderiam ser separados e reinseridos na cadeia produtiva, gerando emprego e renda para muitas famílias (CAVINATTO, 1992).
- A compostagem é o processo biológico de decomposição e de reciclagem da matéria orgânica contida em restos de origem animal ou vegetal formando um composto. A compostagem propicia um destino útil para os resíduos orgânicos, evitando sua acumulação em aterros e melhorando a estrutura dos solos. Esse processo permite dar um destino aos resíduos orgânicos agrícolas, industriais e domésticos, como restos de comidas e resíduos do jardim. Esse processo tem como resultado final um produto - o composto orgânico - que pode ser

aplicado ao solo para melhorar suas características, sem ocasionar riscos ao meio ambiente (BRASIL, 2007).

ANEXOS

Anexo 01 – Lista de documentos analisados no estudo bibliográfico.

- Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (BRASIL, 2008).
- Resolução CD/FNDE nº 18, de 21 de maio de 2013.
- Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE).
- Manual de Escolas Sustentáveis (BRASIL, 2013).

Anexo 02 – Roteiro Orientador na construção do Diagnóstico Estrutural da Escola.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
ROTEIRO ORIENTADOR DE ESTUDOS
DIAGNÓSTICO DA ESTRUTURA FUNCIONAL E PEDAGÓGICA DA ESCOLA

1. IDENTIFICAÇÃO:

· Nome da Escola: -----

· Endereço: -----
-

· Diretor: -----
-

· Gestor: -----
--

2. ESTRUTURA FUNCIONAL

2.1. Número total de alunos matriculados na escola: -----

Ensino Médio: -----

2.2. Número de Alunos por turno

Matutino: Ens. Médio -----

Vespertino: Ens. Médio -----

Noturno: Ens. Médio -----

2.3. Número de Professores (as) da Escola: -----

Nível de Formação Profissional dos professores:

() Nível Superior com Formação Pedagógica

() Nível Médio com formação Pedagógica

() Outros: -----

2.4. A Escola possui Projeto Político Pedagógico: Sim:----- Não: -----

2.5. Serviço Técnico-Pedagógico existentes:

Supervisor Escolar: -----

Orientador Escolar: -----
 Gestor Escolar: -----
 Psicólogo Educacional: -----
 Outros: -----

3. INFRA-ESTRUTURA:

3.1. Número de Salas de Aula da Escola: -----

3.2. Estrutura presente e em boas condições de Uso:

- () Sala de Vídeo () Sala para Professores
 () Sala de Atendimento ao Aluno () Bebedouros
 () Laboratório de Ciências () Laboratório de Informática
 () Biblioteca () Auditório
 () Sala de Estudos e Planejamento () Cantina
 () Sala de Supervisão () Quadra de Esportes
 () Campo de Futebol () Almoxarifado
 () Ginásio Coberto () Cozinha

Outras estruturas: -----

4. RECURSOS DIDÁTICOS PRESENTES E DISPONÍVEIS PARA USO

- () Retroprojeter () Computador () Internet
 () Máquina de Xerox () Videoteca () Mimeógrafo
 () Vídeo Cassete () TV () Projetor de

Slides

- () Gravador () Microsystem (Som) () Álbum Seriado
 () Software () CD Rom () Jogos Educativos
 () Kits Didáticos () Aparelho de DVD

Outros: -----

-

5. ASPECTOS DO AMBIENTE E FUNCIONAMENTO ESCOLAR

5.1. Área Construída (m2): -----

5.2. Área Livre (m2): -----

5.3. Quanto ao Fornecimento de Água e Energia:

5.3.1. Costuma faltar água? Sim: ----- Não: -----

5.3.2. Procedência da água: CAGEPA: ----- Poço: -----

5.3.3. Existe Saneamento Básico na área da Escola? ----- Fossas Sanitárias? -----

5.3.4. Costuma faltar energia? Sim: ----- Não: -----

5.4. A escola é murada? Sim: ----- Não: -----

5.5. A escola é pintada? Sim: ----- Não: -----

5.6. Quanto à arborização do pátio da escola:

- Inexiste até 10 árvores de 10 a 20 árvores
 jardins o entorno da escola é bem arborizado

5.7. Quanto à Merenda Escolar:

- Fornecimento diário Esporádico Não Oferece

6. QUANTO A INFORMATIZAÇÃO

6.1. Número de computadores que a escola dispõe: -----

6.2. Usuários dos computadores:

- Professores Alunos Funcionários Comunidade

6.3. A escola possui assinatura com algum provedor de acesso a Internet?

- sim não Qual? -----

7. CONDIÇÕES MATERIAIS E MANUTENÇÃO DA ESCOLA

7.1. Cadeiras em condições de uso e suficientes?

- sim não

7.2. “Birôs” para professores em todas as salas?

- sim não

7.3. Armários individualizados para professores?

- sim não

7.4. O material de expediente (papel, grampo, clips, pincel atômico, giz é disponível e acessível a funcionários e professores?

- sim não

7.5. As salas de aulas recebem influência externa de barulhos?

- sim não

7.6. Estado geral das janelas, portas, paredes, pisos e telhados:

- bom regular ruim

7.7. Iluminação natural das salas de aula:

- bom regular ruim

7.8. Ventilação natural das salas de aula:

- bom regular ruim

7.9. Condições de acústica das salas de aula:

- bom regular ruim

7.10. Estado geral dos banheiros:

- bom regular ruim

7.11. Estado geral dos bebedouros:

bom regular ruim

8. DAS FINANÇAS

8.1. A escola recebe algum tipo de recurso financeiro?

sim não

8.2. Se recebe, qual a origem da fonte de renda?

Governo Federal Governo Estadual Governo Municipal

outros: -----

8.3. Quem Gerencia esta verba?

Comissão – Membros: -----

Direção

outros: -----