

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

**ELLEN DE ARAÚJO GOMES
SIMÉIA TAINAH DANTAS MOTA
WYKERLANIA CÂMARA OLIVEIRA**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: O DESAFIO DA INTERDISCIPLINARIDADE NOS
ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

João Pessoa
2016

**ELLEN DE ARAÚJO GOMES
SIMÉIA TAINAH DANTAS MOTA
WYCKERLANIA CÂMARA OLIVEIRA**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: O DESAFIO DA INTERDISCIPLINARIDADE NOS
ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal da Paraíba-UFPB, como
requisito parcial para a obtenção do certificado de
conclusão do curso de graduação em Pedagogia.

Orientadora: Aparecida de Lourdes Paes Barreto

João Pessoa
2016

G633e Gomes, Ellen de Araújo.

Educação ambiental: o desafio da interdisciplinaridade nos anos iniciais do ensino fundamental / Ellen de Araújo Gomes, Siméia Tainah Dantas Mota, Wylkerlania Câmara Oliveira. – João Pessoa: UFPB, 2016.

145f. ; il.

Orientadora: Aparecida de Lourdes Paes Barreto
Monografia (graduação em Pedagogia - licenciatura) – UFPB/CE

1. Educação ambiental. 2. Ensino fundamental.
3. Interdisciplinaridade. I. Mota, Siméia Tainah Dantas.
II. Oliveira, Wylkerlania Câmara. III. Título.

UFPB/CE/BS

CDU: 37:502(043.2)

ELLEN DE ARAÚJO GOMES
SIMÉIA TAINAH DANTAS MOTA
WYLLKERLANIA RODRIGUES OLIVEIRA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: O DESAFIO DA INTERDISCIPLINARIDADE NOS
ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal da Paraíba-UFPB, como
requisito parcial para a obtenção do certificado de
conclusão do curso de graduação em Pedagogia.

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Aparecida de Lourdes Paes Barreto
(Orientadora)

Prof^a. Ms. Fernanda Mendes Cabral Albuquerque Coelho
(Examinadora)

Ms. Cristhiane da Silva Cavalcante
(Examinadora)

“Você nunca estará muito velho para estabelecer um novo alvo ou sonhar um novo sonho.”

C. S. Lewis

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente à Deus, ao meu pai e minha mãe, por terem se sacrificado tantas vezes, para que eu tivesse uma educação de qualidade, ao meu esposo e minha filha por estarem sempre ao meu lado me apoiando em todas as decisões.

Ellen de Araújo Gomes

A Deus, toda honra e toda glória, a minha família, César, Jussilene e Samuel a dedicação, afeto, e principalmente, por terem dado importância do conhecimento para minha construção pessoal (social).

Siméia Tainah Dantas Mota

Dedico a Deus, minha mãe e meu pai por toda dedicação, meu esposo por todo apoio, aos meus amigos pela torcida e minha orientadora pela paciência.

Wylkerlania Câmara Oliveira

AGRADECIMENTOS

É de suma importância os meus agradecimentos à todos aqueles que de alguma forma me ajudaram a concluir o curso de Pedagogia.

Agradeço à Deus por me capacitar e tornar possível que eu concluísse o curso, me abençoando ao colocar pessoas incríveis em minha vida ao longo de toda trajetória que percorri até aqui.

Ao meu esposo Ricardo José, e minha filha Luiza, por toda paciência que tiveram comigo, durante todo o tempo que passei distante para que pudesse estudar, por todo carinho e amor que tem me ofertado e pelo apoio, que foi fundamental para que eu tivesse força para continuar.

A minha orientadora Prof.^a Dra. Aparecida de Lourdes Paes Barreto, pelo excelente trabalho que desenvolveu junto conosco, pela paciência, compreensão e estímulo durante toda nossa jornada para escrever este trabalho.

As minhas amigas e colegas de estudo, Siméia Tainah e Wylkerlania Câmara por todo compromisso e empenho que tiveram comigo, e com o trabalho à ser elaborado, pela paciência e amizade que nos permitiu concluir mais uma etapa fundamental em nossas vidas.

Ao meu pai Eurivaldo Gomes e minha mãe Marlene de Araújo, por terem investido em mim e acreditado que eu sou capaz.

Também agradeço a escola Lions Tambaú, por nos permitirem realizar nosso projeto em seu espaço escolar.

A todos, o meu muito obrigada!

Ellen de Araújo Gomes

AGRADECIMENTOS

É relevante expressar os meus sinceros agradecimentos a todos que contribuíram direta e indiretamente para a conclusão de uma etapa da minha vida, e com ela o trabalho acadêmico, sendo ele, elaborado através de uma ação coletiva, compartilhada. No entanto, sendo fator determinante para sua realização;

A Deus, especialmente, por ter me dado sabedoria e paciência para esta concretização, sendo Ele, primeiro lugar em minha vida e quem me deu o dom da vida, fé, resiliência, amor. Minha eterna gratidão;

À minha orientadora, Profa. Dra. Aparecida Paes Barreto, pela compreensão, estímulo e confiança durante esta jornada, sendo imprescindível para a sucessão deste projeto; particularmente, por suas considerações em relação à temática estudada, sua disposição em oferecer aportes teóricos-metodológicos, sua precisão em orientar, ouvir e ler, seu compromisso no diálogo sobre a problemática ambiental, apontando novos caminhos que, sobretudo, nos auxiliou nesta caminhada;

À escola de ensino fundamental Lions Tambaú, e toda sua equipe multiprofissional-pedagógica e educandos, por terem aberto as portas nos dando acesso e participação durante quatros meses essenciais de nossa pesquisa, possibilitando a sua realização, intervenção, discussão e resultados;

Ao meu pai César Fernandes e minha mãe Jussilene Alves, especialmente, pela compreensão da minha ausência em diversos momentos nesses últimos meses, por serem responsáveis por minha educação, sempre me inspirando, apoiando, creditando e confiando no meu caráter e capacitação profissional, são eles que me fazem acreditar que posso chegar longe;

À Profa. Dra. Fernanda Mendes Cabral de Albuquerque e à Profa. Dra. Milva Barreto, pela disponibilidade, sugestões, críticas, auxílio, respeito e afeto. Entanto, fatores estes que colaboraram, significativamente, para a abordagem utilizada em relação à temática ambiental e interdisciplinar.

As companheiras de estudo, Ellen de Araújo e Wylkerlania Câmara juntas durante a graduação e trabalhos acadêmicos, possibilitando a concretização da monografia e todos os elementos que caracterizaram seu levantamento, é necessário ressaltar que foi por meio de nossa determinação e coragem que fez tudo valer a pena;

As amigas, Erika de Sousa, Raissa Mendonça e Anieli Medeiros pelo carinho, conforto e apoio durante os momentos mais sufocantes, através de conversas, dicas e link de sites acadêmicos, fornecendo a base fundamental para o companheirismo e acerca das questões que nortearam o trabalho;

Aos professores, grupos de pesquisa, projetos vivenciados, companheiros de turma e familiares, pela existência e contribuição em minha vida.

A vocês, muito obrigada!

Siméia Tainah Dantas Mota

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado força e determinação para a realização deste trabalho.

A minha mãe, Lucia Rodrigues e ao meu pai Wellington Luiz que a todo o momento se fizeram presentes, com toda dedicação me guiando sempre para os melhores caminhos e incessantemente me dando forças para continuar essa luta nessa etapa da minha vida.

Ao meu esposo ThyagoCamara por sua paciência e seu apoio, sendo sempre compreensivo e me ajudando no que fosse preciso.

Agradeço também a nossa orientadora Aparecida Paes Barreto por toda sua paciência e ajuda sempre nos conduzindo e dando a todo momento assistência no que fosse necessário.

Assim como agradeço as minhas colegas SiméiaTainah e Ellen de Araújo que junto comigo compartilharam o presente trabalho, e juntas realizamos este sonho.

Agradeço também a diretora e corpo docente da instituição Lions Tambaú por nos ter recebido de braços abertos nos proporcionando a oportunidade de conhecer a escola mais a fundo e realizar nosso projeto.

Por fim, agradeço também a todos os amigos e familiares que participaram dessa etapa decisiva da minha vida, sempre buscando me incentivar e apoiar desde o início.

A vocês, muito obrigada!

Wylkerlania Câmara Oliveira

RESUMO

Com este trabalho de pesquisa, tivemos por objetivo conhecer as concepções e ações de educação ambiental entre os professores dos anos iniciais e os desafios enfrentados pelos educandos, para um fazer interdisciplinar. Utilizamos esta abordagem na escola pública por ser uma causa emergente, notamos a importância de ser trabalhado esta temática, dentro de sala de aula numa visão global e local, causando impactos positivos aos educandos. Inserindo um dos temas transversais meio ambiente, nos componentes curriculares, possibilitando as práticas interdisciplinares de forma contextualizada na vivência do educando. A abordagem estratégica da Educação Ambiental, sendo na perspectiva formal e não formal tem o compromisso fundamentado na integração da questão do impacto ambiental e/ou ecológico, ou seja, é um espaço que explora a interação do ser humano com a natureza no sentido de atender às necessidades atuais, porém não comprometendo a posteridade, sendo responsável por formar sujeitos conscientes do seu papel, defendendo uma visão centrada no uso sustentável de recursos naturais. Esta pesquisa busca somar, contribuindo de forma positiva para o crescimento de modo geral dos educandos da Escola Municipal Lions Tambaú, a qual percebemos que já apresenta projetos da temática. Também buscamos entender como está relacionada a prática do professor, e como estes fatores acarretam numa prática interdisciplinar de sucesso. Para que tudo isso seja analisado e compreendido, tivemos a oportunidade de aplicar questionários com os discentes, no qual pudemos perceber o desenvolvimento, e o conhecimento prévio de cada um. Contudo, foi de grande importância a realização deste trabalho, pois nos trouxe a oportunidade de aprender um pouco mais sobre interdisciplinaridade e como levar esta experiência para nossa prática profissional, por que a partir dela pudemos perceber que não é tarefa fácil se trabalhar com a temática ambiental, quando não há estrutura que lhe dê suporte para a realização de atividades elaboradas, e pensadas com o propósito de melhorar a qualidade do ensino, e conquistar a atenção do educandos.

Palavras chave: Educação Ambiental. Ensino Fundamental. Interdisciplinaridade.

ABSTRACT

With this research, we aimed to identify the concepts and environmental education among teachers in the early years and the challenges faced by students, for an interdisciplinary do. We use this approach in public school to be an emerging; we note the importance of this issue to be worked within the classroom on a global and local view, causing positive impacts on students. Entering one of the transversal themes environment, the curriculum components, enabling interdisciplinary practices in context the student's experience. The strategic approach to environmental education, and in formal and non-formal perspective is based commitment to integrate the issue of environmental impact and / or ecological, it is a space that explores the interaction of human beings with nature in order to meet current needs, but not compromising posterity, being responsible for forming subjects aware of their role, advocating a vision based on sustainable use of natural resources. This research seeks to join, contributing positively to the overall growth of the students of the School Lions Tambaú, which already has realized that the thematic projects. We also seek to understand how it relates to teacher practice, and how these factors lead an interdisciplinary practice success. For all this to be analyzed and understood, we had the opportunity to apply questionnaires to the students, in which we could see the development, and prior knowledge of each. It was of great importance to this work, because it brought us the opportunity to learn a little more about interdisciplinary and how to bring this experience to our professional practice, so that from it we realize that it is not easy to work with the theme environmental, when there is no structure that offers support for carrying out activities designed and thought in order to improve the quality of education, and gain the attention of students.

Keywords: Environmental Education. Elementary School. Interdisciplinarity.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- Título: Introdução da literatura “A Última Gota”	42
FIGURA 2- Título: Introdução da literatura “A batalha da cachoeira do cipó”	42
FIGURA 3- Título: Iniciando o assunto “Medidas de capacidade: litro e mililitro”	44
FIGURA 4- Título: Considerações a cerca do conteúdo “A vegetação do Brasil”	45
FIGURA 5- Título: Discutindo a problemática “A seca na Paraíba”	46
FIGURA 6- Título: Atividade do conteúdo “os estados físicos da água” fazendo a ponte com a história da gotinha, do livro “A última gota (2004)”	47
FIGURA 7- Título: Confeção de vasos recicláveis para recepcionar as novas mudas.....	48
FIGURA 8- Título: Horta Escolar	49
FIGURA 9- Título: Realização da atividade a cerca do conteúdo “Medidas de temperatura”	51
FIGURA 10- Título: Apresentação do assunto “Região Norte”	52
FIGURA 11- Título: Discutindo a temática “os desafios do Brasil”	53
FIGURA 12- Título: Estudando o conteúdo “Os biomas brasileiros”	54
FIGURA 13- Título: Confeção da Peteca	55

LISTA DE GRÁFICOS E DIAGRAMAS

GRÁFICO 1: Distribuição da clientela da escola	32
GRÁFICO 2: Resultado das questões (Alunos 4º ano)	33
GRÁFICO 3: Resultado das questões (Alunos 5º ano A)	35
GRÁFICO 4: Resultado das questões (Alunos 5º ano B).....	36
DIAGRAMA - 1: Atividade interdisciplinar desenvolvida no 4º ano	42
DIAGRAMA - 2: Atividade interdisciplinar desenvolvida no 5º ano	49

LISTA DE QUADROS

QUADRO I: A tipologia das concepções sobre o Meio Ambiente SAUVÉ (1997, in ABÍLIO, 2011)	33
QUADRO II: Concepções e categorias de educação ambiental (adaptado e ampliado de GUERRA; ABÍLIO, 2006, in ABÍLIO, 2011)	38

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVOS	16
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
3.1 Fundamentos históricos da Educação Ambiental.....	17
3.2 Educação Ambiental no âmbito escolar	21
3.3 O agir interdisciplinar na formação do professor pesquisador	23
4 METODOLOGIA	27
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	29
5.1 Conhecendo a EMEF Lions Tambaú: campo da pesquisa	29
5.2 A incursão à escolacampo	31
5.3 Corpo discente da EMEF Lions Tambaú: perfil e concepções	32
5.4 Atividades vivenciais na escola: relato do plano de intervenção	40
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
REFERÊNCIAS	
APÊNDICES	
ANEXOS	

1 INTRODUÇÃO

Diante uma sociedade capitalista na qual predomina o uso desenfreado de bens materiais, primando apenas pelo lucro e firmado na globalização, o interesse principal é baseado no consumo, nesta questão não meramente econômica, estão envolvidas diversas áreas, inclusive a do desenvolvimento sustentável, isto é, se no presente a importância principal não é contribuir com ações que tornem o futuro permissível, esta geração possivelmente não existirá.

É para essa perspectiva que a EA surgiu e incorpora-se fundamenta no caráter decisivo de uma sociedade com visão transformadora, cabe salientar que não é um campo de “modismo” ou onde surgirão propostas que sanarão todos os problemas ambientais, mas, o conceito de EA é complexo, multi e interdisciplinar, vinculado ao pensamento libertário, ao diálogo, comportamento, estratégias, teoria e prática de ações que permite valorizar o ambiente e sua especificidade.

No entanto a EA, devidamente entendida, possibilita construir uma educação permanente que exija mudanças que se produzem em um mundo em rápida evolução. Com a característica dominante de preparar o indivíduo, mediante a compreensão dos principais problemas do mundo contemporâneo, desempenhando-lhe uma função produtiva com vistas a melhorar a vida e proteger o meio ambiente, prestando a devida atenção aos valores éticos. (DIAS, 1998).

Por consequência de problemas ambientais, atualmente as questões relacionadas ao ambiente e a EA vêm despertando inquietação e interesse da sociedade, dessa forma, são apresentadas questões agregadas à preservação, degradação, sustentabilidade e à própria condição da vida humana e das espécies. É nesse aspecto, que cada dia vem sendo necessário discutir em diversas áreas e modalidades, meios com intuito de analisar estes problemas, buscando assim, possibilidades de dialogar sobre eles.

Notamos, dessa forma, que em nossa sociedade contemporânea, a temática ambiental está muito evidenciado e comotema de discussões e comentários entre os vários segmentos sociais, talvez pelo poder da mídia que está sempre apresentando, de forma alarmante, os processos de poluição dos mares e rios, a questão do lixo e das reservas florestais, as rotineiras queimadas anuais, desastres naturais que afetam radicalmente o ecossistema, entre outros, alcançando de forma implícita ou explícita as escolas. (TAMAIIO, 2000).

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) a partir do crescimento dos movimentos ambientalistas, passou-se a adotar explicitamente a expressão “educação

ambiental” para obter iniciativas de universidades, escolas, instituições governamentais e não-governamentais por meio das quais se procura conscientizar esferas da sociedade para as questões ambientais. (BRASIL, 1997).

Com este trabalho de pesquisa permitiu-se utilizarmos esta abordagem na escola pública por ser uma causa emergente, notamos a importância de ser trabalhado dentro de sala de aula numa visão global, regional e local, causando impactos positivos aos educandos. Inserindo os temas transversais meio ambiente que tem como objetivo discutir a temática ambiental nos componentes curriculares, possibilitando as práticas interdisciplinares de forma contextualizada na vivência do educando.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Conhecer as concepções e ações de educação ambiental entre os professores dos anos iniciais e os desafios enfrentados pelos educandos, para um fazer interdisciplinar em uma escola pública no município de João Pessoa/PB.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as ações de educação ambiental e de meio ambiente desenvolvidas pelos docentes, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lions Tambaú;
- Construir um Projeto Interdisciplinar sobre EA para os 4º e 5º anos do Ensino Fundamental e aplicar junto aos educandos envolvidos na pesquisa;
- Avaliar as implicações do plano de intervenção em relação à temática ambiental no intuito de colaborar para a prática interdisciplinar no cotidiano escolar;

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Fundamentos históricos da Educação Ambiental

Educação ambiental é uma metodologia para a prática educativa, propondo desenvolvimento de uma consciência crítica a cerca das instituições, atores e fatores sociais geradores de risco e respectivos conflitos socioambientais para os educandos. (LAYRARGUES, 2002).

As questões ambientais foram traçadas ao longo do século XX, segundo Marinho (2004), em 1945, a partir do fim da Segunda Guerra Mundial. Deu-se início a um período pautado pelas descobertas da física nuclear e da pesquisa científica, desse modo essas modificações colocaram a qualidade de vida e a preocupação com o meio ambiente como desafios a serem enfrentados pela humanidade.

Com a necessidade de enfrentar um processo de reflexão sobre os problemas ambientais, fica evidente a indispensabilidade de ser discutido esse tema de tanta relevância para a sociedade. Em 1962, a escritora, jornalista, bióloga e ecologista norte-americana Rachel Carson, através de seu livro “*Silent Spring*”(Primavera Silenciosa) no qual atentava sobre a consciência ambiental, e os danos provocados pela humanidade para com o ambiente. O livro tratava dos efeitos de produtos químicos de uso excessivo e indistinto, permeando a falta de qualidade de vida sucedendo a um possível colapso. (DIAS, 1998).

No final da década de 60 surgiu o Clube de Roma caracterizado por um grupo de cientistas que produziu o relatório “Os limites do crescimento econômico” (*The Limits of Growth*) sobre as questões ambientais e os limites para o desenvolvimento humano. Através desse documento houve uma necessidade na busca de meios para a conservação de recursos naturais e no controle de crescimento da população, investindo em uma mudança de mentalidade causados pelo consumo e procriação. (REIGOTA, 2001).

Na década de sessenta no auge do ambientalismo, inicia-se desenvolvimento de materiais de ensino que discute a investigação. De acordo com Dias (1998), em 1965, surge a expressão “educação ambiental” (*environmental education*) foi dita pela primeira vez na Conferência em Educação promovida pela Universidade de Keele na Grã-Bretanha, com princípio de tornar uma parte essencial da educação de todos os cidadãos e o espaço para divulgar a EA em sala de aula seria o componente curricular biologia.

O ano de 1972 é considerado um símbolo histórico para a origem de políticas legitimadas em relação ao meio ambiente. Ainda no ano de 1972, pela primeira vez, os líderes

de alguns países se reuniram para discutir acerca das questões ambientais, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo. Uma das principais recomendações dessa reunião foi identificar a relevante influência da EA como discussão para o público em geral, orientando aos professores o desenvolvimento de estudos e novas metodologias.

Seguindo, no ano de 1975, em Belgrado (Iugoslávia), através da recomendação 96 realizada na Conferência de Estocolmo, foi promovido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), o Encontro de Belgrado, contando com a participação de pesquisadores e cientistas de 65 países onde foram elaborados os princípios e orientações para a educação ambiental mundial. A discussão primordial foi a necessidade da eliminação da pobreza, da poluição, do analfabetismo, da fome e da exploração de variadas formas de dominação humana.

Um dos documentos mais importantes criados naquela década foi elaborado ao final da conferência, chamado “Carta de Belgrado”. A carta vem englobar inúmeros argumentos importantes, uma das alegações é da Conferência de Estocolmo na recomendação 96, tendo em vista que devem ser criados programas mundiais de Educação Ambiental que contribua na melhoria da qualidade ambiental e de vida, para as atuais e futuras gerações.

Em 1977, aconteceu a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, na cidade de Tbilisi, na Geórgia (ex URSS), ocorreu por meio de uma organização entre a UNESCO, em parceria com o Programa de Meio Ambiente da ONU (PNUMA), uma das principais conclusões e proposições foi a de reorganizar as recomendações para ser colocada em prática numa visão local e global. Desse modo, se ressaltou o processo educativo como dinâmico, integrativo e transformador, capaz de possibilitar a obtenção de conhecimentos e habilidades de forma participativa, a partir disso, outros marcos legais foram determinados. (BRASIL, 2014).

No início da década de oitenta, especificamente em 1981, a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) estabeleceu a Lei 6.938, que determinou a imprescindível necessidade da EA em todos os níveis de ensino, com uma maior busca de capacitação para a prática pedagógica e para a participação da comunidade na defesa do ambiente. (BRASIL, 2014).

Ainda na década de oitenta, a Constituição Federal de 1988 fixou, no inciso VI do artigo 225. A necessidade de promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente. Tornando assim um momento de relevância para evolução dos decretos e leis que instituem a Educação Ambiental. No ano de 1989, através da Lei 7.797, o Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA) por meio dos

aportes financeiros financia cerca de 20% dos projetos para as diversas ações em EA. Em 1990 é criado o Ministério do Meio Ambiente (MMA).

A conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento também conhecida como Conferência do Rio ou Rio-92 se transformou de forma essencial em um momento também especial para a evolução da Educação Ambiental. De acordo com Dias (2000, p. 171):

a Rio-92 reafirmou a tese da Conferência de Tblisi, principalmente aquela que dizia respeito a interdisciplinaridade da Educação Ambiental, priorizando três metas: a) reorientar a educação ambiental para o desenvolvimento sustentável; b) proporcionar informações sobre o meio ambiente, formar e conscientizar a população sobre os problemas que estavam ocorrendo no planeta; c) promover a formação de professores na área de educação ambiental.

A conferência sobre Educação para todos ocorrida em 1990 na Tailândia inclui questões sobre o analfabetismo ambiental¹ também discutida na ECO-92, em razão do analfabetismo ser o mais severo para grandes danos a qualidade de vida.

A agenda 21 é um documento significativo preparado, aceito e também utilizado pela instância governamental, dessa maneira, atribuindo o desafio de englobar princípios e políticas que dirijam ao caminho do desenvolvimento sustentável, direcionando a aquisição de uma sociedade orientada e compromissada com aspectos que unem a uma comunidade ecologicamente equilibrada.

Podemos entender, que a RIO-92 marcou uma grande mudança no que se refere a orientações teóricas metodológica ao apresentar outro documento relevante que foi a Carta Brasileira para a Educação Ambiental, com a organização do MEC, nele identificava meios e estratégias que tornam possível a sustentabilidade proporcionando uma melhor qualidade e expectativa de vida humana e do planeta por meio da educação ambiental. (BRASIL, 2014).

No ano de 1996, por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996). Em seu Artigo 32, inciso II “a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade.” (BRASIL, 1996). Desse modo, concedendo um maior enfoque em se trabalhar as questões ecológicas na educação básica e no nível superior, de maneira articulada com as diversas áreas, porém sem componente curricular específico.

¹Ainda impera uma instigante indefinição política, provocada por ignorância ambiental (aquele “Analfabetismo Ambiental”). Afinal, não se compreende de outra forma a indiferença de muitos setores à causa ambiental, à necessidade de mudanças na relação humanos-ambiente. (DIAS, 2010).

No ano seguinte, são lançados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) numa abordagem transversal, sendo um auxílio para corroborar com as práticas dos professores. Diante dessa preocupação com os temas transversais, os PCN (1997, p. 169) apontam que:

Essa consciência já chegou à escola e muitas iniciativas têm sido tomadas em torno dessa questão, por educadores de todo o país. Por essas razões, vê-se a importância de incluir Meio Ambiente nos currículos escolares como tema transversal, permeando toda prática educacional. É fundamental, na sua abordagem, considerar os aspectos físicos e biológicos e, principalmente, os modos de interação do ser humano com a natureza, por meio de suas relações sociais, do trabalho, da ciência, da arte e da tecnologia.

De modo geral, no volume 8 dos PCN são discutidos os seguintes temas transversais: Ética; Meio Ambiente; Saúde; Pluralidade Cultural e Orientação Sexual. Os temas articulam os diversos aspectos sociais e da diversidade cultural, sendo assim, vivenciados por meio de conteúdos, princípios e atitudes que tenham como aspecto transformador no cotidiano dos educandos.

Assim, em 27 de abril de 1999 é criada a Lei N° 9.795, que apresenta a educação ambiental como sendo um processo de construção de valores do indivíduo voltada para a preservação do meio ambiente, se tornando indispensável para a qualidade de vida da humanidade. Sendo assim, a educação ambiental é um componente primordial em qualquer nível e modalidade do processo educativo se revertendo direito de todos. Os princípios básicos e os objetivos fundamentais da educação ambiental são alguns dos artigos compostos na Lei.

Em 2002, ocorreu a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, em Johannesburgo, África do Sul, conhecida como Rio+10. O objetivo do encontro foi discutir a necessidade da humanidade chegar a um acordo a respeito do grau de interferência antrópica² sobre o meio ambiente. (DINIZ, 2002).

Após 10 anos, em 2012, na Conferência Rio+20, um dos pontos centrais do evento não foi a educação, foi discutido questões de diversas áreas, na Cúpula dos Povos, foi realizada a II Jornada Internacional de Educação Ambiental. Nesta jornada foi debatido e projetado a Rede Planetária de Educação Ambiental, como parcela da implantação do Tratado de EA. Desse modo, o foco foi encontrar soluções em relação às crises econômicas, social, cultural e ambiental. (BRASIL, 2004).

Recentemente, no final do ano de 2015, ocorreu a 1ª Conferência das Partes (COP 21) em Paris, tendo como objetivo discutir sobre a preocupação com as mudanças climáticas e na

² A Interferência antrópica (humana) sobre o meio ambiente significa evitar uma catástrofe que poderia levar em casos extremos à impossibilidade da vida humana em determinados lugares ou mesmo no mundo todo. (DINIZ, 2002)

redução de gases de efeito estufa, reuniu mais de 190 países para fechar um acordo, buscando limitar o aumento da temperatura média global em até 1,5°C.

3.2 Educação Ambiental no âmbito escolar

A escola é um espaço onde o professor atua como um dos principais formadores de opinião, por isso torna-se essencial que se trabalhe o tema transversal meio ambiente, no espaço escolar principalmente nos anos iniciais, por ser nesta fase que os educandos estão moldando e construindo seus pensamentos norteadores, os quais definirão suas atitudes como bons cidadãos.

Esta temática, está diretamente relacionada com várias áreas do conhecimento, tornado possível a concretude da interdisciplinaridade, o que traz muitos ganhos para a educação de modo geral, visto que através dessa perspectiva os professores busque se apropriar do assunto e tragam novidades para a sala de aula, como estratégia de envolver e despertar nos educandos uma postura mais consciente, responsável e sensível para a formação e exercício da cidadania, já que na escola se tem um convívio contínuo com diferentes culturas.

Vale ressaltar a importância desse trabalho no dia a dia da escola, desenvolvendo valores sociais através da EA desde os anos iniciais, segundo (REIGOTA, 2006, p. 24).

A escola é um dos locais privilegiados para a realização da educação ambiental, desde que dê oportunidade à criatividade. Outro aspecto consensual sobre a educação ambiental é que não há limite de idade para os seus estudantes, tendo um caráter de educação permanente, dinâmica, variando apenas no que diz respeito ao seu conteúdo e a metodologia, procurando adequá-los às faixas etárias a que se destina.

É importante que os professores busquem adequar e contextualizar práticas integradas aos conteúdos ministrados em sala de aula, com o cotidiano e realidade vivenciada pelos seus educandos, e estas práticas devem ser pensadas e elaboradas durante o processo de planejamento escolar, uma atividade que deveria ser disseminada por todos os professores, junto com todos os outros profissionais de educação que tenham seus trabalhos relacionados à escola, e se possível contar com a parceria da comunidade, para que se tornasse mais significativo para os educandos, independente de faixa etária.

De fato, é possível e importante se trabalhar com este tema transversal nas escolas em qualquer faixa etária, no qual vale ressaltar que na Educação Infantil o lúdico tem um papel fundamental no desenvolvimento da criança e é a partir deste aspecto que a EA ganha um aliado, pois pode desenvolver através dele brincadeiras, jogos e atividades que além de divertir

a criança, vai tornar mais fácil a convivência dela com o meio natural, e possibilitar ao professor, a observação das concepções e anseios do educando a cerca do tema. A mesma deve ser desenvolvida como prática educativa integrada, contínua, permanente, inter e transdisciplinar, em todos os níveis e modalidades educacionais, como afirma a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).

A educação ambiental está baseada em três modalidades, sendo elas; a formal, a não-formal e a informal. A EA formal consiste em ser executada no currículo das instituições públicas e privadas, que estão ligadas à redes de ensino federais, estaduais e municipais, no qual propõe métodos de ensino inter e transdisciplinar, trabalhados em todos os níveis de ensino.

A EA não-formal, não se limita apenas à escola, podendo ser realizada através de projetos onde envolva a escola, a comunidade, o governo e empresas conforme aponta Lei Nº 9.795, de 27 de Abril de 1999 em seu artigo 13: “Entendem-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.”

Já a educação ambiental informal tem como base a informação, o que a torna diferente das duas anteriores, pois seu processo de disseminação não é responsabilidade apenas da escola, e sim da divulgação por meio de projetos sociais, campanhas de conscientização promulgadas pelo poder público, comerciais publicitários, trabalhos comunitários desenvolvidos por ONG’s, entre outros. Daí a importância de ter uma visão mais aprofundada da informação e uma formação voltada para educação ambiental, visto que, vai ser através de campanhas, pesquisa, articulações, e de comemorações ligadas ao meio ambiente que ocorrerá uma divulgação maior de informações acerca da temática.

Portanto, na Educação Infantil, no Ensino Fundamental, no Ensino Médio, na Educação de Jovens e Adultos, na Educação Quilombola e Indígena, e no Ensino Superior, é essencial que se realize um trabalho com o intuito ao incentivo a percepção, interação e cuidado com o meio ambiente, no qual é imprescindível executar o raciocínio crítico e contextualizado do educando á respeito da cidadania ambiental, encorajando todos os grupos sociais a lutarem não apenas por melhores condições de vida, mas, também, para o fortalecimento da história, assim como, da cultura de todas as comunidades fazendo uma ligação com a cultura atual e seus impactos socioambientais. Porém, no ensino técnico, e superior, o objetivo de se trabalhar a EA, é que o educando tenha conhecimento da legislação e gestão ambiental, ressaltando o compromisso social entre os profissionais e o ambiente natural.

Contudo, a educação ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária.

3.3 O agir interdisciplinar na formação do professor pesquisador

O significado da palavra interdisciplinaridade é campo de enormes e ricas indagações tornando relevante a temática, sendo palco para grandes debates na área educacional desde metade do século XX. Mas, especificamente em 1960, na Europa, a interdisciplinaridade teve destaque por meio de movimentos estudantis que idealizavam um novo paradigma de escola proporcionando um novo modelo de educação. Desse modo, se compatibilizam na mesma ocasião em que se também adquirem uma nova notoriedade sobre o meio ambiente e as questões sustentáveis. (MARINHO, 2004).

A partir deste século, tornou-se evidente a grande ênfase conquistada pela interdisciplinaridade, através da literatura acadêmica quanto no debate nacional sobre Educação. Isso tende a refletir que a presença ilustre desse termo em documentos da reforma curricular promulgada pelo Ministério da Educação e Cultura por meio da nova Lei de Diretrizes e Bases (Lei 9.394/96). Parece-nos que foi através das novas Diretrizes Curriculares Nacionais, propostas pelo Governo Federal, que a interdisciplinaridade passa a ser, efetivamente, um conceito central e indispensável para pensar e fazer a Educação Básica neste País. (GARCIA, 2008).

Em relação à interdisciplinaridade nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), afirma Garcia (2008, p. 367):

Assim, considerando a importância atribuída à interdisciplinaridade nas atuais políticas curriculares nacionais de Ensino Fundamental e Ensino Médio, bem como, a consequente intensidade das práticas interdisciplinares exercidas nas escolas, e tendo por base o que está sugerido nos textos dos PCNs, nos parece necessário e fundamental uma investigação conceitual que explore os diversos sentidos atribuídos a este conceito.

Para discorrer sobre o termo interdisciplinar é imprescindível saber que a sua conclusão de disciplina, para Japiassú (1976) como também para Lück (1994) é utilizado para indicar dois enfoques em relação ao conhecimento. O debate sobre a interdisciplinaridade está associado a duas perspectivas: o pedagógico e o epistemológico, sendo ambos com conceitos amplos e complexos. No campo epistemológico está ligado ao conhecimento, campos de investigação, socialização, métodos com mediação entre o sujeito e a realidade, a ciência e

suas normas. A perspectiva pedagógica está relacionada ao ensino aprendizagem e a questão dos componentes curriculares ou disciplinas.

Neste capítulo, principal ponto de reflexão é a questão interdisciplinar sob enfoque pedagógico, revelando ao professor pesquisador um pensamento capaz de ocasionar mudanças, compreender e obter um maior entendimento, tornando a realidade educacional como prioridade para ampliação de conhecimentos. Segundo Fazenda (2008, p. 161):

Etimologicamente, interdisciplinaridade significa, em sentido geral, relação entre as disciplinas. Ainda que o termo interdisciplinaridade seja mais usado para indicar relação entre disciplinas, hoje alguns autores distinguem de outros similares, tais como a pluridisciplinaridade e a transdisciplinaridade, que também podem ser entendidas como forma de relações disciplinares em diversos níveis, como grau sucessivo de cooperação e coordenação crescente no sistema de ensino-aprendizagem.

Conforme SATO (1997, in LEFF, 1997) a interdisciplinaridade não está relacionada apenas com os interesses e articulação das ciências existentes, mas sim com as ideologias e teorias que produzem sentidos mais amplos e mobilizam ações sociais para a construção de outra racionalidade social.

Percebemos, dessa forma, que o conceito de interdisciplinaridade como também o de transdisciplinaridade tem se resignado com usos exagerados que podem ocasionar a sua banalização. É necessário evitar debates teóricos-ideológicos sobre um determinado conceito para a interdisciplinaridade. (LEIS, 2005). É por meio da ampliação da análise do campo conceitual da interdisciplinaridade que surge a possibilidade de evidenciar a sua visão epistemológica e praxeológica. Assim, pode tornar-se possível falar sobre o professor e sua formação, e dessa forma no que se refere a disciplinas e currículos. (FAZENDA, 2008).

A utilização da interdisciplinaridade não é algo que se possa adquirir com facilidade, mas, é algo a reformular e reconstruir na docência, é uma transição. Para que seja possível é importante que o professor rompa com os paradgimas e esteja preparado para novas construções.

Segundo FAZENDA (2001, in MARINHO, 2004) para que esta prática docente ideológica seja realizada, faltam-nos os cinco princípios básicos que permeiam a prática interdisciplinar que é indicada por Fazenda (2001), são eles: humildade, coerência, espera, respeito e desapego.

Dessa maneira, esses objetivos só podem ser alcançados se os docentes tiverem como prioridade central o diálogo, se apropriarem da vivência dos educandos, tendo uma relação de compromisso e de transformação da realidade. De acordo com FREIRE (1996, p.12) “[...]”

assumindo-se como sujeito também da produção do saber, se convença definitivamente de que ensinar não é transferir conhecimento, mas, criar possibilidades para a sua produção ou a sua construção.”

Assim, é notável que a interdisciplinaridade seja perspectiva para a construção de novos saberes, um processo de evolução, na promoção de boas atitudes para o ensino aprendizagem, são aspectos de mudança na vida dos docentes e educandos, constituindo não como acumulação de conteúdos, o que ocorre na ‘educação bancária’³ e não também como na disciplinaridade, mas, com a missão de formar sujeitos humanizados. Salienta Fazenda (1994, p. 82) que:

Entendemos por atitude interdisciplinar, uma atitude diante de alternativas para conhecer mais e melhor; atitude de espera ante os atos consumados, atitude de reciprocidade que impele à troca, que impele ao diálogo – ao diálogo com pares idênticos, com pares anônimos ou consigo mesmo – atitude de humildade diante da limitação do próprio saber, atitude de perplexidade ante a possibilidade de desvendar novos saberes, atitude de desafio – desafio perante o novo, desafio em redimensionar o velho – atitude de envolvimento e comprometimento com os projetos e com as pessoas neles envolvidas [...].

Podemos perceber, é através da prática interdisciplinar que vemos as reflexões e implicações positivas de sua adoção na escola. Não se caracterizando de uma forma simples e fácil de ser desenvolvida, por isso, quando falamos em interdisciplinaridade expomos o desafio de expressar, articular e principalmente, nas estratégias que promovem a sua prática. Ainda há muito que evoluir no entendimento da proposta interdisciplinar, é nessa falta de esclarecimento que muitos reforçam o seu termo, a banalização.

Desse modo, a fim de compreender melhor o seu entendimento, podemos dizer que, a interação e associação entre as diversas disciplinas e áreas de conhecimento são responsáveis para que haja a consciência e competências presentes nos diferentes espaços, caracterizando-se como interdisciplinaridade.

Nogueira (2008) ao expressar sobre o entendimento da proposta interdisciplinar ressalta que:

A proposta interdisciplinar na educação traz uma reação alternativa para a abordagem disciplinar normalizada, declarando a necessidade de interconexões disciplinares que permitem uma relação contextualizada, articulada entre as diferentes disciplinas, os problemas reais e o contexto social vivido pelo estudante. Nesse sentido, a interdisciplinaridade se dispõe

³ Paulo Freire preconizava uma prática de sala de aula que tinha como objetivo desenvolver a criticidade dos alunos, no qual criticava negativamente o ensino tradicional das escolas brasileiras, que conceituou de ‘educação bancária’, pois é um “sistema de ensino” pelo qual o professor deposita o conhecimento em um aluno desprovido de seus próximos pensamentos.

à busca de um conhecimento que recomponha a totalidade das partes, pressupondo um ensino que considere a disciplinaridade como ponto de partida para a interdisciplinaridade.

De acordo com Fazenda (2002) a ousadia é uma das características marcantes do professor interdisciplinar. Para que o professor assuma essa prática de ensino aprendizagem, têm que estar capacitado para superar desafios, que constituem em mudanças, ou seja, ao realizar esta prática interdisciplinar é preciso estar preparado para inquietar em sua volta, realizando e propondo uma renovação no ensino formal e informal.

Há quatro competências do professor interdisciplinar, reforçado sobre Fazenda (2002, p. 15-16):

1. Competência intuitiva - Sua característica principal é o comprometimento com um trabalho de qualidade – ele ama a pesquisa, pois ela representa a possibilidade da dúvida. O professor que pesquisa é aquele que pergunta sempre, que incita seus alunos a perguntar e a duvidar;”
2. Competência intelectual – A capacidade de refletir é tão forte e presente nele, que imprime esse hábito naturalmente a seus alunos. Analítico por excelência, privilegia todas as atividades que procuram desenvolver o pensamento reflexivo;
3. Competência prática – A organização espaço-temporal é seu melhor atributo. [...] Ama toda a inovação. Diferentemente do intuitivo, copia o que é bom, pouco cria, mas, ao selecionar, consegue boas cópias, alcança resultados de qualidade;
4. Competência emocional – Ele trabalha o conhecimento sempre com base no autoconhecimento. [...] Existe em seu trabalho um apego muito grande aos afetos. Expõe suas idéias por meio do sentimento, provocando uma sintonia mais imediata. A inovação é sua ousadia maior.

Nesse sentido, é uma “atitude de responsabilidade” (Fazenda, 1991), compromisso com o desafio a ser realizado, reflexão das estratégias que foram e que serão desenvolvidas, planejamento, organização e seleção de materiais e a ousadia de fazer a diferença, pois através do fazer diferente é que se concretiza a revolução.

Portanto, ainda que o movimento a favor da concretização da interdisciplinaridade ainda não seja simples de acontecer, para que esta proposta funcione e se torne expressiva, que ocorra atitudes de mudanças não apenas na teoria ou não meramente na prática, mas, que haja uma revolução para com o agente da educação. Desse modo, o professor pesquisador interdisciplinar está preparado para uma formação contínua, em constante construção.

4 METODOLOGIA

Esta pesquisa, quanto aos objetivos tem como cunho a pesquisa-ação, para o seu progresso, utilizando da coleta e análise dos dados. O estudo tem como abordagem qualitativa, de acordo com Severino (2007) As metodologias de pesquisa são várias que podem adotar uma abordagem qualitativa, fazendo referência mais a seus fundamentos epistemológicos do que propriamente as especificidades metodológicas.

Ao se referir á metodologia, conforme Galliano (1979 in PRESTES, 2012, p.34), “é um conjunto de etapas, ordenadamente dispostas, a serem vencidas na investigação da verdade, no estudo de uma ciência ou para alcançar determinado fim.” Ou seja, trata basicamente na metodologia (método científico), um conjunto de conhecimentos (técnica de mediação), investigação, tentativa de uma solução e a comprovação da solução.

Já a pesquisa-ação do tipo participante, baseado em Prestes (2012) Este tipo de pesquisa é aquele voltado para intervenção da realidade social, é aquela caracterizada por uma interação efetiva e ampla entre pesquisadores e pesquisados. Seu objeto de estudo se constitui pela situação social e pelos problemas de naturezas diversas encontrados em tal situação. Na busca de resolver e/ou esclarecer a problemática observada, não ficando em nível de simples ativismo, mas objetivando aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o nível de consciência dos pesquisados. Reforça Gil (1999) tanto a pesquisa-ação quanto a pesquisa participante são caracterizadas pelo envolvimento, dos pesquisadores e pesquisados.

A pesquisa de campo foi concretizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lions Tambaú, localizada na Rua Francisco Timóteo de Souza, nº 31, Bairro Água Fria, município de João Pessoa/PB. A coleta de dados, foi realizada por meio da observação cotidiana teve o intuito de conhecer a práxis educativa da escola, desta maneira, se aproximando dos professores e dos alunos, assim, promovendo a aplicação de entrevista e questionários no desígnio de um diagnóstico prévio da escola e de analisar as práticas pedagógicas voltadas para a educação ambiental.

A população amostral abrangeu a gestora, as docentes dos últimos anos do ensino fundamental I e 69 (sessenta e nove) educandos, sendo 28 (vinte e oito) na turma do 4º ano “A” e 20 (vinte) na turma do 5º ano “A” e 21 (vinte e um) na turma do 5º ano “B”, na faixa etária dos nove aos treze anos, no turno da manhã, oriundos das comunidades de Água Fria, Vale do Timbó, Eucalipto e adjacências, da escola mencionada. Por meio da entrevista com a gestora foram coletados dados sobre o quadro estrutural e a equipe técnica-administrativa e pedagógica da escola. As informações referentes ao diagnóstico e pedagógico físico,

foram analisadas de forma desprendida em relação aos questionários aplicados com os docentes e educandos envolvidos na pesquisa.

O diagnóstico foi produzido mediante as informações obtidas através do questionário dirigido à gestora, além disso, o Projeto Político Curricular (PPC). Por meio dos questionários foram traçados aspectos importantes para o planejamento e condução do projeto de intervenção que se deram no formato de aulas interdisciplinares ofertada aos alunos. Foram realizadas um total de 12 (doze) aulas ministradas, no sentido maior de colaborar com as práticas pedagógicas.

As aulas tiveram como objetivo, obter os conhecimentos prévios dos educandos e as práticas pedagógicas já desenvolvidas em relação à temática ambiental e aos pressupostos da interdisciplinaridade. Desse modo, foram ministradas aulas sobre o meio ambiente, pautando no princípio da educação ambiental, contribuindo para a prática interdisciplinar. Além disso, foram feitos planos de aulas interdisciplinares com questões/ideias de atividades para as turmas do 4º e 5º ano. (**Apêndice A**)

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Conhecendo a EMEF Lions Tambaú – Campo de Pesquisa

Figura 01. Vista frontal da Escola Municipal de Ensino Fundamental Lions Tambaú, a escola campo da pesquisa.



Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/@7.1510731,34.8398227,3a,75y,197.17h,87.36t/data=!3m6!1e1!3m4!1s3JfcTrch0oWHpWLkGmZjQ!2e0!7i13312!8i6656!6m1!1e1>>. Acesso em 25 set. 2015.

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Lions Tambaú, foi fundada em 1974 através de Lions Club Tambaú de João Pessoa com apenas uma sala de aula multisseriada pretendendo atender e prestar serviços as comunidades de Água Fria, Vale do Timbó, Eucalpiteo e imediações, a instituição esta situada na Rua Francisco Timóteo de Souza, nº 31, no Bairro de Água Fria, Zona Sul da cidade de João Pessoa. A escola atua com o ensino fundamental I e II, Educação de Jovens e Adultos (EJA) - I segmento e o programa Mais Educação, desempenhando uma característica de educação inclusiva.

O Projeto Pedagógico da escola define educação como um meio importante para o diálogo entre todos os educadores e educandos, para a reflexão de suas vivências e para a troca de saberes sobre a Educação Infantil, Ensino Fundamental, Educação Inclusiva, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos, permitindo o desenvolvimento do individuo na questão da aquisição de conhecimentos pela interação do sujeito com o meio.

Em relação a sua estrutura física, a instituição possui apenas um bloco formando um só segmento de compartimento, não muito amplo, com secretaria, sala de professores, duas

salas do Programa Mais Educação⁴, sete salas de aula, cozinha, depósito de merenda, almoxarifado e banheiros distintos para funcionários e alunos, inclusive para cadeirante. Conta, ainda, com corredores, rampa de acessibilidade, bebedouros, cantina, mini biblioteca com pequeno acervo literário, sala de informática, quadra descoberta com área recreativa, horta escolar.

Em relação a estrutura institucional a escola possui o corpo pedagógico formado por Gestores (04), Secretária (06), Supervisor Escolar (02), Psicóloga Escolar (01), Assistente Social (01), Auxiliares de Serviço (04), Vigilantes (05), Inspetor de Alunos (03), Orientadora (01), Assessores Pedagógicos (07), Professores de Educação Física (02), Professores do 1º ao 5º ano (07), Professores da Educação de Jovens e Adultos (03), Cuidadores (02), Professores do 6º ao 9º ano (12), coreografo (01), Instrutor de Banda (01).

Percebemos, que apesar da estrutura da escola ser reduzida, a instituição é bem constituída no enfoque pedagógico. Desse modo a escola tem todo o aparato no que se refere a um bom trabalho de ensino-aprendizagem só precisando melhoras na sua parte física para poder proporcionar comodidade, estabilidade e bem estar para os educandos, equipe técnica e pedagógica.

Por estar localizada em uma parte central da zona Sul, entre bairros com grande contingente de trabalhadores, seu público escolar é predominantemente formado por filhos dessa classe socioeconômica, inclusive jovens e adultos trabalhadores.

No que diz respeito ao planejamento pedagógico dos professores, a escolar realiza reuniões mensais, sempre na última quarta-feira do mês no turno da manhã. É através do planejamento que são debatidos e definidos: os projetos a serem desenvolvidos, os conteúdos a serem trabalhados (mês a mês) e as datas comemorativas a serem lembradas.

Quanto aos materiais pedagógicos a instituição possui apetrechos essenciais para a realização de atividades em sala de aula, com dois ambientes com recursos digitais, didáticos e pedagógicos, para concretização de projetos escolares envolvendo atividades como: laboratório de informática; atividades esportivas; projeto Mais Educação; Banda Marcial; uso da biblioteca; projetos de construção da leitura e participação e atenção para a horta escolar entre outros.

⁴O Programa Mais Educação é ofertado pelas políticas educacionais (Governo Federal), em seu Decreto 7.083/10, trata-se da ampliação da jornada escolar e a organização curricular na perspectiva da Educação Integral.

5.2 A incursão à escola campo

A fim de conhecer um pouco a rotina da Escola Municipal de Ensino Fundamental Lions Tambaú e suas práticas em Educação Ambiental, desfrutamos de um período de observação no qual tivemos a oportunidade de dialogar com a gestão e o corpo docente, em busca do apoio e interação para a concretização da pesquisa. Nesta ocasião pudemos expor nossa proposta do plano de intervenção, que seria aplicado de maneira que contribuísse para a conscientização na utilização dos recursos do ambiente natural, ou seja, que viesse a somar com as atividades relacionadas ao desenvolvimento sustentável já desenvolvida pela escola.

No período de setembro a dezembro de 2015, foram realizadas visitas à escola, com isso aplicamos os questionários (**Apêndice C, D, E**) com a gestora, professoras e educandos dos 4º e 5º anos. Tivemos o intuito de obter um diagnóstico sobre o perfil dos docentes e discentes em relação as questões ambientais, de modo que conseguimos extrair informações sobre as práticas de educação ambiental e interdisciplinaridade no cotidiano escolar.

Segundo informações obtidas no questionário dirigido à gestora (**Apêndice C**) percebemos que a temática ambiental já vem sendo trabalhada e desenvolvida através dos projetos “Escola Sustentável”, “Horta Escolar” e “Meio Ambiente e Sustentabilidade”⁵, no qual atribuí aos educandos uma consciência sustentável. Assim, nos foi possível perceber nas questões respondidas, que estes projetos citados acima são todos de cunho interdisciplinar.

Para nos auxiliar com o levantamento de dados e informações sobre o perfil dos alunos e da comunidade na qual a escola está inserida, nos foi concedida a autorização para analisar o Projeto Político Pedagógico – PPP, documento que nos foi muito útil para a elaboração do plano de intervenção, pois através dele conseguimos identificar as práticas pedagógicas desenvolvidas pela escola que norteiam a educação ambiental.

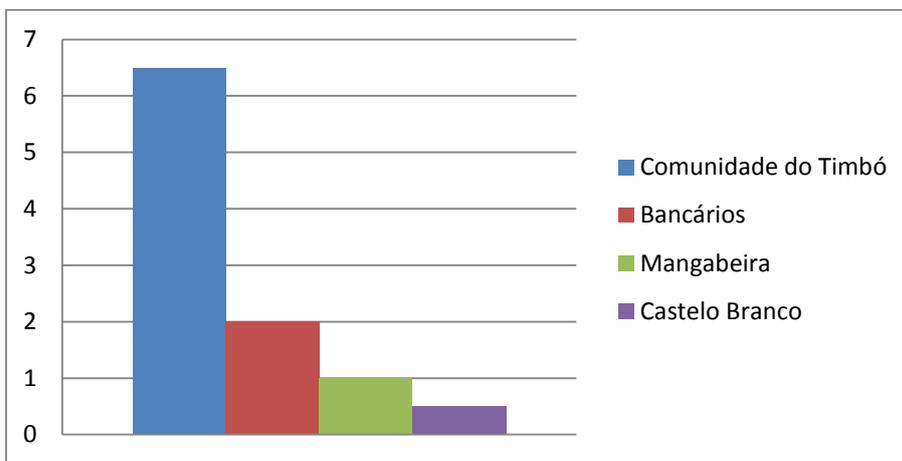
Após o levantamento de dados necessário, demos o ponta pé inicial para a intervenção. Ao longo do processo foi possível constatar a veracidade do que diziam os dados, para tanto, conseguimos realizar com concretude todas as atividades planejadas no projeto de intervenção, e também pudemos manter uma relação afetiva com os docentes e educandos, nos sendo útil esse período como grande aprendizado.

⁵ Os projetos Escola Sustentável; Horta Escolar; Meio Ambiente:Sustentabilidade: são sugeridos pela Secretaria de Educação, com o intuito de promover a EA à sensibilização dos educandos e sua consciência sustentável.

5.3 Corpo discente da EMEF Lions Tambaú: perfil e concepções

Para o levantamento geral do perfil dos educandos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Lions Tambaú (**Apêndice F**), analisamos o Projeto Político Pedagógico (PPP) e nos foi constatado que a maior parte de sua clientela reside na comunidade do Timbó e em bairros adjacentes. Sendo 65% residentes na comunidade do Timbó, 20% no bairro dos Bancários, 10% no bairro de Mangabeira e 5% no bairro do Castelo Branco. (**Gráfico 01**).

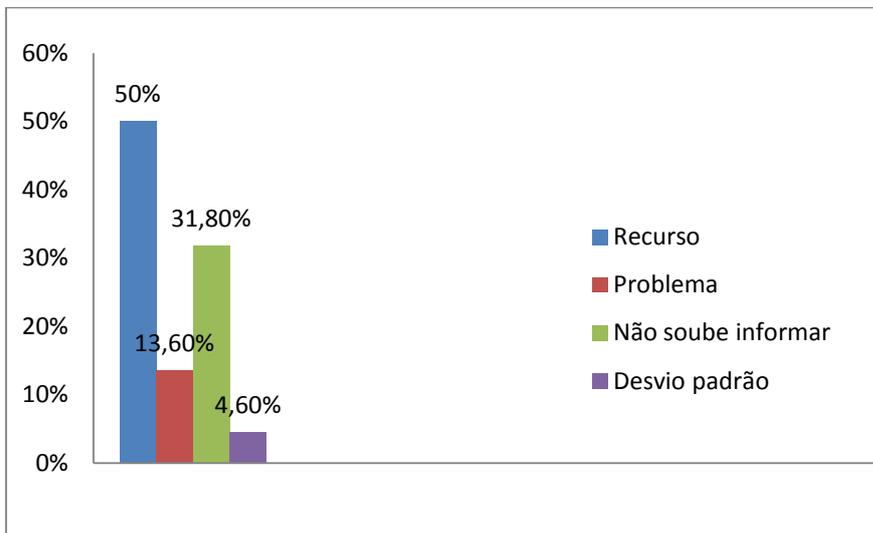
Gráfico 01- Distribuição da clientela da escola



Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Os dados retratam que a escola atende em sua maioria crianças e adolescentes de nível social baixo e médio-baixo, sendo filhos de donas de casa, operários da construção civil, autônomos, domésticas, comerciantes e funcionários públicos, vale ressaltar que alguns pais de alunos frequentam a Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Para o levantamento geral do que os alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental (**Apêndice D**) Lions Tambaú entendiam sobre a temática educação ambiental, questionamos sobre “**a importância do meio ambiente para a vida de cada um deles e para o planeta**”. Vejamos as concepções prévias dos alunos do 4º ano (Gráfico 02).

Gráfico 02- resultado das questões (Alunos 4º ano)**Desvio padrão = discentes que não responderam**

Para a análise das concepções sobre educação ambiental e meio ambiente, tomamos como referência as tipologias desenvolvida por Sauv  (1997). Assim, constatamos que, entre os alunos do 4º ano, 50% concebem o meio ambiente como um “**recurso**” e 13,6%, como **problema**. Entre os entrevistados, 31,8% n  souberam informar e 4,6% compuseram o desvio padr  da amostra. Para Sauv  (*opcit*), o meio ambiente visto como “**recurso**” tem relação ao gerenciamento, ou seja, para ser gerenciado, e suas características se pautam na herança biofísica coletiva, qualidade de vida.

Quadro I- A tipologia das concep es sobre o Meio Ambiente SAUV  (1997, in ABÍLIO, 2011).

Ambiente	Relação	Características	Metodologias
Como natureza	para ser apreciado e preservado	natureza como catedral, ou como um útero, pura e original	<ul style="list-style-type: none"> • exibi�es; • imers�o na natureza
Como recurso	para ser gerenciado	heran�a biofísica coletiva, qualidade de vida	<ul style="list-style-type: none"> • campanha dos 3 Rs; • auditorias
Como problema	para ser resolvido	�nfase na poluição,	<ul style="list-style-type: none"> • resolução de problemas;

		deteriorização e ameaças	<ul style="list-style-type: none"> • estudos de caso
Como lugar para viver	EA <i>para, sobre e no</i> para cuidar do ambiente	a natureza com os seus componentes sociais, históricos e tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> • projetos de jardinagem; • lugares ou lendas sobre a natureza
Como biosfera	como local para ser dividido	espaçonave Terra, "Gaia", a interdependência dos seres vivos com os inanimados	<ul style="list-style-type: none"> • estudos de caso em problemas globais; • estórias com diferentes cosmologias

Vejamos algumas falas⁶ dos educandos relacionadas a importância do meio ambiente para a vida deles e do planeta:

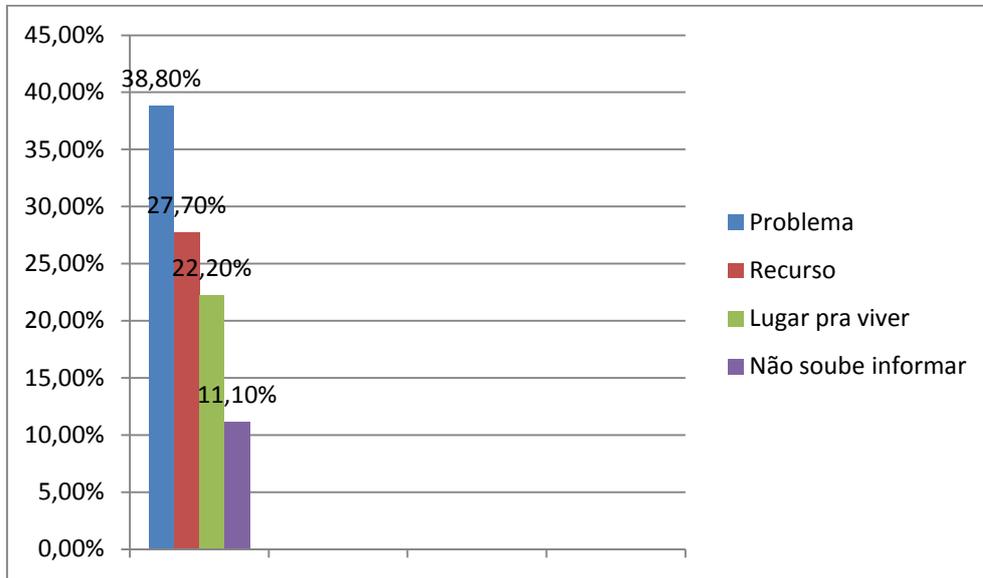
Recurso: “Sem plantas, sem água, nos não podemos viver porque sem água nos não podemos: tomar banho, escovar os dentes, cozinhar e se não tiver água nos não podemos regar as plantas e sem plantas não podemos respirar”. (aluno S)

Problema: “Não devemos poluir nos rios e nos mares”. (aluno W)

Chamou-nos a atenção o fato de a grande maioria dos educandos considerarem significativo o meio natural como **recurso**, ou seja, utilizando as riquezas naturais, porém de maneira adequada, sem degradação. Contudo, mesmo considerando as limitações nos instrumentos de coleta, intrigou-nos que cerca de 31,8% dos entrevistados não souberam informar a importância do meio ambiente para a vida deles e para a vida do planeta, já que esta temática é muito discutida nos dias atuais, no cotidiano e nas mídias, além de ser tema inerente aos projetos realizados na escola.

A mesma questão trabalhada entre os alunos do 5º ano, obtivemos, na turma A, a seguinte visão da “a importância do meio ambiente para a vida de cada um deles e para o planeta” (Gráfico 03).

⁶Ao transcrevermos as falas dos alunos, reproduzimos o texto na íntegra, conforme o original.

Gráfico 03- resultado das questões (Alunos 5° ano A)

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Nesta turma do 5° ano A, identificamos que a maior parte dos educandos entendem a relevância do meio natural, de acordo com a tipologia das concepções sobre o meio ambiente, segundo SAUVÈ (1997), no qual o ambiente é visto como “problema” para ser resolvido e tem ênfase na poluição, deteriorização e ameaças.

Problema: “Cuidar animais, não jogar lixo no planeta, cuidar bem do planeta”. (aluno K)

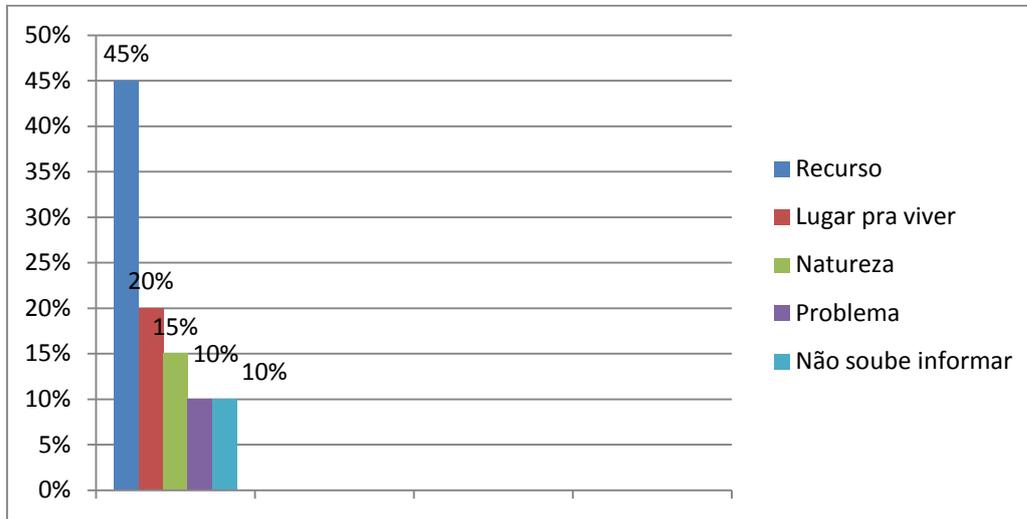
Recurso: “Sem árvores e água não iremos viver”. (aluno J)

Problema: “A importância do nosso meio ambiente e para o nosso planeta e deixar o nosso mundo limpo e livre de sujeiras e de poluição o nosso mundo tem que ser limpo”. (aluno L)

Como lugar para viver: “É importante cuidar do meio ambiente, pois ele é o nosso lar”. (aluno F)

Já a análise dos dados dos alunos do 5° ano B, predominou (45%) a visão de meio ambiente como “recurso”, embora outros aspectos também mereçam destaque: 20% como lugar pra viver; 15% como natureza; 10% como problema e 10% não souberam informar.. (Gráfico 04)

Gráfico 04- resultado das questões (Alunos 5° ano B)



Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Dentre as falas, destacam-se:

Problema: “Porque é bom ajudar o planeta, os animais, as plantações, o mar e para não poluir o mundo”. (aluno F)

Lugar para viver: “O meio ambiente é nossa casa, pois moramos nele e tem que cuidar direitinho para não sofremos”. (aluno P)

Natureza: “É importante porquê sem as árvores agente não consegue respira”. (aluno E).

Recurso: “É importante para a vida do ser humano, nos conseguimos sobreviver através dos recursos da natureza, frutas, árvores que também é usado para fazer papel, o meio ambiente esta em risco por causa de vários desmatamentos.” (aluno A)

“São importantes porque as plantas pegam o gás carbônico e o transforma em gás oxigênio o gás que respiramos, e isso é importante”. (aluno D)

Estes dados nos permite inferir que a temática da educação ambiental é trabalhada em sala de aula, como sugere o Art.10 da Lei n° 9.795 de abril de 1999 da Educação Ambiental:

A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. § 1º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.

Também foi perguntado aos educandos - e conforme a visão de cada um - “**quais os principais problemas enfrentados em relação ao meio ambiente e porque ocorrem estes problemas**”.

Na turma do 4º ano, 68% dos educandos entendem essa questão como um **problema** a ser resolvido, dando ênfase na “**poluição**” como o principal problema ambiental, enquanto os 32% restante não souberam informar.

Entre os alunos do 5º ano A, 55,5% relacionou a questão como um “**problema**” e 11,10%, como “**recurso**” (33,30% não souberam informar, pois foi visto que eles não compreenderam ou não tinham clareza sobre o assunto).

Os educandos do 5º ano B, obtiveram um resultado semelhante ao do 5º A, cujo 65% analisaram a questão como problema; 20% não souberam informar; 10% como recurso e 5% como lugar para viver. A menor porcentagem foi relacionada como “lugar para viver” conforme traz o texto de SAUVÈ, esta tipologia faz relação com o cuidar do ambiente, trazendo características da natureza com seus componentes sociais, históricos e tecnológicos.

Em todas as respostas, entre os alunos do 4º e 5º anos, predominou a associação do meio ambiente a um “problema” ou a um “recurso”. Na indicação desses problemas e seus responsáveis, o “lixo” predominou” entre os alunos da 4ª série, seguido das indicações de poluição, desmatamento, queimadas, entre os alunos dos 5º anos.

Aluno do 4º Ano

Problema: “Muitas pessoas jogam lixo nos mares rios e lagoas e entope os bueiros e muitos bairros são alagados por causa do lixo”. (aluno E)

Aluno do 5º Ano A

Problema: “O esgoto, lixo, fumaça entre outros. Porque isso tudo é poluição e faz muito mal ao mio ambiente.” (aluno V)

Recurso: “A falta de agua e as arvores. Porque sem as avores não sobreviveremos sem ar, e sem agua morreremos de sede”. (aluno O)

Aluno do 5º Ano B

Recurso: “Desmatamento, queimadas e etc. Em relação ao meio ambiente derrubada de arvores, para fazer papael temos que economizar”. (aluno I)

Lugar para viver: “O desmatamento e queimadas, porque o homem ele ouve falar que não devemos desmatar nem queimar as plantas, mas finge que não ouviu e desmata e queima prejudicando o solo, animais e até os proprios seres humanos”. (aluno D)

Problema: “A fumaça das industrias, o óleo do petróleo nos mares, o gás carbônico dos automoveis e etc. Porque isso tudo causa doenças e poluições do meio ambiente”. (aluno E)

Como se pode observar, o esgotamento dos recursos naturais, por causas recorrentes no discurso em geral - esgoto, lixo, falta de água, desmatamento, queimadas, etc. -, denotam o

conhecimento prévio que esses alunos possuem acerca da problemática ambiental, mesmo que alguns registros tenham sido vagos ou inconsistentes.

A observação se repete nos posicionamentos sobre os “responsáveis pelos problemas ambientais”. Em todos os casos onde se observou um posicionamento consciente do fato, o “ser humano” – inclusive a si mesmo – foi apontado, pelos alunos, como causadores dos problemas.

Entre as respostas, fortes indícios das tipologias de Sauvè (1997), associados, principalmente, às concepções “conservacionistas” e de “conscientização” ante as questões ambientais. Para Sauvè (*op cit.*), o termo “conservacionista” está associado como a valorização dos processos de conservação dos recursos naturais; enquanto que a “conscientização” - ligada à formação do indivíduo crítico e reflexivo - busca a conscientização dos problemas ambientais e utilização dos recursos ambientais de forma racional.

Quadro II-Concepções e categorias de educação ambiental (adaptado e ampliado de GUERRA; ABÍLIO, 2006, in ABÍLIO, 2011).

Categorias de Educação Ambiental	Características
Generalista	Quando demonstra uma visão ampla e confusa sobre conteúdos e/ou atividades de Educação Ambiental.
Preservacionista	Quando valoriza “em excesso” o processo de preservação dos recursos naturais (manutenção dos recursos naturais intocáveis ou para as gerações futuras).
Conservacionista	Quando valoriza o processo de conservação dos recursos naturais (os recursos naturais podem ser explorados desde que seja utilizado de forma racional.
Sensibilização	Processos de formação do indivíduo que busca a sensibilização quanto aos problemas ambientais e utilização dos recursos ambientais de forma racional.
Conscientização	Processos de formação do indivíduo crítico e reflexivo que busca a conscientização quanto aos problemas ambientais e utilização dos recursos ambientais de forma racional.

Vejamos algumas falas/posicionamentos dos alunos cujas respostas transitam entre os subjetivos de Sauvè (*op cit.*)

Aluno do 4º Ano

Conscientização: “Nos mesmos por que nos produzimos cerca de 500 gramas de lixo”.

Sensibilização: “Os homem que toca fogo e desmata a floresta”.

Generalista: “As pessoas”.

Aluno do 5º Ano A

Conscientização: “Nos homens poluímos os mares com lixo, tem desmatamento e falta de água”.

Preservacionista: “Somos nois, porque quem cuida do meio ambiente é nós”.

Generalista: “A policia ambientais”.

Aluno do 5º Ano B

Generalista: “Os automóveis que soltam gases”.

Conscientização: “Nós somos os responsáveis temos que economizar, reciclar enquanto dá tempo”.

Preservacionista: “Eu e todas as pessoas porque vai nos ajudar”.

Outro ponto importante que vale ressaltar são as respostas da seguinte questão: **O que podemos fazer para evitar a poluição, o desmatamento e o desperdício de água?**

Encontramos nas respostas uma subjetivação de acordo com as tipologias de sensibilização 36,36%); preservacionista (18,18%); generalista (13,63%); conscientização (9,09%); e conservacionista 4,54%. Como bem preconiza Sauvè (1997) a categoria de “sensibilização” são os processos de formação do indivíduo que busca a sensibilização quanto aos problemas ambientais e utilização dos recursos ambientais de forma racional.

Aluno do 4º Ano

Sensibilização: “Não deixe a torneira liga; fexar o chuveiro; disligar a maquina que gasta agua; fexa a torneira quando lavar a louza da cosinha; fexa a torneira quando lava a roupa”.

Preservacionista: “Jogar lixo; poluir o mar; a fumaça; gasta água; fumar”.

Conscientização: “Não cortar as plantas e usar e depois plantas de novo não deixar a torneira aberta usar água sem necessidade não lavar muitos carros e motos e usar transporte coletivos como ônibus metrô”.

Generalista: “A gente pode fazer as árvores crescer mas e cuidar da natureza e as plantas”.

Conservacionista: “Não pode lava causada não deicha torneira aberta não deicha o chuveiro ligado”.

Alunos do 5º A

Preservacionista: “Não jogar lixo fora; não corta flores e plantas; não poluir mais as coisas; não colocar fogo nas coisas e fim”.

Conscientização: “ Economizar; desligar a torneira; não demorar no banho; não deixar a torneira ligada; não deixar a torneira pingar”.

Generalista: “Não jogar lixo; não matar as plantas enquanto economiza água”.

Conservacionista: “Para evitar a poluição não jogar lixo. Podemos evitar o desmatamento botando outras sementes no lugar e economiza água como: tomar banho pouco tempo, não lavar com mangueira a calçada”.

Sensibilização: “Tem que proteger o nosso mundo, se não a gente não vai pra frente”.

Alunos do 5º B

Conservacionista: “Não jogar lixo na rua, quando terminar de escovar os dentes fechar a torneira, não desperdizar papel com besteira e etc”.

Preservacionista: “Não demorar no banho mais de 3 minutos e quando derrubar uma árvore imediatamente plante outra”.

Sensibilização: “Podemos parar de derrubar as árvores e fazer o reflorestamento. E economiza a água temos que preservar”.

Generalista: “Tem muita pessoa que polui o rio e o mar porque não tem o que fazer”.

Conscientização: “Usar carros econômicos, andar mais de ônibus para evitar o desmatamento na floresta amazônica”.

Quando questionados sobre a experiência escolar (tarefas escolares ou feiras de ciências) com a temática ambiental, 76,6 % dos educandos entrevistados responderam que sim, o que nos leva a conclusão de que a escola trabalha com esta temática há algum tempo, o que é de fundamental importância para um fazer interdisciplinar e despertar nos alunos o interesse pela discussão sobre o meio ambiente.

5.4 Atividades vivenciais na escola: relato do plano de intervenção

As atividades desenvolvidas durante o plano de intervenção foram iniciadas no dia 13 de outubro de 2015, e teve a participação dos educandos do 4º e 5º anos, a co-participação das docentes das respectivas séries, da coordenadora e gestora escolar.

Nosso objetivo para com o plano de intervenção era o de conhecer as concepções e ações de educação ambiental entre os educandos dos anos iniciais e os desafios para um fazer interdisciplinar, no qual buscamos usar de instrumentos que contribuísse para despertar um olhar reflexivo nos educandos e consequentemente com o desenvolvimento de ações que viesse a beneficiar e somar com as atividades já desenvolvidas pela escola.

Para o desenrolar desta intervenção, utilizamos duas literaturas as quais permitiram reflexões sobre a problemática ambiental, sendo elas, “A Última Gota (2004)”, do autor J. L. Diego e “A Batalha da Cachoeira do Cipó (2013)”, da autora Vera do Val. Para a introdução dos conteúdos relativos à temática abordada utilizamos nas literaturas como eixo norteador a conscientização ambiental.

Considerando a literatura estudada no 4º Ano tivemos como conteúdo central a “Água” cujo o livro escolhido “**A última gota (2004)**”, sinopse: Kika chegou da escola super preocupada com a falta d’água no planeta. Mestre Li a aconselhou a ler a história da Chuvisca, a última gota, que fugia dos exércitos clonadores. Em seu caminho, a gotinha se deparou com muitas cenas de escassez e desperdício, mas nunca perdeu a esperança de encontrar soluções para o problema. E você, está fazendo alguma coisa para que esse precioso líquido nunca falte? Permitindo que pudéssemos in pactar os educandos sobre a relevância da água para a sobrevivência de todos os recursos naturais, bem como, questões que envolvam a sua escarsez, poluição e desperdício (**Figura 1**).

Enquanto nos 5º Anos o livro utilizado foi; “**A batalha da cachoeira do Cipó (2013)**”, sinopse: Esse é um dos cenários da Floresta Amazônica em que Kaó e Apiraí, dois amigos indígenas, vivem espetaculares aventuras: A batalha da cachoeira do Cipó – Kaó e Apiraí se unem a animais e seres da mata contra invasores supermalignos. O julgamento – Vítimas, juízes, promotores e manifestantes condenam os garotos por crimes que eles desconhecem. A Boiuna – Eles se envolvem num rapto que tanto pode acabar numa história de amor como numa declaração de guerra (**Figura 2**). Entretanto escolhemos esse livro com a finalidade de informar acerca de causas urgentes, como o desmatamento, a poluição das água, a cultura indígena, o folclore e a preservação para um desenvolvimento sustentável.

Figura 1: Introdução da literatura “A Última Gota”(4º ano)



Fonte:Fotografado pelas autoras.

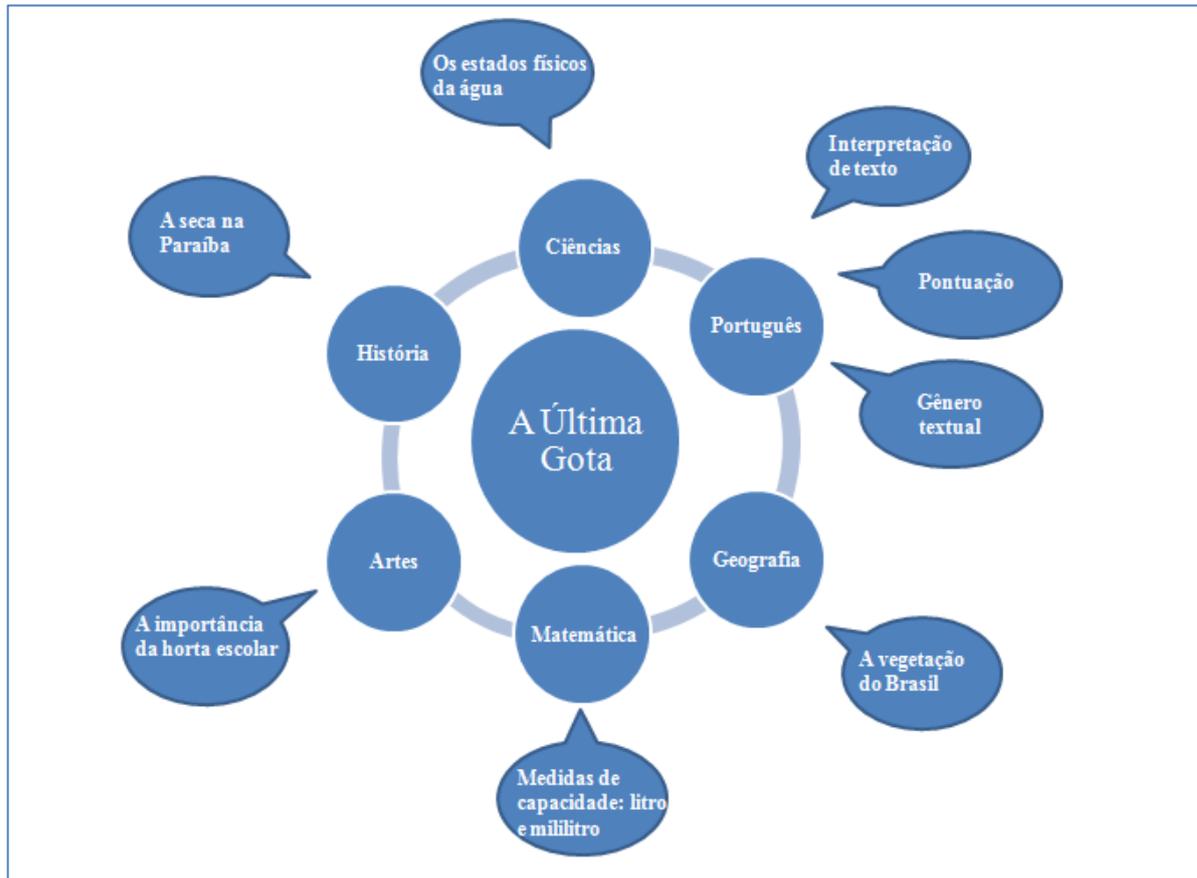
Figura 2:Introdução da literatura “A batalha da cachoeira do cipó” (5º ano)



Fonte: Fotografado pelas autoras.

5.4.1. Atividade interdisciplinar: Relato da experiência vivenciada no 4º ano.

Diagrama 1: Atividade interdisciplinar desenvolvida no 4º ano



Fonte: As autoras.

No primeiro momento utilizamos uma atividade de leitura da imagem. Apresentamos a ilustração da literatura adotada e incorporamos na atividade para saber se eles iriam identificá-la com as questões ambientais, dessa forma, exploramos a literatura infanto-juvenil utilizando o livro “A última gota (2004)”, que, mais voltado ao meio ambiente, deu ênfase à importância da água e o combate ao seu desperdício. A partir da exploração de leitura da imagem fizemos uma leitura compartilhada, no qual cada educando leu uma parte do livro, e assim pudemos observar o grau de leitura e atentar que a maioria tinham dificuldades na leitura e outros na pronúncia de algumas palavras. Apenas um educando não tinha domínio nenhum na leitura, porém a professora nos explicou que ele ainda está em processo de alfabetização.

No segundo momento foi feita a atividade de interpretação de texto, que se sucedeu a partir da explicação das questões onde fizemos a leitura de cada questão e já sanamos as dúvidas que estavam surgindo.

A outra atividade foi o Gênero Textual: “Anúncio”, nesta etapa, os educandos fizeram a interpretação de um anúncio que explorava a questão da economia de água, que continha 4 (quatro) questões envolvendo, a opinião de cada um sobre como economizar água.

Em outra aula, continuamos a construção da escrita com o uso da pontuação, fizemos indagações como por exemplo: “para que serve determinada o sinal de pontuação?” (**Apêndice A**), desse modo notamos. Nesta ocasião, foi estudado o ponto final, ponto de interrogação, ponto de exclamação, reticências, travessão, vírgula e dois pontos. No segundo momento, pedimos que fizessem grupos de 4 ou 5 pessoas, para realizar um trabalho de concretização de uma pesquisa sobre os sinais de pontuação, para a atividade prática de elaboração de cartazes, os alunos recortaram algumas páginas e destacaram as diferentes pontuações expostas em aula, ao apresentar o cartaz elaborado por eles, aos colegas de sala, cada grupo falou de apenas 1 (uma) pontuação e da importância da pontuação na escrita e na fala. Ao concluir esse momento fizemos a colagem dos cartazes nos corredores da sala de aula, com o propósito de que todos os participantes da escola compreendam também da relevância da pontuação para a escrita, portanto, através destas considerações concretizamos as primeiras aulas da intervenção.

Figura 3: Iniciando o assunto “Medidas de capacidade: litro e mililitro” (4º ano)



Fonte: Fotografado pelas autoras.

Ao iniciar a aula falamos que o conteúdo a ser trabalhado seria “Medidas de capacidade: litro e mililitro” (**Figura 3**), a partir disso fizemos a sondagem para saber se já haviam trabalhado o assunto na série anterior ou na atual série, apesar de já terem um conhecimento prévio em relação ao tema, tentamos de uma maneira simples rerepresentar aquele conteúdo, assim sendo, ao explicarmos foi dito que a capacidade é o volume interior de

determinado reservatório, ao darmos alguns exemplos, atentamos que 1 litro (l) equivale a 1000 mililitro, levamos algumas embalagens secas de refrigerante, suco, leite de caixinha equivalente a 1 litro.

Ao levarmos as embalagens foi possível entender mais das medidas de capacidade. Escolhemos trabalhar este conteúdo por envolver o líquido (água), algo que já tinha sido estudado anteriormente na disciplina de português com a literatura “A última gota (2004)” expondo a real necessidade de não desperdiçar e poluir este bem precioso. Durante a atividade pudemos falar da quantidade de água, que é consumida e da preocupação em mudar alguns hábitos de desperdícios que podem ser evitados, portanto, através dessa temática encerramos mais um conteúdo, o de matemática, e foi possível relacionar o assunto ao cotidiano deles.

Figura 4: Considerações a cerca do conteúdo “A vegetação do Brasil” (4º ano)



Fonte: Fotografado pelas autoras.

Nesta aula, sobre A vegetação do Brasil fizemos uma pequena consideração sobre os oito tipos principais de vegetação natural, são eles: Floresta Amazônica, Mata Atlântica, Caatinga, Cerrado, Pantanal, Campos Sulinos, Mata de Araucária, Mangues.

O foco maior era explorar a vegetação caatinga, por ser uma das vegetações que corresponde a nossa região, ou seja, utilizando exemplos e características da vivência dos educandos, também por se tratar de um clima semiárido, com secas constantes, no qual as chuvas ocorrem no início do ano, foi explicado que a vegetação caatinga é composta por pequenas plantas, dentre elas, o exemplo das plantas xerófilas, até então desconhecidas pelos educandos, desse modo, falamos que essas plantas xerófilas, tem a capacidade de armazenamento de água, neste momento eles se lembraram de uma parte da história da literatura “A última gota (2004)”, que falava sobre Secão (nome do personagem), que não

sofria desse problema da falta de água, por se tratar de um cacto. Após toda a explicação os alunos responderam um exercício referente a tudo que lhes foi explicado.

Figura 5: Discutindo a problemática “A seca na Paraíba” (4º ano)



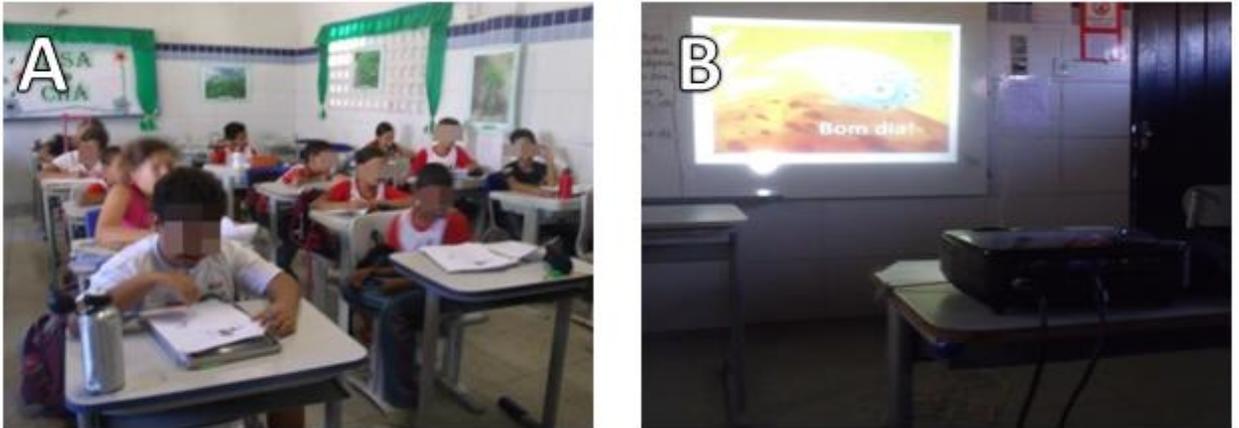
Fonte:Fotografado pelas autoras.

Demos início à aula lembrando um pouco da aula passada, de maneira que relembramos a questão da seca, e que a mesma faz parte da região da Caatinga, e demos continuidade a aula, falando um pouco sobre o semiárido, entregamos um texto aos alunos onde puderam acompanhar o que falávamos e observar características típicas da seca em nosso Estado, a história dos retirantes, as mudanças populacionais que ocorreram com o passar dos anos, a iluminação pública, e o saneamento básico.

Com isto, nos foi possível falar sobre problemas atuais, do convívio dos educandos, como por exemplo: saneamento básico, acúmulo de lixo, poluição, entre outros. Quando chegamos nestas questões, os alunos citavam situações de seu próprio convívio, como falta de água, poluição do rio Jaguaribe e esgoto a céu aberto e aproveitando a discussão na sala, perguntamos que solução e medidas eficientes poderiam ser tomadas para sanar estes problemas? Eles responderam que “a melhor maneira é cada um se conscientizar, que aquilo não vai ajudar, mas vai prejudicar a vida de todos que fazem parte daquele lugar”.

Em seguida, distribuímos as atividades para que os educandos respondessem duas questões, de acordo com o texto e com o que foi discutido em sala de aula.

Figura 6: Atividade do conteúdo “os estados físicos da água” fazendo a ponte com a história da Chuvisca, do livro “A última gota (2004)” (4º ano)



Fonte:Fotografado pelas autoras.

Nesta aula, tivemos a oportunidade de trabalhar sobre os estados físicos da água, onde fizemos uma leitura compartilhada, e de início procuramos saber o que eles entendiam, se já tinham trabalhado tal assunto, e após uma conversa rápida, explicamos sobre cada estado físico da água, o líquido, o sólido e o gasoso, demos continuidade explicando o ciclo da água, onde observamos o interesse dos alunos pelo tema, assim aproveitamos para explicar a importância da água para o nosso planeta e porque devemos economizar a água.

No segundo momento, fizemos a atividade de ciências (**Apêndice B**), onde lemos juntos e explicamos cada questão, trabalhamos a leitura de gráficos em uma questão, onde foi utilizada folha quadriculada para a resolução da atividade, e foi possível ver o entusiasmo dos alunos.

Figura 7: Confeção de vasos recicláveis para recepcionar as novas mudas (4º ano)



Fonte: Fotografado pelas autoras.

A nossa última aula foi bastante satisfatória, foi trabalhado a importância da horta escolar, e começamos a aula com uma breve conversa onde procuramos saber a importância da horta escolar, se eles já confeccionaram algo de materiais reciclados para a horta da escola, com isso, apresentamos a proposta de produzir um vaso em forma de animais (o animal escolhido, foi o gato) onde vimos um entusiasmo muito grande.

Com isso nos locomovemos para outra sala, uma sala maior onde poderíamos sentar no chão. De início foi separado os alunos em grupos de 5, explicamos como é feito o gato no vaso e em seguida distribuimos as tintas, os pinceis e os jornais para não sujar a sala, sempre procurando deixa-los bastante a vontade para pintar da cor e da maneira que quisessem, ao terminarem foi posto pra secar as artes no momento do intervalo, e ao voltarem para a sala foi possível fazer o rosto dos gatos, novamente eles ficaram a vontade para fazer da maneira que achassem melhor. Ao finalizar levamos um grupo de cada vez para a horta e lá foi colocado os vasos, procuramos saber se na horta haveria algumas mudas de plantas para que pudessemos usar para colocar nos vasos mas infelizmente não foi possível por não haver

nenhuma muda. Apesar disso foi possível ver o entusiasmo dos alunos por terem confeccionado um vaso para a horta da escola.

Figura 8:Horta Escolar



Fonte: Fotografado pelas autoras.

5.4.2. Atividade interdisciplinar: Relato da experiência vivenciada no 5º anos.

Diagrama 2: Atividade interdisciplinar desenvolvida (5º ano)

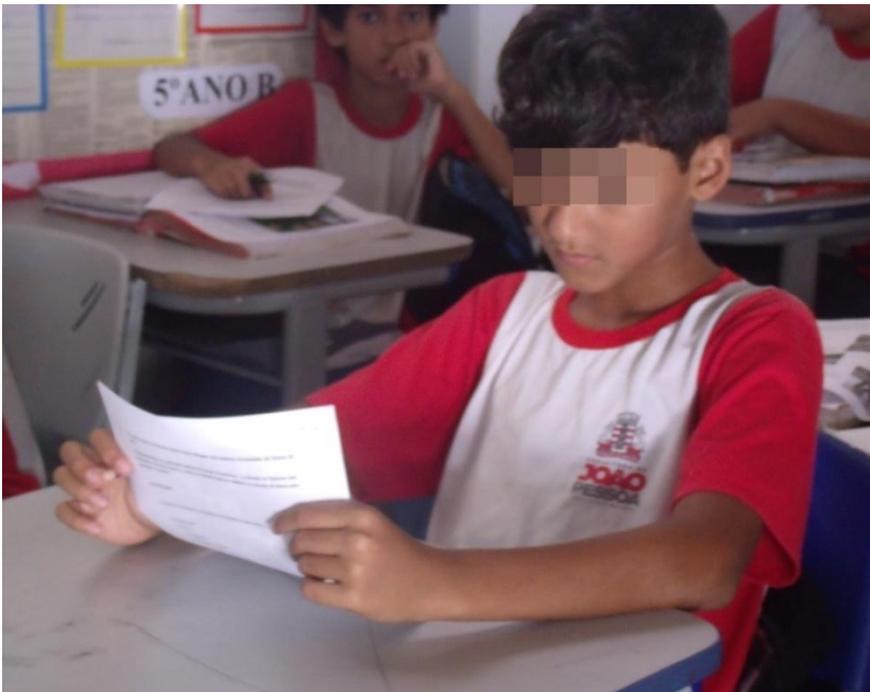
Fonte: As autoras.

No primeiro momento nos apresentamos, falamos sobre o plano de intervenção que iríamos aplicar, dando início à aula de português onde apresentamos a literatura “A batalha da cachoeira do Cipó (2013)”, colocamos as imagens do livro e algumas curiosidades da história em um slide animado, a partir disso, contamos a história, e observamos se os educandos conseguiam acompanhar no slide os acontecimentos da história e se estavam compreendendo. Alguns pareciam bem entusiasmados com a narração, ao terminar a contação da história, cada educando teve a oportunidade de folhear o livro, a partir daí fizemos algumas perguntas para saber se eles tinham realmente prestado atenção, sempre que perguntava a maioria dos alunos da sala respondiam, podemos dizer que a proposta de apresentação do livro obteve sucesso,

pois era nítido o interesse. Em seguida, entregamos a atividade de interpretação de texto, elaborada com 5 (cinco) questões de interpretação.

Ao falar do folclore, explicamos do que se tratava, por ser um conjunto de representações da cultura popular, onde surgiram as primeiras manifestações folclóricas, contamos algumas das principais lendas e ritos do folclore brasileiro e pedimos que eles nos contassem alguma lenda que conheciam, alguns falaram sobre “a loira do banheiro”, “negrinho do pastoreio” e “comadre florzinha”. Fizemos grupos de 5 (cinco) pessoas para a confecção de cartazes, no qual cada grupo, poderia escolher até duas lendas para ilustrar e falar sobre ela, na hora da confecção ficaram bem a vontade na escolha do grupo e da lenda. Após o término dos cartazes, tiveram a oportunidade de falar diante da sala a lenda escolhida e sua história, todos os grupos tiveram a oportunidade de se apresentar, depois disso, os cartazes foram fixados nos corredores da escola, expondo o trabalho feito por eles e a importância cultural das lendas da região.

Figura 9: Realização da atividade a cerca do conteúdo “Medidas de temperatura” (5º ano)



Fonte: Fotografado pelas autoras.

Nesse dia foi trabalhado medidas de temperatura, de início tivemos uma conversa introdutória onde perguntamos algumas coisa sobre o tema, como por exemplo, o que utilizamos para verificar a temperatura e o que eles entendem sobre isso e quais as medidas de temperaturas mais utilizadas , com isso aproveitamos para associar a problemática com o

aquecimento global, no qual tratamos das consequências que ocorrem no planeta por alguns atos causados pela ação humana.

Em seguida foi o momento de ser feita a atividade, onde foi lido junto com eles e procurando sempre explicar cada questão, e no decorrer da execução da atividade conseguimos observar certa dificuldade de alguns alunos para responder questões sobre temperatura, inclusive em uma questão que deveria ser desenhado um termômetro e nele marcado o grau determinado.

Figura 10: Apresentação do assunto “Região Norte” (5º ano)



Fonte: Fotografado pelas Autoras.

Iniciamos a aula, explicando sobre a região Norte, aproveitamos o momento para deixar os educandos expressar seus conhecimentos a cerca do conteúdo abordado, no decorrer da discussão foi indagado se eles lembravam onde se passava a historia do livro “A batalha da cachoeira do cipó” e nos chamou a atenção que muitos souberam responder. Utilizamos um mapa para trabalhar a região norte no qual abordamos questões como: população, os problemas ambientais que lá ocorrem. Logo após toda essa conversa foi o momento de fazer a atividade, explicamos as questões e auxiliamos alguns alunos que apresentavam mais

dificuldade para compreender os enunciados, apesar dessa dificuldade percebemos que muitos se saíram bem na realização da atividade de Geografia.

Figura 11: Discutindo a temática “os desafios do Brasil”



Fonte: Fotografado pelas autoras.

Na aula de hoje foi discutido o tema “os desafios do Brasil”, cujo objetivo foi trabalhar as questões sociais, socioambientais e também educacionais. Conseguimos interagir bastante com os educandos acerca do assunto, assim conseguimos ver que eles se mostraram bastante interessados pelo assunto e sempre dialogavam conosco dando exemplo do cotidiano deles. Após esse primeiro momento de explicação e diálogo foi a hora do segundo momento o da resolução das atividades, constatamos que as respostas dos educandos foi bastante satisfatória.

Figura 12: Estudando o conteúdo “Os biomas brasileiros” (5º ano)



Fonte: Fotografado pelas autoras.

Nesta aula, foi trabalhado o assunto os biomas brasileiros, no qual utilizamos como recurso para a execução da aula, o data show, na medida que fomos explicando cada bioma eles foram visualizando as imagens nos slides, isso tornou a aula mais interessante para eles, pois sempre tinha algo novo a ser visto, explicamos cada um dos 6 (seis) biomas: a Floresta Amazônica, a Mata Atlântica ou Floresta Atlântica, o Cerrado, a Caatinga, os Campos Sulinos e o Pantanal mas focamos mais em Floresta Amazônica .

A atividade realizada possuía apenas 1 (uma) questão que continha da letra A à letra D, observamos que alguns sentiram um pouco de dificuldade apesar de toda a explicação, mas um maior número conseguiu responder de forma satisfatória.

Figura 13: Confeção da Peteca (5º ano)



Fonte: As autoras.

Os alunos estavam bastante empolgados pela aula de hoje, a última aula, pois seria a aula de Artes o que tornou a aula suficientemente prazerosa, fizemos uma revisão geral de tudo que foi trabalhado onde relembramos a cultura indígena, o folclore, a região norte dentre outros assuntos abordados e através dessa conversa, relembramos alguns artefatos de origem indígena dentre eles a peteca, com isso expomos que faríamos uma peteca de material reciclado e como seria feita, entregamos a cada um, 2 folhas de jornal e junto com eles confeccionamos a peteca. Ao terminar levamos eles para o pátio da escola onde puderam brincar, a professora nos parabenizou pois achou muito interessante a ideia da peteca. Ao voltarem para a sala aproveitamos para nos despedir e agradecer não só aos educandos, mas também a professora por nos ter permitido a realização das atividades.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, podemos dizer da magnitude e desafio de abordar a problemática ambiental e a interdisciplinaridade no âmbito escolar, pois é através dela que podemos reforçar a conscientização e sensibilização para o resgate da cidadania, construindo uma nova cultura que exalte e conserve o ambiente natural, tendo em vista o desenvolvimento sustentável.

Percebemos no entanto, que não todos, mas alguns alunos se mostraram muito apáticos na sua atuação durante o período de intervenção, o que nos leva a refletir sobre o porque de tal comportamento. Considerando o histórico social dos educandos e a estrutura física do ambiente escolar nos leva a crer a questão de políticas educacionais ressaltam em relação a promover um ambiente escolar que favoreça o bem estar físico e psicológico do corpo discente, dessa maneira notamos que a escola não apresenta uma estrutura física ampla e arejada para o bom desenvolvimento do processo educativo do educando.

Durante todo o processo da pesquisa nos foi possível perceber a necessidade de reconstruir um sentido por meio da interdisciplinaridade no currículo escolar, visto que a educação ambiental é um tema transversal que está presente nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), os quais recomenda que seja trabalhada esta temática como forma de favorecer mudanças e valores para uma geração justa e responsável por seus atos sustentáveis.

Apesar do nosso intuito de propor um projeto amplamente interdisciplinar, reconhecemos a dificuldade enfrentada não apenas por nós, mas em geral muitos profissionais da educação tendem, a lidar com as implicações e dúvidas em torno desta problemática o que revela um grau de dificuldade na execução de planos de aula bem elaborados que abordem a EA como têm transversal e que faz parte de um fazer que ligue todas as disciplinas.

Acreditamos que muito já conseguimos através da EA, porém, ainda há muito a ser feito para uma educação consciente e transformadora pois esta evolução e relação do ambiente com a educação anda à passos muito lentos, principalmente aqui no Brasil, onde os governantes e autoridades competentes deveriam estar mais atentos a esta questão, pois a EA é uma modalidade não formal, o que vem dizer que ela deve ser trabalhada em todas as esferas, seja ela trabalhada na escola pública ou privada, é responsabilidade de todos, não apenas da escola.

Em relação às escolas percebemos que boa formação, qualificação dos profissionais da educação ajuda muito no desenvolver da temática dentro e fora da sala de aula, porque o professor tem o papel de formar seres críticos e sensíveis em vários aspectos da vida, e o meio

ambiente é um deles. Porém a formação continuada dos professores depende principalmente deles mesmo e de políticas que tragam qualidade de vida para este profissional, para que este possa ter uma boa qualificação.

Contudo, para nós discentes da licenciatura em Pedagogia, foi muito significativa a elaboração deste projeto pois nos permitiu vivenciar a rotina de uma escola pública que apesar de todas as dificuldades enfrentadas, se empenha em um fazer diferente, o que despertou em nós um interesse maior por esta área da educação.

REFERÊNCIAS

ABÍLIO, F. J. P. **Educação ambiental para o semiárido**. João Pessoa: Editora Universitária UFPB, 2011.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais**: apresentação dos temas transversais, ética/ Secretaria de Educação Fundamental, Brasília, DF: MEC/SEF, 146p. 1997.

BRASIL. **Política nacional de educação ambiental** – Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Senado Federal, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm>. Acesso em 02 de fev. de 2016.

BRASIL. **Educação Ambiental**: por um Brasil Sustentável. Documentos de Referência para o Fortalecimento da Política e do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), Marcos Legais & Normativos. Ministério da Educação, 2014. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea?download=1094:programa-nacional-de-educa%C3%A7%C3%A3o-ambiental-4%C2%AA-edi%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 05 de out. de 2015.

CANANÉA, F. A. **Educação**: um encontro com o outro. In: CÓRDULA, E. B. L. (Orgs.) **Oficinas de educação ambiental para crianças no assentamento Oiteiro de Miranda**, Lucena, Paraíba. João Pessoa: Imprell, .p. 26-42, 2015.

DIAS, Genebaldo. **Educação ambiental: princípios e práticas**.5.ed. São Paulo: Global, 1998.

DINIZ, E. M. **Os resultados da Rio+10**. Revista do Departamento de Geografia, n. 15, p. 31-35, 2002.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1994.

FAZENDA, Ivani C. Arantes. **Didática e interdisciplinaridade** / Ivani CA. Fazenda (org.). — Campinas, São Paulo: Papyrus, 1998.

FAZENDA, Ivani C. Arantes. (Org.) **Dicionário em construção**: interdisciplinaridade. São Paulo: Cortez, 2001.

FAZENDA, Ivani C. Arantes. (Org.) **Didática e interdisciplinaridade**. 7. ed. Campinas: Papyrus, 2002.

FAZENDA, Ivani C. Arantes. **O Que é interdisciplinaridade?** / Ivani Fazenda (org.). — São Paulo: Cortez, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARCIA, Joe. **A interdisciplinaridade segundo os PCNs** (Rev. de Edu. Pública). Cuiabá: Vol. 17, 2008. Disponível em: <<http://periodicoscientificos.ufmt.br/index.php/educacaopublica/article/view/494>>. Acesso em: 18 de fev. de 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GUERRA, R. A. T.; ABÍLIO, F. J. P. **Educação Ambiental na Escola Pública**. João Pessoa: Foxgraf, 2006.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LAYRARGUES, P.P. **Ocinismo da reciclagem in Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. Cortez Editora. 2002.

LEIS, R. H. **Sobre o conceito de interdisciplinaridade**. Cadernos de pesquisa interdisciplinar em ciências humanas. ISSN 1678-7730. n. 73 – Florianópolis, agosto, 2005. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/viewFile/2176/4455>> . Acesso em: 12 de jan. de 2016.

LÜCK, Heloísa. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos**. 11 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

MARINHO, Alessandra M. Simões. **A educação ambiental e o desafio da interdisciplinaridade** / Alessandra Machado Simões Marinho. 2004. Disponível em: <http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Educacao_MarinhoAM_1.pdf>. Acesso em 20 de set. de 2015.

NOGUEIRA, Marilac L. **Práticas interdisciplinares nas séries iniciais do ensino fundamental: um estudo de teses e dissertações**. Campinas, SP: [s.n], 2008. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000446917>>. Acesso em: 10 de fev. de 2016.

PRESTES, Maria de Luci de Mesquita. **A pesquisa e a construção do conhecimento científico: do planejamento aos textos, da escola à academia**. 4. ed. São Paulo: Rêspel, 2012.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental?** São Paulo: Brasiliense, 2001.

SATO, Michele. **Educação para o Ambiente Amazônico**. Tese (Doutorado) – Universidade de São Carlos, 1997.

SAUVÉ, L. **Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: uma análise complexa**. Revista de Educação Pública. V. 6, n. 10, 1997, p. 72-102.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

TAMAIIO, Irineu. **Mediação do professor na construção do conceito de natureza:** uma experiência de educação ambiental na Serra da Cantareira e Favela do Flamengo – São Paulo/SP. Campinas: SP.: [s.n], 2000.

APÊNDICE

LISTA DE APÊNDICE

APÊNDICE A – PLANO DE INTERVENÇÃO (LIONS TAMBAÚ)

APÊNDICE B – CARTILHA “O MEIO AMBIENTE NUMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR”

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO PROFESSOR

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO ALUNO

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO GESTORA

APÊNDICE F – DIAGNÓSTICO DA ESCOLA

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

**ELLEN DE ARAÚJO GOMES
SIMÉIA TAINAH DANTAS MOTA
WYLERLANIA RODRIGUES OLIVEIRA**

PLANO DE INTERVENÇÃO

**JOÃO PESSOA – PB
2015**

**ELLEN DE ARAÚJO GOMES
SIMÉIA TAINAH DANTAS MOTA
WYLERLANIA RODRIGUES OLIVEIRA**

**PLANO DE INTERVENÇÃO: O MEIO AMBIENTE NUMA PERSPECTIVA
INTERDISCIPLINAR**

Projeto de intervenção da pesquisa apresentado a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso na licenciatura em Pedagogia, como exigência para a obtenção da permissão para execução do estudo.

**ORIENTADORA: APARECIDA PAES
BARRETO**

**JOÃO PESSOA – PB
2015**

INTRODUÇÃO

O presente trabalho teremos como finalidade abordar o tema “O meio ambiente numa perspectiva interdisciplinar”, plano de intervenção para a nossa pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), intitulado “Educação Ambiental: o desafio da interdisciplinaridade nos anos iniciais do ensino fundamental, desenvolvido na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso no curso de Pedagogia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) campus I, destacamos como um dos objetivos o desenvolvimento de atividades que favoreça o trabalho em relação as questões ambientais.

Como justificativa, escolhemos trabalhar com esta abordagem na escola por ser uma causa emergente, notamos a importância de ser trabalhado dentro de sala de aula numa visão global e local, causando impactos positivos aos educandos, por meio da educação ambiental. Inserindo os temas transversais meio ambiente nos componentes curriculares, possibilitando as práticas interdisciplinares de forma contextualizada na vivência do educando.

A partir do diagnóstico, observamos que a escola já possui um caráter conscientizador em relação à educação ambiental, através do projeto que tem sido desenvolvido “Escola Sustentável”, mergulhando no mundo da sustentabilidade, preparando os educandos a experimentar meios que previnam o desencadeamento dos problemas ambientais, por meio da horta escolar, permitindo que conheçam sobre a reciclagem com o uso de garrafas pet, pneus e materiais reciclados, para construção da horta escolar, sendo trabalhado o conceito de higiene e da alimentação saudável, mostrando o risco dos agrotóxicos, auxiliando na promoção da saúde, como também, permitindo o contato direto com a natureza.

Com base na proposta de trabalho ser a temática “meio ambiente”, para isso, utilizaremos 02 (dois) livros de literatura infanto-juvenil que abordam as causas ambientais, por meio deles fizemos planos de aulas interdisciplinares interligando o meio ambiente com os demais componentes curriculares, como por exemplo, um dos livros tem como eixo norteador a economia de água e mediante a isso fizemos ligação na disciplina de ciências, no qual será ministrado “os estados físicos da água; o ciclo da água e economia de água”, são eles “**A última gota (2004)**”, sinopse: Kika chegou da escola super preocupada com a falta d’água no planeta. Mestre Li a aconselhou a ler a história da Chuisca, a última gota, que fugia dos exércitos clonadores. Em seu caminho, a gotinha se deparou com muitas cenas de escassez e desperdício, mas nunca perdeu a esperança de encontrar soluções para o problema. E você, está fazendo alguma coisa para que esse precioso líquido nunca falte? ; “**A batalha**

da cachoeira do Cipó (2013)”, sinopse: Esse é um dos cenários da Floresta Amazônica em que Kaó e Apiraí, dois amigos indígenas, vivem espetaculares aventuras: A batalha da cachoeira do Cipó – Kaó e Apiraí se unem a animais e seres da mata contra invasores supermalignos. O julgamento – Vítimas, juízes, promotores e manifestantes condenam os garotos por crimes que eles desconhecem. A Boiuna – Eles se envolvem num rapto que tanto pode acabar numa história de amor como numa declaração de guerra.

Dessa maneira, para conseguir alcançar os objetivos explorando questões e problemáticas em educação ambiental, assim, elegemos a Escola Municipal de Ensino Fundamental Lions Tambaú, localizada na Rua Francisco Timóteo de Souza, nº 31, Água Fria em João Pessoa-PB.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Conhecer as concepções e ações de educação ambiental entre os professores dos anos iniciais e os desafios para um fazer interdisciplinar em uma escola pública no município de João Pessoa/PB.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as ações de educação ambiental e de meio ambiente desenvolvidas pelos docentes, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lions Tambaú;
- Analisar as práticas pedagógicas voltadas para EA, entre os docentes;
- Construir um Projeto Interdisciplinar sobre EA para os 4º e 5º ano do Ensino Fundamental e aplicar junto aos alunos envolvidos na pesquisa;
- Avaliar as implicações do plano de intervenção em relação à temática ambiental no intuito de colaborar para a prática interdisciplinar no cotidiano escolar;

METODOLOGIA

O plano de intervenção com atividades interdisciplinares de educação ambiental será aplicado na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lions Tambaú. As ações foram distribuídas em 12 encontros (aulas), nas turmas do 4º e 5º ano do ensino fundamental. Os alunos envolvidos compreendem: 26 (vinte e seis) educandos na turma do 4º ano, com a faixa etária entre 8 a 10 anos (exceto um, com 11 anos); 20 (vinte) educandos na turma do 5º ano “A”, com faixa etária entre 10 a 11 anos (exceto dois de 12 anos e um de 13 anos); 21 (vinte e um) educandos na turma do 5º “B”, com faixa etária entre 10 a 11 anos (exceto dois 12 anos e dois de 13 anos). Quanto aos recursos didáticos, utilizaremos como recursos mediadores da interdisciplinaridade, dois livros paradidáticos da literatura infantil, sendo eles: o livro “A última gota”, do autor J. L. Diego, e o livro “A batalha da cachoeira do Cipó”, da autora Vera do Val. Outros recursos serão necessários na mediação do processo pedagógico, como o data show para a apresentação e exposição das aulas que iremos ministrar, cartolinas, gibis, revistas, cola, hidrocor, giz de cera, tesoura, para a confecção de cartazes. Também utilizaremos atividades (questões) com fins no aprofundamento, fixação e avaliação da aprendizagem, contemplando todos os componentes curriculares, sempre considerando a inserção do tema transversal - meio ambiente.

Quadro 01. Plano de intervenção (horário de aulas).

DIA DE AULAS	AULAS (DISCIPLINAS)	HORÁRIO	TURMAS
1. terça-feira (13/10)	Português	07h15min às 09h00/ 09h30min às 11h00	4º ANO
2. quarta-feira (14/10)	Português	07h15min às 09h00/ 09h30min às 11h00	5º ANO A
3. sexta-feira (16/10)	Português	07h15min às 09h00/ 09h30min às 11h00	5º ANO B
4. segunda-feira (26/10)	Matemática	07h15min às 09h00/ 09h30min às 11h00	4º ANO/ 5º ANO A
5. quinta-feira (15/10)	Matemática/ Geografia	07h15min às 09h00/	5º ANO B/ 4º ANO

		09h30min às 11h00	
6. quarta-feira (21/10)	Geografia	07h15min às 09h00/ 09h30min às 11h00	5° ANO A/ 5° ANO B
7. sexta-feira (23/10)	História	07h15min às 09h00/ 09h30min às 11h00	4° ANO/ 5° ANO A
8. segunda-feira (26/10)	História/ Ciências	07h15min às 09h00/ 09h30min às 11h00	5° ANO B/ 4° ANO
9. terça-feira (27/10)	Ciências	07h15min às 09h00/ 09h30min às 11h00	5° ANO A/ 5° ANO B
10. quarta-feira (28/10)	Artes	07h15min às 09h00/ 09h30min às 11h00	4° ANO
11. quinta-feira (29/10)	Artes	07h15min às 09h00/ 09h30min às 11h00	5° ANO A
12. sexta-feira (30/10)	Artes	07h15min às 09h00/ 09h30min às 11h00	5° ANO B

Observação: Cronograma sujeito a alterações.

PRIMEIRO DIA

Disciplina/ Ano escolar	PORTUGUÊS/ 4° ANO
Conteúdo	Desenvolver a interpretação de texto; Gênero textual; Pontuação.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Usar a interpretação de texto aprimorando na competência da análise, permitindo através da análise obter resultados; • Recorrer ao gênero textual como ferramenta dos diversos tipos de comunicação; • Usar a pontuação permitindo a escrita correta.

Tempo estimado	145 minutos
Recurso didático	Literatura infantil
Material necessário	Material de apoio <ul style="list-style-type: none"> • Projetor (Data show) • Cartolinas • Gibis • Lápis grafite • Lápis de hidrocor • Lápis de pintar
Avaliação	O propósito dessa atividade é analisar se os educando desenvolveram uma boa interpretação de texto, proporcionando um conhecimento mais amplo sobre os gêneros textuais e o uso da pontuação de forma adequada atingindo todos os objetivos propostos, avaliando a participação dos alunos e se estão interessados.

Desenvolvimento

- **1º momento (15 minutos)**

Iremos iniciar com uma conversa introdutória com os educandos a respeito do tema no qual perguntará o que eles entendem por meio ambiente, se já tiveram contato com alguma literatura que aborde questões ambientais, como eles vêm no cotidiano a economia de água e o que o desperdício de água afeta ao meio ambiente.

- **2º momento (60 minutos)**

Apresentar o livro “**A última gota (2004)**” do autor J. L. Diego, perguntaremos se alguns deles já conhecem o livro, depois faremos uma leitura compartilhada (o livro será apresentado no projetor (data show), as páginas serão escaneadas para melhor exposição da leitura e evitar a cópia do livro, causando o desperdício exagerado de folhas e a cópia ilegal), no qual será explorado e avaliado o grau de leitura dos educandos, após a leitura, iremos perguntá-los a opinião pessoal sobre o livro e se

houve interesse na história apresentada.

- **3º momento (70 minutos)**

Interpretação do texto. Aplicaremos uma atividade de interpretação de texto explorando a história, um anúncio de economia de água, assunto tratado bastante no livro; por último, a construção da escrita com explicação sobre o uso da pontuação. Através disso, farão a utilização de gibis e cartolinas. Aprimorando na prática o uso correto de cada pontuação apresentada nos desenho em quadrinhos por meio de gibis.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA E SUGESTÕES COMPLEMENTARES

DIEGO, J. L. **A última gota**. São Paulo: Scipione, 2004.

Portal Acessaber. **Uso da pontuação**. Disponível em <<http://www.acessaber.com.br/atividades/atividade-de-lingua-portuguesa-pontuacao-4o-ou-5o-ano>>. Acesso em 10 set. 2015.

SEGUNDO DIA/ TERCEIRO DIA

Disciplina/ Ano escolar	PORTUGUÊS/ 5º ANO “A”/ “B”
Conteúdo	Desenvolver a interpretação de texto; lendas: folclore e o uso do hífen.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver através da interpretação de texto, atitudes diárias com mudanças positivas com relação ao meio ambiente; • Promover o estudo do folclore como prerrogativa do folclore à cultura indígena; • Ampliar o interesse e o ato do uso da adequação do uso da pontuação.
Tempo estimado	145 minutos
Recurso didático	Literatura infantil
Material necessário	Material de apoio <ul style="list-style-type: none"> • Projetor (Data show)

	<ul style="list-style-type: none"> • Cartolinas • Lápis grafite • Lápis de hidrocor • Lápis de pintar
Avaliação	Ao final das atividades será avaliado se os alunos fizeram uma boa interpretação de texto adequando-se ao tema; Realizar a confecção de cartazes, contextualizados ao tema; Aplicar atividade do estudo do hífen.

<p>Desenvolvimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1º momento (15 minutos) <p>Primeiramente iniciar a aula com uma conversa introdutória para sabermos os conhecimentos prévios dos educandos em relação ao meio ambiente, se já tiveram contato com alguma literatura que aborde questões ambientais; como eles vêm o desmatamento na escala mundial, regional e local, como a poluição afeta na natureza, quem são os causadores por estes problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2º momento (60 minutos) <p>Apresentar o livro “A batalha da cachoeira do Cipó (2013)” da autora Vera do Val, será perguntado se já tiveram contato com o livro, depois faremos uma leitura compartilhada (o livro será apresentado no data show, as páginas serão escaniadas para melhor exposição da leitura e evitar a cópia do livro, causando o desperdício exagerado de folhas e a cópia ilegal). Com a leitura estaremos explorando e avaliando o grau de leitura dos educandos, após a leitura, iremos perguntá-los a opinião pessoal e o nível de interesse pelo livro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3º momento (70 minutos) <p>Interpretação do texto. Aplicaremos uma atividade de interpretação de texto</p>

equivalente à história; Abordando sobre o folclore, por meio disso os educandos irão em grupo construir cartazes e nelefalar alguns aspectos de cada lenda folclórica; Logo após, o estudo do hífen.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA E SUGESTÕES COMPLEMENTARES

FERNANDES, Cláudio. Portal Brasil Escola: **Folclore**. Disponível em <<http://www.brasilecola.com/folclore>>. Acesso em 21 set. 2015.

MEDEIROS, João Bosco. *Português Instrumental*. São Paulo, Atlas, 2009, p. 40-8. Disponível em <<http://www.infoescola.com/portugues/uso-do-hifen-descomplicado/>>. Acesso em 21 set. 2015.

VAL, Vera do. **A batalha da cachoeira do Cipó**. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2013.

VASCONCELOS, Adson. **Aprender juntos português**, 4º ano: ensino fundamental. São Paulo: Edições SM, 2013.

QUARTO DIA/ QUINTO DIA

Disciplina/ Ano escolar	MATEMÁTICA/ 4º ANO
Conteúdo	Medidas de capacidade: litro e mililitro
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Usar litro e mililitro com a prerrogativa de interligar com a economia e desperdício de água; • Recorrer através das medidas de capacidade a relação com a falta de água; • Explorar através de litro e mililitro as operações matemáticas.
Tempo estimado	70 minutos
Recurso didático	Livro Didático (Projeto Buriti, matemática 4º ano)
Avaliação	Ao final da atividade será avaliado se os educandos sintetizaram as informações obtidas a partir da realização da atividade.

Desenvolvimento

- **1º momento (15 minutos)**

O conteúdo será medidas de capacidade: **Litro e mililitro**. Primeiramente exploraremos os conhecimentos prévios dos educandos acerca do conteúdo.

- **2º momento (25 minutos)**

Começaremos a explicar o assunto “Litro e mililitro” sempre interligando com a economia e desperdício de água, que já havia trabalhado previamente no livro “A última gota (2004)”.

- **3º momento (30 minutos)**

Atividade: referente ao conteúdo ministrado. São 04 (quatro) questões matemáticas envolvendo o consumo de água.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA E SUGESTÕES COMPLEMENTARES

GAY, Mara Regina Garcia. Projeto Buri: **matemática, 4º ano**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2011.

Portal Revista Escola. **Grandeza e medidas**. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/matematica/pratica-pedagogica/prova-brasil-grandezas-medidas-475728.shtml>>. Acesso em 15 set. 2015.

Disciplina/ Ano escolar	MATEMÁTICA/ 5º ANO “A”/ “B”
Conteúdo	Medidas de Temperatura
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar os conhecimentos prévios em relação ao conteúdo; • Analisar através de medidas de temperatura os impactos causados pelo aquecimento global; • Desenvolver atividade contextualizada de como os fenômenos climáticos afeta ao meio ambiente.
Tempo estimado	70 minutos
Recurso didático	Caderno de apoio e aprendizagem: matemática.

Avaliação	Ao final de cada atividade será avaliado se os educandos conseguiram compreender e interligar o conteúdo com a literatura previamente trabalhada.
------------------	---

Desenvolvimento	
<ul style="list-style-type: none"> • 1º momento (15 minutos) <p>O conteúdo a ser ministrado será medidas de temperatura, dessa forma, iniciaremos a aula explorando os conhecimentos prévios dos educadores sobre o conteúdo.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • 2º momento (25 minutos) <p>Apresentaremos o conceito de medidas de temperatura, utilizando problemas como o aquecimento global que geram impactos profundos no meio ambiente, lembrando o que havíamos trabalhado previamente no livro “A batalha da cachoeira do Cipó (2013)”, que somos nós (seres humanos) responsáveis pelo que acontece com o meio ambiente.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • 3º momento (30 minutos) <p>Atividade: contextualizada com o tema aquecimento global e como isso afeta nos fenômenos climáticos, são 3 (três) questões de medida de temperatura.</p>	
BIBLIOGRAFIA UTILIZADA E SUGESTÕES COMPLEMENTARES	
BRASIL. Cadernos de apoio e aprendizagem: Matemática / Programa de Orientações Curriculares. São Paulo: Fundação Padre Anchieta. Disponível em: < http://www.portalsme.prefeitura.sp.gov.br/Projetos/BibliPed/Documentos/publicacoes/Cad_Apoio/Mt/Mt5/Mat_Cont_Aluno_5.pdf >. Visualizado em 21 set. 2015.	

Disciplina/ Ano escolar	GEOGRAFIA/ 4º ANO
Conteúdo	A vegetação do Brasil
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Promover a relação entre o conteúdo vegetação do Brasil e a literatura apresentada anteriormente;

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar a vegetação caatinga, por ser de caráter regional; • Explorar a perspectiva ambiental, como por exemplo, a seca, a flora e a fauna.
Tempo estimado	95 minutos
Recurso didático	Livro didático (Projeto Buriti: Geografia 4º ano)
Material necessário	Projektor (Data show)
Avaliação	Ao final da atividade observar se os educandos conseguiram interligar o conteúdo com a literatura previamente trabalhada.

Desenvolvimento

- **1º momento (15 minutos)**

Iniciaremos a aula perguntando o que eles entendem por “**A vegetação do Brasil**”, dessa maneira, explorando os conhecimentos prévios.

- **2º momento (35 minutos)**

Apresentaremos o assunto “A vegetação do Brasil”, porém será ressaltada a vegetação caatinga, relativa à nossa vegetação regional, como também, por explorar a seca (falta de água), a flora e a fauna.

- **3º momento (45 minutos)**

Atividade: referente ao assunto, apenas uma questão da letra “a até e”, para responder informações sobre a vegetação Caatinga.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA E SUGESTÕES COMPLEMENTARES

MAESTU, Juliana. Projeto Buriti: **geografia, 4º ano**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2011. Portal Brasil Escola. **A caatinga**. Disponível em <<http://www.brasilecola.com/brasil/caatinga.htm>>. Acesso em 19 set. 2015.

--

SEXTO DIA

Disciplina/ Ano escolar	GEOGRAFIA/ 5º ANO “A”/ “B”
Conteúdo	Região Norte
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Promover o interesse do educando como prerrogativa a região norte • Explorar através do livro “A batalha da cachoeira do cipó” os problemas ambientais • Recorrer à atividade que tenha ligação ao tema
Tempo estimado	95 minutos
Recurso didático	Livro didático (Porta aberta: geografia 5º ano)
Material necessário	Projektor (Data show)
Avaliação	Ao final da atividade será analisado o interesse e compreensão do conteúdo e da atividade.

<p>Desenvolvimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1º momento (15 minutos) <p>Começaremos com a apresentação do conteúdo “Região Norte” no qual ministraremos a aula, escolhemos este assunto, pois no livro apresentado anteriormente “A batalha da cachoeira do Cipó (2013)” pela história ser relativa à região Norte, de acordo com isso falará os primeiros povoamentos, que foi os indígenas e alguns problemas ambientais que ocorre nesta região.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2º momento (35 minutos)

Demonstraremos melhor o conteúdo “região Norte”, apresentando algumas características regionais.

- **3º momento (45 minutos)**

Atividade: 04 questões acerca das variedades e principais atividades causadoras pelo desmatamento.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA E SUGESTÕES COMPLEMENTARES

LIMA, Mirna. **Porta aberta: geografia, 5º ano.** 1. ed. São Paulo: FTD, 2014

SÉTIMO DIA / OITAVO DIA

Disciplina/ Ano escolar	HISTÓRIA/ 4º ANO
Conteúdo	A seca na Paraíba
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar a seca na Paraíba por ser um assunto local e emergente; • Ampliar o conhecimento crítico em relação ao tema; • Desenvolver a atividade interligando ao tema proposto.
Tempo estimado	80 minutos
Recurso didático	Livro didático (História da Paraíba 4º ano ou 5º ano)
Avaliação	Ao final da atividade será observado se os alunos conseguiram interligar o assunto a literatura.

Desenvolvimento

- **1º momento (20 minutos)**

Iniciaremos a aula com uma conversa introdutória do conteúdo a ser trabalhado, no caso o conteúdo a ser apresentado é “**A seca na Paraíba**”, tivemos por iniciativa

escolher o livro de história da Paraíba, por ser um assunto local e por explorar questões de interesse e do entendimento dos educandos.

- **2º momento (30 minutos)**

Ao apresentarmos o conteúdo, falaremos do passado/presente; Como conviver com a seca; Mudanças na Paraíba; A Paraíba e os problemas socioambientais.

- **3º momento (30 minutos)**

Atividade: 02 questões analisando a história da Paraíba e os problemas socioambientais.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA E SUGESTÕES COMPLEMENTARES

AZEVEDO, Gislane. **História da Paraíba 4º ano ou 5º ano**: Ensino Fundamental. São Paulo: Scipicione, 2011.

Disciplina/ Ano escolar	HISTÓRIA/ 5º ANO “A”/ “B”
Conteúdo	Os desafios do Brasil
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar os desafios do Brasil explorando os conhecimentos prévios dos educandos sobre o assunto; • Explorar o tema apontando alguns problemas que o Brasil vem enfrentando; • Desenvolver atividade de interpretação de texto interagindo com o tema.
Tempo estimado	80 minutos
Recurso didático	Livro didático (Projeto Buriti: história / 5º ano)
Avaliação	Ao final da atividade será avaliada se o educando conseguiu interligar o tema apresentado à literatura.

Desenvolvimento

- **1º momento (20 minutos)**

A aula será iniciada com uma breve apresentação do assunto “Os desafios do Brasil”, estará sendo explorado os conhecimentos prévios sobre os problemas que o Brasil enfrenta na escala econômica, educacional e socioambiental.

- **2º momento (30 minutos)**

O assunto “Os desafios do Brasil”, apontaremos alguns fatores que precisam ser modificados para a progressão social do país.

- **3º momento (30 minutos)**

Atividade: 06 questões equivalentes aos problemas enfrentados pelo país, interpretação do breve texto apresentado as dificuldades e nossa responsabilidade, como também, perguntas de entendimento pessoal.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA E SUGESTÕES COMPLEMENTARES

BRASIL. Projeto Buriti: **história / 5º ano**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2013.

Disciplina/ Ano escolar	CIÊNCIAS/ 4º ANO
Conteúdo	Os estados físicos da água
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar os estados físicos da água; • Explorar o conteúdo em relação ao livro “A última gota”; • Desenvolver o diálogo, expondo a necessidade de economizar a água.
Tempo estimado	80 minutos
Recurso didático	Livro didático (Aprender juntos ciências, 4º ano)
Material necessário	<ul style="list-style-type: none"> • Projetor (Data show) • Folha quadriculada

Avaliação	Ao final da atividade será analisado o interesse e a compreensão do conteúdo e da atividade desenvolvida.
------------------	---

<p>Desenvolvimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1º momento (15 minutos) <p>Breve apresentação do assunto “Os estados físicos da água”, exibindo as mudanças no estado físico; o ciclo da água e a economia de água. E será perguntado se eles já conhecem o assunto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2º momento (30 minutos) <p>Expor os aspectos do “Os estados físicos da água”, explicando sobre cada fase, mudança e ciclo da água, como também, a necessidade de economizar água.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3º momento (35 minutos) <p>Atividade: 03 questões, sendo elas bastante interpretativas; avaliando os conhecimentos obtidos pelos educandos.</p>	<p>BIBLIOGRAFIA UTILIZADA E SUGESTÕES COMPLEMENTARES</p> <p>FELTRE, Ricardo. Química Geral, Vol. I, Ed. Moderna, 6º Ed., São Paulo/SP, 2004. Visualizado em <http://www.infoescola.com/fisico-quimica/mudancas-de-estado-fisico/>. Acesso em 20 set. 2015.</p> <p>Portal Exercícios Mundo Educação. Exercícios sobre o ciclo da água. Disponível em:<http://exercicios.mundoeducacao.com/exercicios-biologia/exercicios-sobre-ciclo-agua.htm>. Acesso em 21 set. 2015.</p> <p>MOTTA, Cristiane. Aprender juntos ciências, 4º ano: ensino fundamental. 4. ed. São Paulo: Edições SM, 2013.</p>
--	---

NONO DIA

Disciplina/ Ano escolar	CIÊNCIAS/ 5º ANO “A”/ “B”
--------------------------------	---------------------------

Conteúdo	Os principais biomas brasileiros
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver um diálogo promovendo uma discussão sobre o tema • Promover uma ligação dos principais biomas brasileiros com a literatura proposta • Ampliar os conhecimentos dos educandos através de atividades sobre o tema
Tempo estimado	80 minutos
Recurso didático	Livro didático (Projeto Buriticiências, 5º ano)
Material necessário	Projeto (Data show)
Avaliação	Finalizando a atividade será observado se os educandos conseguiram obter a compreensão do conteúdo que foi transmitido.

Desenvolvimento

- **1º momento (20 minutos)**

Apresentaremos o assunto “**Os principais biomas brasileiros**”, através de uma conversa saberemos se o tema já foi estudado pelos educandos.

- **2º momento (30 minutos)**

O assunto “os principais biomas brasileiros”, apresentará os biomas sendo destacado o bioma floresta amazônica, interligando ao livro de literatura que foi apresentado no início das intervenções.

- **3º momento (30 minutos)**

Atividade: testando o conhecimento dos educandos acerca do assunto trabalhado.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA E SUGESTÕES COMPLEMENTARES

PROJETO BURITI. **Livro didático de ciências, 5º ano.** São Paulo: Moderna, 2013.

--

DÉCIMO DIA

Disciplina/ Ano escolar	ARTES / 4º ANO
Conteúdo	A importância da horta escolar
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar a relevância da horta • Desenvolver através do assunto a relação com a perspectiva ambiental • Utilizar mecanismos para a produção na prática
Tempo estimado	80 minutos
Material necessário	<ul style="list-style-type: none"> • Garrafa pet • Cabo de vassoura • Palhas • Botões • Papel emborrachado • Lápis de hidrocor • Tesoura • Cola
Avaliação	Finalizando a atividade teórica/prática será observado o interesse e a relevância da horta educativa para o educando.

Desenvolvimento

- **1º momento (20 minutos)**

Começaremos a aula falando sobre a importância da horta escolar, antes perguntaremos a eles (educandos), qual o sentido da horta na vida deles? O que eles tem feito de reciclagem para horta? Qual a importância de reciclar? O que a horta educativa pode oferecer além do alimento?

- **2º momento (60 minutos)**

Através dos questionamentos, iremos à horta e depois colocaremos em prática na construção de um **espantalho**, explicaremos o conceito de espantalho e utilizaremos materiais reciclados e alguns materiais escolares para a sua produção.

DÉCIMO PRIMEIRO DIA/ DÉCIMO SEGUNDO DIA

Disciplina/ Ano escolar	ARTES / 5º ANO “A”/ “B”
Conteúdo	A cultura indígena
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver um diálogo, enfatizando a importância dos indígenas no Brasil; • Ampliar os conhecimentos, promovendo questionamentos sobre a cultura indígena; • Recorrer a materiais reciclados para a produção de chocalhos por meio da prática enfatizando a importância da reutilização (reciclar).
Tempo estimado	80 minutos
Material necessário	<ul style="list-style-type: none"> • Garrafa pet • Papel • Rolo de papel higiênico • Fita adesiva colorida • Botões ou sementes • Lápis de hidrocor • Cola • Tesoura
Avaliação	Ao finalizar a atividade será analisado se os educandos obtiveram interesse ao realizar a atividade.

Desenvolvimento

- **1º momento (20 minutos)**

Começaremos a aula retomando a importância dos indígenas no Brasil, por meio disso faremos alguns questionamentos a respeito da cultura indígena.

- **2º momento (60 minutos)**

Com isso, faremos chocalho indígena, explicitando o conceito de chocalho e utilizando apenas materiais reciclados para a sua produção.



ESCOLA MUNICIPAL LIONS TAMBAÚ



**CARTILHA “O MEIO AMBIENTE NUMA
PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR”**

JOÃO PESSOA,

2015

**ESCOLA MUNICIPAL LIONS TAMBAÚ****Disciplina:** Língua Portuguesa**Ano:** 4º “A” **Turno:** manhã

Observe atentamente a imagem acima.

Quais elementos presentes na imagem você consegue identificar.

Dê um título à imagem e discuta com seus amigos sobre o que ela pode representar.

Agora escreva um pequeno texto com as suas impressões a partir da leitura da imagem.

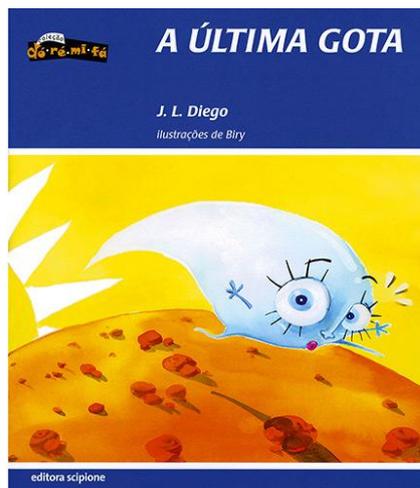


ESCOLA MUNICIPAL LIONS TAMBAÚ

Disciplina: Língua Portuguesa

Ano: 4º “A” **Turno:** manhã

INTERPRETAÇÃO DE TEXTO – LIVRO “A ÚLTIMA GOTA”



1. Qual o título da obra e quem é o seu autor?

2. Que são os principais personagens e onde ocorre o enredo?

3. Qual era a inquietação da Chuvisca em relação ao meio ambiente?

4. Releia este trecho e responda à questão.

“A sede das bromélias parecia ter chegado ao desespero. Tinham um aspecto tão deplorável que Chuvisca sentiu o impulso de repartir-se entre todas elas. Mesmo que isso significasse seu fim. O sacrifício, pelo menos, valeria a pena, antes que algum vilão como Folhona ou Secão acabasse com ela. E, decidida, foi se aproximando de uma delas, disposta a umedecê-la.” (p. 20)

a) O que você imaginou que poderia acontecer com a Chuvisca neste momento?

5. Procure em um dicionário o significado das palavras:

a) Paragens (p. 5) _____

b) Nimbo (p. 8) _____

c) Esbranquiçada (p.11) _____

d) Lamúria (p.11) _____

e) Manjar (p.16) _____

f) Refreou (p.18) _____

g) Desolada (p.26) _____

h) Oásis (p.29) _____

i) Lustrosa (p.29) _____

j) Rispidez (p.30) _____

ECONOMIA DE ÁGUA – CUIDANDO DO PLANETA

esperamos economizar até 150 litros de água só com este anúncio.

Anúncio “Sachês”
Impresso em folha com diversos sachês de lenços umedecidos em álcool, este anúncio economiza a água que seria usada para lavar as mãos.

NESTE VERÃO, FAÇA VOCÊ TAMBÉM A SUA PARTE.

neste verão, faça você também a sua parte.

SÃO PAULO

Anúncio que economiza água. Disponível <em <http://www.pitaco.com.br/2011/02/18/anuncio-que-economiza-agua/>>. Visualizado em 11.09.2015.

1. Qual o objetivo do anúncio?

2. A quem é dirigido esse anúncio?

3. Qual o significado da frase “esperamos economizar até 150 litros de água só com este anúncio”?

4. De que forma você ajuda a economizar água?

CONSTRUÇÃO DA ESCRITA – USO DA PONTUAÇÃO

? Interrogação:

É colocado no final da frase e indica uma pergunta.

! Exclamação:

Mostra espanto, admiração, surpresa, etc.

... Reticências:

Para indicar continuidade de uma ação ou fato.

- Travessão:

Usamos no início de diálogos ou para destacar partes de uma frase.

: Dois pontos:

É usado para iniciar uma explicação.

, Vírgula:

Indica uma pausa na leitura.

. Ponto final:

Que aponta o final de uma frase.

REFERÊNCIAS

DIEGO, J. L. **A última gota**. São Paulo: Scipione, 2004.
Portal Acessaber. **Uso da pontuação**. Disponível em
<<http://www.acessaber.com.br/atividades/atividade-de-lingua-portuguesa-pontuacao-4o-ou-5o-ano>>. Acesso em 10 set. 2015.



ESCOLA MUNICIPAL LIONS TAMBAÚ

Disciplina: Matemática

Ano: 4º “A” **Turno:** manhã

MEDINDO CAPACIDADE: Litro e mililitro

1. Observe a imagem e responda às questões.



Fonte de pesquisa: <http://www.scoopnest.com/pt/user/CNJ_oficial/>. Acesso em 19 set. 2015.

a) Quantos litros de água é gasto com um **Banho (8 min) + Descarga (3x por dia) + Água potável?**

b) Se parar de **lavar as mãos (4x por dia)**, quanto será o consumo de água

2. Todos os objetos estão cheios de água.

Qual deles pode conter exatamente 1 litro de água?

- a) A caneca
- b) A jarra**
- c) O garrafão
- d) O tambor



3. Sabendo-se que uma torneira gotejando gasta 2 litros de água por hora, responda quanto ela gastará em:

a) 2 horas? b) 5 horas?

c) 8 horas?

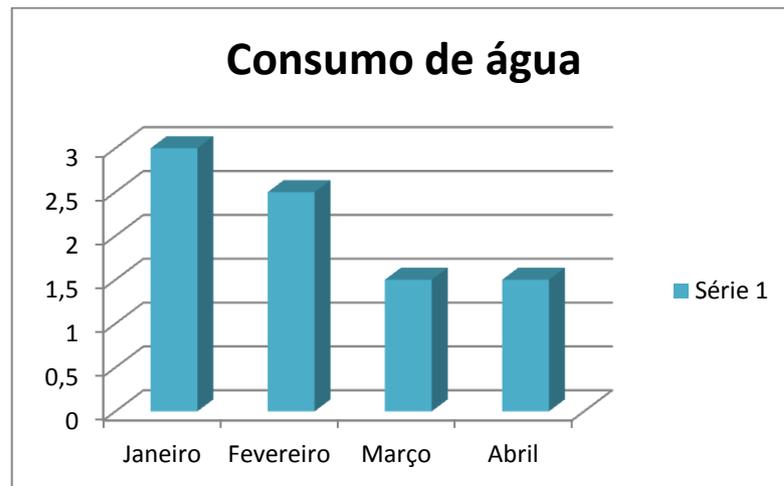
d) 15 horas?

e) 1 dia?

f) 2 dias?



4. Observe o gráfico.



Agora, escreva em seu caderno apenas a afirmação verdadeira.

- O consumo nos 4 meses foi de 40 mil litros.
- O consumo nos primeiros 2 meses foi o dobro do consumo nos 2 últimos meses.
- O consumo no mês de março foi a metade do consumo no mês de janeiro.
- Houve um aumento no consumo nos 2 últimos meses em relação ao consumo nos 2 primeiros meses.

REFERÊNCIAS

GAY, Mara Regina Garcia. Projeto Buri: **matemática, 4º ano**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2011.

Portal Revista Escola. **Grandeza e medidas**. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/matematica/pratica-pedagogica/prova-brasil-grandezas-medidas-475728.shtml>>. Acesso em 15 set. 2015.



ESCOLA MUNICIPAL LIONS TAMBAÚ

Disciplina: Geografia

Ano: 4º “A” **Turno:** manhã

A VEGETAÇÃO DO BRASIL

O tipo de vegetação de determinada região irá depender, primordialmente, do seu tipo de clima. Entretanto, essa regra aplica-se somente a vegetações naturais ou nativas, pois a formação vegetal é o primeiro elemento da paisagem que o homem modifica e, portanto, está em constante transformação.

O Brasil, por ter dimensões territoriais continentais, abriga oito tipos principais de vegetação natural. São eles:

Floresta Amazônica: de clima equatorial e conhecida como Amazônia Legal, abriga milhões de espécies animais e vegetais, sendo de vital importância ao equilíbrio ambiental do planeta. Ela é classificada como uma formação florestal *Latifoliada*, pois suas folhas são largas e agrupam-se densamente, geralmente atingindo grandes alturas.

Mata Atlântica: caracterizada como uma floresta latifoliada tropical e de clima tropical úmido, foi a vegetação que mais sofreu devastação no Brasil, restando apenas 7% de sua cobertura original. Era uma vegetação que se estendia do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul, mas que foi intensamente degradada pelos portugueses para a extração de madeira e plantio de cana-de-açúcar.

Caatinga: é uma vegetação típica de clima semiárido, localizada no Nordeste brasileiro. Possui plantas espinhosas e pobres em nutrientes. Nos últimos anos, vem sofrendo diversas agressões ambientais que causam empobrecimento do solo, dificultando mais ainda o desenvolvimento dessa região.

Cerrado: típica do Planalto Central brasileiro e de clima tropical semiúmido, é a segunda maior formação vegetal do Brasil. Apesar de sua paisagem ser composta por árvores baixas e retorcidas, é a vegetação com maior biodiversidade do planeta. Somente nos últimos anos é que os ambientalistas vêm se preocupando com esse ecossistema, que sofre vários danos ambientais causados pela plantação de soja e cana-de-açúcar e pela pecuária.

Pantanal: localizada no Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, é considerada uma vegetação de transição, isto é, uma formação vegetal heterogênea composta por diferentes ecossistemas. Em determinadas épocas do ano, algumas porções de área são alagadas pelas cheias dos rios e é somente nas estiagens que a vegetação se desenvolve.

Campos sulinos: também conhecidos como “pampas” e característicos de clima subtropical, apresentam vegetação rasteira com a predominância de capins e gramíneas.

Mata de Araucária: com a predominância de pinheiros e localizada no estado do Paraná, é uma vegetação típica de clima subtropical. Sua cobertura original é quase inexistente em razão da intensa exploração de madeira para fabricação de móveis.

Mangues: é um tipo de vegetação de formação litorânea, caracterizado principalmente por abranger diversas vegetações, ocorrendo em áreas baixas e, logo, sujeito à ação das marés.

A Caatinga

A **caatinga** possui extensão territorial de 734.478 km², correspondendo a cerca de 10% do território nacional. Ela está presente nos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Alagoas, Bahia, Piauí e norte de Minas Gerais. As temperaturas médias anuais são elevadas, oscilam entre 25°C e 29°C. O clima é semiárido; e o solo, raso e pedregoso, é composto por vários tipos diferentes de rochas.

As secas são cíclicas e prolongadas, interferindo de maneira direta na vida de uma população de, aproximadamente, 25 milhões de habitantes. As chuvas ocorrem no início do ano e o poder de recuperação do bioma é muito rápido, surgem pequenas plantas e as árvores ficam cobertas de folhas.



Foto <<http://www.matraqueando.com.br/rota-do-cangaco-o-passeio-que-leva-voce-a-historia-do-sertao-nordestino-piranhas-al>>. Acesso 19 set. 2015.

A região enfrenta também graves problemas sociais, entre eles os baixos níveis de renda e de escolaridade, a falta de saneamento ambiental e os altos índices de mortalidade infantil. Desde o período imperial, tenta-se promover o desenvolvimento econômico na caatinga, porém, a dificuldade é imensa em razão da aridez da terra e da instabilidade das precipitações pluviométricas. A principal atividade econômica desenvolvida na caatinga é a agropecuária. A agricultura destaca-se na região através da irrigação artificial, possibilitada pela construção de canais e açudes. Alguns projetos de irrigação para a agricultura comercial são desenvolvidos no médio vale do São Francisco, o principal rio da região, juntamente ao Parnaíba.

Vegetação – As plantas da caatinga são xerófilas, ou seja, adaptadas ao clima seco e à pouca quantidade de água. Algumas armazenam água, outras possuem raízes superficiais para captar o máximo de água da chuva. E há as que contam com recursos pra diminuir a transpiração, como espinhos e poucas folhas. A vegetação é formada por três estratos: o arbóreo, com árvores de 8 a 12 metros de altura; o arbustivo, com vegetação de 2 a 5 metros; e o herbáceo, abaixo de 2 metros. Entre as espécies mais comuns estão a amburana, o umbuzeiro e o mandacaru. Algumas dessas plantas podem produzir cera, fibra, óleo vegetal e, principalmente, frutas.

Fauna – A fauna da caatinga é bem diversificada, composta por répteis (principalmente lagartos e cobras), roedores, insetos, aracnídeos, cachorro-do-mato, arara-azul (ameaçada de

extinção), sapo-cururu, asa-branca, cutia, gambá, preá, veado-catingueiro, tatupeba, sagui-do-nordeste, entre outros animais.

Fonte de pesquisa. Disponível em <<http://www.brasilecola.com/brasil/caatinga.htm>>. Acesso em 19 set. 2015.

ANALISE

1. Anote apenas as informações que são apresentadas no texto.

- a) Tipo de vegetação
- b) Plantas que formam a caatinga
- c) O que algumas plantas produzem
- d) Área de ocorrência dessa vegetação no Brasil
- e) Como a vegetação se formou

REFERÊNCIAS

MAESTU, Juliana. Projeto Buriti: **geografia, 4º ano**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2011.

Portal Brasil Escola. **A caatinga**. Disponível em
<<http://www.brasilecola.com/brasil/caatinga.htm>>. Acesso em 19 set. 2015.



ESCOLA MUNICIPAL LIONS TAMBAÚ

Disciplina: História

Ano: 4º “A” **Turno:** manhã

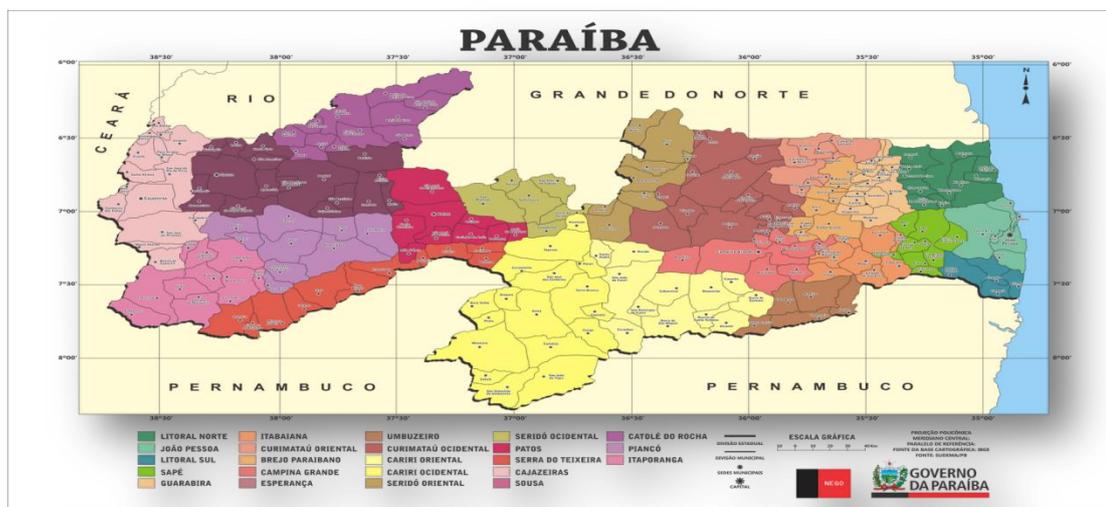
HISTÓRIA DA PARAÍBA

A seca na Paraíba

Boa parte do território paraibano encontra-se em uma região de clima semiárido. Dos 223 municípios do estado, 170 encontram-se nessa região. O semiárido tem como principais características a baixa umidade do ar e o reduzido volume de chuva que cai ao longo do ano, o que facilita a ocorrência de secas. Um dos problemas da falta de água é o que o solo fica árido, pouco adequado para a agricultura.

Um dos grandes desafios dos paraibanos ao longo dos tempos tem sido a difícil tarefa de conviver com a água em quantidade restritas. O texto a seguir mostra a forma encontrada pela população de Cabaceiras para enfrentar essa adversidade.

Passado Presente



Adaptado do site <<http://mapasblog.blogspot.com/>>. Acesso em 20 set. 2015.

É possível conviver com a seca?

Viver no Semiárido não é uma tarefa fácil. Muitas pessoas caminham quilômetros para conseguir água, os açudes muitas vezes abastecem apenas os grandes fazendeiros e faltam alimentos, entre outros problemas.

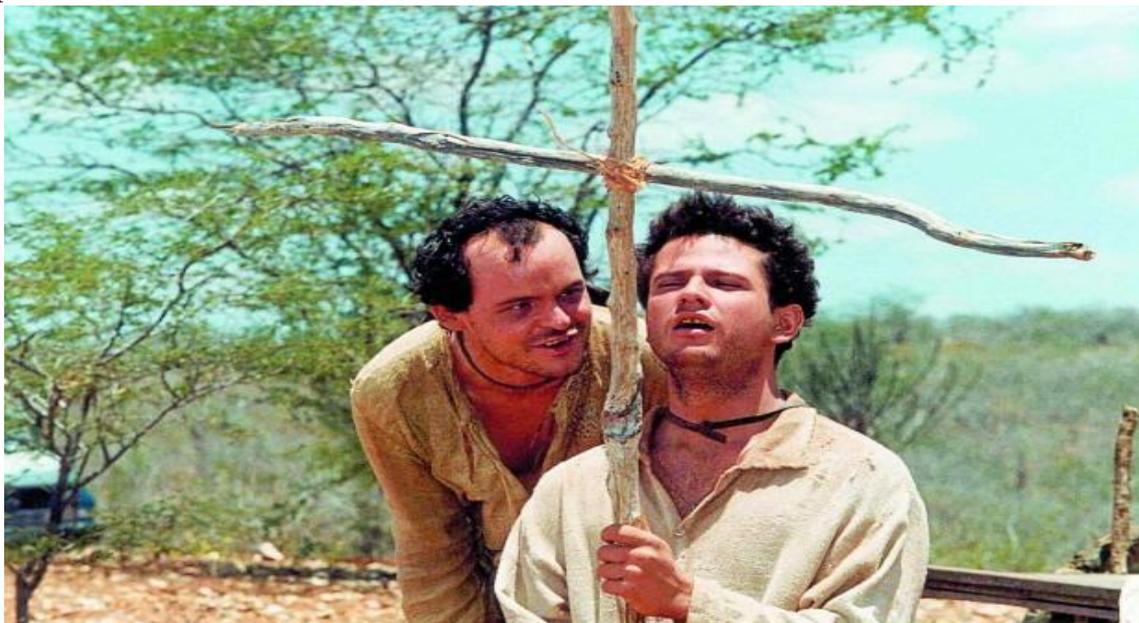
Os moradores de Cabaceiras, na região do Cariri, vêm conseguindo manter uma relação harmoniosa com a seca.

Cabaceiras é o município brasileiro que menos chuva recebe ao longo do ano. Isso fez com que o município buscasse alternativas viáveis para a sua população. Uma delas foi o incentivo à criação de bodes, um animal que se adapta bem ao clima e à geografia da região.

Anualmente, os moradores organizam a Festa do Bode Rei, que chega a levar mais de 50 mil turistas ao município.

Além da criação de bodes, Cabaceiras também se destaca na produção de filmes. Representantes da indústria cinematográfica têm usado o município como cenário para diversos filmes nacionais. Uma das razões é que, por ser uma região com poucas chuvas, as chances de as filmagens serem interrompidas por conta do mau tempo são muito pequenas.

Mais de duas dezenas de filmes já foram rodados na cidade, entre eles **O Auto da Compadecida**, do diretor Guel Arraes, baseado na peça do mesmo nome do escritor paraibano Ariano Suassuna.



Cena

de **O Auto da Compadecida**, filmado no município de Cabaceiras-PB, em 1998.

Para a população, essas filmagens são uma boa fonte de renda. Os moradores, além de receberem dinheiro pelo aluguel das casas onde são gravadas as cenas, muitas vezes são convidados a participar dos filmes, recebendo uma pagamento por este trabalho.

De fato, desde que o colonizador europeu chegou à região, no século XVI, existem relatos sobre os longos períodos de estiagem responsáveis pela morte de pessoas, animais e plantas. Entre 1603 e 1692, por exemplo, ocorreram seis grandes secas no Nordeste, as quais atingiram também a região da atual Paraíba. A última provocou tanta escassez de alimentos que levou centenas de pessoas à morte, principalmente escravos. Entre 1710 e 1793 foram sete ocorrências, que, entre outros resultados, causaram uma grande redução do gado paraibano e o surgimento de bandoleiros, ou seja, grupos que vagavam pelo sertão atacando pessoas, vilas e povoados.

No século XX, em 1932, aconteceu uma das secas mais rigorosas da história da Paraíba. O gado morreu e as plantações minguaram. Sem água e sem comida, um grande número de sertanejos se mudou para outras cidades paraibanas ou para outros estados. Uma boa parte se deslocou para a Amazônia, a fim de trabalhar na extração da borracha, e outro tanto se dirigiu principalmente ao Sudeste, na esperança de encontrar emprego e escola para os filhos.

Essas pessoas que saem de sua região de origem por causa da seca são chamadas de **retirantes**. Municípios como Areia e Bananeiras chegaram a receber cerca de 4 mil retirantes durante a seca de 1932. Na ocasião, regiões como Cajazeiras, São José do Rio do Peixe,

Sousa, Pombal e Monteiro chegaram a receber grupos de até 3 mil flagelados, entre homens, mulheres e crianças.



Retirantes, de Portinari, retrata o drama dos flagelados. Disponível em <<http://www.wikiart.org/en/candido-portinari/retirantes>>. Acesso em 20 set. 2015.

Mudanças na Paraíba

Ao longo das últimas décadas, a Paraíba passou por um conjunto de mudanças que transformaram o estado de maneira significativa. Com a inauguração da usina hidrelétrica de Paulo Afonso, na Bahia, há cerca de cinquenta anos, boa parte do interior paraibano começou a receber energia elétrica. Além dos inúmeros benefícios que a eletricidade trouxe para a população como um todo, ela também estimulou o surgimento de novas indústrias no interior do estado. Um grande número de empresas, a maioria de pequeno porte, foi inaugurado em diversas cidades paraibanas, gerando empregos e estimulando a economia local.



Foto: acervo do Museu Walfredo Rodriguez. Fotografia de João Pessoa em 1951. Iluminação pública e calçamento nas ruas já existentes na Capital que se expandiram para o interior na década de 1950.

A construção de rodovias interligando o estado facilitou não apenas a circulação das pessoas, como também o transporte de mercadorias entre o litoral e o interior e vice-versa. A construção do Porto de Cabedelo (inaugurado em 1935) também facilitou o envio desses produtos para fora da Paraíba. Hoje, esse porto é considerado a principal porta de entrada e saída de mercadorias do estado.

A Paraíba hoje

Como vimos, nos últimos anos houve melhorias na Paraíba, mas o estado ainda enfrenta problemas que precisam ser solucionados para garantir melhor qualidade de vida à população.

Os índices de desnutrição e mortalidade infantil no estado, por exemplo, estão entre os maiores do país, e o número de analfabetos é elevado: de cada quatro paraibanos, um não sabe ler nem escrever.

De cada dez domicílios paraibanos, cerca de seis não possuem rede de esgotos. As fezes e os dejetos produzidos nas residências acabam sendo jogados a céu aberto ou desviados para rios e lagos, que ficam poluídos.



Esgoto a céu aberto na comunidade Saturnino.

Para agravar a situação, cerca de 700 mil moradores não recebem água tratada em suas residências e utilizam a água de rios e lagos, que pode conter vermes que contaminam as pessoas. Muitas crianças morrem na Paraíba em virtude disso.

Outra grave questão do estado é a falta de soluções eficientes para os problemas causados pela seca prolongada. A falta de melhores perspectivas de vida faz com que muitos paraibanos da zona rural migrem para as cidades.

Essas pessoas nem sempre encontram emprego nas cidades e, por causa disso, muitas se veem obrigadas a morar em favelas. Outras preferem abandonar o estado e se dirigir para outras regiões do Brasil, onde nem sempre conseguem uma vida melhor.

Fonte de pesquisa: AZEVEDO, Gislane. História da Paraíba, 4º ano ou 5º ano: Ensino Fundamental. São Paulo: Scipicione, 2011.

ANALISE

1. De tudo que estudamos na história da Paraíba, quais foram, para você, os dois momentos mais importantes para entender a Paraíba atual? Escreva um parágrafo sobre cada um desses momentos históricos, explicando a sua opinião.
2. De acordo com o texto. Quais são os piores problemas ambientais enfrentados na Paraíba? Em dupla, escrevam numa folha dois problemas ambientais na sua localidade e seus posicionamentos para solucioná-los.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Gislane. **História da Paraíba 4º ano ou 5º ano: Ensino Fundamental**. São Paulo: Scipicione, 2011.



ESCOLA MUNICIPAL LIONS TAMBAÚ

Disciplina: Ciências

Ano: 4º “A” **Turno:** manhã

OS ESTADOS FÍSICOS DA ÁGUA

A água pode ser encontrada em três estados físicos:

Estado Sólido	Estado Líquido	Estado Gasoso
		

A maior parte da água que existe no planeta está no estado **líquido**. O gelo é água no estado **sólido**. No estado **gasoso** é o vapor de água, que é invisível.

Os três estados físicos da água estão presentes na situação registrada nesta fotografia. Os cubos de gelo estão no estado sólido. A água do copo e o que está sendo derramado estão no estado líquido. O ar ao redor dos objetos contém água no estado gasoso, invisível.

A matéria pode apresentar-se em qualquer estado físico, dependendo dos fatores pressão e temperatura. Assim, de modo geral, o aumento de temperatura e a redução de pressão favorecem o estado gasoso, e pode-se dizer que o inverso favorece ao estado sólido. As transformações de estado físico da matéria apresentam denominações características, como se pode ver abaixo:



se pode ver abaixo:

Fusão: representa a passagem do estado sólido para o estado líquido. A temperatura na qual ocorre recebe o nome de Ponto de Fusão. Por exemplo, o derretimento de um cubo de gelo.

Vaporização: representa a passagem do estado líquido para o estado gasoso. A temperatura na qual ocorre recebe o nome de Ponto de Ebulição. Uma vaporização pode ocorrer de três modos distintos:

1. **Ebulição:** passagem do estado líquido para o estado gasoso por meio de aquecimento direto, envolvendo todo o líquido. Por exemplo, o aquecimento da água em uma panela ao fogão.

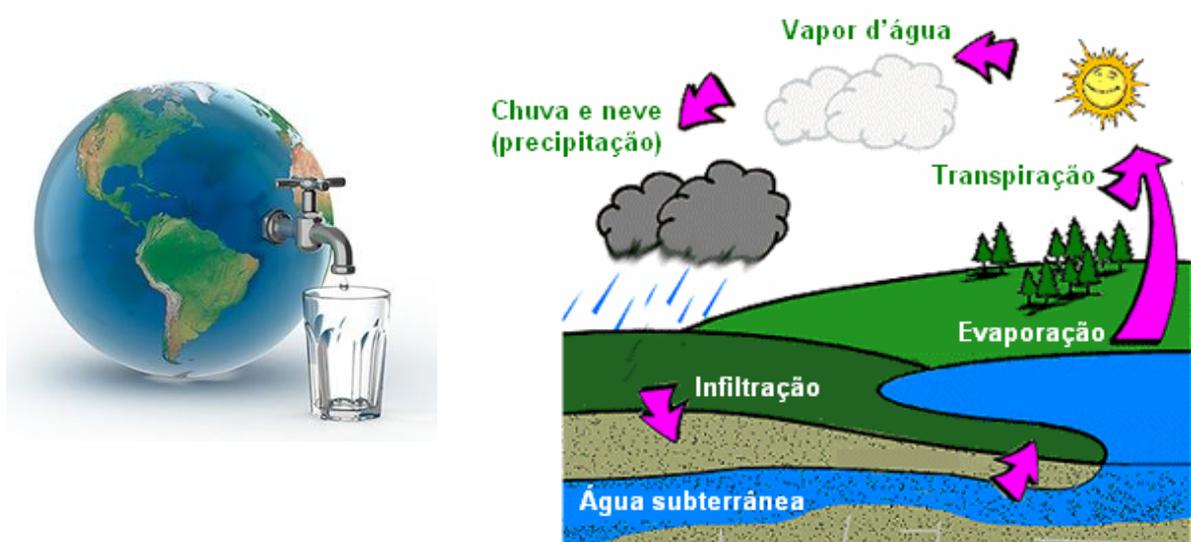
2. **Evaporação:** passagem do estado líquido para o estado gasoso que envolve apenas a superfície do líquido. Por exemplo, a secagem de roupas em um varal.

Condensação: representa a passagem do estado gasoso para o estado líquido. Por exemplo, a umidade externa de um frasco metálico ao ser exposto a uma temperatura relativamente elevada.

Solidificação: representa a passagem do estado líquido para o estado sólido. Por exemplo, o congelamento da água em uma forma de gelo levada ao refrigerador.



O ciclo da água



Por que é preciso economizar água?

A quantidade de água que existe no planeta praticamente não varia. Mas o consumo de água doce não para de aumentar. Além disso, a qualidade de água pode ser afetada pela poluição, o que a torna imprópria para o consumo.

A água da superfície do planeta pode ser poluída pelo lixo e pelo esgoto de residências e indústrias despejados em rios e represas. E a água das reservas subterrâneas pode ser contaminada por chorume ou por agrotóxicos lançados no solo.

Não usar detergentes e produtos de limpeza em excesso e economizar água diariamente são maneiras de conservar esse recurso natural.

ATIVIDADE

1. Leia esse texto e responda às questões a seguir.

Aquífero Guarani sob risco de contaminação

O aquífero guarani [...] pode apresentar altos índices de poluentes decorrentes da prática da agricultura e pecuária. O risco de contaminação [...] é preocupante, mas ainda não compromete para o uso do homem os quase 50 quatrilhões de litros de água do aquífero. [...]

O aquífero guarani cobre quase toda a região sul do Brasil e se estende por parte das regiões Centro-oeste e Sudeste, além de Argentina, Paraguai e Uruguai.

O aquífero guarani talvez seja o único que apresenta água a até 2 mil metros de profundidade com baixas taxas de salinidade, próprias para o consumo humano. [...]



MOTTA, Cristiane. **Aprender juntos ciências, 4º ano: ensino fundamental**. 4. ed. São Paulo: Edições SM, 2013.

a) De acordo com o texto, o que ameaça o aquífero?

b) De onde vem a água que se acumulou nesse aquífero?

c) O aquífero Guarani é um reservatório que se estende pelo território brasileiro e também em terras estrangeiras. Além do Brasil, quais outros países são banhados pelo aquífero Guarani?

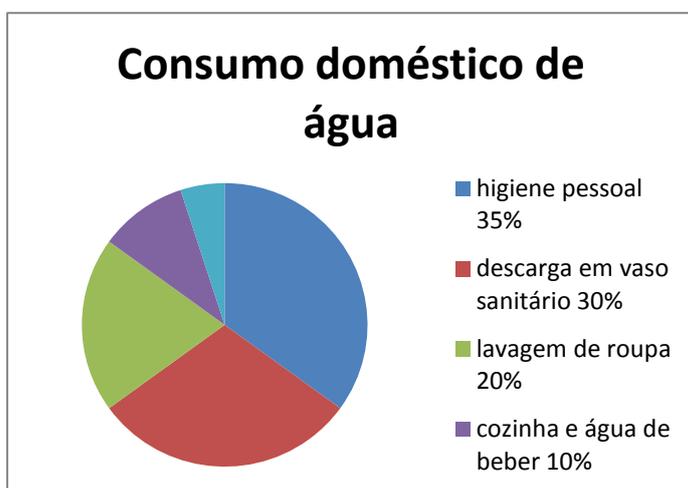
2. Durante o ciclo da água, observamos a formação de nuvens, que ocorre graças à transformação do vapor de água em pequenas gotículas. Essa mudança do estado gasoso para o líquido é chamada de:

- a) evaporação.
- b) solidificação.
- c) sublimação.
- d) fusão.
- e) condensação.

3. O gráfico abaixo mostra como a água de uma casa é usada.

a) Em uma folha quadriculada, faça um gráfico de barras ordenando o consumo de água da maior para a menos porcentagem.

b) Responda: Quais usos você faz da água? Como você pode economizá-la?



REFERÊNCIAS

FELTRE, Ricardo. **Química Geral**, Vol. I, Ed. Moderna, 6° Ed., São Paulo/SP, 2004. Visualizado em <<http://www.infoescola.com/fisico-quimica/mudancas-de-estado-fisico/>>. Acesso em 20 set. 2015.

Portal Exercícios Mundo Educação. **Exercícios sobre o ciclo da água**. Disponível em:<<http://exercicios.mundoeducacao.com/exercicios-biologia/exercicios-sobre-ciclo-agua.htm>>. Acesso em 21 set. 2015.

MOTTA, Cristiane. **Aprender juntos ciências, 4º ano: ensino fundamental**. 4. ed. São Paulo: Edições SM, 2013.

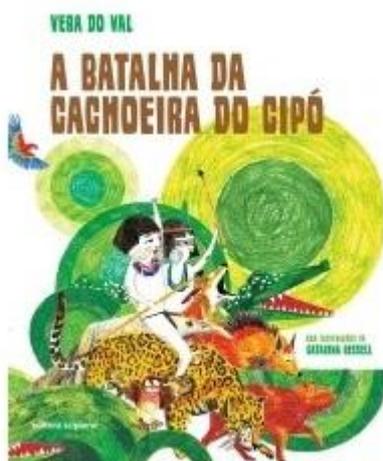


ESCOLA MUNICIPAL LIONS TAMBAÚ

Disciplina: Língua Portuguesa

Ano: 5º “A / B” **Turno:** manhã

INTERPRETAÇÃO DE TEXTO – LIVRO “A BATALHA DA CACHOEIRA DO CIPÓ”



1. Qual o título da obra e quem é o seu autor?

2. Que são os principais personagens e onde ocorre o enredo?

3. Qual o seu personagem favorito? Fale sobre.

4. Agora, conte resumidamente como iniciou a curiosidade de Kaó e quem ajudou a esclarecê-la sobre sua curiosidade e as consequências desta descoberta?

5. Releia este trecho e responda à questão.

“Kaó corria de um lado para outro comandando a batalha. Debaixo do que restava da

lona que cobria a cozinha, derrubada pelas antas, saiu o cozinheiro aos berros, em zigue-zague. Apirai enfiou-lhe um enorme caldeirão na cabeça e, saltando nos seus ombros, fazia um batuque de guerra. Os índios do roçado, quando viram os xapiripês, perceberam que a coisa não era de brincadeira. Com xapiripê não se discute. Apavorados, meteram-se no mato e desapareceram. Cada homem tentava escapar. Alguns ainda conseguiram chegar aos jipes e saíram desgovernados pela estradinha aberta no mato. Outros, com menos sorte, cegos pelos marimbondos, eletrocutados pelos poraquês, espetados pelos ouriços e correndo dos jacarés e onças, foram estrada a fora a pé mesmo e em disparada.” (p. 41)

a) Neste momento, tente ilustrar a cena do trecho acima.

6. Procure em um dicionário o significado das palavras:

- a) franzino (p. 11): _____
- b) boquiabertos (p. 15): _____
- c) desvencilhar (p. 20): _____
- d) funduras (p. 46): _____
- e) saracoteando (p. 60): _____

FOLCLORE

O folclore é um conjunto de manifestações da cultura popular que existe nos mais variados povos, nas várias regiões do mundo.

O folclore manifesta-se de muitas formas e em todas as regiões do mundo, pois a cultura popular é bastante versátil e se desenvolve com força em qualquer povo. Da mesma forma que a cultura erudita, ou a chamada “alta cultura” (literatura, música clássica, poesia, teatro etc.), a cultura popular é de suma importância para a construção da identidade de um povo, ou de uma civilização inteira.

O conjunto de lendas, de provérbios, de encenações e festas, sempre concentra, em seu fundo, uma sabedoria de conteúdo moral, tal como as fábulas e contos de fadas. Geralmente é essa sabedoria que orienta as comunidades locais, que vivem circunscritas em determinada tradição. A tradição folclórica do Brasil, por exemplo, desenvolveu-se de variadas formas de acordo com as regiões do país. Esse desenvolvimento se deu a partir da mistura das tradições dos principais povos que se misturam em terras brasileiras; notadamente, povos africanos, os nativos indígenas e europeus.

As principais lendas e ritos do folclore brasileiro mais famosos são: o do **Saci-Pererê**, da **Iara**, do **Bumba meu boi**, do **Lobisomem** e da **Mula sem cabeça**. Muitas dessas lendas são derivações de narrativas mitológicas dos povos europeus, como é o exemplo da Iara, uma “sereia da Amazônia”.

Fonte: Portal Brasil Escola: **Folclore**. Disponível em <<http://www.brasilecola.com/folclore>>. Acesso em 21 set. 2015.



1. De acordo com o texto, o que significa manifestações folclóricas?

2. Em grupos de 5 (cinco) pessoas, faça um cartaz com um(a) personagem folclórico brasileiro, faça um desenho representando e explique sua importância.

CONTINUAMOS A USAR O HÍFEN

Diante dos prefixos “ex-, sota-, soto-, vice- e vizo-“:

Ex-diretor, Ex-hospedeira, Sota-piloto, Soto-mestre, Vice-presidente, Vizo-rei

Diante de “pós-, pré- e pró-“, quando TEM SOM FORTE E ACENTO.

**pós-tônico, pré-escolar, pré-natal, pró-labore
pró-africano, pró-europeu, pós-graduação**

Diante de “pan-, circum-, quando juntos de vogais.
Pan-americano, circum-escola



OBS. “Circunferência” – é junto, pois está diante da consoante “F”.

NOTA: Veja como fica estranha a pronúncia se não usarmos o hífen:

Exesposa, sotapiloto, panamericano, vicesuplente, circumescola.

ATENÇÃO!

Não se usa o hífen diante de “**CO-, RE-, PRE**” (SEM ACENTO)

Coordenar	reedição	
preestabelecer		
Coordenação	refazer	preexistir
Coordenador	reescrever	prever
Coobrigar	relembra	
Cooperação	reutilização	
Cooperativa	reelaborar	



O ideal para memorizar essas regras, lembre-se, é conhecer e usar pelo menos uma palavra de cada prefixo. Quando bater a dúvida numa palavra, compare-a à palavra que você já sabe e escreva-a duas vezes: numa você usa o hífen, na outra não. Qual a certa? Confie na sua memória! Uma delas vai te parecer mais familiar.

REGRA GERAL

Letras iguais, separa com hífen(-).

Letras diferentes, junta.

O “H” não tem personalidade. Separa (-).

O “R” e o “S”, quando estão perto das vogais, são dobrados. Mas não se juntam com consoantes.

ATIVIDADE

1. Veja outro uso de hífen nesta tira.

Fonte: Google Images

Alguns verbos são usados com a palavra o. Para unir verbo + artigo, usa-se o hífen.

a) Trazer _____



b) Mandar parar

c) Pedir para fazer _____

2. Decifre esta adivinha e marque as opções corretas.

Em que dia da semana o **hífen** descansa?

() segunda-feira
() terça-feira
() quarta-feira

() quinta-feira
() sexta-feira
() sábado

() domingo

REFERÊNCIAS

FERNANDES, Cláudio. Portal Brasil Escola: **Folclore**. Disponível em <<http://www.brasilecola.com/folclore>>. Acesso em 21 set. 2015.

MEDEIROS, João Bosco. *Português Instrumental*. São Paulo, Atlas, 2009, p. 40-8. Disponível em <<http://www.infoescola.com/portugues/uso-do-hifen-descomplicado/>>. Acesso em 21 set. 2015.

VAL, Vera do. **A batalha da cachoeira do Cipó**. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2013.

VASCONCELOS, Adson. **Aprender juntos português**, 4º ano: ensino fundamental. São Paulo: Edições SM, 2013.



ESCOLA MUNICIPAL LIONS TAMBAÚ

Disciplina: Matemática

Ano: 5º “A / B” **Turno:** manhã

O AQUECIMENTO GLOBAL

O aquecimento global tem impactos profundos podendo causar a extinção de espécies animais e vegetais, alteração na frequência e intensidade de chuvas, elevação do nível do mar e **intensificação** de **fenômenos** meteorológicos como tempestades severas, **inundações**, **vendavais**, ondas de **calor** e secas prolongadas.

As ações humanas têm interferido sobre o ambiente num ritmo muito acelerado. Estudos indicam que, enquanto a temperatura média global subiu, aproximadamente, 5° C em 10 mil anos, pode aumentar os mesmos 5° C em apenas 200 anos se continuar o ritmo das últimas décadas.

O homem está mudando o ambiente

- A cada hora, 9 mil pessoas somam-se à população mundial;
- A cada hora, 4 milhões de toneladas de CO₂ são emitidas;
- A cada hora, 3 espécies são extintas (1.000 vezes mais rápido do que os processos naturais);
- A cada hora, atividades humanas adicionam ao ambiente 1,7 milhões de quilos de nitrogênio reativo;
- A cada hora, 1.200 hectares de florestas são derrubados.

Como isso afeta nossa vida

Há dois cenários extremos, um com maiores emissões e, portanto, pessimista e outro menos pessimista, de Mudanças Climáticas para o Brasil, projetando o que poderá ocorrer até o ano 2100. O cenário pessimista estima um aumento na temperatura entre 4° C e 6° C, ocorrência de extremos de chuva e seca, alteração da distribuição das áreas dos **biomas**, alterações na **biodiversidade**, impactos na saúde da população, na agricultura e na geração de energia. O cenário menos pessimista prevê um aumento médio de temperatura de 1° C a 3° C, e impactos parecidos com o cenário pessimista só que em menores proporções.

Como você pode ajudar

Muitos prejuízos causados pela ação indevida do homem na natureza são **irreversíveis**. As espécies que foram extintas nunca mais existirão.

E a diminuição do grau de **aquecimento global** depende da vontade dos governos e das pessoas em reduzir a **emissão** dos gases de **efeito estufa**. Mas cabe a cada um de nós mudarmos nossos costumes para uma nova realidade de vida. Você pode ajudar bastante na conscientização das pessoas mais velhas, dos governantes e dos meios de comunicação.

Mudanças Climáticas. Disponível em <<http://mudancasclimaticas.ccst.inpe.br/texto.html>>. Acesso em 21 Set. 2015.

ATIVIDADE (MEDIDAS DE TEMPERATURA)

1. De acordo com o texto, o que poderá ocorrer até 2100?

- a) Aumento da temperatura variando entre 0 °C a 1 °C
- b) Diminuição da temperatura variando -0,5 °C a 0 °C
- c) Aumento da temperatura variando 4 °C a 6 °C
- d) Diminuição da temperatura variando 4 °C a 6 °C

2. Leia o texto abaixo e responda às questões.

O clima na cidade de São Paulo

Alguns jornais publicam a previsão do tempo diariamente, indicando as temperaturas máxima e mínima num determinado período. Observe a previsão no período de 09/07 a 15/07 de 2009.



a) Segundo essa previsão, considerando a temperatura máxima, em qual dos dias a temperatura estaria mais alta?

b) Considerando a temperatura mínima, em qual dos dias a temperatura estaria mais baixa?

c) Qual é a diferença entre a maior e a menor temperatura, nessa previsão?

3. Desenhe um termômetro e indique nele as seguintes temperaturas.

0 °C Temperatura de congelamento da água, no nível do mar	
--	--

37 °C Temperatura média do corpo humano	
100 °C Temperatura de ebulição da água, no nível do mar	

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Cadernos de apoio e aprendizagem: Matemática** / Programa de Orientações Curriculares. São Paulo: Fundação Padre Anchieta. Disponível em: <http://www.portalsme.prefeitura.sp.gov.br/Projetos/BibliPed/Documentos/publicacoes/Cad_Apoio/Mt/Mt5/Mat_Cont_Aluno_5.pdf>. Visualizado em 21 set. 2015.



ESCOLA MUNICIPAL LIONS TAMBAÚ

Disciplina: Geografia

Ano: 5º “A / B” **Turno:** manhã

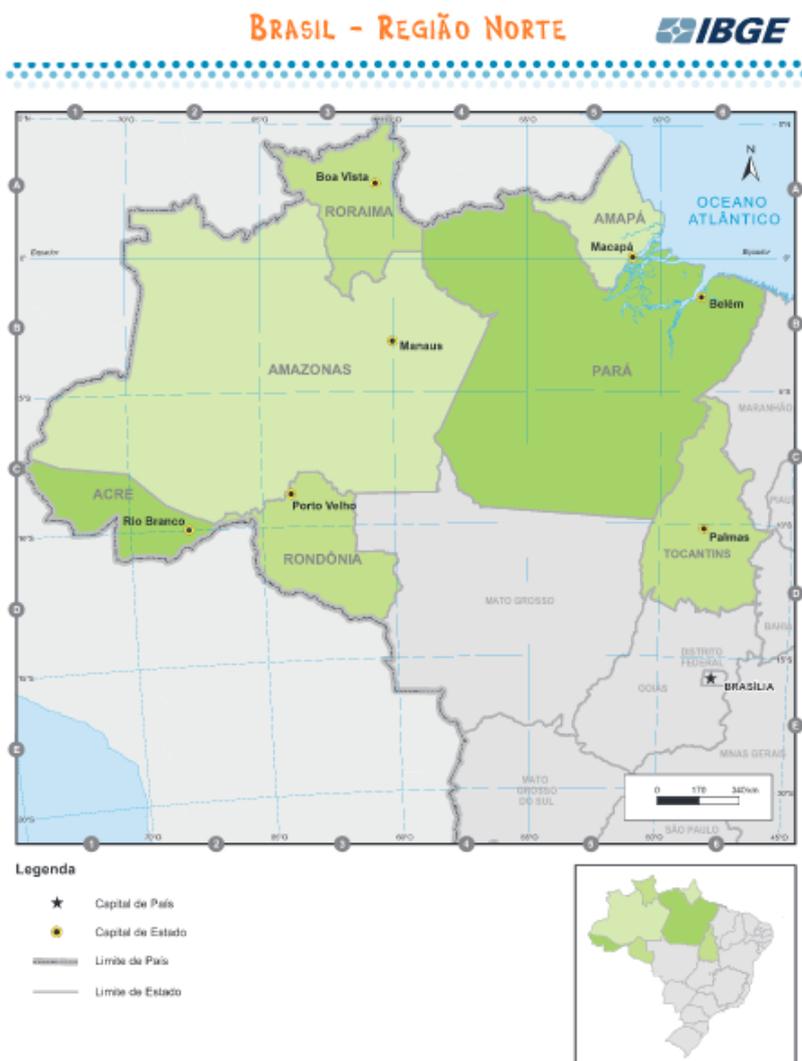
REGIÃO NORTE

A região Norte é a maior região brasileira. Ela é formada por sete estados que, juntos, ocupam quase metade (45,25 %) do território de nosso país. Veja o mapa.

Apesar de a região Norte compreender uma área muito extensa, o número de habitantes é pequeno. Segundo o IBGE, no ano de 2010, cerca de 16 milhões de pessoas habitavam a

região, aproximadamente 8,3% da população total de nosso país.

A maior parte da população da região Norte é formada por caboclos, ou seja, por mestiços de brancos e indígenas. Brancos e um pequeno número de negros também compõem a população dessa região.



Fonte: IBGE. Disponível em: http://7a12.ibge.gov.br/images/7a12/mapas/Brasil/regiao_norte.pdf. Acesso em 23 set. 2015.

PAISAGEM NATURAL

Provavelmente você já ouviu falar da Floresta Amazônica e do Rio Amazonas, elementos de grande importância na paisagem natural da região Norte.

A Floresta Amazônica, a maior floresta tropical do mundo, abrange grande parte da região e

estende-se para fora do território brasileiro, ocupando outros países da América do Sul. Ela abriga grande variedade de espécies vegetais e animais. Nela, podemos encontrar onças,

cobras, gatos-do-mato, macacos, pássaros e aves. Nos rios e lagoas existem tartarugas, jacarés, aves aquáticas e várias espécies de peixe.



Na imagem a Usina hidrelétrica de Tucuruí, no Pará. Além da Floresta Amazônica, também é possível encontrar na região Norte áreas de cerrado, campos e vegetação litorânea. As informações vegetais da região são banhadas por diversos rios, entre os quais se destacam o Rio Amazonas e rio

Tocantins. Esses rios principais e seus afluentes são utilizados no transporte de pessoas e produtos, além de serem aproveitados para a produção de energia elétrica. A usina hidrelétrica de Tucuruí, no rio Tocantins, e a usina Balbina, localizada na bacia Amazônica, são duas das principais usinas hidrelétricas da região.

O clima predominante na região Norte é o equatorial úmido, caracterizado por elevadas temperaturas e grande quantidade de chuvas durante o ano todo. A floresta também interfere no clima, pois o processo de transpiração das folhas e a evaporação favorecem a formação de chuvas.

OS POVOS QUE HABITAM A FLORESTA

O interior da floresta amazônica é ocupado por diversos povos, como indígenas, quilombolas, seringueiros, ribeirinhos, garimpeiros etc. A floresta tem importância fundamental no modo de vida, nos costumes e na cultura das pessoas.

Grande parte dos povos que habitam a floresta Amazônia baseia seu modo de vida na extração de produtos como a castanha, o babaçu e o látex. Além disso, dedicam-se à caça, à pesca e à agricultura de subsistência.



POVOAMENTO E EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

A região Norte apresenta grande riqueza de paisagens e recursos naturais. O interesse pela exploração desses recursos tem influenciado o processo de ocupação da região desde o século XVI.

A exploração da borracha

No século XIX, após a independência do Brasil, o aumento pela procura da borracha no exterior atraiu milhares de brasileiros e estrangeiros para a região amazônica. A região amazônica transformou-se então no maior centro produtor e exportador de látex do mundo. As vilas e as cidades da região cresceram e enriqueceram.

No início do século XX, a exploração da borracha na Ásia fez as exportações do látex brasileiro caírem drasticamente. Mesmo com a crise, a imigração estrangeira para a região não parou. Muitas famílias japonesas vieram trabalhar em colônias agrícolas, onde começaram a plantar produtos com a pimenta-do-reino e a juta.

A ocupação e a exploração da região Norte continuaram durante o século XX e início do século XXI, chegando aos dias atuais. Hoje a economia permanece baseada no grande potencial natural da região. Destacam-se as seguintes atividades: agricultura, extrativismo vegetal e mineral, pecuária bovina (bois e vacas) e bufalina (búfalos) e o setor industrial (concentrado na Zona Franca de Manaus).

Na imagem ao lado favela em Manaus, Amazonas, foto de 2012. Os conflitos pela terra permanecem e muitas atividades econômicas vêm provocando o avanço do desmatamento e agredindo a fauna e a flora da região. O aumento das áreas destinadas à pecuária e ao plantio de soja é o principal causador do desmatamento, que tem chamado a atenção de pessoas de todo o mundo.

Fonte: LIMA, Mirna. Porta aberta: geografia, 5º ano. 1. ed. São Paulo: FTD, 2014.



ATIVIDADE

1. Assinale verdadeiro (V) ou falso (F).

- () Na Floresta Amazônica é encontrada grande variedade de espécies vegetais e animais.
 () A bacia amazônica é a menos bacia hidrográfica
 () A Floresta Amazônica não influencia o clima na região Norte
 () Os povos que habitam a Floresta Amazônica baseiam seu modo de vida na extração da castanha, do babaçu e do látex.

2. Quais são os dois principais rios que banham a região Norte? Qual é a importância desses rios?

3. Fale em poucas palavras o que você entendeu sobre a exploração da borracha.

4. Ainda segundo o texto, qual é a principal atividade causadora do desmatamento? Por que o desmatamento é preocupante?

REFERÊNCIAS

Fonte: LIMA, Mirna. **Porta aberta: geografia, 5º ano**. 1. ed. São Paulo: FTD, 2014.



ESCOLA MUNICIPAL LIONS TAMBAÚ

Disciplina: História

Ano: 5º “A / B” **Turno:** manhã

OS DESAFIOS DO BRASIL

O que temos de melhorar

Nos últimos anos, a economia do Brasil cresceu e se fortaleceu, mas o país continua enfrentando problemas graves, como a desigualdade social e o difícil acesso à educação de qualidade para todos

Um Brasil desigual

O Brasil é um dos países mais desiguais do mundo. Isso significa que as riquezas não são bem distribuídas entre a população. Uma minoria detém grande parte da renda, enquanto a maioria divide uma pequena parte das riquezas. Distribuir a renda de modo mais justo, reduzindo a desigualdade, é um dos desafios dos governantes do Brasil.



Educação de qualidade para todos

O direito à educação básica gratuita é garantido por lei. Mas jovens e crianças enfrentam dificuldades para permanecer na escola, pois muitos têm de trabalhar para ajudar no sustento da família. O acesso ao estudo e a permanência do aluno na escola são direitos de cidadania e o primeiro passo para conquistar uma melhor condição de vida

CUIDAR DO MEIO AMBIENTE

O Lixo

Na última década, o consumo aumentou bastante, gerado uma grande quantidade de lixo. Os resíduos produzidos nas indústrias são levados a lixões ou a aterros sanitários. O lixo, ao ficar depositado em um local por muito tempo, pode contaminar o solo, poluir a água e favorecer a multiplicação de animais e de insetos transmissores de doenças.

As embalagens descartáveis



No dia a dia, é comum utilizarmos sacolas plásticas e embalagens descartáveis. Elas são práticas, mas prejudicam o ambiente. As sacolas plásticas, por exemplo, demoram muitos anos para se decompor. Ao serem descartadas nas ruas, elas entopem bueiros e córregos, facilitando a ocorrência de enchentes. Em rios e mares, as sacolas podem ser engolidas por animais, como tartaruga, golfinhos e aves.

A nossa responsabilidade

Um dos modelos mais aceitos atualmente para aliar crescimento econômico e uso consciente de recursos naturais é o **desenvolvimento sustentável**. Os defensores desse modelo acreditam que o ser humano deve explorar a natureza para atender às necessidades no presente, mas sem comprometer a disponibilidade de recursos para as gerações futuras.

Cooperativa de reciclagem.

Promover o desenvolvimento sustentável não depende somente do governo ou das empresas. Todos nós podemos contribuir com pequenos gestos que fazem a diferença.

Fonte: BRASIL. Projeto Buriiti: história / 5º ano. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2013.

ATIVIDADE

1. De acordo com o texto “Os desafios do Brasil”, quais problemas existentes no Brasil foram citados?



2. No município onde sua escola está localizada, há algum desses problemas? Quais? Se houver, quais soluções você daria para resolvê-los?

3. Com base no texto “Cuidar do meio ambiente”, o acúmulo de lixo nos lixões e aterros pode causar quais problemas ao meio ambiente e aos seres humanos?

4. Por que o uso excessivo de sacolas plásticas é prejudicial ao meio ambiente?

5. O que é desenvolvimento sustentável?

6. Quais atitudes você pode adotar para evitar danos ao ambiente?

REFERÊNCIAS

BRASIL. Projeto Buriti: **história / 5º ano**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2013.



ESCOLA MUNICIPAL LIONS TAMBAÚ

Disciplina: Ciências

Ano: 5º “A / B” **Turno:** manhã

PRINCIPAIS BIOMAS BRASILEIROS

As paisagens do Brasil

No Brasil existem muitas paisagens diferentes que variam de uma região para outra. Em áreas do estado do Amazonas, por exemplo, há florestas repletas de árvores muito altas. Em áreas do estado de Goiás, em contrapartida, há menos árvores e elas geralmente são baixas, com o tronco retorcido. Podemos dizer que essas duas regiões apresentam biomas diferentes.



O que é um bioma?

Bioma é um conjunto de ecossistemas com vegetação e clima semelhantes. Os seres vivos que habitam cada bioma estão adaptados a sobreviver nele.

Os principais biomas brasileiros

O Brasil, por ser um país muito extenso, abriga diversos biomas, com tipos de clima e de ecossistema diferentes, nos quais vivem milhões de espécies de seres vivos. Por isso, o Brasil é considerado o país com a biodiversidade do mundo.

Entre os biomas brasileiros, podemos destacar seis: a **Floresta Amazônica**, a **Mata Atlântica** ou **Floresta Atlântica**, o **Cerrado**, a **Caatinga**, os **Campos Sulinos** e o **Pantanal**.

Floresta Amazônia

Os rios da Floresta amazonica apresentam grande diversidade de peixes.

Mata Atlântica

A Mata Atlântica é rica em epífitas, como as orquídeas.

Cerrado

O pequizeiro é uma árvore nativa do Cerrado.

Caatinga

O tatu-bola é um exemplo de animal que vive em áreas da Caatinga.

Pantanal

O tuiuiú é conhecido como a ave-símbolo do Pantanal.

Campos Sulinos

O graxaim é um dos mamíferos encontrados nos Campos Sulinos.

FLORESTA AMAZÔNICA

A floresta amazônica é o maior bioma brasileiro. Além de ocupar a Região Norte e parte das regiões Nordeste e Centro –Oeste do país, ele ainda se estende por países vizinhos .

O clima desse bioma é quente e úmido, com muita chuva ao longo do ano. Por causa do relevo, da grande quantidade de chuvas e de rios, nesse bioma há florestas que ficam sempre alagadas e outras que se alagam no período das cheias dos rios. Mas, na maior parte, o bioma é formado por florestas que não são inundadas.

Os vários tipos de florestas desse bioma abrigam uma enorme diversidade de forma de vida

O desmatamento é a principal ameaça à Floresta Amazônica. A retirada da floresta está associada a diversos motivos, como a extração ilegal de madeira e a criação de áreas para pastagem e plantio

ATIVIDADE

1. Descreva a Floresta Amazônica em relação a cada aspecto a seguir.

- a) Localização
- b) Clima
- c) Vegetação
- d) Ameaças ao bioma

REFERÊNCIAS

PROJETO BURITI. **Livro didático de ciências, 5º ano.** São Paulo: Moderna, 2013.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
(Pesquisa em Educação Ambiental)

Projeto de Pesquisa: Educação Ambiental: o desafio da Interdisciplinaridade nos anos iniciais do ensino fundamental.

QUESTIONÁRIO PARA O (A) PROFESSOR (A) DOS 4º E 5º ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Você está convidado(a) a responder este questionário que faz parte da coleta de dados para a pesquisa vinculada ao Projeto de Monografia – titulado: Educação Ambiental: o desafio da interdisciplinaridade nos anos iniciais do ensino fundamental, coordenado pela professora Aparecida Paes Barreto e suas orientandas Siméia Tainah Dantas Mota (discente de Pedagogia) e Wylkerlania Rodrigues Oliveira (discente de Pedagogia). Sua identidade será mantida em sigilo; os resultados obtidos constarão em nosso trabalho de conclusão de curso (TCC).

Professor(a): _____

(Informações Pessoais)

1. Em qual faixa etária você está inserido(a)?

- () Até 30 anos () De 30 a 35 anos () De 35 a 45 anos
 () De 45 a 55 anos () Mais de 55 anos

2. O que lhe motivou a exercer o magistério? Há quanto tempo exerce o magistério?

3. Qual seu vínculo funcional: () Efetivo Concursado () Temporário. Há quanto tempo é professor nessa instituição escolar?

- () Menos de 3 anos () De 3 a 6 anos () De 6 a 12 anos
 () De 12 a 18 anos () Mais de 18 anos

4. Nesta escola você ministra aula para quais séries do ensino fundamental?

() Do 1º ano () Do 2º ano () Do 3º ano () Do 4º ano () Do 5º ano

(Formação escolar e/ou acadêmica)

1. Qual a sua formação?

() Ensino Médio () Magistério () Ensino Superior
() Pós-graduação

2. Formação Superior (Curso, Instituição de ensino, ano de conclusão)?

3. Se você tem pós-graduação (Qual nível, em qual área, ano da conclusão)?

4. Você pretende fazer curso de pós-graduação (Qual nível, em qual área)?

5. Qual o seu entendimento por Educação Ambiental e Interdisciplinaridade?

6. Você realiza ou já realizou algum projeto relacionado à temática ambiental?
Qual(is)? Temas?

Agradecemos por sua colaboração!



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
(Pesquisa em Educação Ambiental)

Projeto de Pesquisa: Educação Ambiental: o desafio da Interdisciplinaridade nos anos iniciais do ensino fundamental.

QUESTIONÁRIO PARA O (A) ALUNO (A) DOS 4° E 5° ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Você está convidado(a) a responder este questionário que faz parte da coleta de dados para a pesquisa vinculada ao Projeto de Monografia – titulado: Educação Ambiental: o desafio da interdisciplinaridade nos anos iniciais do ensino fundamental, coordenado pela professora Aparecida Paes Barreto e suas orientandas Siméia Tainah Dantas Mota (discente de Pedagogia) e Wylkerlania Rodrigues Oliveira (discente de Pedagogia). Sua identidade será mantida em sigilo; os resultados obtidos constarão em nosso trabalho de conclusão de curso (TCC).

Nome: _____

Idade: _____ Série: _____ Turno: _____

(Conhecimentos prévios relacionados à temática da Educação Ambiental)

1. Qual a importância do meio ambiente para a sua vida e para a vida do planeta?

2. Quais são os principais problemas que enfrentados em relação ao meio ambiente? Por quê?

3. Diga em 5 linhas o que podemos fazer para evitar a poluição, o desmatamento e o desperdício de água?

4. Já fez algum trabalho escolar ou para a feira de ciências com a temática ambiental? Sim () Não ()

5. O que você entende por Educação Ambiental?

Agradecemos por sua colaboração!



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
(Pesquisa em Educação Ambiental)

Projeto de Pesquisa: Educação Ambiental: o desafio da Interdisciplinaridade nos anos iniciais do ensino fundamental.

QUESTIONÁRIO PARA O (A) GESTOR (A) ESCOLAR

Você está convidado(a) a responder este questionário que faz parte da coleta de dados para a pesquisa vinculada ao Projeto de Monografia – titulado: Educação Ambiental: o desafio da interdisciplinaridade nos anos iniciais do ensino fundamental, coordenado pela professora Aparecida Paes Barreto e suas orientandas Siméia Tainah Dantas Mota (discente de Pedagogia) e Wylkerlania Rodrigues Oliveira (discente de Pedagogia). Sua identidade será mantida em sigilo; os resultados obtidos constarão em nosso trabalho de conclusão de curso (TCC).

(Formação escolar e/ou acadêmica)

1. Qual a sua formação?

- () Ensino Médio () Magistério () Ensino Superior
() Pós-graduação

2. Formação Superior (Curso, Instituição de ensino, ano de conclusão)?

3. Se você tem pós-graduação (Qual nível, em qual área, ano da conclusão)?

4. Você pretende fazer curso de pós-graduação (Qual nível, em qual área)?

5. Há quanto tempo é gestora?

6. Quais as maiores dificuldades que a escola hoje enfrenta?

7. Quais projetos a escola está desenvolvendo neste ano de 2015.

8. A escola desenvolve projetos voltados para a literatura infanto-juvenil?
Sim () Não (). Cite o(s) nome(s) do(s) projeto(s) e seus objetivos.

9. A escola desenvolve projetos voltados para a educação ambiental?
Sim () Não (). Cite o(s) nome(s) do(s) projeto(s) e seus objetivos.

10. A escola desenvolve algum projeto interdisciplinar?
Sim () Não (). Cite o(s) nome(s) do(s) projeto(s) e seus objetivos.

7. Outras informações que considera necessárias acrescentar.

Agradecemos por sua colaboração!



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
(Pesquisa em Educação Ambiental)

Projeto de Pesquisa: Educação Ambiental: o desafio da Interdisciplinaridade nos anos iniciais do ensino fundamental.

DIAGNÓSTICO DA ESTRUTURA FUNCIONAL E PEDAGÓGICA DA ESCOLA

1. IDENTIFICAÇÃO:

Nome da Escola:

Endereço: _____

Gestor: _____

Contato: _____

2. ESTRUTURA FUNCIONAL

Número total de alunos matriculados na escola: _____

Número de Alunos por turno

Matutino: E. Fundamental I: _____

Vespertino: E. Fundamental II: _____

Noturno: E.J.A: _____

Número de Docentes da Escola: _____

Nível de Formação Profissional dos professores:

() Nível Superior com Formação Pedagógica

() Nível Médio com formação Pedagógica

() Outros: _____

A Escola possui Projeto Político Pedagógico: Sim () Não ()

Serviço Técnico-Pedagógico existentes:

Supervisor Escolar: _____

Orientador Educacional: _____

Gestor Escolar: _____

Psicólogo Educacional: _____

Outros: _____

3. INFRA-ESTRUTURA:

Número de Salas de Aula da Escola: _____

Estrutura presente e em boas condições de Uso:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sala de Vídeo | <input type="checkbox"/> Sala para Professores |
| <input type="checkbox"/> Sala de Atendimento ao Aluno | <input type="checkbox"/> Bebedouros |
| <input type="checkbox"/> Laboratório de Ciências | <input type="checkbox"/> Laboratório de Informática |
| <input type="checkbox"/> Biblioteca | <input type="checkbox"/> Auditório |
| <input type="checkbox"/> Sala de Estudos e Planejamento | <input type="checkbox"/> Cantina |
| <input type="checkbox"/> Sala de Supervisão | <input type="checkbox"/> Quadra de Esportes |
| <input type="checkbox"/> Campo de Futebol | <input type="checkbox"/> Almoxarifado |
| <input type="checkbox"/> Ginásio Coberto | <input type="checkbox"/> Cozinha |

Outras estruturas:

4. RECURSOS DIDÁTICOS PRESENTES E DISPONÍVEIS PARA USO

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Data Show | <input type="checkbox"/> Computador |
| <input type="checkbox"/> Impressora | <input type="checkbox"/> TV |
| <input type="checkbox"/> DVD | <input type="checkbox"/> Internet |
| <input type="checkbox"/> Gravador | <input type="checkbox"/> Microsystem (Som) |
| <input type="checkbox"/> Software | <input type="checkbox"/> Jogos Educativos |
| <input type="checkbox"/> Kits Didáticos | <input type="checkbox"/> Wifi |

Outros: _____

5. ASPECTOS DO AMBIENTE E FUNCIONAMENTO ESCOLAR

Área Construída (m²): _____

Área Livre (m²): _____

Quanto ao Fornecimento de Água e Energia:

Costuma faltar água? Sim () Não ()

Procedência da água: Companhia de água () Poço ()

Existe Saneamento Básico na área da Escola? _____ Fossas

Sanitárias? _____

Costuma faltar energia? Sim () Não ()

A escola é murada? Sim () Não ()

A escola é pintada? Sim () Não ()

Quanto à arborização do pátio da escola:

() Inexistente () até 10 árvores () de 10 a 20 árvores

() jardins () o entorno da escola é bem arborizado

Quanto à Merenda Escolar:

() Fornecimento diário () Esporádico () Não Oferece

6. QUANTO A INFORMATIZAÇÃO

Número de computadores que a escola dispõe: _____

Usuários dos computadores:

() Professores () Alunos () Funcionários () Comunidade

A escola possui assinatura com algum provedor de acesso a Internet? E Wifi?

() sim () não Qual? _____

7. CONDIÇÕES MATERIAIS E MANUTENÇÃO DA ESCOLA

Cadeiras em condições de uso e suficientes? () sim () não

Mesas para professores em todas as salas? () sim () não

Armários individualizados para professores? () sim () não

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

As salas de aulas recebem influência externa de barulhos? () sim () não

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

() bom () regular () ruim

Iluminação natural das salas de aula:

() bom () regular () ruim

Ventilação natural das salas de aula:

() bom () regular () ruim

Condições de acústica das salas de aula:

() bom () regular () ruim

Estado geral dos banheiros:

() bom () regular () ruim

Estado geral dos bebedouros:

() bom () regular () ruim

Agradecemos por sua colaboração!