



## Um diagnóstico preliminar sobre a educação ambiental: Programa Projovem adolescente de Borborema-PB

Karine de Andrade Calado<sup>1\*</sup>; Jefferson de Barros Batista<sup>2</sup> e Maria de Fátima Camarotti<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), CEP 58063-390, João Pessoa, Paraíba, Brasil. E-mail: karininhajp@gmail.com \*Autor para correspondência.

<sup>2</sup> Professor do Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Estado da Paraíba (IFPB).

<sup>3</sup> Professora Doutora em Ciências Biológicas, Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

*Artigo recebido em 26 setembro; aceito para publicação em 02 dezembro; publicado 31 dezembro 2014*

### Resumo

O artigo apresenta um diagnóstico preliminar sobre a percepção de Educação Ambiental dos adolescentes inseridos no Programa Projovem do município de Borborema no ano de 2011, na Paraíba, a respeito do Meio Ambiente e da Educação Ambiental. O estudo teve como objetivo averiguar a concepção dos adolescentes a respeito da Educação Ambiental, do Meio Ambiente e do reaproveitamento de resíduos sólidos. Assim, realizou-se uma pesquisa do perfil dos adolescentes do programa e uma averiguação das suas concepções sobre Meio Ambiente, Educação Ambiental, coleta seletiva e o destino do lixo proveniente da sede do programa e de suas residências. Com base em práticas ambientais de reciclagem e na reutilização de caixas de leite foram confeccionados instrumentos didáticos lúdicos e aplicados através da apresentação teatral de fantoches. Foi observado um conhecimento satisfatório sobre Educação Ambiental por parte dos integrantes do programa, porém os mesmos demonstraram um conhecimento parcial sobre o Meio Ambiente e o destino final do lixo. Com base no envolvimento e no esclarecimento dos adolescentes quanto aos efeitos do lixo e o reaproveitamento, fica evidente a necessidade da continuidade de ações no universo da Educação Ambiental dentro do Programa Projovem do município de Borborema, visando o aumento da sensibilização social e do protagonismo juvenil na conservação do Meio Ambiente.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Projovem Adolescente. Instrumentos Lúdicos. Reaproveitamento.

### Abstract

The article presents a preliminary diagnosis on the perception of environmental education of adolescents that form part of the "PROJOVEM Program" in the municipality of Borborema, Paraíba, in 2011. The study analyzed the student's perception on the Environment and Environmental Education and aimed to verify the design of adolescents regarding Environmental Education, Environment and reuse of solid waste. Thus, we carried out a survey of adolescent profile of the program and an investigation of his views on the environment, environmental education, selective collection and disposal of garbage from the headquarters of the program and their homes. According to Environmental Education practices of recycling and reutilization of milk packs, the students produced playful didactical tools applied through puppets drama presentations. Was observed a satisfactory knowledge on Environmental Education by the members of the program, but they showed a partial knowledge of the environment and the final destination of the waste. Based on the involvement and informing teens about the effects of trash and reuse, it is evident the need for ongoing action in the universe of Environmental Education within the municipality of Borborema "PROJOVEM Program", aiming the increasing of social awareness and youth leadership related to the environment conservation.

**Keywords:** Environmental Education. Projovem Adolescente Program. Playful Tools. Reuse.

### Introdução

O Programa Projovem Adolescente é um serviço socioeducativo destinado a adolescentes na faixa etária entre 15 e 17 anos pertencentes a famílias beneficiárias

do Programa Bolsa Família, como também a jovens que cumprem medidas de proteção socioeducativa em conformidade com o Estatuto da Criança e do Adolescente. Esse

programa foi instituído pela Lei 11.692 de 10 de junho de 2008, sendo dirigido pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome, que versa a respeito do Programa Nacional de Inclusão de Jovens<sup>1</sup>.

O Projovem Adolescente do município de Borborema<sup>2</sup> no ano de 2011, dispõe de dois coletivos (grupos de estudo), com 50 adolescentes tendo sede no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS<sup>3</sup>). De acordo com a Secretaria Municipal de Assistência Social o Programa Projovem Adolescente foi aderido ao município de Borborema em 2008. As atividades do referido programa ocorrem todos os dias no período da manhã, de segunda a sexta-feira, com duração de duas horas e meia, e, compreendem leitura e produção textual, discussão de temáticas focalizando a juventude, cultura, lazer, esporte, dança, produção artesanal, com foco no reaproveitamento de materiais que seriam descartados para o lixo.

O Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome (2009) formula as diretrizes do Programa Projovem Adolescente que orientam os educadores a discutirem o Meio Ambiente. Nesse sentido, entende-se que a Educação Ambiental é um instrumento relevante para a sensibilização e mobilização social em defesa do Meio Ambiente, pois aborda a totalidade, não fragmentando a realidade, e, com isso possibilita respostas mais eficazes e coerentes para os percalços socioambientais.

Nesse artigo propõe-se realizar um diagnóstico preliminar a respeito dos

conhecimentos sobre Educação Ambiental dos adolescentes do Programa Projovem Adolescente do município de Borborema, focalizando os trabalhos manuais de reutilização de materiais que seriam descartados para o lixo.

Sendo assim, a presente pesquisa é relevante, uma vez que possibilitou a formulação de um diagnóstico referente à percepção que os adolescentes têm a respeito da Educação Ambiental. Dessa forma, apresenta-se uma visão parcial que os jovens têm do ambiente, bem como a efetivação de uma prática ambiental (produção de fantoches e encenação teatral). Assim, esse diagnóstico poderá endossar outras pesquisas.

Acrescenta-se que essa pesquisa e a realização da prática ambiental no município de Borborema-PB consistiram em uma ação inovadora e que despertou nos adolescentes e população em geral um olhar diferenciado sobre o ambiente em que se vive, bem como o cuidado com o Meio Ambiente. Ou seja, pode-se afirmar que nessa cidade ocorreu uma mobilização socioambiental com o intuito de sensibilizar a população no tocante ao acondicionamento correto dos resíduos sólidos e o reaproveitamento de materiais que a priori seriam descartados. Portanto, é perceptível que ações simples podem produzir resultados eficientes nos municípios e sociedade em geral.

## Referencial Teórico

O Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome (BRASIL 2009) define que o Programa Projovem Adolescente insere-se em dois campos da proteção social: básica e especial. A primeira visa evitar situações de riscos, na tentativa que os vínculos familiares e comunitários não sejam rompidos. Já a segunda prioriza a estruturação de locais para acolhimento dos indivíduos que não tem o amparo familiar (vínculos já foram rompidos).

O Projovem Adolescente tem dois principais eixos, a educação e a sociedade, isto significa que o mesmo visa instigar a constância do jovem na escola e a participação social na comunidade, de tal

<sup>1</sup> O Programa Nacional de Inclusão de Jovens é destinado a jovens de 15 a 29 anos com o objetivo de promover sua reintegração ao processo educacional e seu desenvolvimento humano. É desenvolvido por meio de quatro modalidades de Projovem: Adolescente, Urbano, Campo e Trabalhador.

<sup>2</sup> Borborema é uma cidade situada a 132 km da capital paraibana, João Pessoa, com aproximadamente 5.100 habitantes.

<sup>3</sup> O Centro de Referência de Assistência Social é uma unidade pública estatal, baseada no espaço territorial. Deve ser situado em áreas de vulnerabilidade e risco social. Visa promover o protagonismo, a autonomia e a emancipação dos usuários da Assistência Social. (Política Nacional de Assistência Social – PNAS 2004)

modo prima pela formação profissional e desenvolvimento humano. Por conseguinte, busca despertar no adolescente sua atuação enquanto cidadão e o entendimento sobre seus direitos e deveres (BRASIL 2009). Dessa forma, esse programa tem o objetivo de corroborar os vínculos entre os adolescentes e familiares, e estimular a autonomia e o protagonismo juvenil.

Nesse contexto, o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome (2009) define que seja abordado com os integrantes do Programa Projovem Adolescente cinco temas relacionados ao Meio Ambiente: Agenda 21 Local: vamos definir novos rumos para a nossa comunidade; Reciclagem; Meio Ambiente é igual à preservação da natureza? Mudanças Climáticas e Aquecimento Global; Meio Ambiente e Desenvolvimento: dá pra casar?

Para abordar sobre o tema Meio Ambiente, entende-se que a Educação Ambiental é uma mola propulsora de sensibilização não só ambiental como também social, econômica, cultural, enfim, de todos os tecidos que compõem a sociedade. Nesse sentido, a Constituição Federal de 1988 no artigo 225 afirma que a Educação Ambiental deve ser promovida em todos os níveis de ensino e ser expandida de forma pública com a finalidade de resguardar o Meio Ambiente.

Nessa conjuntura entre o Programa Projovem Adolescente e o Meio Ambiente, Castro and Baeta (2011, p.109) acentuam a importância de abordar a Educação Ambiental nos espaços extra- escolares:

“[...] a educação ambiental não pode ser concebida apenas como um conteúdo escolar, pois implica uma tomada de consciência de uma complexa rede de fatores políticos, econômicos, culturais e científicos”

Dessa forma, a Educação Ambiental quando efetivada corretamente pode produzir notórias mudanças na mentalidade e no atuar individual e coletivo, sendo um estímulo a cidadania.

No enlace da Educação Ambiental com a juventude, compreende-se que a utilização de instrumentos lúdicos é uma estratégia eficaz para a cooptação dos adolescentes, assim como tem uma função

proeminente na sensibilização e reprodução de agentes sociais destinados a defender o Meio Ambiente. Consequentemente, a conexão do lúdico com o ambiental origina a integração e participação social.

Carvalho and Macedo (2011, p. 4) definem jogo lúdico:

[...] como um sistema de comunicação, de linguagem, dentro de um determinado contexto social, com suas regras não sendo definidas pela modernidade com seus aspectos cartesiano e individualista, perceberemos uma proximidade da noção de jogo como um sistema relacional, muito próximo ao da noção de brincar, onde seu campo se estabelece quando se mergulha no cotidiano junto de um determinado grupo que brinca.

Nessa diretiva, Brenelli (1996) alude que a inserção do lúdico para auxiliar no aprendizado da juventude é remota, tem suas raízes nas civilizações gregas e romanas. Em conformidade, Albarelli and Santos (2011) ressaltam que o jogo lúdico é produtivo para o desenvolvimento físico, social e intelectual, e nos dias atuais não tem mais apenas a função de entretenimento. Esses autores acreditam que o emprego de temáticas ambientais através da ludicidade é apropriado para a juventude, visto que durante a “brincadeira” a probabilidade do aluno/adolescente se concentrar e destinar atenção são maiores, e assim internalizar o conteúdo é mais fácil, uma vez que a atividade promove satisfação e não obrigatoriedade.

De tal modo, percebe-se que esse instrumento é de cunho educativo, pois mediante a brincadeira pode ocorrer à conscientização e a edificação de novas atitudes em amparo ao Meio Ambiente, além de despertar um interesse motivacional na juventude. Então, a Educação Ambiental é uma ferramenta essencial para a conservação do Meio Ambiente e a prevenção de problemas socioambientais. Acredita-se que o investimento na educação juvenil pode fazer emergir uma sociedade preocupada com o ambiente em que vive. Nessa conjuntura, faz-se necessário, conquistar a participação dos adolescentes.

## Material e Métodos

A pesquisa realizada foi de caráter exploratório, de campo e ocorreu no Programa Projovem Adolescente no município de Borborema. A coleta de dados ocorreu no dia 27 de abril de 2011 com 14 adolescentes do referido programa.

A pesquisa foi executada em três momentos. O primeiro foi a observação participante, que ocorreu durante todas as etapas da pesquisa, e com base em Lakatos and Marconi (2004) consiste em uma interação entre pesquisador e o objeto de estudo, com o intuito de coletar os modos de vida do grupo a ser investigado.

No segundo, para a caracterização do diagnóstico de campo utilizou-se um roteiro de referência baseado em Albareli and Santos (2011) no qual foi observada a estrutura física onde o programa é desenvolvido, por exemplo, a sala de aula, biblioteca, instalações sanitárias, áreas de recreação, a qualidade dos serviços prestados. Como também se avaliou a atuação dos profissionais de psicologia, serviço social, recreação e o orientador social (professor). Investigou-se ainda o acesso aos recursos didáticos e materiais, e as possibilidades de o programa Projovem Adolescente incitar a efetivação de trabalhos sobre Meio Ambiente e Educação Ambiental.

No terceiro momento foi aplicado um questionário com os 14 adolescentes do programa. O questionário continha aspectos socioeconômico, culturais e atividades pedagógicas, como também abordavam as concepções sobre Meio Ambiente, Educação Ambiental, lixo (destino dado no domicílio e na sede do Projovem), problemas gerados pelo lixo e Coleta Seletiva.

O instrumento didático empregado para a consolidação da prática de Educação Ambiental foi à confecção de bonecos com caixas de leite, primando pelo reaproveitamento de materiais que a priori seriam descartados, como restos de papéis ofícios, cartolinas, tecido TNT, emborrachados, lápis hidrocor, colas e tesouras.

Antecedendo a produção dos bonecos de fantoche houve uma motivação entre os adolescentes para conseguirem as

caixas de leite, ressaltando que o reaproveitamento produz uma redução na quantia dos resíduos sólidos e minimiza os percalços gerados pelo destino inadequado dado ao lixo.

Em relação à análise quantitativa dos dados utilizaram-se os recursos do programa Microsoft Excel, para a confecção de gráficos. Durante a aplicação dos recursos didáticos, os eventos foram devidamente registrados em fotografia.

## Resultados e Discussão

A estrutura física do Projovem Adolescente atende em parte as necessidades, uma vez que as salas de aulas são suficientes para a quantidade de adolescentes, a secretaria possui uma estrutura aceitável, com armário para organizar as fichas, computador e impressora, mas não há uma quadra para práticas esportivas.

O espaço onde o programa é desenvolvido não dispõe de biblioteca o que conceitua o serviço como regular, haja vista que os integrantes têm que sair da instituição do Projovem Adolescente para acessarem a biblioteca. As instalações sanitárias são suficientes para todos os adolescentes, há manutenção de limpeza e organização.

A inexistência na sede do programa de área de recreação promove o deslocamento dos adolescentes para o ginásio esportivo municipal, no qual realizam atividades físicas e de lazer. Os lanches são produzidos na própria instituição e servidos na sala do Projovem Adolescente. A merenda é suficiente e de boa qualidade, haja vista que o cardápio é formulado e norteado por um nutricionista. Ressalta-se que os adolescentes têm acesso à informática no Telecentro, que é uma sala ampla e computadorizada, situada em um ambiente conjunto à biblioteca municipal.

A Secretaria Municipal de Assistência Social é responsável pela administração do programa. A supervisão e a orientação são realizadas pela técnica de referência do programa, que neste município é a assistente social, e o atendimento psicológico é feito pela

psicóloga do CRAS. Há ainda um orientador social efetivo que contribui para o desenvolvimento das ações do programa.

O programa promove atividades culturais sobre o Meio Ambiente, artesanato de materiais recicláveis e confecção de produtos reaproveitando materiais que seriam descartados.

Em relação ao perfil dos adolescentes do programa Projovem Adolescente, 71% dos adolescentes entrevistados eram do gênero masculino e 29% do feminino. Quanto à idade foram identificados jovens com idades entre 15 e 17 anos, a maioria dos jovens têm 15 ou 16 anos (43%). Em relação à naturalidade, 59% são naturais de Solânea 17 % de Bananeiras (cidades situada nas proximidades de Borborema), e com 8% empataram Borborema, Esperança e Picuí.

Em relação à ocupação fora da escola, 33% se recusaram a responder, 27 % citaram o esporte, 13% ajudam em casa, 13% não fazem nada, 7% a ocupação é o Projovem Adolescente e 7% vão à igreja. Entre os adolescentes pesquisados, 86% têm acesso à internet e 14 % informaram que não acessam a internet. A respeito do local onde acessam a internet, a maioria usufrui do Telecentro (32%), um serviço gratuito e disponibilizado pelo poder municipal. É válido ressaltar, que o ingresso a internet e as informações básicas de computação fazem parte das atividades do programa neste município. Ainda 17 % acessam o serviço em lan houses e 17% usam em suas próprias residências.

Foi questionado se assistiam televisão e escutavam rádio e todos afirmaram que sim. Os programas citados foram 27 % de esporte, 23% novela, 11 % jornais, 12 % programas diversos, 11 % desenhos animados, 8% filmes e 4% educacionais. A renda familiar dos integrantes do Programa Projovem Adolescente concentra-se em menos de dois salários mínimos, o que já era esperado, pois são beneficiários do Programa Bolsa Família, o qual é destinado a famílias em situação de vulnerabilidade social e múltiplas carências.

Os adolescentes apresentaram o conceito de Meio Ambiente como natureza e animais/plantas (36%), 14 % definiram-no como cidades e 14% como o conjunto de

seres vivos, recursos naturais e construções feitas pelo homem. O conceito de Educação Ambiental, para 86% significa cuidar do ambiente, proteger os animais e as plantas.

O destino do lixo que é produzido na sede do programa, dos adolescentes entrevistados, 72 % colocam na lixeira, 21 % jogam na rua e 7 % no chão. Já o lixo dos seus domicílios, 72 % colocam o lixo domiciliar para a coleta, 21% depositam em terreno baldio e 7% queimam. Ainda questionou-se a possibilidade de o lixo gerar poluição ao Meio Ambiente, e 93% afirmaram que sim e 7% que o lixo não polui. Em relação às alternativas para arrefecimento da quantia de lixo, 79 % dos adolescentes informaram reaproveitar materiais, alimentos e realizar palestras e 21 % apenas reaproveitar materiais e alimentos.

A definição de coleta seletiva situou-se com 72% como a separação entre lixo orgânico e os materiais recicláveis, 21% informaram que não sabiam e 7 % que significa coletar o lixo.

Diante do exposto é perceptível que a maioria dos adolescentes do programa caracterizou Meio Ambiente como natureza, comprovando um conceito mutilado, uma vez que nossa percepção define Meio Ambiente como tudo, isto é, como o conjunto dos recursos naturais, as construções e modificações realizadas pelo homem.

Luzzi (2012) afirma que os cidadãos devem enxergar a si mesmo, como um componente da totalidade, isto é, são elementos partícipes de um contexto. Ainda Ribeiro (2003) destaca que ao se falar de Meio Ambiente, em geral, a sua caracterização oriunda das representações que as pessoas têm do ambiente ao seu redor, que foram formuladas através das experiências adquiridas, conhecimentos e interesses de vida.

Por meio dos questionários percebe-se que o conceito de Educação Ambiental foi abrangente, e houve coerência, pois os adolescentes a definiram como cuidar do ambiente, proteger os animais e plantas, isto é, preservar o meio em que vive.

No tocante à Educação Ambiental, Reigota (1998) e Jorge (2011) frisam que este instrumento baliza propostas

pedagógicas cujas vertentes são a conscientização, a mudança de comportamento, o desenvolvimento de competências, a capacidade de avaliação e participação da sociedade civil no âmbito político, econômico e cultural. Assim, é importante na formação de cidadãos conscientes em preservar o Meio Ambiente, e preparados para decidirem a respeito de questões relacionadas ao desenvolvimento de uma sociedade mais justa e sustentável.

Os adolescentes demonstraram certa consciência em relação ao destino que dão ao lixo, pois a pesquisa evidenciou que depositam seus resíduos na lixeira. Porém, alguns adolescentes declararam que jogam no chão ou na rua, demonstrando falta de consciência individual e a necessidade de promoção de mais ações de Educação Ambiental. De mesmo modo, a maioria dos adolescentes informou que destina o lixo domiciliar para a coleta, contudo alguns asseveraram que queimam ou jogam em terreno baldio.

Os adolescentes definiram corretamente a coleta seletiva, como a separação entre o lixo orgânico e os materiais recicláveis, e nesta direção, Jorge (2011, p. 3) elenca os objetivos e as vantagens dessa prática:

[...] tem a finalidade de reduzir a disposição inadequada dos resíduos, separando de forma correta e destinado como determina as normas ambientais, protegendo o meio ambiente, melhorando a qualidade de vida, contribuindo com a minimização do uso da matéria-prima, diminuindo os custos de produção, proporcionando um ambiente saudável e sustentável para se viver, garantindo e possibilitando o bem estar das futuras gerações que virão.

Desse modo, a coleta seletiva incide na separação dos produtos que podem ser reciclados (papel, vidro, alumínio, plástico, metal) dos produtos orgânicos (restos de alimentos). É um ato que deveria ser praticado em todos os municípios, pois seus efeitos são benéficos para o Meio Ambiente, além de ser uma possibilidade de fonte de renda e trabalho.

A equipe do Projovem Adolescente realizou uma encenação teatral com os

fantoches produzidos, na Semana do Livro<sup>4</sup> para crianças das escolas municipais. Assim, houve a efetivação de uma prática de Educação Ambiental e Social, pois o teatro articulou dois pontos basilares: o reaproveitamento de materiais e a relevância da leitura. Demonstrando que as diversas áreas da sociedade devem caminhar juntas para responder as demandas socioambientais (Figura 1).



**Figura 1.** Teatro de fantoches com caixas tetra pack, realizado pelos adolescentes do Projovem Adolescente de Borborema-PB.

## Conclusões

Nota-se que a Educação Ambiental se configura como um mecanismo imprescindível na sensibilização da sociedade para a conservação do meio, e, neste cenário, a juventude representa um segmento dinâmico e criativo, na edificação e divulgação de uma cultura com ideias e atitudes destinadas ao cuidado com o Meio Ambiente.

É perceptível a necessidade de desenvolvimento de mais ações de Educação Ambiental com os adolescentes do município de Borborema, haja vista que ainda existem atitudes de poluição e deficiência de informações e conhecimentos.

Descobriu-se que a utilização de atividades lúdicas com o adolescente é propícia, pois conquista a sua participação e

<sup>4</sup> A Semana do Livro foi um evento organizado em Borborema pelas Secretarias de Educação e Assistência Social na biblioteca municipal. O evento ocorreu entre os dias 25 e 29 de abril de 2011, em que o Projovem Adolescente participou apresentando uma peça teatral com fantoches dos dias 27 a 29 de abril de 2011.

o transforma em um agente multiplicador. Também se observou que a confecção de fantoches com caixas de leite e a encenação teatral revelaram que ações simples produzem resultado e sensibilizam a sociedade quanto à preservação ambiental.

Verificou-se ainda que os adolescentes do programa Projovem Adolescente de Borborema tem certa consciência ambiental, no entanto é preciso despertar mais o protagonismo juvenil na preservação do Meio Ambiente. Nesse âmbito desafiador, a educação é uma tarefa árdua e persistente, pois a superação do imediatismo é necessária para a elaboração de táticas diárias que instruem o pensar de forma crítica e sem impor verdades absolutas.

Por fim, é notório que o concerto entre Educação Ambiental, adolescência e jogos lúdicos é fundamental para a conscientização ambiental e indispensável para o progresso de estratégias inovadoras na educação societária.

### Referências

- ALBARELLI JQ and SANTOS DT. **Promovendo a sensibilização em jovens através do jogo lúdico.** 2011. Disponível em: [http://www.researchgate.net/publication/n/258899074\\_PROMOVENDO\\_A\\_SENSIBILIZAO\\_AMBIENTAL\\_EM\\_JOVENS\\_ATRAVS\\_DE\\_JOGO\\_LDICO](http://www.researchgate.net/publication/n/258899074_PROMOVENDO_A_SENSIBILIZAO_AMBIENTAL_EM_JOVENS_ATRAVS_DE_JOGO_LDICO) Acesso em: 02 abril 2011.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, Brasília. 1988.
- BRASIL. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome.** Caderno do Orientador Social: Ciclo II. Percurso Socioeducativo V. Coletivo “Articulador-Realizador”: Participação cidadã. 1. ed. Brasília. 2009.
- BRASIL. **Política Nacional de Assistência Social-PNAS** (aprovada pelo Conselho Nacional de Assistência Social por intermédio da Resolução nº.145, de 15 de outubro de 2004) e publicada no Diário Oficial da União: Brasília. 2004.
- BRENELLI RP. **O jogo como espaço para pensar.** A Construção de Noções Lógicas e Aritméticas. Campinas: Papirus. 1996.
- CALADO KA and DORNELAS R. **A Percepção da Educação Ambiental no Programa Projovem Adolescente dos municípios de Borborema e Lucena-PB.** [monografia]. Instituto de Educação Superior da Paraíba, João Pessoa. 2011.
- CARVALHO JMK and MACEDO M. **Brincadeiras e Ensino de Ecologia: Subsídios para uma Educação Ambiental lúdica.** 2011. Disponível em: [www.ie.ufmt.br/.../JUAN%20AMARO%20DE%CARVALHO.pdf](http://www.ie.ufmt.br/.../JUAN%20AMARO%20DE%CARVALHO.pdf) Acesso em: 29 mar. 2011.
- CASTRO RS and BAETA AMB. **Autonomia intelectual: necessária para o exercício da cidadania.** IN: **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania.** Carlos Frederico Bernardo Loureiro, Philippe Pomier Layrargues, Ronaldo Souza de Castro (orgs.) 5 ed. São Paulo: Cortez. 2011.
- JORGE LC. **O Conceito e as Vantagens da Coleta Seletiva.** 2011. Disponível em: [www.webartigos.com/articles/54955/1/--O-Conceito-e-as-Vantagens-da-Coleta-Seletiva](http://www.webartigos.com/articles/54955/1/--O-Conceito-e-as-Vantagens-da-Coleta-Seletiva) Acesso em 29 mar. 2011.
- LAKATOS EM and MARCONI MA. **Metodologia Científica.** 4 ed. São Paulo: Atlas. 2004.
- LUZZI D. **Meio Ambiente e Escola.** São Paulo: SENAC. Vol 18. 2012. 152p.
- REIGOTA M. **Meio Ambiente e representação social.** São Paulo: Cortez. 1998.
- RIBEIRO MF. **Educação Ambiental: percepções e práticas de alunos-professores egressos do curso de pedagogia da UERN- estudo de caso.** Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Mossoró-RN. 2003.