

PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO SOBRE A QUESTÃO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE PARNAÍBA, PIAUÍ

RESUMO: O conhecimento acerca das questões ambientais surge como elemento-chave na luta para a melhor ocupação e preservação do ambiente. Através dos conceitos de educação ambiental que se aplicam em escolas, faculdades, universidades e outras instituições de ensino, certamente irá se atingir uma camada bastante representativa da sociedade. Com o objetivo de verificar o grau de conhecimento dos alunos da rede pública de oito escolas de ensino fundamental e médio sobre a questão ambiental no município de Parnaíba- Piauí. O trabalho foi realizado através da aplicação de questionários com questões abertas e fechadas para 156 alunos de ensino fundamental e 140 alunos de ensino médio perfazendo um total de 296 alunos nos dois níveis de ensino. No presente estudo, quando perguntado se eles sabiam o que era meio ambiente e educação ambiental 67% dos alunos do ensino fundamental responderam satisfatoriamente a questão em comparação a 70% dos alunos de ensino médio. Em relação à pergunta se já tiveram orientação sobre Educação Ambiental no ensino fundamental 60% dos alunos afirmaram ter tido em relação ao ensino médio que foi 68%. Fez-se a pergunta, o que eles, os alunos, faziam para proteger o meio ambiente da problemática ambiental, 76% dos alunos do ensino fundamental afirmaram fazer algo contrapondo com apenas 66% dos alunos de ensino médio. Perguntou-se se sabiam o que era uma Área de Proteção Ambiental (APA) 31% dos alunos do ensino fundamental mostraram resposta positiva assim com 61% dos alunos de ensino médio. Quando perguntados se conheciam a fauna e a flora nativa da região, 33% dos alunos do ensino fundamental responderam conhecer ao contrário dos 36% dos alunos de ensino médio. Ao serem indagados se a fauna e a flora nativa estão sendo destruídos, alunos do ensino fundamental relataram que esta destruição se dá pelo homem, como madeireiros, caçadores ou indústrias, sendo as principais causas o desmatamento (43% das respostas), queimadas (28%), matança de animais (18%) e por fim, tráfico de animais (11%). No ensino médio, também disseram que esta destruição ocorre pelo homem, principalmente pelos próprios moradores (por não saberem a importância tanto da fauna como da flora), caçadores e o processo de urbanização, tendo com principais causas o desmatamento (32%), queimadas (27%), poluição e caça de animais (15%) e 11% visando o lucro. Em outra pergunta apresentada aos alunos, foi explorada a importância da vegetação nativa no ensino fundamental, 55% responderam que é importante para sobrevivência humana, 28% disseram ser importante na manutenção do ar puro e 17% pelos frutos já no ensino médio, obteve-se para os alunos do ensino médio 64% para a importância para sobrevivência humana, 31% para o ar puro e 5% para o valor econômico. Relacionando o lixo, perguntou-se qual seria o melhor destino final para o mesmo, 65% dos alunos do ensino fundamental responderam a questão com relação aos 75% dos alunos do ensino médio. Percebeu-se a necessidade de maiores informações e conscientização por parte dos alunos. Acredita-se que este quadro possa ser melhorado através de ações efetivas de educação ambiental nas escolas.

Palavras chave: Recursos Naturais. Educação Ambiental. Escola Publica. Parnaíba-PI.

1. INTRODUÇÃO

A questão ambiental, um dos temas mais discutidos da atualidade tanto em nível local quanto internacional, envolve os problemas e discussões em relação às condições ambientais de áreas urbanizadas ou não, incluindo-se os aspectos relacionados à qualidade de vida humana, os impactos da ação do homem sobre as condições climáticas, hidrológicas, geomorfológicas, pedológicas e biogeográficas, em todas as escalas de tempo e espaço (CHRISTOFOLETTI, 1993).

De acordo com Dewes & Wittckind (2006) ao mesmo tempo em que os avanços econômicos trazem o desenvolvimento e o bem-estar dos povos, corrompe as reservas naturais, principalmente as dos países subdesenvolvidos, como o Brasil. Para Jacobi (2003) o fato de a maior parte da população brasileira viver em cidades, observa-se uma crescente degradação das condições do meio ambiente e conseqüentemente a degradação de vida, refletindo uma crise ambiental. Na tentativa de minimizar esta situação entra em cena uma nova forma de educação, a educação ambiental.

Segundo Candiane et al. (2004), a EA objetiva proporcionar aos indivíduos a compreensão da natureza complexa do Meio Ambiente, ou seja, levá-los a perceber as interações entre os aspectos físicos, socioculturais e político-econômicos que compõem a relação homem/meio, dessa forma deve ser acima de tudo um ato político voltado para a transformação social, estabelecendo uma educação para a cidadania, configurando-se como elemento determinante para a consolidação de sujeitos cidadãos portadores de direitos e deveres, e por conta disso converter-se em ator co-responsável na defesa da qualidade de vida.

O desafio que se coloca é o de formular uma Educação Ambiental que seja crítica e inovadora tanto no nível formal (em nível escolar) como no não-formal (práticas educativas que envolvam a comunidade na defesa do meio ambiente). (CANDIANE *et al.*, 2004). Através da EA que se aplicam em escolas, faculdades, universidades e outras instituições de ensino, certamente irá se atingir uma camada bastante representativa da sociedade (VALDAMERI, 2004).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e as resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE) reconhecem a Educação Ambiental como uma temática a ser inserida no currículo de modo diferenciado, não se configurando como uma nova disciplina, mas sim como um tema transversal (BERNARDES e PIETRO, 2010).

O papel da escola como espaço indicado para o aprendizado de temas urgente e da atualidade tem sido destacado por muitos autores (REIGOTA, 1994; MAYER, 1998). Para Botega et al. (2002) o sistema escolar formal é a instituição que melhor oferece condições para implantar a educação ambiental, sendo que suas bases residem no envolvimento e na participação. Além de poder processar devidamente as informações recebidas, o aluno deve também ser capaz de analisar, discutir e tomar decisões sobre problemas de valor, indo além da mera expressão de sentimentos, ou seja: tomar efetivamente posições e agir.

No contexto de uma educação que se dirige a sujeitos capazes de decisões, a criança é importante enquanto engajada no processo de formação de cidadania, mas não é necessariamente prioritária sobre os outros grupos passíveis de uma educação ambiental (CARVALHO, 2001).

Primeiramente, com o intuito de verificar a percepção de crianças e jovens acerca questão ambiental e sobre a forma de preservação dos recursos naturais, realizou-se este trabalho, contemplando alunos de escolas de ensino fundamental e médio de Parnaíba, município inserido nos limites da Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Panorama da área estudada

O município de Parnaíba (02° 54' 17" S e 41°46' 36" O) localiza-se ao extremo norte do Estado do Piauí, distando cerca de 318 km de Teresina, capital do Estado (AGUIAR, 2004). Limita-se ao norte com o município de Ilha Grande e o oceano Atlântico, ao sul com Buriti dos Lopes e Cocal, a leste com Luis Correia e a oeste com o estado do Maranhão.

O município está inserido numa Unidade de Conservação de uso sustentável categorizada pelo IBAMA como Área de Proteção Ambiental (APA), que foi criada pelo Decreto S/n.º (28/081996) visando proteger o ecossistema costeiro formado por mangues, dunas e restingas. Está localizada na região meio norte do Brasil, abrangendo os estados do Maranhão (Araíoses, Tutóia, Água Doce e Paulino Neves), Piauí (Parnaíba, Luiz Correia, Ilha Grande de Santa Isabel e Cajueiro da Praia) e Ceará (Barroquinha e Chaval), totalizando uma área de 313.809.00 há.

2.2. Aplicação de questionários

Utilizou-se questionário, com questões abertas e fechadas, como ferramenta metodológica, os mesmos foram aplicados a alunos do 2º ciclo do ensino fundamental (156 alunos) e do ensino médio (140 alunos) convidados de forma aleatória a participar da pesquisa, tendo a liberdade de optarem pela não participação. No total, 296 alunos participaram da pesquisa. Nas quatro escolas do ensino fundamental foram distribuídos 10 questionários, para os alunos de 5º ao 8º ano. Enquanto para as quatro escolas do ensino médio foram distribuídos 12 questionários para os alunos de 1º ao 3º ano.

O município de Parnaíba tem 102 escolas municipais e 26 escolas estaduais. As escolas que tiveram a amostra analisada foram: Ensino fundamental: Unidade Escolar Epaminondas Castelo Branco, Unidade Escolar Edson Cunha, Escola Municipal Roland Jacob e Unidade Escolar Padre Vieira. Ensino médio: Centro Estadual de Educação Profissional Ministro Petrônio Portela (CEEP), Colégio Estadual Lima Rebelo, Liceu Parnaibano e Unidade Escolar Cândido Oliveira.

Para as análises dos questionários foram agrupados todos os alunos do ensino fundamental para cada pergunta, levando-se em consideração as respostas que em quantidade numérica se sobressaíram, da mesma forma foi feito com os questionários do ensino médio.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados das análises dos questionários aplicados, mostra a falta de esclarecimento dos alunos, esse fato pode ser atribuído a falta de Educação

Ambiental nas escolas, pois Vieira et al. (2008) apontaram em suas pesquisas que 69% dos professores do município de Parnaíba não abordam a temática como tema transversal.

No presente estudo, quando perguntado se eles sabiam o que era meio ambiente e educação ambiental 67% dos alunos do ensino fundamental responderam satisfatoriamente a questão. Estes associaram o Meio Ambiente (MA) como lugar que cuida da natureza, onde não pode desmatar, não pode poluir (9%); é a natureza e os animais (5%), é o lugar onde vivemos (8%), é o conjunto da fauna e flora (4%). Em relação à conceituação da Educação Ambiental (EA) ensina a não jogar lixo no MA (7%), é o estudo da natureza (8%); ensina as pessoas a terem consciência e cuidar melhor do planeta não poluindo, não desmatando (9%).

Com relação aos alunos do ensino médio 70% responderam à pergunta, conceituaram o MA como também sendo a natureza (16%), local onde vivemos (23%), é tudo ao nosso redor (8%), é a fauna e flora (7,5%). A Educação ambiental foi conceituada como matéria que nos ensina como devemos cuidar da natureza (20%), ensina a população a cuidar da natureza (2%), é ter consciência (10%), nos ensina a usar a natureza de forma sustentável (2%) e por fim o processo de aprendizagem sobre o MA (5%).

No trabalho de Guerra (2010) ele também em seu questionário aplicado a alunos de ensino fundamental com o objetivo de saber a percepção dos alunos sobre o meio ambiente e quais os problemas ambientais existentes no bairro em que moravam, perguntou o que seria o MA ele obteve com resultado 37% para o conceito é a natureza e 17% para o lugar para se viver e com ele também observou perguntas desconexas pediu para esses alunos assinalarem os elementos que fazem parte do MA ele obteve 87,8% das respostas para os animais e 85,1% para a vegetação, estes últimos resultados também encontrados nesta pesquisa mais relatados aqui como fauna e flora.

Em relação à pergunta se já tiveram orientação sobre Educação Ambiental no ensino fundamental 60% dos alunos afirmaram em relação ao ensino médio que foi 68%, Reis e Moraes (s.d) em pesquisa realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Teresina - PI Central, perguntou se os

alunos já tiveram de alguma forma a questão ambiental abordada, ele obteve 70% das afirmativas, resultado este um pouco mais satisfatório em relação ao encontrado neste trabalho.

Quando perguntado se achavam se no município havia uma preocupação tanto por parte da população como do poder público com o meio ambiente 54% dos alunos do ensino fundamental afirmaram ter essa preocupação, sendo que por parte dos alunos ensino médio responderam 26%.

Fez-se a pergunta, o que eles, os alunos, faziam para proteger o meio ambiente da problemática ambiental e 76% dos alunos do ensino fundamental afirmaram fazer algo como plantar árvores com 5% das respostas, não suja as ruas com 26%, jogar o lixo na lixeira com 16% e 2% não poluir o Meio Ambiente, rios praias lagos e não gastar água á toa. Os alunos do ensino médio 66% afirmaram também fazer algo, como não jogar lixo nas ruas com 48% das respostas, não poluir os rios com 15% não jogar lixo nas ruas e alertar as pessoas não jogarem lixo nas ruas como também não desperdiçar água com 5%. Os autores Pelicione e Ribeiro (s.d) obtiveram resultado parecido em relação à adequada disposição do lixo (44,6%) onde foi a respostas mais freqüente em seus resultados, semelhante a este resultado obtido na referente pesquisa.

Perguntou-se se sabiam o que era uma Área de Proteção Ambiental (APA) 31% dos alunos do ensino fundamental mostraram resposta positiva, relacionando a mesma a uma área que preserva o meio ambiente e a natureza, sendo protegida pelo governo e na qual são proibidas a caça, a pesca e o desmatamento. Este percentual contrastou com o obtido dos alunos do ensino médio (61%). Este dado sugere maior esclarecimento por parte destes últimos.

Quando perguntados se conheciam a fauna e a flora nativa da região, 33% dos alunos do ensino fundamental responderam afirmativamente, porém, listaram dentre alguns animais silvestres, animais domésticos tais como cachorro, gato e gado. Sobre a flora citaram apenas espécies cultivadas, tais como mangueira e cajueiro. Em relação ao ensino médio, 36% responderam que conheciam, listando em menor quantidade espécies de animais domésticos e vegetais cultivadas. Esse resultado revelou que apesar dos alunos do ensino médio mostrarem maior

conhecimento que os alunos do fundamental, ambos necessitam de informações sobre a fauna e flora nativa da região.

Ao serem indagados se a fauna e a flora nativa estão sendo destruídos, alunos do ensino fundamental relataram que esta destruição se dá pelo homem, como madeireiros, caçadores ou indústrias sendo abordadas como principais causas os dados relatados na Fig. 1. No ensino médio, também disseram que esta destruição ocorre pelo homem, principalmente pelos próprios moradores (por não saberem a importância tanto da fauna como da flora), caçadores e o processo de urbanização, sendo abordadas como principais causas os dados relatadas na Fig. 2.

FIGURA 1 - PERFIL DA SITUAÇÃO DA FAUNA E FLORA NATIVA DA REGIÃO COM RELAÇÃO ÀS PRINCIPAIS CAUSAS DA DESTRUIÇÃO, SEGUNDO OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE ESCOLAS PÚBLICAS DE PARNAÍBA, PIAUÍ.

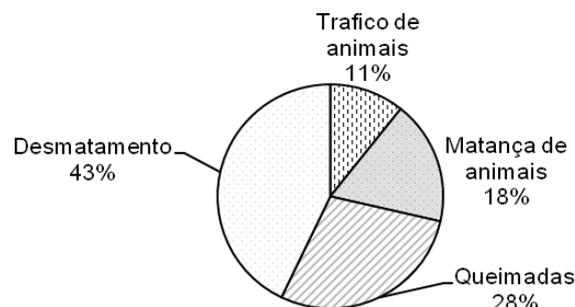
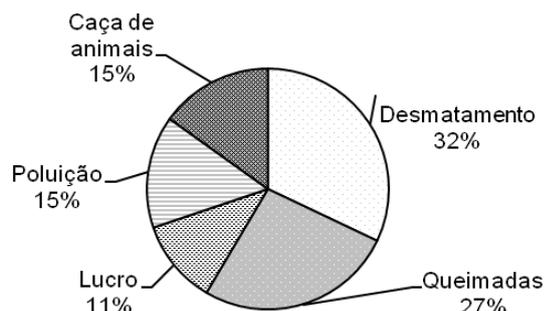


FIGURA 2 - PERFIL DA SITUAÇÃO DA FAUNA E FLORA NATIVA DA REGIÃO COM RELAÇÃO ÀS PRINCIPAIS CAUSAS DA DESTRUIÇÃO, SEGUNDO OS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DE ESCOLAS PÚBLICAS DE PARNAÍBA, PIAUÍ.



Tanto os alunos do ensino fundamental como os do ensino médio demonstraram ter as mesmas percepções das causas da destruição da fauna e flora nativa, pois ambos apontaram, em sua maioria, o desmatamento e queimadas como causas principais, fatos estes que realmente acontecem na região da APA Delta do Parnaíba e que foram relatos por Cavalcanti e Viadana (2006) em pesquisa sobre a conscientização ecológica dos moradores dentro da APA, onde os autores verificaram a necessidade de iniciativas do poder público para contornar estas ações destrutivas dos moradores.

Em outra pergunta apresentada aos alunos, foi sobre a importância da vegetação nativa. No ensino fundamental os dados apresentam-se na Fig. 3. No ensino médio, os dados apresentam-se na Fig. 4.

FIGURA 3- IMPORTÂNCIA DA VEGETAÇÃO NATIVA DA REGIÃO SEGUNDO ALUNOS DE ENSINO FUNDAMENTAL NA CIDADE DE PARNAÍBA, PIAUÍ.

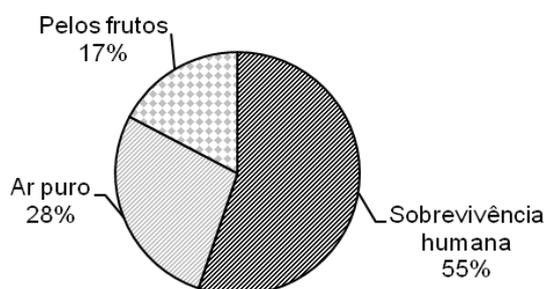
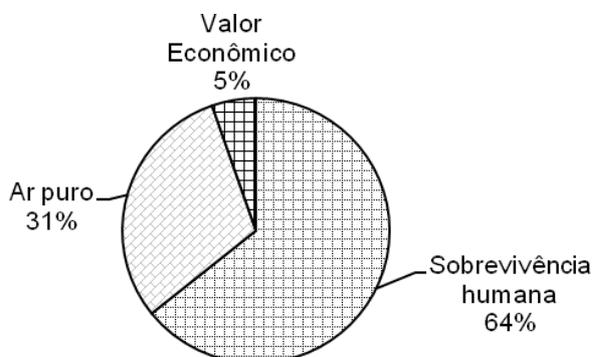


FIGURA 4 - IMPORTÂNCIA DA VEGETAÇÃO NATIVA DA REGIÃO SEGUNDO ALUNOS DE ENSINO MÉDIO NA CIDADE DE PARNAÍBA, PIAUÍ



Esses últimos resultados foram semelhantes, em parte, com os resultados de Félix & Lemos (2004), os quais verificaram a importância da vegetação nativa pelos alunos de ensino médio de escolas pública e particular no município de Tianguá,-Ceará. Estes autores constataram que um maior número de alunos da escola pública considerou a vegetação nativa importante para purificação do ar. Em pesquisa feita por Pereira (2005) objetivando obter a percepção dos alunos sobre os manguezais da região metropolitana de Recife perguntaram sobre a importância desse ecossistema e as principais respostas foram para a sobrevivência local, resultado que em parte foi obtido nesse estudo visto que manguezal faz parte da vegetação do município.

Relacionando o lixo, perguntou-se qual seria o melhor destino final para o mesmo, 65% dos alunos do ensino fundamental responderam a questão propondo o melhor destino o lixão (19%), reciclagem (38%), queimá-lo (4%) e aterro sanitário (10%). Os alunos do ensino médio responderam também aterro sanitário (35%), reciclagem (26%), transformar os restos de alimento em adubo orgânico, jogá-lo no lixo (29%) e queimá-lo (11%). Através da ação de um projeto de educação ambiental, Perlatti et al. (s.d), observou a visão básica dos alunos de Viçosa-MG, onde relataram que um dos melhores destino do lixo seria o uso da técnica de compostagem, relato feito também pelos os alunos de ensino médio, mas relatado aqui como produção de adubo através de restos de alimentos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração os resultados da análise dos questionários aplicados aos alunos, pôde-se observar a grande carência de informação que os alunos ainda têm sobre os recursos naturais da região, bem como sobre iniciativas de como preservá-los, o que se torna fundamental, visto estarem inclusos numa Área de Proteção Ambiental. Além disto, de maneira geral, demonstraram estarem alheios a outros problemas ambientais relacionados com a cidade de Parnaíba, tais como poluição de água e lixo. Essa realidade, porém, poderá e deverá ser modificada a partir da base, com educação direcionada ao meio ambiente realizada nas escolas, ainda quase inexistente ou existente de forma isolada. Essa realidade

da Educação Ambiental nas instituições de ensino é muito importante visto que essas instituições são formadoras de opinião.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

BERNARDES, M. B. J.; PRIETO E. C. Educação ambiental: disciplina versus tema transversal. *Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.*, Rio Grande, v. 24, p. 173-185, jan./ julh. 2010.

BOTEGA, D. P; SILVA, E. M. T.; FLORES, M. Q. S.; GIACOMINI, N. O.; SILVEIRA, D. D. Diagnóstico e Estudo Comparativo da Educação Ambiental nas Escolas de Ensino Fundamental de Santa Maria/RS no período de 2000 e 2002. In: **XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção / ENEGEP**, 2002, Curitiba/PR. Disponível em: <<http://www.abepro.org.br>>. Acesso em: 20 out. 2010.

CHRISTOFOLETTI, A. Impactos no meio ambiente ocasionados pela urbanização tropical. In: SANTOS, M. et al., org. *O novo mapa do mundo: natureza e sociedade hoje: uma leitura geográfica*. São Paulo, HUCITEC/ANPUR, 1993.

CANDIANI, G.; LAGE, M.; VITA, S.; SOUZA, W.; FILHO, W. Educação Ambiental: percepção e práticas sobre Meio Ambiente de estudantes do ensino fundamental e médio. *Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.*, Rio Grande, v.12, p. 74-89, jan./ junh. 2004.

CARVALHO, I.C.M. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural. *Agroecol. e Desenv.Rur.Sustent.*, Porto Alegre, v.2, n.2, p. 43-50, abr/jun. 2001.

CAVALCANTI, A.P.B; VIADANA, A.G. Ecoturismo e Educação ambiental: Área de Proteção Ambiental (APA) Delta do Parnaíba/PI. In: **V Congresso Ibero-**

Americano de Educação Ambiental, 2006, Joinville/SC. Disponível em: <<http://www.ufpi.br>>. Acesso em: 20 out. 2010.

DEWES, D.; WITTCKIND E. V. Educação ambiental para a sustentabilidade: história, conceitos e caminhos. In: **Fórum Internacional de Cidadania**, 2006, Santo Ângelo-RS. Disponível em: < <http://www.urisan.tche.br> >. Acesso em 20 nov. 2010.

GUERRA, R. A. T.; SILVA, C. H. T.; SOUSA, SILVA, G. U. A Percepção Ambiental de estudantes de ensino fundamental de João Pessoa, Paraíba. In: **II Encontro Temático: Meio Ambiente e Educação Ambiental na UFPB**, 2003, Paraíba/PA. Disponível em < www.prac.ufpb.br/anais>. Acesso em: 20 out. 2010.

FÉLIX, D.M.C; LEMOS, J.R. Contribuição à educação ambiental e o uso racional da vegetação no município de Tianguá, Ceará. *Essentia*, Sobral, vol. 5, n. 2, p. 81-88, dez. 2003/maio 2004.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cad. Pesqui.*, São Paulo, n.118, p. 189-206, março 2003.

MAYER, M. Educación ambiental: de la acción a la investigación. *Enseñanza de las ciencias*, Roma, v. 16, n. 2, p. 217-231, 1998.

PELICIONI, A. F.; RIBEIRO, H. Percepções e práticas de estudantes a respeito de meio ambiente, problemas ambientais e saúde. s.d. Disponível em <www.bvsde.paho.org> Acesso em: 20 nov. 2010.

PERLATTI, L. ; ANJOS, L.; CAMPOS, A B. F. O lixo como temática de um trabalho interdisciplinar em educação ambiental. s.d. Disponível em <www.seb-ecologia.org.br>. Acessado em 20 nov.2010.

PEREIRA, E.M. **Percepção e educação ambiental em escolas públicas da Região Metropolitana do Recife sobre o ecossistema manguezal**. 2005. 121 f. Monografia (Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife.

REIS, L.; MORAIS, M. Educação Ambiental no curso técnico em edificações do proeja: percepção dos alunos quanto a influência da disciplina no seu comportamento ambiental. Disponível em <www.ifpi.edu.br> Acessado em 20 out. 2010.

REIGOTA, M. *O que é educação ambiental*. São Paulo: Brasiliense, 1994.

VALDAMERI, A.J. **Educação Ambiental**: Um Diagnóstico em Escolas Municipais. 2004. 90 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

VIEIRA, R. A.; SANTOS, R. C.; FILHO, V. G. S.; BACELAR, M. R. B.; ARAÚJO, H. M. L. Ensino da Educação Ambiental na escola pública municipal de Parnaíba: diagnóstico e perspectivas. **Fapciências**, Parnaíba, 2008.