

A IMPORTÂNCIA DO PELOTÃO DO MEIO AMBIENTE (PELOMA) COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA – PA.¹

Ranilson Alves dos Santos.

Graduado em Administração, Especialista em Gestão e Saúde e Administração Hospitalar, Mestrando em Educação Agrícola pelo Programa de Pós Graduação em Educação Agrícola (PPGEA) da Universidade Federal do Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), é Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA).

Danillo de Jesus Vieira Silva.

Acadêmico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA).

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) dg.cda@ifpa.edu.br

RESUMO:

O presente trabalho se propõe a entender as atividades realizadas pelo Pelotão de Meio Ambiente (PELOMA), relacionadas à educação ambiental e proteção ao meio ambiente, bem como avaliar a percepção da sua importância para professores, alunos e outros grupos de cidadãos habitantes no Município de Conceição do Araguaia - PA. Sabemos que o tema meio ambiente, tem sido foco de amplas discussões e debates, e tornou-se base para a sensibilização das pessoas, com relação aos cuidados que se fazem necessários, para a preservação do ambiente que as cerca. A educação ambiental tem sido largamente discutida no decorrer do processo ensino aprendizagem, como um assunto prioritário e de grande relevância para a sociedade. Muitas ações de caráter educacional precisam ser implementadas e praticadas de forma contínua, e não somente como tema de caráter transversal, como acontece na maioria das práticas educacionais, para que possamos assim alcançar a sensibilização da população com temas ligados à degradação do meio ambiente. Alguns órgãos da administração pública já realizam este trabalho, principalmente com ações de educação ambiental, e possuem em suas finalidades, atribuições também fiscalizadoras com relação às ações antrópicas, que causam danos na maioria das vezes irreversíveis ao meio ambiente. Este trabalho aborda algumas ações educativas do PELOMA localizado na cidade de Conceição do Araguaia – PA. Os resultados foram obtidos através de questões propostas a uma amostra da população, onde folhetos informativos foram entregues para os entrevistados apresentando o histórico da organização e suas ações tanto educativas quanto fiscalizadoras. Os resultados nos revelaram o grau de conhecimento destes sujeitos participantes, com relação às atividades do PELOMA, e a grande importância de suas atividades para os cidadãos concepcionenses, em ações de combate a crimes ambientais e também de sensibilização e educação ambiental da população do município.

Palavras chave: Cidadania. Preservação. Sustentabilidade.

1 INTRODUÇÃO

¹ Resumo elaborado com base no Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará– IFPA, Campus Conceição do Araguaia, como requisito para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Ambiental, pelo aluno Danillo de Jesus Vieira Silva.

O Poder de Polícia Ambiental é a atividade da Administração Pública que limita ou disciplina o direito, o interesse ou a liberdade, e regula a prática de ato ou a abstenção de fato em razão de interesse público concernente à saúde da população, à conservação dos ecossistemas, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas ou de outras atividades dependentes da concessão, autorização/permissão ou licença do Poder Público de cujas atividades possam decorrer poluição ou agressão à natureza. (MACHADO, 2003, p.46)

Devido à carência de informação ou até mesmo de ações educativas, a natureza tem sido degradada diariamente pela própria população, que não percebem que seus atos poderão trazer graves consequências ao próprio ser humano. Diante do grande crescimento dos centros urbanos e também do avanço das áreas destinadas à produção agropecuária, e conseqüentemente o aumento do desgaste do ecossistema, a preocupação com o meio ambiente passa por um momento de grande evidência, podemos observar as diversas dificuldades de populações urbanas com o avançar da crise hídrica em nosso país, e assim diante deste contexto, se faz necessário a criação de instrumentos que possam tornar concretas ações tanto de educação ambiental quanto para o combate aos crimes ambientais.

A atuação do Pelotão de Meio Ambiente (PELOMA) motivou este estudo onde se pretende apresentar a população do município de Conceição do Araguaia- PA, todas as atividades realizadas por este órgão público, considerado um importante instrumento de proteção ambiental, e suas ações referentes à educação e fiscalização ambiental.

O PELOMA possui importantes parcerias com órgãos ambientais presentes na cidade entre eles o Ministério Público (MP), Secretaria de Meio Ambiente do município (SEMA) e o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), além de despertar um grande interesse da organização civil que compreendem a importância deste órgão.

Importante destacar, que o artigo 225 da Constituição Federativa do Brasil de 1988 cita que: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e a coletividade o dever de defendê-lo” (BRASIL, 1988), sob esta ótica fica implícito que a educação ambiental é uma responsabilidade coletiva, e não somente do poder público.

O município de Conceição do Araguaia possui em sua área geográfica uma grande proporção de terras, que são características da fauna e flora Amazônica. Atualmente, as ações de fiscalização e educação ambiental tem sido intensificadas, pois o município é localizado em um ponto propício à ocorrência de crimes ambientais.

Uma das ações executadas pelo PELOMA é justamente a sensibilização dos habitantes do município contra crimes, como a caça e a pesca predatória, e o desmatamento sem o devido cumprimento da legislação ambiental. Vale destacar que a pesca e também a caça predatória de animais como o tatu, o veado, a tartaruga e a tracajá, animais de grande procura em nossas matas e rios, são exterminados com a pretensão de venda e consumo de sua carne, por se tratarem de animais exóticos.

Para a população de Conceição do Araguaia as atividades do PELOMA são de extrema necessidade, já que o município é conhecido por suas belezas naturais, e está localizado às margens do Rio Araguaia, possuindo assim fortes atrativos turísticos, que devem ser preservados por todos que fazem uso destes recursos naturais.

Portanto conhecer as atividades realizadas pelo PELOMA, e suas principais ações como instrumento de educação ambiental, fiscalização e proteção ao meio ambiente, é de extrema

importância, pois através deste trabalho, poderemos nos tornar agentes multiplicadores e disseminadores de informações relativas à educação ambiental.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O tema meio ambiente se tornou a maior preocupação dos habitantes deste planeta nos últimos tempos. Desde o início do século XX, muitas nações vêm assinando tratados e se reunindo em conferências e convenções, com o propósito de se discutir ações concretas de preservação dos recursos naturais como a água, ar e o solo.

Diversos estudos em relação ao meio ambiente são realizados diariamente e praticamente todos têm a conclusão de que o ser humano é o principal responsável pela interferência maléfica no equilíbrio ecológico, tornando a percepção dessa mudança amplamente visível.

Em 1992, se consolida em uma conferência de meio ambiente e desenvolvimento chamada de ECO 92 o termo que seria a resolução de tal problema, este termo recebeu o conceito de **desenvolvimento sustentável**. Tal termo já teria sido citado pela primeira vez em 1987 no Relatório Brundtland, criado pela Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, mas apenas na ECO 92 se consolidou a expressão que anteriormente era chamada de **ecodesenvolvimento**.

O desenvolvimento sustentável era entendido como o dever de desenvolver-se no presente sem que esse causasse algum dano às gerações futuras de atenderem suas necessidades. Uma forma de continuarem suas atividades, porém preservando o meio ambiente. Alguns outros autores, assim como SILVA (2006), conceituam desenvolvimento sustentável como sendo o

(...) resultado da interação social em um determinado espaço, com bases culturais "cultivadas" no decorrer do tempo, com finalidades econômicas e obedecendo às instituições reconhecidas naquela sociedade e considerando a manutenção do estoque ambiental existente (SILVA. C., 2006, p.17).

Ignacy Sachs (1996), por sua vez, o define como o resultado da combinação de três conceitos: justiça social como critério de solidariedade com a geração presente, proteção ambiental como critério de solidariedade com a geração futura e a eficiência econômica.

Os autores não se distanciam muito da definição mais aceita do termo desenvolvimento sustentável desenvolvida em 1987 no relatório Brundtland pela então ex primeira-ministra da Noruega, Groharlem Brundtland, onde é dito que:

Devemos usufruir dos recursos com o cuidado de não comprometer o ambiente de forma degradadora, preservando o espaço para que nossa próxima geração possa também usufruir de um meio ambiente limpo e sadio. (BRUNDTLAND, 1987, p.142)

Sob esta luz, o meio ambiente é algo a ser eficientemente mantido saudável para que o cidadão brasileiro e todo estrangeiro residente no país desfrutem de condições dignas de vida, correspondendo em termos jurídicos a um interesse coletivo, ou, como vários autores classificam, a um interesse público. (GRAÇA, 2007, p. 30). Preservar está além da ideia de cuidar do meio ambiente para pessoas que vão ter sensibilização ambiental somente daqui a 20 (vinte) anos, mas está ligado a cuidar de si próprio enquanto ser humano.

Somos a única espécie que destrói o próprio lugar que habita, onde centenas de resíduos gerados por nós estão sendo despejados em lugares a céu aberto, rios recebem os efluentes gerados por nossas indústrias e o ar vem se tornando impossível de ser inspirado. Tal processo de

degradação compromete a qualidade de vida, especialmente nos países mais desenvolvidos, uma vez que as políticas públicas geralmente não tratam os problemas ambientais de forma prioritária e emergencial. (OLIVEIRA, 2010, p. 84)

Existem muitos programas e campanhas de sensibilização, educação ambiental e promoção da cidadania, principalmente nas sociedades em vias de desenvolvimento onde o ritmo de crescimento é feito gradualmente e seguindo à base dos recursos disponíveis, mais existe uma grande dificuldade de implementação dos mesmos, notavelmente por falta de acompanhamento e monitoramento. (LOPES, 2012, p. 32)

Portanto, a preservação do meio ambiente não é apenas um ato a ser feito como cidadão, mas é uma questão de sobrevivência, onde atitudes como separar o lixo e destiná-lo ao seu lugar devido, criar e consumir produtos que possuem produções limpas, usufruir de recursos da forma mais sustentável possível, nos ajudam a tornar o nosso planeta cada vez mais preservado.

2.1 Educação Ambiental

Para Jacobi (2003 p. 190), podemos tomar como referência o fato de a maior parte da população brasileira está domiciliada na zona urbana dos municípios, e em consequência disto observa-se uma crescente degradação do meio natural, o que ocasiona uma crise ambiental e nos remete a uma necessária reflexão sobre os desafios para mudar as formas de pensar e agir em torno da questão ambiental, é de extrema relevância, que devemos criar instrumentos de educação e fiscalização ambiental como o PELOMA.

A educação ambiental é realizada sempre que possível pelo PELOMA nos intervalos entre uma missão e outra, entre suas ações estão a realização de oficinas voltadas ao público estudantil onde são abordados temas que envolvem a preservação do meio ambiente. Estas ações também ocorrem nos projetos de assentamentos implantados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), onde as pessoas são orientadas através de palestras sobre assuntos relacionados ao uso de agrotóxicos, ao cuidado da fauna e flora e quanto ao perigo de realização de queimadas.

O PELOMA está localizado nas dependências do Batalhão de Polícia Militar, onde existe um espaço com objetos (redes de pescas, armas de caça e armadilhas) que foram apreendidos e que servem para a educação ambiental onde alunos da rede pública e privada realizam visitas educacionais (Figura 1 - A).

Há ainda uma quantidade significativa de animais empalhados, são os chamados trabalhos de taxidermia² (Figura 1 - B), realizados pelos próprios militares do pelotão. Esse tipo de material serve para exibição e também para apresentação durante as ações de educação ambiental, já que mostra a diversidade da fauna existente em nossas florestas.

Figura 1 - Sala de educação ambiental e trabalhos de taxidermia realizado pelo PELOMA

² A palavra **Taxidermia** deriva do grego: *Táxis*, forma ou organização / *Derma*, pele. A Taxidermia é uma técnica em que seu primeiros registros foi presenciada com os homens das cavernas, que utilizavam peles de animais para rituais de caça, sendo essas curtidas sobre lama ou pedras. Os egípcios também utilizavam a taxidermia para a conservação de corpos, as chamadas múmias. (UFRN, Museu de Ciências Morfológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2016)

A



Fonte: Acervo fotográfico cedido pelo PELOMA

Os trabalhos taxidérmicos são também considerados como uma importante atividade de educação para a sociedade, pois devido a enorme pressão do homem sobre o meio ambiente e conseqüentemente ações deletérias, algumas espécies de animais estão sendo extintas do ecossistema, e no momento em que estas oficinas de taxidermia são realizadas, é possível demonstrar a importância destes animais para a natureza.

É certo que a melhor forma de estudar animais é em seu próprio habitat, porém muitos livros não conseguem transmitir grandes detalhes que cada um tem, por isso, segundo Taffarel (2012), a Taxidermia retrata os animais, antes vistos somente na natureza, livros, ou em zoológicos, trazendo-os para dentro das salas de aula, permitindo com que os educandos tenham contato direto com o meio ambiente.

Para Jacobi (2003 p. 193), a educação ambiental assume cada vez mais uma função transformadora, na qual a corresponsabilização dos indivíduos torna-se um objetivo essencial para promover um novo tipo de desenvolvimento – o desenvolvimento sustentável.

Atualmente este processo é cheio de obstáculos, onde parte da sociedade atenta para as questões ambientais e outra parte se preocupa em achar o caminho mais fácil para o desenvolvimento, sem no entanto se atentar para a preservação do nosso planeta.

2.2 Fiscalização Ambiental

Além de se dedicar a educação ambiental, o PELOMA também se apresenta como um defensor do meio ambiente, exercendo um papel muito importante perante o município de Conceição do Araguaia e seus arredores, levando a sério a sua responsabilidade e contribuição para com a sociedade, punindo, fiscalizando e diminuindo os impactos causados pelas ações antrópicas.

Para Margarido (2007), as policias ambientais surgem da atividade de fazer valer os atos normativos e fiscalizatórias de Estado onde devem promover o policiamento ostensivo e preventivo ambiental na forma da lei e de acordo com as atribuições e designações emanadas da autoridade competente.

A fiscalização ambiental é uma das ferramentas de grande relevância, tornando-se possível defender os direitos e interesses da sociedade coletivamente por meio da inspeção de anormalidades ambientais, que por este fator possa causar transtornos a sociedade e por fim, ao meio ambiente.

É importante frisar que a fiscalização ambiental garante que as exigências e condições sejam executadas e cumpridas nos processos da melhor maneira possível como, por exemplo: ajustar condições que se encontram fora da lei a regularizar estas anomalias no município.

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), conceitua fiscalização ambiental como sendo a

(...) Vigilância e o controle que devem ser exercidos pelo Poder Público, visando proteger os bens ambientais das ações predatórias. Apresenta-se como uma necessidade do Estado para fazerem cumprir sua missão de defensor dos interesses relativos à ordem jurídica e social e que tem por objetivo manter a integridade do meio ambiente, bem como assegurar o uso racional dos recursos naturais e seus subprodutos, visando coibir as ações prejudiciais do homem sobre a natureza.

Tem como objetivo manter a integridade do meio ambiente e assegurar que os recursos naturais e seus subprodutos possam ser usados de forma sustentável, visando minimizar os impactos que o homem vem realizando a natureza.

A atuação repressiva dá-se no momento da realização da fiscalização ostensiva, através do atendimento de ocorrências e denúncias; porém essa atividade sempre é executada com vistas a também orientar o infrator sobre o cometimento do crime ou infração ambiental. (CARDOSO, 2014, p.74)

O município de Conceição do Araguaia apresenta uma grande variedade de animais e árvores como também uma grande área de terras ricas em minério e outros recursos naturais, fator que obriga o pelotão de meio ambiente a aumentar seu olhar a estes elementos.

De modo recente, podemos observar um significativo aumento da preocupação com as questões ambientais e, devido a este fator, vem crescendo também o número de fiscais. Assim como o PELOMA que atua em Conceição do Araguaia-PA, existem outros órgãos fiscalizadores situados em outros municípios do estado como: Batalhão da Polícia Ambiental (BPA) de Belém-PA e a Rota ambiental que se encontra no município de Parauapebas - PA.

Entretanto, todos com o mesmo propósito de fiscalizar crimes que ocorram contra o meio ambiente, como o combate ao tráfico de animais. De modo a afirmar que, os resultados positivos são inúmeros e satisfatórios não somente no município de Conceição do Araguaia-PA, mais em todos estes municípios que possuem batalhões ambientais, já que o maior objetivo de todos é além da fiscalização, também promover a sensibilização dos cidadãos com relação a preservação do meio ambiente.

As principais fiscalizações desempenhadas pelo PELOMA são intensificadas principalmente em épocas de veraneio, período em que o município recebe a visita de muitos turistas, com o acompanhamento intensivo da caça e da pesca, porém, outras ações como a poluição das águas de mananciais e principalmente do Rio Araguaia e exploração ilegal de madeira, ocorrem durante todo o ano.

3 METODOLOGIA UTILIZADA

Como se trata de um trabalho que busca conhecer a percepção de uma amostra da população da cidade de Conceição do Araguaia, definiu-se como sujeitos participantes desta pesquisa 80 pessoas que representam alguns segmentos da sociedade concepcionense.

Esta amostra foi composta por 10 (dez) professores, cuja percepção é muito importante para este trabalho, uma vez que os mesmos são multiplicadores de conhecimentos e poderão disseminar os resultados desta pesquisa, 25 (vinte e cinco) estudantes da rede pública de ensino, que representam uma pequena amostra do interesse da classe estudantil pelo tema, e por fim 10 (dez) feirantes, que estão ligados diretamente com a agricultura, pecuária e também com a pesca, e por sua vez participam diretamente do cotidiano do PELOMA, sendo assim importantes para os resultados desse trabalho. Além desses sujeitos, fizeram parte mais 35 (trinta e cinco) cidadãos que não se enquadravam nos grupos anteriores, sendo 25 (vinte e cinco) habitantes na zona urbana e 10 (dez) habitantes na zona rural.

Para este trabalho foram escolhidas diferentes grupos de cidadãos, sendo que os habitantes da zona rural tiveram uma participação maior, devido ao local da aplicação dos questionários ter ocorrido na feira dos produtores rurais, sendo um ambiente favorável para encontrar pessoas com este perfil.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos resultados foi feita tomando como base os questionários aplicados à população, onde foram abordados temas relativos a proteção do meio ambiente e a importância das ações de educação e fiscalização ambiental.

Os dados mostraram que a população do município identificam o PELOMA como um importante instrumento de disseminação de informações no que diz respeito à preservação do meio ambiente, e também como instrumento de educação ambiental. Principalmente os professores que são importantes multiplicadores de opiniões, sabem que ações educativas são importantes e tem sido eficazes com as atividades do órgão ambiental. Para os alunos as ações de educação ambiental iniciadas em sala de aula desde o ensino fundamental também são importantes para que se eduquem cidadãos que pratiquem ações cotidianas ambientalmente corretas.

Com relação a percepção dos demais grupos, que não se enquadravam como professores ou alunos, foi observado que todos vêm as ações de educação ambiental e também de fiscalização como importantes para toda a população, não só a urbana como também a rural.

5 CONCLUSÕES

Este trabalho teve como propósito oferecer, de forma sintética e objetiva o resultado de um trabalho que procurou conhecer o PELOMA e como o mesmo atua em ações de fiscalização e educação ambiental, é uma realidade que as ações praticadas são eficazes e que todos os cidadãos concepcionenses entendem a importância desse órgão.

Embora esse não fosse o objetivo deste trabalho, pode-se observar algumas dificuldades encontradas para a execução das atividades, se fazendo necessário mais investimentos para que o mesmo possa continuar sua atuação nas florestas e rios de Conceição do Araguaia.

A construção de um batalhão próprio da policia ambiental, separado da polícia militar, se faz necessária já que a cidade possui o título de portal da Amazônia e esta região apresenta uma grande quantidade de animais silvestres e até mesmo ameaçados de extinção. Outra espaço que irá beneficiar a região é a criação do bosque ambiental que irá possibilitar o estudo da nossa fauna e flora pelos nossos universitários e estudantes e ainda seria utilizado como uma alternativa de lazer.

A população conhece e apoia as ações desempenhadas pelo PELOMA, mas também entende que muitos ainda não possuem a sensibilização de práticas ambientais corretas, fato este que no ponto de vista destes cidadãos, poderiam ser resolvidos com mais estímulo as ações de educação ambiental desempenhada pelo pelotão. Mesmo com dificuldades de caráter estrutural e até financeiro, o PELOMA procura orientar a população através de rádios, mídias sociais e televisas, tendo assim o reconhecimento da população como um trabalho de grande importância para o município de Conceição do Araguaia na fiscalização, manutenção e aplicação da lei de crimes ambientais, e também como um relevante instrumento de educação ambiental.

6 REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição do. (1988): **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988. 107p.

BRASIL, Constituição do. (1998). Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências - Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 13 de fev. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.html>. Acesso em: 13 mai. 2016, 16:30:30.

BRUNDTLAND. Relatório. **Nosso futuro comum**, 1987. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues>>. Acesso em: 02 mai. 2016, 21:45:00.

BIODIVERSIDADE, Instituto Chico Mendes de Biodiversidade, ICMBio. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/apaguapimirim/o-que-fazemos/protecao-ambiental.html>>. Acesso em: 08 abr. 2016, 13:54:00.

CARDOSO, Mirlane do Nascimento; LOPES, Lucas de Sousa. **Análise da eficiência, eficácia e efetividade da atuação do Batalhão Ambiental no sistema de fiscalização ambiental do Estado do Amapá**. Departamento de Meio Ambiente e Desenvolvimento. Universidade Federal do Amapá. Macapá – AP, 2014.

GRAÇA, Cristina Seixas. **As oportunidades de dialogo entre os saberes do direito ambiental e da produção limpa**. Deptº de Engenharia Ambiental – DEA. Universidade Federal da Bahia – UFBA. Salvador – Bahia, 2007.

IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Plano estratégico – 2012/2015**. Brasília – DF, 2011. Disponível em: <www.ibama.gov.br/.../acesso.../plano_estrategico_ibama-2012_2015.pdf>. Acesso em 22 jul. 2016, 12:22:00.

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Faculdade de Educação e Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da USP. Cadernos de Pesquisa, n. 118. São Paulo. Março/ 2003.

LOPES, Stalino João. **Cidadania Ambiental: Boas Práticas para um ambiente sustentável**. Instituto Superior de Ciências Econômicas e empresariais - ISCEE. São Vicente – Cabo Verde. Outubro, 2012.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**, 11 edição, São Paulo: Ed. Malheiros, 2003, p. 309-310.

MARGARIDO, Fábio Pereira. **Educação Ambiental e a Polícia Militar: um estudo de caso no Distrito Federal**. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília. Brasília, 2007.

OLIVEIRA, Lia Cunha de. **Efeito da exploração da madeira e de diferentes intensidades de desbastes sobre a dinâmica da vegetação de uma área de 136 há na floresta nacional do Tapajós**. Universidade de São Paulo. Piracicaba – SP, Fevereiro 2005.

SACHS, Ignacy (1985) **Ecodesenvolvimento: Crescer sem Destruir**, São Paulo: Editora Vértice.

SILVA, Cristian Luis da. **Proposta de um modelo de monitoramento e avaliação do desenvolvimento sustentável.** In: SILVA, Christian Luiz da (Org.). **Desenvolvimento sustentável: um modelo analítico integrado e adaptativo.** Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2006.

TAFFAREL, Carlos Domingos. **Museus escolares: A utilização de técnicas de taxidermia como auxílio no ensino da educação ambiental.** Monografias Ambientais – UFSM. Rio Grande do Sul. Dezembro 2012.

VIEIRA, M. A. **Projeto de Construção do Bosque Ambiental e do Quartel do PELOMA no Município de Conceição do Araguaia-PA.** Pará, 2013.