

# **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ESCOLA: UM ESTUDO SOBRE O PROJETO “PÉ-DE-PINCHA” DESENVOLVIDO NA COMUNIDADE SÃO PEDRO DO PARANANEMA – PARINTINS/AM**

Rickson da Silva Cabral<sup>1</sup>  
João Bosco dos Santos Brasil<sup>2</sup>

## **RESUMO**

Este artigo tem por finalidade apresentar os resultados da pesquisa, cuja temática é “Educação Ambiental e Escola: um estudo sobre o Projeto ‘pé-de-pincha’ desenvolvido na Comunidade São Pedro do Paranema - Parintins/AM”, realizada com professores e alunos do 4º e 5º anos das séries iniciais, além dos comunitários da referida área de estudo. O interesse por esta pesquisa surgiu a partir das atividades de manejo e reprodução de quelônios realizados pelos professores, alunos e moradores, desenvolvidos a partir do projeto “pé-de-pincha”, tendo a Escola como a sede do projeto na comunidade. Durante esse período foi possível observar a atuação dos professores, a participação dos moradores, o interesse e a participação dos alunos, e, acima de tudo, a importância de se trabalhar com projetos em Educação Ambiental. O objetivo deste trabalho constitui-se em analisar como a educação ambiental é trabalhada na comunidade do Paranema, tendo em vista a qualidade de vida de seus moradores, para que estes identifiquem o real valor ao meio ambiente, a partir de projetos voltados para as questões ambientais. Para tal, utilizou-se uma pesquisa de cunho quanti-qualitativa, tendo como base fundante o método fenomenológico. E por meio desta pesquisa podemos avaliar o interesse e a dedicação destes, que, diante de tantas dificuldades e desafios do dia-a-dia, conseguem dar sequência nas atividades, a partir dos recursos naturais que a comunidade disponibiliza. Quanto aos alunos, pode-se perceber que é bastante acentuado o grau de conhecimento diante das questões ambientais de forma que não houve dificuldades nas respostas aos questionários. Um trabalho educacional voltado para as questões ambientais que os educadores da Escola São Pedro do Paranema repassam a partir dos conhecimentos já adquiridos, e assim, melhorar ainda mais a sua concepção ambiental, e sempre buscando cada vez mais informações diante dos trabalhos que realizam na escola, permitindo cada vez mais o sucesso das ações, tanto de manejo, reprodução dos quelônios, como a inserção destes conteúdos em suas propostas pedagógicas de trabalho.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Manejo. Reprodução de Quelônios.

---

<sup>1</sup> Graduando do curso de Geografia, do Centro de Estudos Superiores de Parintins - CESP/UEA. E-mail: rico.cabral@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor Especialista do curso de Geografia, do Centro de Estudos Superiores de Parintins - CESP/UEA. E-mail: jbosco.brasil31@gmail.com

# 1 INTRODUÇÃO

O presente artigo trata do trabalho realizado a partir das atividades de manejo e reprodução de quelônios desenvolvido nas dependências da Escola Municipal São Pedro, na Comunidade do Parananema, por professores e alunos da referida escola, além da participação dos comunitários nas ações do projeto. Este se configura como um dos mais importantes trabalhos desenvolvidos na comunidade, pois, trata da proteção e conservação tanto da natureza física como do próprio bem-estar social, aos quais os moradores tem o privilégio de apreciar, porém, com responsabilidade, sendo os maiores responsáveis pela defesa e conservação desses recursos, para que as futuras gerações também possam ter o acesso a esse recurso natural.

No entanto, por ser um projeto que envolve diretamente as questões ambientais, e, portanto, envolve professores, alunos e comunitários, procurou-se analisar como a educação ambiental é trabalhada na escola, tendo em vista a melhoria da qualidade de vida de seus moradores, além de conhecer o nível de organização e sensibilização socioambiental dos moradores da comunidade.

A referida pesquisa é de natureza quanti-qualitativa, tendo como base fundante o método fenomenológico, que nos permite trabalhar com coleta de dados, observação direta, questionários aplicados aos alunos de 4º e 5º anos das séries iniciais, entrevistas com os professores, além de consulta de documentos da própria escola.

O presente artigo está estruturado da seguinte maneira: no primeiro momento trata das concepções teóricas e questões históricas envolvidas com a Educação Ambiental, visando um olhar crítico sobre as problemáticas ambientais que aspiram análises e debates quanto às mudanças de comportamento.

O segundo momento trata de um pequeno histórico da Comunidade de São Pedro do Parananema e da Escola Municipal São Pedro, locais onde se realizou este trabalho, a partir das atividades de manejo e reprodução de quelônios desenvolvidos por professores, alunos e alguns moradores/voluntários e amigos do projeto, além dos procedimentos metodológicos na qual foi desenvolvida a pesquisa, os resultados obtidos através dos dados coletados diante dos envolvidos e suas opiniões em defesa das questões ambientais e as possibilidades de formação de uma melhor compreensão diante dos recursos naturais.

## **2 O ESTUDO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

### **2.1 Breve histórico da Educação Ambiental**

As preocupações referentes às questões ambientais “tem uma história quase oficial, que a relaciona com conferências mundiais e com os movimentos sociais em todo o mundo” (REIGOTA, 2004, p. 21). Dentre tantos encontros promovidos, “o ano de 1972 testemunharia os eventos mais decisivos para a evolução da abordagem ambiental no mundo” (DIAS, 2004, p.79).

A Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano (1972), em Estocolmo, reconheceu pela primeira vez a educação ambiental como um elemento importante para a solução da crise ambiental mundial, recomendando a capacitação de professores e o desenvolvimento de novos métodos para enriquecer a leitura da temática ambiental em sala de aula (BARROS, 2012).

Dentre as resoluções estabelecidas na Conferência de Estocolmo, “a mais importância delas foi a de que se deve educar o cidadão para a solução dos problemas ambientais” (LIMA & MOURÃO, 2007, p.33). Devido às pressões em decorrência das consequências geradas pela Conferência de Estocolmo, “em 1973, a Presidência da República criaria, no âmbito do Ministério do Interior, a Secretaria Especial do Meio Ambiente – Sema, primeiro organismo brasileiro de ação nacional, orientado para a gestão integrada do ambiente” (DIAS, 2004, p. 80). Surgia “uma nova consciência ambiental crítica no Brasil” (LIMA & MOURÃO, 2007, p. 34). Porém, devido aos interesses políticos, suas ações foram limitadas.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), também foi tida como um momento marcante em contribuição à evolução da educação ambiental. De acordo com Dias (2004, p. 521), diante dos resultados da Rio-92, “Chamou a Atenção do mundo Para as Questões Ambientais; Elaborou a Agenda-21, Um Plano de Ação Para o Século XXI”, diante dos problemas e desafios ambientais.

No Brasil, a educação ambiental encontra-se respaldada como componente essencial e permanente pela Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/99). A Lei das Diretrizes e Bases da Educação de 1996 enfatiza que o aluno precisa compreender o seu ambiente natural e social, desenvolvendo o entendimento dos homens e do meio em que vive (BARROS, 2012). Com isso, é fundamental a compreensão do aluno diante das questões ambientais e do real valor que o meio assume em sua vida.

## 2.2 Algumas definições sobre Educação Ambiental

Várias são as definições acerca da educação ambiental. Segundo Dias (2004, p. 98), “a evolução dos conceitos de EA esteve diretamente relacionada à evolução do conceito de meio ambiente e ao modo como este era percebido”. Nesta mesma linha, Reigota define meio ambiente como:

Um lugar determinado e/ou percebido onde estão em relações dinâmicas e em constante interação os aspectos sociais e naturais. Essas relações acarretam processos de criação cultural e tecnológica, processos históricos e políticos de transformação da natureza e da sociedade [...]. Para que possamos realizar a educação ambiental, é necessário antes de tudo conhecer as concepções de meio ambiente das pessoas envolvidas nas atividades (2004, p. 21).

Conforme Dias, o Ministério do Meio Ambiente define a educação ambiental como “um processo permanente no qual os indivíduos tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornem aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros” (2004, p. 523). Nesse sentido, vale destacar a importância da participação dos cidadãos perante as questões ambientais. E a partir dessa compreensão do homem com a natureza é que as discussões só vêm ganhando maior impulso, e de uma forma ou outra, concretizando a Educação Ambiental em sala de aula.

Na Conferência de Tbilisi (1977),

A EA foi definida como uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação, orientada para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, através de um enfoque interdisciplinar e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade (DIAS, 2004, p. 98).

Agir de maneira responsável perante os problemas e desafios ambientais torna-se fundamental o trabalho individual e coletivo. O CONAMA<sup>3</sup> (1996) definiu a EA:

Como um processo de formação e informação, orientado para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais e de atividades que levem à participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental (DIAS, 2004, p. 98).

Atualmente, a educação ambiental se propõe atingir todos os cidadãos e que procura despertar a consciência crítica sobre os problemas ambientais. De acordo com o conceito de educação ambiental definido pela Comissão Interministerial na preparação da Rio-92:

---

<sup>3</sup> Conselho Nacional do Meio Ambiente.

A EA se caracteriza por incorporar a dimensão socioeconômica, política, cultural e histórica, não podendo basear-se em pautas rígidas e de aplicação universal, devendo considerar as condições e o estágio (sic) de cada país, região e comunidade, sob uma perspectiva holística. Assim sendo, a EA deve permitir a compreensão da natureza complexa do meio ambiente e interpretar a interdependência entre os diversos elementos que conformam o ambiente, com vistas a utilizar racionalmente os recursos do meio, na satisfação material e espiritual (CA) da sociedade, no presente e no futuro (DIAS, 2004, p. 99).

O autor chama a atenção para a importância da compreensão com o meio ambiente e com os seus problemas, sobre a adequada utilização dos recursos naturais, onde se criam alternativas em prol à qualidade de vida, e por um mundo melhor.

### **2.3 O Estudo da Educação Ambiental na Escola**

Nos últimos anos, a questão ambiental vem ganhando grande importância, inclusive na área de ensino, como uma das mais importantes ferramentas de conservação dos recursos naturais (PEDRINI, 2002). Vem se desenvolvendo em vários âmbitos sociais, e “tem constituído profundas reflexões, críticas e debates, por se tratar de uma necessidade premente que visa à adoção de novas práticas, novos estilos de vida, nova concepção de ser humano e de natureza” (PEDRINI, 2002, p.172). Dessa forma, a Educação Ambiental, que, para Reigota (1994) é entendida como “educação política”, “vem sendo bastante discutida como uma das possibilidades de superação dos problemas ambientais atuais, onde a questão da cidadania ocupa o cerne dos debates” (PEDRINI, 2002, p.172). Logo, são fundamentais para se pensar e elaborar programas, atividades, projetos e ações em Educação Ambiental.

Como promotora de educação formal, a escola hoje está buscando formar cidadãos conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, e “foi instituída a fim de atender à demanda da sociedade” (PEDRINI, 2002, p. 139). Nessa mesma linha, “a escola uma instituição que atua paradoxalmente, ajustando os indivíduos à sociedade e capacitando-os a serem agentes de mudanças nesta mesma sociedade” (PEDRINI, 2002, p. 139).

É no cotidiano da escola que se tem possibilidades da intervenção quanto às questões ambientais. E, de acordo com Barcelos (2008, p. 87) “ao lidarmos com as questões ambientais, no mundo contemporâneo, uma das grandes dificuldades é, justamente, chegarmos a pontos de consenso”. É neste sentido que se podem encontrar alternativas aos problemas enfrentados, “criados num processo de diálogo, de conversação entre os participantes” (BARCELOS, 2008, p. 88).

No entanto, vale destacar que a educação ambiental, de acordo com Reigota (2004: 25), “deve estar presente em todos os espaços que educam o cidadão e a cidadã”. E ele prossegue argumentando que:

A escola é um local privilegiado para a realização da educação ambiental, desde que se dê oportunidade à criatividade, ao debate, à pesquisa e à participação de todos. Embora a ecologia, como ciência, tenha uma importante contribuição a dar à educação ambiental, ela não está mais autorizada que a história, o português, a química, a geografia, a física, etc. (2004: 25).

Reigota chama a atenção de que atuar coletivamente diante da educação ambiental, onde todos participem, pode estar aí o ponto de partida para o fortalecimento dos laços de cidadania para a construção de uma sociedade melhor.

## **2.4 A Importância da Educação Ambiental para a Conservação das Espécies**

De acordo com Pedrini (2002, p. 255), “a degradação ambiental deste século reduziu de maneira drástica a diversidade biológica nos mais diferentes ecossistemas tanto terrestres quanto aquáticos”. E esta agressão à biodiversidade “se coloca como um problema grave a ser enfrentado pelas gerações atuais e futuras” (PEDRINI, 2002, p. 255).

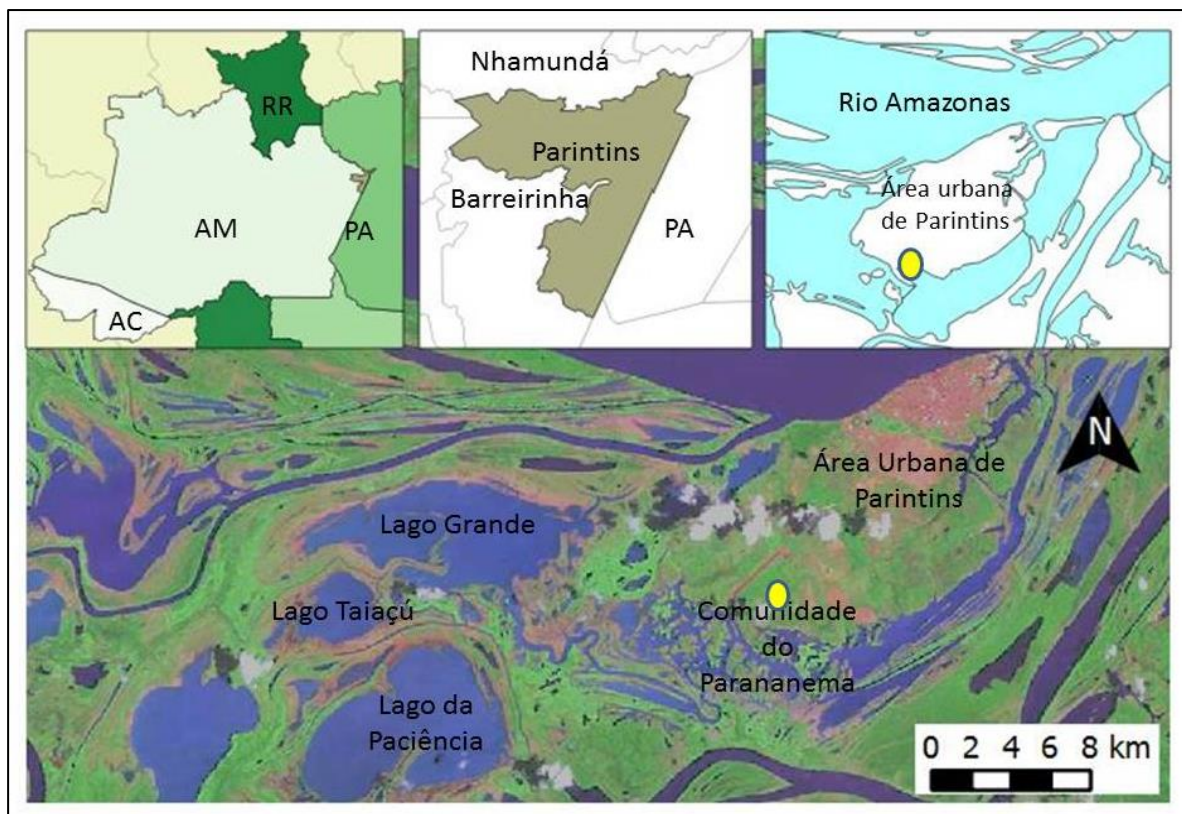
Isso se justifica devido “o aumento das atividades humanas e o seu impacto sobre os sistemas naturais” (PEDRINI, 2002, p. 255). Logo, a educação ambiental tem um papel decisivo, uma vez que todos os esforços para a conservação da natureza serão em vão se o ser humano não tiver real consciência de sua necessidade (PEDRINI, 2002). Sendo assim, vale destacar a importância da conservação dos recursos naturais e o que ela representa na vida do homem.

Segundo Pedrini (2002, p. 258) “ao diminuirmos o efeito da ação degradadora estaremos conservando várias espécies, incluindo aquela ao qual suscitava maior preocupação”. Isso se dá pelo fato de que, segundo Pedrini (2002, p. 258), “a conservação de espécies individuais pode resultar em uma afetiva proteção”. Contudo, “a educação ambiental é fundamental, pois sem ela não há como se atingir o principal aliado da conservação – a comunidade” (PEDRINI, 2002, p. 258). É ela sem dúvida, a grande “parceira” nos trabalhos de preservação ambiental.

## 3 A COMUNIDADE SÃO PEDRO DO PARANANEMA

### 3.1 Localização e breve histórico da Comunidade

A Comunidade São Pedro do Parananela<sup>4</sup> está localizada na porção oeste da cidade de Parintins, na coordenada (S 02.68017°; W 056.77658°).



Mapa de Localização da Comunidade do Parananela.

Fonte da Imagem: DGI. INPE/ LANDSAT/2007.

Org. Rogério Prestes, 2013.

De acordo com a Lei Municipal nº 09/2006, que regulamenta o Plano Diretor do Município, Subseção II: Setor de Expansão, conforme Art. 73. Parágrafo único: as áreas prioritárias para expansão são: III – “as terras compreendidas entre os loteamentos regularmente aprovadas pela Câmara Municipal e o limite da unidade de conservação do campo grande e os limites da APA do Macurany, Parananela e Aninga” (PLANO DIRETOR, 2006, p. 31).

<sup>4</sup> Segundo documentos da comunidade, a palavra *Parananela* é de origem Tupy, *Parana* – significa Rios, *nema* – significa (pitiú, piché, fedorento), devido à grande quantidade de peixes existentes nos lagos da comunidade, além do principal lago ser chamado Parananela.

A Comunidade do Parananema<sup>5</sup> foi oficialmente reconhecida em 1955, como Comunidade de São Benedito do Parananema, tendo como fundador o Sr. Mariano Augusto Farias (já falecido), com o apoio da prelazia de Parintins e dos Padres Estrangeiros. Porém, pelo fato de a sede da comunidade estar localizada em área particular, houve a necessidade de estabelecer um local fixo para uma nova sede. Foi aí que se formou a Comunidade São Pedro do Parananema, tendo como padroeiro São Pedro, o qual todos os anos se comemora no mês de agosto, a festa em sua honra.



Figura 01: Sede da Comunidade do Parananema.  
Fonte: Rickson Cabral, 2009.

A Comunidade do Parananema apresenta certa infraestrutura básica, como: água encanada, a partir da implantação do sistema de bombeamento de água, energia elétrica (Programa Luz Para Todos – Governo Federal), asfaltamento da Estrada do Parananema, além de alguns pontos turísticos como, berçário de quelônios, localizado na residência do Sr. Ilzon Reis – primeiro coordenador do Projeto “pé-de-pincha” na comunidade; bar e restaurante “Fim da Ilha” – onde, durante o período da cheia do rio, torna-se atrativo para banhistas, e, durante a vazante, como lazer para a prática de esportes, devido à grande quantidade de areia

---

<sup>5</sup> Por falta de documentos quanto ao histórico da comunidade, as informações aqui postas foram extraídas por meio de depoimentos de alguns moradores mais antigos da comunidade, e projetos elaborados por professores da escola.



existente no lugar; e o “Portal”, localizado nas proximidades do Aeroporto Júlio Belém, onde as pessoas praticam atividades físicas, e outras atividades.

A atividade econômica da comunidade ainda se concentra em grande parte na pesca e na agricultura. Porém, essa atividade foi reduzida e hoje, muitos praticam essas atividades apenas para a subsistência, pois, alguns já se dedicam com bares e restaurantes, pequenas mercearias e vendas ambulantes, além de comunitários que já adquirem empregos no centro da cidade.

Na comunidade está localizada a Escola Municipal “São Pedro”, fundada em 1979, pelo Decreto Lei, de 04 de setembro de 1979, onde a mesma funcionou sob a responsabilidade da Prefeitura, tendo como prefeito Raimundo Reis. Em 1987 a 1989, a escola passou a funcionar sob a responsabilidade do Estado.



Figura 02: Escola Municipal São Pedro.  
Fonte: Cintia Santos, 2013.

Atualmente, a escola atende 98 alunos, sendo 29 alunos nos períodos I e II do Ensino Infantil, e 69 alunos de 1º, 2º, 3º, 4º, e 5º anos do Ensino Fundamental. Quanto à infraestrutura, a escola apresenta três salas de aula, incluindo a sala de computação, diretoria, cantina, e banheiros masculino e feminino, além de uma sala específica para o AEE (Atendimento Educacional Especializado), realizado a partir de aulas de reforço para alguns alunos com necessidades especiais.

### 3.2 O Surgimento do Projeto “pé-de-pincha”

O consumo de quelônios e seus ovos fazem parte do hábito alimentar e da cultura do homem amazônico. No entanto, “devido à caça de adultos e à coleta de ovos, as populações de quelônios vem desaparecendo” (ANDRADE, 2008, P. 6). Para impedir o desaparecimento dos quelônios, nos dizeres de Andrade:

O projeto “Pé-de-pincha” surgiu em 1999 dentro da Universidade Federal do Amazonas – Ufam, a partir da demanda de alguns comunitários do município de Terra Santa, no Pará, que solicitaram apoio para a realização de atividades que levassem ao uso racional da fauna, com ênfase em quelônios, recurso outrora abundante na região, mas que, devido ao uso desregrado e predatório, havia se tornado escasso (2008, p. 15).

A necessidade dos comunitários levou à união destes, juntamente com pesquisadores da UFAM<sup>6</sup> e do IBAMA<sup>7</sup>, “estimulando a conservação de quelônios através de seu manejo participativo” (ANDRADE, 2008, p. 114). O projeto recebeu este apelido “pé-de-pincha”, “devido às pegadas desse animal na areia, que se parece com tampinhas de refrigerante” (ANDRADE, 2008, p. 114), conhecido como “pinchas” na região.

De acordo com Andrade (2008, p. 15), para dar início aos trabalhos do projeto pé-de-pincha, “os técnicos e professores da UFAM firmaram parceria com o IBAMA, as prefeituras e os comunitários”. Com isso, “suas ações são executadas em 76 localidades nos municípios de Parintins, Barreirinha e Nhamundá, no estado do Amazonas, e Terra Santa, Oriximiná, Faro e Juruti, no estado do Pará” (ANDRADE, 2008, p. 15).

Conforme Andrade, entre os objetivos do projeto,

Além da preservação de tracajás (*Podocnemis unifilis*), pitiús (*P. sextuberculata*), tartarugas (*P. expansa*) e irapucas (*P. erythrocephala*), pelos próprios comunitários, estão presentes as possibilidades de utilização do recurso para subsistência, a criação em cativeiro e a comercialização de filhotes para criatórios autorizados. Soma-se a isso todo um programa de educação ambiental com palestras, capacitação de professores e alunos, formação de agentes ambientais voluntários, atividades de incentivo ao ecoturismo e organização das comunidades em associações e cooperativas (2008, p. 15).

Para a realização das atividades, há todo um trabalho nas ações de manejo dos quelônios. O projeto ensina alunos das escolas locais envolvidas, professores e comunitários a

---

<sup>6</sup> Universidade Federal do Amazonas.

<sup>7</sup> Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis.

manejarem os ovos de quelônios para que estes tenham maiores possibilidades de sobrevivência na natureza.

Segundo Andrade (2008, p. 19), “durante sua realização são executadas inúmeras ações de cunho educativo sobre os aspectos de manejo, reprodução e conservação das espécies”. Por isso, que o envolvimento de alunos, professores e comunidade é fundamental para a perpetuação das espécies, assim como a aquisição de conhecimentos destes, e novos olhares diante dos recursos naturais.

### **3.3 Manejo e Reprodução de Quelônios na Escola São Pedro do Paranema**

Os trabalhos de manejo, preservação e conservação de quelônios na Escola São Pedro do Paranema começou a partir de 2010, por meio de um acordo entre os participantes do Projeto “pé-de-pincha” e professores da referida escola, quando estes decidiram que a escola seria a responsável pelas ações do Projeto, sob a coordenação da Prof<sup>a</sup> A. M. B. F. (47 anos), que desde então está à frente das atividades.

O processo de manejo dos quelônios “envolve uma série de procedimentos bastante simples, destinados a garantir o nascimento do maior número possível de filhotes” (Provárzea, 2005).



Figura 03: Transplante dos ovos dos quelônios.  
Fonte: Cintia Santos, 2013.

Na chocadeira – local para onde são transplantados os ninhos até a eclosão dos filhotes, professores e alunos realizam os procedimentos e cuidados necessários para evitar a entrada de predadores e evitar a saída dos filhotes quando nascem. Nesses trabalhos, os professores realizam diversas ações de cunho educativas, que, de acordo com Andrade (2008, p. 19) “o excelente trabalho de educação ambiental nas instituições de ensino (...)”, a partir do projeto, torna-se fundamental para que os professores incentivem seus alunos sobre os aspectos de manejo e reprodução das espécies, ações geradas a partir dos problemas resultantes da depredação dos lagos naquela comunidade, além da possibilidade de uma nova forma de pensar e agir quanto aos recursos naturais disponíveis.



Figura 04: Alunos no processo de manejo dos quelônios.  
Fonte: Cintia Santos, 2013.

Vale destacar que a participação dos alunos é intensa em todas as fases do projeto.



Figura 05: Alunos no processo de manejo dos quelônios.  
Fonte: Cintia Santos, 2013.

Nesse sentido, Andrade comenta:

O projeto conta ainda com uma excelente participação de crianças e adultos nas atividades de transferência de ninhos e soltura de filhotes, sendo este último um evento festivo e que congrega representantes de diferentes idades, sexo, religião, classe social e cor, e cria condições básicas para um trabalho de conservação que apresenta retorno produtivo em médio e longo prazo (2008, p. 19).



Figura 06: Alunos no processo de manejo dos quelônios.  
Fonte: Cintia Santos, 2013.

Passamos a analisar as atividades realizadas na Escola Municipal São Pedro do Paranema, a partir das representações dos sujeitos que nela vivem e atuam. Segundo Bezerra & Bezerra (1991, p. 114), “conhecer as representações dos sujeitos que vivem uma determinada realidade possibilita compreender as manifestações que manipulam o cotidiano nesta realidade”. Isto depende da vontade deles em promover mudanças diante de projetos e programas em educação ambiental.

No tocante ao corpo docente da escola, utilizou-se como técnica a entrevista com os professores que, desde a implantação do projeto “pé-de-pincha” na escola, em 2010, vem acompanhando as atividades de manejo e reprodução de quelônios.

Ao serem indagados de como é a vida na comunidade, com relação aos recursos que ela disponibiliza, os entrevistados foram unânimes em responder que, antes, na comunidade não havia nenhuma preocupação com relação ao uso abusivo dos recursos naturais, como as espécies de pescados e, principalmente, de quelônios como o tracajá (*Podocnemis unifilis*), que, segundo Andrade (2008, p. 6), “devido à caça de adultos e à coleta de ovos, as populações de quelônios vem desaparecendo”. Então, foi a partir dessa observação que a comunidade procurou a desenvolver atividades de manejo de quelônios.

Quando se trabalha com projetos e/ou questões relacionadas ao meio ambiente, “a educação ambiental tem um papel decisivo, uma vez que todos os esforços para a conservação da natureza serão em vão se o ser humano não tiver real consciência de sua necessidade” (PEDRINI, 2002, p. 256). Isto se justifica pelo fato de que, se não há consenso, nada adianta sem o trabalho em conjunto, que, segundo Barcelos (2008, p. 59), “ora, se existe algum consenso no trabalho com educação ambiental é o de que precisamos trabalhar em conjunto”. Trabalhar em conjunto quando envolve a questão ambiental torna-se essencial para a manutenção da qualidade ambiental. Para tanto, como afirma Pedrini (2002, p. 173) “é fundamental repensar a relação homem-natureza, o que implica conhecimentos, consciência, valores e atitudes”. O Homem, como principal agente transformador da natureza, também é o grande responsável pela preservação, defesa e conservação dos recursos naturais que ela fornece.

Quando solicitados sobre o que motivou a comunidade a desenvolver o projeto “pé-de-pincha”, alguns professores responderam que foi a predação abusiva dos Lagos do Paranema, ou seja, a carência de peixes e, principalmente, de quelônios por invasores sendo a maioria de fora, isto é, de outros lugares.

Segundo o depoimento da Prof.<sup>a</sup> A. M. B. F. (45 anos):

*Então, foi essa necessidade de uma pessoa ir pescar e chegar com aquele filhotinho de peixe, né, então, poxa, tantos anos atrás, a gente ia lá, colocava malhadeira, pegava peixes bonitos, e hoje, a gente mora aqui tantos anos, enquanto vem gente lá de fora com todo tipo de arreoio de pesca, né, e leva os melhores peixes, enquanto que nós aqui, que somos comunitários, a gente fica de braços cruzados [...]. Então, foi isso que fez a gente partir pra luta. Essa necessidade de não ter mais quelônios, essa necessidade que você não tinha antes, então foi isso que despertou pra que a gente partisse pra luta, pra esse trabalho (Trabalho de campo, 2013).*

Outros professores responderam que, além dos “problemas resultantes da degradação ambiental” (PEDRINI, 2002, p, 256), foi a falta de conhecimento nas ações do projeto “pé-de-pincha”, que, conforme o depoimento da Prof.<sup>a</sup> W. O. T. (47 anos):

*[...] a escola só participava, assim, no momento da soltura. Então, desde o início do processo nós não tínhamos conhecimento de como procedia, e isso deixava, é, havia uma inquietação da gente, é porque nós só éramos solicitados a levar os alunos no dia da soltura. Então, a gente próprio não podia explicar pro aluno como era o procedimento (...). Então, pra que eles pudessem ter mais conhecimento sobre esse processo, como hoje eles já tem, nós professores já temos, as crianças já entendem como é feito o trabalho, como inicia, como termina. Então, já o pouco de conhecimento que nós já temos, nós já estamos passando pro aluno este conhecimento. Então, isso daqui motivou muito a gente se empenhar e trazer o projeto “pé-de-pincha” pra cá (Trabalho de campo, 2013).*

Nesse sentido, percebe-se o quanto é importante “a transmissão deste conhecimento como forma de abranger o maior número de pessoas nos programas de conservação da natureza” (PEDRINI, 2002, p. 257). Percebemos este aperfeiçoamento dos participantes nos dizeres de Andrade (2008, p. 23), quando estes “passaram a ter um vocabulário mais rico, melhorando sua capacidade para transmitir e adquirir informações de forma contínua”.

Quando solicitados sobre os principais problemas enfrentados nos trabalhos com os quelônios, os professores não tiveram dificuldades de responder que a falta de apoio dos próprios comunitários, e o desinteresse destes em colaborar, principalmente, na coleta dos ovos é o que mais prejudica no andamento do projeto.

Segundo relato da Prof.<sup>a</sup> A. M. B. F. (45 anos):

*Olha, são poucas as pessoas que nos ajudam no projeto, poucas mesmo. Como eu falei, a gente tira pelos voluntários, são poucas as pessoas que querem se envolver, até mesmo os pais são muito poucos ainda, mas já houve um avanço desde quando começou até agora. Não é aquela participação que a gente espera, eu acredito que, a cada ano que passa, eles vêm o trabalho como tá sendo feito, a gente sente que a participação já está um pouquinho avançada, mas não é aquela participação ativa que a gente espera. O que tá faltando é, consciência todo mundo tem, eu penso que tá faltando é a sensibilidade das pessoas, sensibilização pelo trabalho que está sendo feito. Sempre eu falo e digo, a gente vai educar as crianças agora, os adultos, tem que reeducar os adultos a toda essa situação. A participação é pouca mas é válida (Trabalho de campo, 2013).*

Ao tratarmos das questões ambientais e da educação ambiental na escola, esta implicação é ponto decisivo para o sucesso ou fracasso de nossas alternativas metodológicas de trabalho (Barcelos, 2008, p. 107).

Quando se trata da busca por soluções aos problemas referentes ao meio ambiente, voltamos a pensar o que Barcelos (2008) ressalta quanto ao trabalho em conjunto. E, perante as dificuldades quanto a estas questões, ele enfatiza:

Uma decorrência disto é que ao buscarem-se soluções para os problemas ecológicos defrontamo-nos com tantas e tão dificuldades. São dificuldades que em muitos casos não decorrem de falta de vontade sincera de resolução destes problemas por parte daqueles e daquelas que estão envolvidos com a questão. São dificuldades e impasses que nem sempre estão relacionados a discordâncias quanto aos fins a serem atingidos, nem mesmo quanto aos métodos a serem utilizados, muito menos a disputas pessoais e/ou grupais de poder. Mas, estão sim, vinculadas ao fato de que o mesmo problema ou questão ecológica e/ou ambiental pode ser visto, interpretado, representado, de forma diferente, pela pessoa envolvida. Ou seja, as representações que se formam por cada pessoa podem ser bastante diferentes, embora, aparentemente, o problema seja o mesmo (2008 p. 88-9).

Isso nos remete a pensar sobre as variadas percepções do homem com os problemas ambientais, pois, segundo Barcelos (2008, p. 89) “uma prova radical desta situação é que em muitos casos aquilo que é tido por um problema ecológico por uma pessoa pode não o ser por outra”.

Podemos observar esta questão nas palavras da Prof.<sup>a</sup> F. D. S. (43 anos):

*Aqueles que tão à frente ouvem muita piada, dizendo assim, que eles estão errados, que não podem fazer isso, que quem tem pena é ave. Então, esses que fazem isso tentam afastar aqueles que querem ajudar, e agente vê assim, que, esses voluntários, mesmo sofrendo com essas fofocas, é, com essas pessoas que só falam mal, só querem destruir com o trabalho, e a gente tem até medo, né, de que os nossos voluntários desistam, por causa dessas pessoas, e nos deixam só (Trabalho de campo, 2013).*

Logo, pode-se observar a “frieza” de quem depreda os recursos naturais, isto é, aquele que não vê problemas em consumir exageradamente algum tipo de recurso natural.

Passamos a analisar o posicionamento dos alunos do 4º e 5º anos das séries iniciais quanto às atividades realizadas. No trabalho foram utilizados questionários como técnica aplicada, e assim, num total de 15 questionários, os quais foram analisados conforme as tabelas abaixo.

Perguntados sobre os motivos de gostarem de morar na comunidade, verificamos que as respostas foram variadas e os motivos de maior percentagem apontados pelos alunos



foram: “*porque fica perto da natureza*” (40%), seguido de que “*porque a comunidade é legal*” (26,66%), (tabela 1).

Tabela 01: Você gosta de morar na sua comunidade?

Motivos	Nº	%
Porque fica perto da natureza.	6	40
Porque a comunidade é legal.	4	26,66
Porque ela trabalha com o Projeto “pé-de-pincha”.	3	20
Outros	2	13,34
Total	15	100

Fonte: Pesquisa de campo (2013).

Podemos observar a relação da criança com os aspectos naturais, onde se pode ter um contato direto com a natureza, com os seres vivos, e observa-se também que, quase todas as respostas estão relacionadas com o meio natural. E essa proximidade com a natureza, esse contato direto com o meio ambiente é essencial para que os professores trabalhem com ações em educação ambiental.

Quando perguntados sobre o que é a educação ambiental, verificou-se que o motivo de maior índice citado pelos alunos foi “uma educação voltada para a preservação do meio ambiente” (73,34%), como indica a tabela 2:

Tabela 02: O que é Educação Ambiental?

Respostas	Nº	%
É uma educação voltada para a preservação do meio ambiente.	11	73,34
É uma forma de educar os alunos.	2	13,33
Outras	2	13,33
Total	15	100

Fonte: Pesquisa de campo (2013).

Nota-se, portanto, que os alunos já possuem uma ideia do que vem ser a Educação Ambiental, e isso já se torna um avanço para a educação na comunidade, em que os professores, mesmo com o pouco conhecimento trazido de suas formações a respeito da temática, conseguem transmitir aos seus alunos a importância e o cuidado com a natureza, através de atividades e trabalhos ambientais. E esta capacidade imaginativa, em especial das crianças não pode acontecer sem o repensar que reconcilia pensamento e ação (BARCELOS, 2008).

Quando questionados sobre a importância de se proteger os lagos da comunidade, 33,33% dos alunos responderam “*para não poluir e comercializar os animais*”, seguidos dos mesmos 33,33% “*por causa dos predadores dos lagos*”, conforme a tabela a seguir:

Tabela 03: É importante proteger os lagos da Comunidade?

Respostas	Nº	%
Para não poluir e comercializar os animais	5	33,33
Por causa dos predadores dos lagos	5	33,33
Porque ajuda a escola com o projeto “ <i>pé-de-pincha</i> ”.	3	20,00
Outras	2	13,34
Total	15	100

Fonte: Pesquisa de campo (2013).

Nota-se, portanto, que a preocupação dos alunos referentes às atividades irregulares praticadas nos lagos do Parananema, justifica os problemas vivenciados pelos comunitários quanto à depredação dos recursos disponibilizados nos lagos da comunidade.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante dos projetos que a Escola Municipal São Pedro realiza, o projeto de manejo, reprodução e conservação de quelônios merece nossa atenção, pelo fato de que, através dele, professores e alunos trabalham juntos com as questões ambientais, a partir de ações de cunho educativas, onde os alunos têm possibilidades de compreender desde cedo suas concepções acerca dos recursos naturais, e construir novos olhares a partir da educação ambiental, na qual a escola é a principal aliada neste processo educacional.

É nesta concepção que a escola, através de seus professores, tem a possibilidade de trabalhar a realidade vivida pelos seus alunos, onde a responsabilidade de formar cidadãos comprometidos com o meio natural, diante das dificuldades e resistências impostas não impede estes de buscar novas formas de agir diante dos recursos naturais.

Porém, este é um trabalho coletivo. Só se realiza se todos ajudarem, todos comprometidos em proteger o meio ambiente, em prol a uma melhor qualidade de vida. E essa integração escola x comunidade assume fundamental importância, pois, a escola, ao trazer para o seu cotidiano as questões ambientais e inseri-las no cotidiano de seus alunos e demais integrantes desse processo, além de ela possibilitar o ensinar e o aprender, é possível

desenvolver por meio da educação ambiental um conjunto de valores e ações fundamentais para a formação da cidadania.

## 5 REFERÊNCIAS

ANDRADE, Paulo César Machado. **Criação e Manejo de Quelônios no Amazonas**. Manaus: Pro Várzea/IBAMA, 2008.

BARCELOS, Valdo. **Educação Ambiental**: sobre princípios, metodologias e atitudes. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

BARROS, Fernanda Rodrigues Corrêa de. **Meio Ambiente e Sociedade**: o papel do professor na construção de uma educação ambiental crítica. Rio de Janeiro, 2012.

BEZERRA, Eufrásio; BEZERRA, Aldenice Alves. **A prática pedagógica na escola pública de 1º grau**: o fracasso da prática ou a prática do fracasso? Manaus, Imprensa Universitária, 1991.

CAMARGO, Ana Luiza de Brasil. **Desenvolvimento sustentável**: dimensões e desafios. – Campinas, SP: Papyrus, 2003.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental**: princípios e práticas. 9. ed. – São Paulo: Gaia, 2004.

LEITE, Ana Lúcia Tostes de Aquino; MININNI-MEDINA, N. **Educação Ambiental**: curso básico à distância: documentos e legislação da educação ambiental. Brasília: MMA, 2001.

LIMA, Cristiane Cavalcante; MOURÃO, Arminda Rachel Botelho. **A representação social da educação ambiental**: a visão docente no curso de Pedagogia. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2007.

LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de. **Sociedade e meio ambiente**: a educação ambiental em debate. 5. Ed. – São Paulo: Cortez, 2008.

PEDRINI, Alexandre de Gusmão, (org.). **O contrato social da ciência**: unindo saberes na educação ambiental. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

Plano Diretor do Município de Parintins, Lei Municipal nº 09/2006, de 05 de outubro de 2006.

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