

ENSINANDO GEOGRAFIA ATRAVÉS DO PROJETO PÉ-DE-PINCHA NA ESCOLA MUNICIPAL “SÃO PEDRO” DO PARANANEMA COM ALUNOS DO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Sandrelly Oliveira Tavares¹
José Camilo Ramos de Souza²

RESUMO

O ensino de geografia necessita trabalhar o contexto do aluno para que este tenha uma aprendizagem significativa e uma das alternativas nas escolas ribeirinhas é a utilização de parcerias como o projeto Pé-de-pincha que constitui-se num verdadeiro espaço não institucionalizado de ensino, pois envolve os conhecimentos e elementos geográficos que estão inseridos no cotidiano dos alunos que vivem nessas comunidades. “Pé-de-pincha” é um projeto de conservação e manejo de quelônios amazônicos, especialmente do tracajá (*Podocnemis unifilis*), desenvolvido nas comunidades ribeirinhas amazônicas utilizando práticas de Educação Ambiental para garantir o futuro da espécie e como forma de educar ambientalmente as pessoas, especialmente das comunidades ribeirinhas que participam desse projeto. Nesse sentido, a Escola “São Pedro” do Paranana, em Parintins, abraçou o projeto como processo de educação ambiental aplicada para ensinar o manejo e as construções educativas ambientais no sentido dos alunos terem uma participação efetiva na construção de uma consciência ambiental coletiva. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo compreender como acontece o processo de educação do Projeto Pé-de-pincha para a articulação entre o ensino de geografia na Escola Municipal “São Pedro” do Paranana com alunos do 5º ano do Ensino Fundamental, pois a escola do campo sempre enfrentou problemas no processo de ensino ao longo dos anos. Dessa forma, este trabalho fez-se necessário porque os saberes construídos no projeto Pé-de-pincha e os saberes socioculturais da comunidade podem ser utilizados para ensinar Geografia, desde a coleta dos ovos até a soltura dos quelônios tornando a aula mais dinâmica para os alunos. A pesquisa é de cunho qualitativa e utilizando a percepção alicerçada na fenomenologia, que objetiva descrever a estrutura total da experiência vivida e os significados que esta tem para os sujeitos que a vivenciam; foi utilizada a observação direta, entrevistas, depoimentos com os alunos, professores e com a coordenadora do projeto na escola em estudo, conversas informais e análise documental. O projeto é um excelente recurso didático para ensino de Geografia que o professor pode trabalhar de forma interdisciplinar os conteúdos geográficos, considerando o cotidiano do aluno e suas experiências vividas.

Palavras-chave: Escola de Campo. Ensino e Projeto Pé-de-pincha. Ensino de Geografia.

¹Graduanda em Licenciatura em Geografia do Centro de Estudos Superiores de Parintins-UEA E-mail: sandytavares1@hotmail.com

²Orientador e professor do Centro de Estudos Superiores de Parintins-UEA E-mail: jcramosdesouza@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O ensino de geografia na escola do campo sempre enfrentou a falta de atenção por parte dos governantes desde épocas passadas, pois não davam importância para a educação dos trabalhadores que viviam no campo, que depois de muitos anos tentam a transformação do ensino-aprendizagem como forma de valorização de sua cultura, obtendo a autonomia e respeito ao seu modo de vida e de toda relação do espaço vivido fortalecedor da identidade dos comunitários, onde cada morador tem direito de pensar numa educação a partir de seu cotidiano.

Nesse sentido, o ensino de Geografia nas escolas do campo vem contribuindo significativamente para o ensino/aprendizagem dos alunos, utilizando instrumentos básicos que fazem parte do cotidiano destes, como o Projeto Pé-de-pincha, que envolve os comunitários, professores e alunos. Através deste projeto é possível ensinar Geografia aos alunos trabalhando temas geográficos quando fazem os procedimentos desde a coleta dos ovos até a soltura dos quelônios, além de possibilitar o ensino de Geografia em espaços não-formais de aprendizagem, pois ao transplantar os ovos para a chocadeira, o professor pode enfatizar para aos alunos que quando as covas com os ovos ficam expostos ao sol, nascem mais tracajás fêmeas e vice-versa, ou seja, a temperatura é determinante para esse fenômeno, além da importância do solo onde cada ninhada ficará, como na argila (barro) ou areia, do tipo de vegetação para a alimentação destes e a importância dos rios para a manutenção dos quelônios.

Como relevância pessoal, esse projeto possibilita o aprendizado dos estudantes a partir das suas vivências e experiências, desperta o interesse do aluno em conservar os recursos presentes na sua comunidade e permite que o professor utilize as parcerias de espaços e saberes locais, para integrá-los aos conteúdos de Geografia, auxiliando na aprendizagem das crianças; e como relevância social permite a discussão sobre a importância da conservação e proteção dos recursos naturais e dos seres que habitam os lagos da comunidade, referentes ao manejo, proteção do meio ambiente, envolvendo a educação ambiental e o consumo consciente.

Dessa forma, o objetivo desse projeto deu-se devido à necessidade de compreender como acontece o processo de educação proveniente do Projeto Pé-de-pincha para a articulação entre o ensino de Geografia na Escola Municipal “São Pedro” do Paranema com alunos do 5º ano do Ensino Fundamental. A pesquisa é de cunho qualitativa, utilizando a percepção, tendo como base o método fenomenológico que tem como objetivo descrever a estrutura total da experiência vivida e os significados que esta tem para os sujeitos que a

vivenciam e para a coleta de dados será utilizada a observação direta, entrevistas, questionários, depoimentos com os alunos, pais e comunitários, conversas informais e análise documental. Esse trabalho chama a atenção para a sensibilização da comunidade escolar em seu processo educacional sobre a importância da utilização de parcerias, espaços e saberes que se apresentam nas comunidades rurais do Amazonas, sendo favorável para auxiliar no processo ensino/aprendizagem das crianças.

2 A GEOGRAFIA NO CURRÍCULO ESCOLAR DA ESCOLA MUNICIPAL SÃO PEDRO DO PARANANEMA

2.1 A escola de campo e suas características didático-pedagógicas

É histórico que o processo educacional brasileiro sempre enfrentou muitas barreiras e descaso por parte das pessoas que governavam e detinham o poder desde a época da colonização, e a Amazônia não foi uma exceção. A educação seria uma maneira dessas comunidades evitar perder suas crenças, o que vem acontecendo atualmente, principalmente mudando sua relação com o meio ambiente.

Nesse contexto, o ensino toma grande importância em relação à formação intelectual desses povos que viviam no campo, pois para que o indivíduo tenha acesso ao mundo da cidadania, um dos caminhos é a educação que possibilita conhecer e refletir sobre seus direitos e deveres na sociedade. Araújo (2004) enfatiza que os educadores progressistas reivindicavam a qualidade do ensino e sempre lutaram por uma escola que fosse capaz de formar cidadãos de construir uma sociedade mais justa e igualitária.

Dessa forma, as comunidades ribeirinhas amazônicas precisavam de uma educação, que segundo Chassot (2003) fosse capaz de aceitar conhecimentos onde as pessoas promovam a leitura do lugar em que vivem, transformando-o para melhor. Loureiro (2002) cita ainda que esse processo há anos foi necessário e satisfatório, pois tomou-se consciência de um projeto de vida verdadeiramente amazônico, conforme o perfil dos moradores dessa região.

O ensino de Geografia na escola do campo nos tempos atuais vem progredindo à medida que professores comprometidos com a educação, buscam integrar o aluno em seu espaço vivido e procuram a melhor forma de trabalhar os aspectos referentes aos conteúdos, formas e a transmissão de conhecimento e os instrumentos necessários. Nesse sentido, Costa (2007, p. 83) diz que “O desafio é captar as possibilidades de aprendizagem e, ao mesmo tempo, criar as condições para a sua ampliação, visando a troca e a divulgação das informações sistematizadas, considerando o universo e o cotidiano do discente.”

Apesar de apresentarem características essenciais para o processo educacional dos alunos, as escolas do campo apresentam pontos negativos como afalta de estrutura física, escassez de materiais didático-pedagógicos, falta de merenda, pouco investimento na formação dos professores, comprometendo o processo ensino/aprendizagem dos estudantes, bem como o fracasso escolar ao promover a evasão e a infrequência dos mesmos nessas escolas. Assim, Almeida e França (2012) acreditam que a escola básica deve reinventar-se e assumir o papel de formar cidadãos comprometidos na transformação do lugar em que está inserido.

As comunidades ribeirinhas da Amazônia, no que se refere à configuração do espaço físico e social, apresentam características didático-pedagógicas propícias para o ensino, seja de qualquer natureza, mas especialmente para o ensino de Geografia, visto que a escola está inserida num espaço natural e onde as relações sociais e ambientais estão em constante mudança (diálogo sistêmico-dialético, onde há interação entre o viver e o estar socioambiental).

A comunidade “São Pedro” do Paranema onde está localizada a Escola Municipal “São Pedro” é um exemplo claro desse aspecto e apresenta características em que o professor pode aproveitar para ensinar os temas geográficos de forma didática, como: o quadro da comunidade com intuito de abordar a organização espacial, por exemplo; as relações sociais que ocorrem nos espaços de lazer como o campo de futebol; o ambiente físico da comunidade/escola e suas características e a significação de práticas tradicionais como o “puxirum” e sua importância para a vida comunitária, aspectos geográficos que evidenciam a relação social com a cultural e ambiental.

A parceria do Projeto Pé-de-pincha com as escolas nessas comunidades também se torna um recurso didático muito importante, pois possibilita que os professores trabalhem de forma interdisciplinar os conteúdos de suas aulas e tem um trabalho educativo em relação às questões ambientais e manejo das espécies de quelônios da região.

A Geografia pode melhor ser estudada como disciplina interdisciplinar, envolvendo as outras ciências como Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009) apontam a interdisciplinaridade como possibilidade de criar novos saberes, permitindo melhor aproximação com a realidade social frente às diferentes leituras do espaço geográfico e temas de interesse global. A partir dessa percepção, Selbach discorre sobre a principal razão pela qual se deve ensinar geografia:

Por ser uma ciência de paisagens e por despertar a visão interligada entre o homem seu mundo, a Geografia é um instrumento formidável para que possamos nos conhecer e nos compreender melhor, perceber toda a dimensão do espaço e do tempo, onde estamos e para onde caminhamos, descobrir as populações e suas múltiplas relações com o ambiente. (SELBACH, 2010, p. 36)

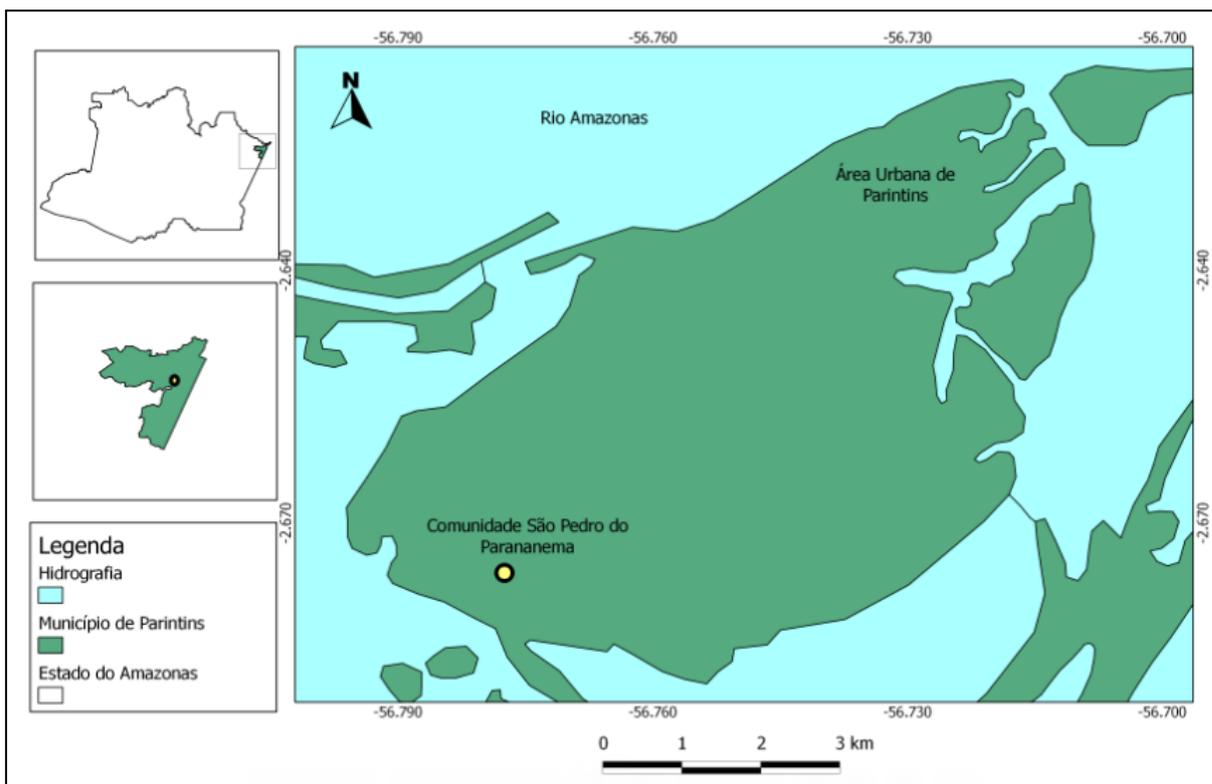
Assim, os espaços em que se encontram as escolas ribeirinhas apresentam-se como verdadeiros espaços não formais educativos e que o professor de Geografia pode utilizar para auxiliar no processo de ensino/aprendizagem dos estudantes.

2.2 Caracterização da Escola Municipal “São Pedro” do Paranema e o projeto Pé-de-pincha

As comunidades ribeirinhas da Amazônia se caracterizam pela migração de pessoas para um determinado lugar formando pequenos aglomerados populacionais (as comunidades). De acordo com Tuan (1983), o lugar está relacionado ao lugar que vivemos, onde convivemos e nos relacionamos com os componentes existentes aí (atribuição de valor) e onde satisfazemos nossas necessidades.

Nessas comunidades, algumas mais populosas e mais estruturadas que as outras, as pessoas mantêm uma forte relação com o ambiente onde estão inseridos, característica do cotidiano atual. O termo ambiente é bastante redundante, mas do ponto de vista geográfico Ross (2007, p.18) enfatiza que “o ambiente não é visto como apenas como o meio físico e biótico, mas inclui também o sócio econômico”.

A comunidade São Pedro do Paranema, onde foi realizada a pesquisa, está delimitada ao Norte com a Cabeceira dos Canudos; ao Sul com o Igarapé do Paranema; ao Leste com a Estrada do Contorno e a Oeste com a Ilha do Paquetá. A princípio era denominada “São Benedito” do Paranema, mais tarde passou a se chamar “São Pedro” do Paranema. A denominação - Comunidade do Paranema vem do Tupi – “Paraná” - significa: rios (sua sorte, sua vida); “*nema*” - significa: fede, fedorento, pitiú, piché, devido a grande quantidade de peixes, tracajás, pitiús, tartarugas existentes nesse rio. Este nome foi dado à comunidade devido ao seu rio ser chamado de Paranema.



Mapa: Localização da Comunidade do Paranema onde está situada a Escola São Pedro.

Fonte: base cartográfica do Quantum Gis.

Organizadores:Rildo Marques e Sandrelly Tavares, 2013.

A escola Municipal São Pedro, surgiu da necessidade de um ambiente adequado para facilitar a aprendizagem dos alunos, uma vez que estudavam em locais improvisados cedidos por moradores. O ex-prefeito Raimundo Reis fundou a Escola Municipal São Pedro pelo decreto lei de 04 de setembro de 1979. No ano de 2007, conforme decreto n° 030/2003, de 11 de fevereiro de 2003, a escola passou a fazer parte da zona Rural do Município.

A escola São Pedro atualmente possui 109 alunos do Ensino Infantil e Fundamental, nos turnos matutino e vespertino. A gestora atual é a professora Maria do Rosário Beltrão de Souza e a escola conta com 7 professores, 2 auxiliares, 2 monitores de informática, serviços gerais, merendeiras e vigias. Quanto ao espaço físico, possui 2 salas de aula climatizadas, 1 laboratório de informática, 1 secretaria, 1 cantina, 2 banheiros e 1 almoxarifado; além de uma área verde que serve de uso para os alunos no intervalo ou atividades afins como festas juninas, aniversário da escola e outros.

A escola desenvolve o projeto Pé-de-pincha voltado para a educação ambiental, onde toda a comunidade trabalha de forma coletiva para a preservação e conservação dos quelônios, mas especificamente do tracajá (*Podocnemis unifilis*) para garantir que a espécie não venha a faltar no futuro. A escola e o projeto Pé-de-pincha trabalham em parceria com participação dos alunos e os professores trabalham as questões ambientais de diversas

formas, como músicas, teatro, poesias, visita aos berçários dos quelônios, preparação da festa de soltura dos filhotes, bem como outras atividades como mutirão para coleta de lixo, visita às áreas verdes da comunidade. A comunidade tem parcerias com entidades como a Universidade Federal do Amazonas – UFAM e Universidade do Estado do Amazonas – UEA, por realizarem palestras voltadas para o tema e assim contribuindo para a aprendizagem dos alunos.

Ressalta-se dessa forma, a importância da parceria do projeto Pé-de-pincha utilizada no processo ensino/aprendizagem dos alunos da escola São Pedro, pois a partir dele as aulas tornam-se mais interessantes e dinâmicas despertando o interesse do aluno.

2.2.1 Passos para a realização do trabalho na escola São Pedro do Parananema

O estudo realizou-se nos meses de Fevereiro a Junho de 2013 na Escola Municipal “São Pedro” do Parananema e teve como principais sujeitos os alunos do quinto ano Ensino Fundamental. A série onde iria ser realizado o trabalho seria o 5º ano do Ensino Fundamental, mas nos deparamos com uma classe multisseriada onde a professora trabalha com 4º e 5º anos. “Entende-se por classe multisseriada um espaço que agrega diversos alunos de séries diferentes com um único professor [...]” (JUNIOR, 2009, p. 14).

O trabalho apresenta abordagem qualitativa, pois segundo Oliveira (2002, p.117) essa “abordagem possui facilidade de poder descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos por grupos sociais, apresentar processos de mudança [...]”.

O método é fundamentado em abordagem fenomenológica que tem como objetivo descrever a estrutura total da experiência vivida e os significados que esta tem para os sujeitos que a vivenciam preocupando-se com a compreensão do fenômeno.

Na coleta de dados foi utilizada observação direta, utilizando a percepção para compreender os fatos que ocorreram durante o período da realização da pesquisa. Através da observação direta, percebeu-se que ao transplantar os ovos para a chocadeira os professores procuram envolver os alunos com o objetivo de chamar a atenção destes para a importância de conservar e proteger os tracajás (*Podocnemis unifilis*) que se encontram distribuídos por toda a Bacia Amazônica (ANDRADE, 2008a) para que não falte no futuro, pois muitos comunitários dependem dos recursos naturais para sobreviver.

Foi realizada entrevista com a coordenadora do projeto na escola, professora, alunos e os voluntários envolvidos no processo de todas as fases do projeto, a saber: coleta, transporte até a chocadeira, transplante dos ovos na chocadeira, mudança dos filhotes para o berçário e a

festa da soltura dos filhotes nos rios e lagos da comunidade. Os dados também foram coletados através de depoimentos, conversas informais e análise documental. Isso foi possível através da observação participante, que é uma estratégia de campo que combina ao mesmo tempo a participação ativa com os sujeitos, a observação intensiva em ambientes naturais, entrevistas abertas informais e análise documental. Na utilização dessa técnica de pesquisa, foi possível participar de todos os processos do projeto desde a coleta dos ovos até a festa da soltura, bem como das palestras realizadas na escola sobre Educação Ambiental e preservação dos quelônios.

Trabalhou-se com 21 alunos que são moradores da comunidade e que freqüentam regularmente a escola e participam de algumas fases do projeto. Utilizou-se duas atividades (uma individual e uma coletiva) de representação gráfica para perceber como os alunos vêem sua participação no Projeto Pé-de-pincha e os elementos geográficos presentes no ambiente representado. Para isso, foi disponibilizada uma folha de papel A4, uma cartolina e lápis de cor para a realização dessa atividade.

Dessa forma, os procedimentos e as técnicas utilizadas para a realização deste trabalho contribuíram satisfatoriamente para os resultados da pesquisa.

2.3 Parcerias utilizadas para o ensino nas escolas ribeirinhas de Parintins

O ensino de Geografia na escola do campo, principalmente nas comunidades ribeirinhas, sempre enfrentou dificuldades por falta de políticas públicas e educacionais, pois não há valorização da educação dos trabalhadores que viviam no campo, que depois de muitos anos tentam a transformação do ensino-aprendizagem como forma de valorização de sua cultura, obtendo a autonomia e respeito ao seu modo de vida e de toda relação do espaço vivido fortalecedor da identidade dos comunitários, onde cada morador tem direito de pensar numa educação a partir de seu cotidiano.

As parcerias de projetos voltados para a educação de um cidadão capaz de refletir acerca dos problemas encontrados em seu cotidiano, para que este possa refletir e buscar possíveis soluções, é de fundamental importância para as escolas ribeirinhas de Parintins no contexto amazônico. Nesse sentido, Ribes (1999) diz que o trabalho das escolas no meio rural é importante para a formação de um homem integrado e integrador do meio ambiente do qual faz parte, ressaltando a união do professor e comunidade, a valorização dos saberes locais para que esses saberes sejam preservados e aproveitados nos currículos escolares.

Nas comunidades ribeirinhas, o espaço em que se encontram apresenta também possibilidades de ensino, principalmente de Geografia, pois apresentam ambientes naturais

como lagos, rios, diversidade biogeográfica, mudanças nas estruturas, relações sociais etc. cabendo ao professor traçar uma estratégia didático-geográfica para aproveitar esses recursos para inserir no processo de ensino/aprendizagem dos alunos.

Assim sendo, chamamos a atenção da comunidade escolar em seu processo educacional para a importância da utilização da parceria com o Projeto Pé-de-pincha, dos espaços e saberes que se apresentam na comunidade do Parananema, para a articulação entre o ensino de Geografia, sendo favorável para auxiliar no processo ensino/aprendizagem das crianças.

2.3.1 Os temas geográficos e sua relação com os conhecimentos construídos com o projeto pé-de-pincha e saberes tradicionais dos comunitários e alunos

As comunidades ribeirinhas de Parintins, por apresentarem espaços educacionais externos, servem de auxílio para que os professores trabalhem temas geográficos através do estudo do meio com os alunos que possibilitará maior aprendizagem.

A Geografia [...] é uma ciência que tem como objeto de estudo o espaço. Também é concebida como o estudo da superfície terrestre, da distribuição espacial e das relações recíprocas dos fenômenos físicos, biológicos e sociais que nela se manifestam. A Geografia pode melhor ser estudada de forma interdisciplinar [...] (SELBACH, 2010, p. 31).

Os conhecimentos construídos com o projeto Pé-de-pincha podem e devem auxiliar o processo de ensino/aprendizagem dos estudantes, pois em cada fase do projeto pode-se trabalhar os temas geográficos, por exemplo: no primeiro passo que é identificar e proteger os locais de desova dos quelônios, ressalta-se a importância do solo, dos rios, lagos e igarapés, da vegetação, do clima, da importância do homem para proteger o tracajá.

Os saberes tradicionais dos comunitários (por exemplo, sabem que quando há trovoadas, no dia posterior os tracajás sobem para desovar porque dá dor de desovar) que são repassados para os alunos ajudam na compreensão dos temas geográficos e não podem deixar de ser integrado no ensino formal de Geografia pelos professores, pois as crianças conhecem alguns elementos geográficos presentes na sua vida diária como vegetação (mato, floresta), solo (terra, barro, areia), cabendo ao professor ensinar seus verdadeiros significados conforme previsto na ciência. Souza (2011) diz que o ensino deverá estar voltado para a vida prática do educando, devendo pressupor a construção de uma postura crítica diante da realidade em que está inserido.

Se os alunos vivem em locais com essas características, poderá ainda ser feita a leitura e representação do espaço que instigará a curiosidade para a compreensão do que ocorre no

lugar, discutindo questões sociais e conceitos específicos dos conteúdos de Geografia como rio, lençol freático, degradação ambiental dentre outros. Nesse sentido, “[...] cabe-nos, além de constatar, avaliar o envolvimento da geografia como um dos componentes curriculares, reconhecendo o sentido de sua presença nas séries iniciais” (CALLAI, 2005, p.234).

Com isso, os temas geográficos e sua relação com os conhecimentos construídos com o Projeto Pé-de-pincha e saberes tradicionais dos comunitários e alunos podem ser uma ótima saída para o aprendizado e auxílio para o professor de Geografia.

3 EDUCANDO AMBIENTALMENTE ATRAVÉS DO PROJETO PÉ-DE-PINCHA

3.1 Projeto Pé-de-pincha: abordagem socioeducativa ambiental

Foram os comunitários que alertaram para o desaparecimento de espécies de peixes, iaçás, pitiús, tracajás que eram retirados dos lagos pelos arrastões feitos por barcos de pesca vindos de outras localidades. Assim, o projeto Pé-de-pincha surgiu em 1999 pela Universidade Federal Amazonas – UFAM em parceria com a Prefeitura dos municípios que participam do projeto, que desde então desenvolvem ações relacionadas à conservação dos recursos naturais e atividades relacionadas à Educação Ambiental. A necessidade da implantação do projeto nas comunidades deu-se a partir do momento em que os comunitários perceberam a importância da preservação desses recursos, o que proporcionou a implantação de um trabalho de educação ambiental e de manejo e conservação dos quelônios (ANDRADE, 2012b).

O nome “Pé-de-pincha” é em homenagem ao tracajá que é uma espécie de quelônio que vive nos rios da Amazônia que deixam pegadas na areia parecidas com as marcas de tampinha de garrafa, que no Norte chamamos de pincha, daí então pé-de-pincha que é o apelido do tracajá (ANDRADE, 2012c). A população de quelônios aumentou consideravelmente após a implantação do projeto nas comunidades e as pessoas já compreendem que o projeto não consiste na proibição do consumo da espécie, mas que é possível consumir e ao mesmo tempo conservar para não faltar (ANDRADE, 2012d).

O Projeto Pé-de-pincha teve início na comunidade São Pedro do Parananema no ano de 2000, tendo à frente comunitários e amigos da ASASE ³ sob coordenação do senhor Ilzon Reis. Assim como no Pará, barcos de outras localidades vinham fazendo arrastões para a

³Associação de Sustentabilidade Ambiental, Social e Econômica das Comunidades do Aninga, Macurany e Parananema, tem como finalidade a defesa do meio ambiente, manejo e uso racional dos recursos naturais existentes nas comunidades associadas.

retirada de peixes e quelônios, comprometendo o futuro desses recursos. Nesse período, a comunidade alcançou índices significativos de repovoamento da espécie de tracajás no lago da região.

No mês de Setembro de 2010, houve uma reunião para tratar dos assuntos relacionados ao projeto e após muita discussão ficou decidido que a escola São Pedro coordenaria o Pé-de-pincha. Nessa situação, o senhor Laureano Damasceno ficaria como o coordenador de campo e o senhor Ilzon como representante, visto que o mesmo se encontrava sem tempo para desenvolver os trabalhos referentes ao projeto. Ao término da reunião, todos os presentes assumiram o compromisso de ajudar, visto que é um trabalho coletivo e necessita do envolvimento da escola e comunitários. No ano de 2013, a coordenadora do Pé-de-pincha é a professora Aida Farias, que apesar de todas as dificuldades, sempre esteve comprometida com o projeto educativo-ambiental.

O trabalho do Pé-de-pincha na escola é desenvolvido por meio de orientações educativas na questão ambiental, para sensibilizar os alunos quanto à conservação do ambiente, uma vez que são os alunos também os parceiros do manejo de quelônios. A iniciativa dos comunitários, alunos e professores da escola recebem apoio do IBAMA, UFAM, UEA, Prefeitura Municipal e Petrobrás, reforçando a importância do envolvimento de todos.

Andrade (2012b) ressalta também a importância dos agentes ambientais voluntários que são pessoas indicadas pelas comunidades para proteger voluntariamente, os lagos de conservação participativa. Na comunidade São Pedro, os agentes ambientais voluntários são responsáveis pela coleta dos ovos.

Em suma, o projeto Pé-de-pincha chama a atenção para a importância da conservação e proteção dos recursos naturais e dos seres que habitam os lagos da comunidade, referentes ao manejo, proteção do meio ambiente, envolvendo a educação ambiental e o consumo consciente.

3.2 Os conhecimentos socioculturais da comunidade

Os habitantes mais antigos das comunidades possuem saberes tradicionais e passam para seus filhos esses saberes adquiridos fora da escola, esta por sua vez tem possibilidade de integrá-los ao ensino formal. Nesse sentido, Cunha e Almeida (2002) dizem quando as crianças da zona rural adentram a escola formal, já possuem conceitos necessários para o exercício do seu dia-a-dia que são redimensionados para o espaço escolar. Ainda com relação às crianças, Rocha e Terán afirmam que:

Dominam a seu modo conceitos referentes à sua sobrevivência diária, conhecem tipos de fauna, flora, alimentação de animais, suas respectivas localizações a partir das vivências com os mais idosos. Frente a esta realidade, cabe à escola formal do campo aprender cada vez mais a ensinar nessa lógica de diálogo e respeito aos saberes e espaços existentes onde está inserida. (ROCHA; TÉRAN, 2011, p. 62)

Na comunidade do Parananema, as crianças que freqüentam a escola demonstram que os conhecimentos socioculturais da comunidade estão presentes em suas vivências diárias quando experimentam hábitos dos mais velhos, quando participam de práticas coletivas da comunidade como o “puxirum” ou mutirão promovido pela escola e professores para retirada do lixo do quadro da escola como demonstrado na figura 1. A escola ribeirinha precisa valorizar os conhecimentos tradicionais dos moradores do lugar, pois eles vêm se perdendo ao longo do tempo.



Figura 1: Alunos retirando lixo do quadro da escola.
Foto: Arquivo da Escola Municipal São Pedro, 2011.

Os moradores mais antigos possuem também o conhecimento das técnicas de pesca de forma artesanal (pesca de caniço, de arpão, de zagaia, malhadeira, fazer pesqueiro), conhecimento sobre espécies aquáticas, os processos de captura das espécies, onde se concentram e o período de maior ou menor abundância. Daí a importância do convívio das crianças com os conhecimentos socioculturais da comunidade e com o meio, pois permite o confronto dos saberes tradicionais com os conhecimentos científicos facilitando a aprendizagem.

É necessário, portanto, que o professor promova o ensino-aprendizagem sem deixar de lado as particularidades de cada região, valorizando a cultura de cada discente.

Por isso mesmo pensar certo coloca ao professor ou, mais amplamente, à escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chega a elas saberes socialmente construídos na prática comunitária. (FREIRE, 1996, p. 30)

A partir do momento em que as crianças compreendem o meio em que vivem pode facilitar o processo de ensino das ciências sociais nas séries iniciais das escolas ribeirinhas. Então, os saberes que são adquiridos pelos estudantes fora do ambiente escolar são essenciais para ensinar os conceitos científicos de forma eficaz, especialmente os relacionados aos termos voltados para o Pé-de-pincha como conservação, reprodução e manejo a partir dos saberes tradicionais presentes no cotidiano das crianças que vivem nas comunidades ribeirinhas.

3.3 O Projeto Pé-de-pincha como um recurso didático para o ensino de Geografia

O ensino de Geografia nas escolas do campo vem contribuindo significativamente para o ensino/aprendizagem dos alunos, utilizando instrumentos básicos que fazem parte do cotidiano destes, como o Projeto Pé-de-Pincha, que envolve os comunitários, professores e alunos.

Segundo Selbach (2010), ensinar geografia para os alunos é dar possibilidades para que possam construir e desenvolver uma melhor concepção do espaço e do tempo onde se está inserido. Isso se tornaria possível, através de leituras assíduas relacionadas ao ensino de geografia, pois iriam adquirir os conhecimentos peculiares e assim saberiam usá-los para o seu próprio desenvolvimento. A figura 2 e 3 mostram a participação dos alunos, professores, funcionários e comunitários no transplante dos ovos de tracajá na chocadeira localizada ao lado da escola estando na coordenada 02°40'56.8" S e 056°46'42.7" W.



Figura 2: Aluno transplantando ovos na chocadeira.
Foto: Arquivo da Escola Municipal São Pedro, 2011.



Figura 3: Professores e funcionários transplantando ovos para a chocadeira.
Foto: Arquivo da Escola Municipal São Pedro, 2011.

Através deste projeto é possível ensinar Geografia aos alunos trabalhando temas geográficos quando fazem os procedimentos desde a coleta dos ovos até a soltura dos quelônios, além de possibilitar o ensino de Geografia em espaços não-formais de

aprendizagem. No primeiro e segundo passo do manejo que é a descoberta dos locais de desova e a coleta dos ovos e transporte para lugares seguros ou chocadeiras como mostrado nas figuras 4 e 5, podem ser trabalhados conteúdos geográficos voltados para o solo: caracterização dos solos da Amazônia dos solos de várzea e terra firme, sua importância econômica e social, como também a cobertura vegetal por tipo de solo.



Figura 4: Pegadas de tracajá para identificação dos ninhos.
Foto: Sandrelly Tavares, 2013.



Figura 5: Coleta dos ovos para transplantar na chocadeira.
Foto: Sandrelly Tavares, 2013.

A terceira fase é o transplante e acompanhamento dos ovos na chocadeira até o nascimento dos filhotes mostrado na figura 6. A chocadeira é o local onde os ovos vão permanecer por 45 a 60 dias e deve ser construída em local plano, sem pedregulhos, raízes ou vegetação e ficar longe de áreas sujeitas a alagamentos; será cercada com tela ou ripas de madeira (IBAMA/PROVÁRZEA - UFAM, 2005, p.18). A figura 7 mostra a quarta fase que é a eclosão e transferência dos filhotes para o berçário (pode ser em tanques, redes, depressões naturais, de alvenaria ou caixas d'água) onde serão alimentados com frutos, plantas da região (beldroega, arroz de várzea, mururu, araquá etc.) ou ração de peixe para crescerem mais rápido.



Figura 6: Chocadeira.

Foto: Arquivo da Escola São Pedro, 2011.



Figura 7: Filhotes no berçário.
Foto:Arquivo da Escola São Pedro, 2012.

Nesses dois processos, os professores levam os alunos para participarem, pois o projeto é um excelente recurso didático o instiga no processo de aprendizagem. Com isso, o professor de Geografia pode trabalhar o relevo da região e do Brasil: planícies, planaltos, depressões dentre outros, bem como os ecossistemas de várzea, mostrando para o aluno os significados científicos dos conhecimentos que eles já possuem no senso comum. Para os autores Castrogiovanni; Callai; Kaercher (2008) o conteúdo de geografia torna-se necessário para que o aluno aprenda a pensar e construa seu próprio conhecimento, aprender a pensar significa produzir, a partir do senso comum, do conhecimento produzido pela humanidade e do confronto com os outros saberes (do professor, de outros interlocutores), o seu conhecimento.

A última fase do projeto de manejo é a soltura dos filhotes aos locais de origem exposto nas figura 8 e 9. Neste último, acontece a festa da soltura com participação dos comunitários, alunos e professores que celebram a proteção da vida, com a certeza que estão garantindo a continuidade no ciclo de reprodução dos quelônios, uma esperança que se renova a cada ano. Em 2013, a soltura na comunidade onde se localiza a escola aconteceu no mês de junho, onde foram soltos mais de 500 filhotes. O professor de Geografia também pode trabalhar conteúdos voltados para a questão ambiental e social, pois há envolvimento de pessoas de várias localidades entre outros.



Figura 8: Soltura simbólica dos quelônios.
Foto:Sandrelly Tavares, 2013.



Figura 9: Soltura oficial dos quelônios.
Foto:Arquivo da Escola São Pedro, 2013.

Para que o professor possa utilizar o projeto como um recurso didático, precisa ter uma formação acadêmica “[...] crítica e aberta à possibilidade da discussão sobre o papel da Geografia na formação geral dos cidadãos, sobre as diferentes concepções da ciência geográfica, sobre o papel pedagógico da Geografia escolar” (CAVALCANTI, 2002, p. 21).

O professor pode buscar outros recursos didáticos pra trabalhar com o projeto como textos, mapas, desenhos e imagens para construir sua aula, bem como utilizar algumas tecnologias para auxiliar nesse processo em sala de aula ou no ambiente externo.

Necessita-se superar a velha prática do professor presas em livros didáticos, que não contextualizam com o ambiente amazônico nem consideram os saberes tradicionais dos ribeirinhos. “[...] Os professores devem, portanto, refletir e repensar sua prática e vivências em sala de aula, com a mudança e a incorporação de novos temas no cotidiano escolar” (SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, 2008, p. 43).

Assim, os saberes e a parceria do projeto Pé-de-pincha são pontos de partida e chegada para facilitar o processo de ensino de conceitos geográficos, apresentando-se como um excelente recurso didático para o ensino de Geografia, onde os professores podem integrar suas atividades de ensino em torno das atividades de manejo, construindo verdadeiros espaços de ensino geográfico para ensinarem os conceitos científicos aos alunos.

4 ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS GEOGRÁFICAS PARA ENSINAR GEOGRAFIA

4.1 Reflexões sobre aprendizagem significativa - Projeto Pé-de-pincha

O Projeto Pé-de-pincha utilizado como um recurso didático pelo professor para o ensino de Geografia chama a atenção dos alunos do 5º ano do ensino fundamental, pois instiga a curiosidade além da autonomia dos estudantes. Melo (2007) em seu trabalho, afirma que os alunos consideram uma aula tediosa e monótona quando o professor passa a aula toda fazendo a exposição do assunto oralmente. Em contrapartida, consideram a aula ideal aquela em que o professor realiza atividades práticas, dialogando e respeitando o pensamento dos alunos.

As aulas ou atividades em ambientes externos (espaços não formais) possibilitam o estudo do meio e faz com que os alunos do 5º ano tenham a chance de descobrir e perceber uma nova Geografia, não aquela que está restrita à sala de aula, mas a que permite que o aluno aprenda a perceber o objeto em estudo atribuindo-lhe sentido. Nesse contexto, Selbach (2010) enfatiza que o aluno passa do simples papel de expectador para protagonista, que pesquisa o espaço, descobrindo o lugar e suas mudanças.

Dessa forma, o contexto em que está inserido e a carga de conhecimentos que o aluno possui e traz consigo para o ambiente escolar contribui para a aprendizagem significativa, levando-nos a compreender como acontece a interação dos saberes para a produção de outros saberes a serem ensinados através dos conteúdos pelo professor. A aprendizagem será

significativa quando os conteúdos referentes à Geografia estiverem presentes no cotidiano da sala de aula e quando se considerar o conhecimento que o aluno traz consigo, a partir da sua vivência (SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, 2008).

A transposição didática assume também um papel importante para alcançar a aprendizagem significativa do aluno, pois o professor licenciado em Geografia ao escolher um conteúdo a ser trabalhado, deve resgatar o conteúdo aprendido na universidade através das bibliografias, relatórios de trabalho de campo, anotações de aulas para fazer releitura à luz das teorias da aprendizagem (PASSINI, 2007) para em seguida fazer a transposição didática, ou seja, passar o conteúdo de forma que se torne fácil para a compreensão dos alunos.

O sucesso da transposição didática depende do planejamento da aula do professor devendo estar rico em detalhes que envolvem estratégias de ensino e os recursos que serão utilizados na aula. Nesse sentido, a educação do Pé-de-pincha possibilita ao professor um recurso para promover a aprendizagem significativa dos alunos, pois além dos saberes adquiridos a partir do projeto, os estudantes possuem uma carga de conhecimentos socioculturais cabendo aos professores saber articulá-los para auxiliar no processo de ensino/aprendizagem de Geografia.

4.2 Possibilidade de uma nova metodologia para ensinar Geografia através do Projeto Pé-de-pincha

O projeto Pé-de-pincha apresenta-se como verdadeiro espaço não institucionalizado para promover o ensino de Geografia valorizando a cultura e os conhecimentos tradicionais indispensáveis para a aprendizagem do aluno ribeirinho, para que o mesmo conheça o lugar onde vive. Por isso, o professor tem a possibilidade de criar procedimentos metodológicos a partir do projeto, dos elementos geográficos que ele apresenta ao longo de seu desenvolvimento que chamem a atenção do estudante e promova a aprendizagem significativa.

A clareza teórico-metodológica é fundamental para que o professor possa contextualizar os seus saberes, os dos seus alunos e os de todo o mundo à sua volta. E, no nível de ensino em que a criança está processando a sua alfabetização, o ideal seria que houvesse, segundo Marques (1993), uma unidade que supere a fragmentação das disciplinas e das responsabilidades em que as práticas orientadas por eixos temáticos e conceituais interdisciplinares envolvam as regiões do saber.

Para trabalhar os temas geográficos no Pé-de-pincha, a professora do 5º ano pode utilizar aula teórica e prática permitindo maior possibilidade de ensino/aprendizagem, por meio de aula expositiva dialogada. Em relação à prática, poderá ser utilizadas maquetes como

demonstrado nas figuras abaixo, utilizando materiais que fazem parte do cotidiano do aluno e materiais recicláveis.



Figura 10: Maquete representando a chocadeira artificial.
Foto: Sandrelly Tavares, 2013.



Figura 11: Maquete representando o berçário e a soltura dos quelônios ao seu ambiente natural.
Foto: Sandrelly Tavares, 2013.



Figura 12: Maquete representando o solo.
Foto: Sandrelly Tavares, 2013.



Figura 13: Desenhos dos alunos representando o projeto Pé-de-pincha.
Foto: Sandrelly Tavares, 2013.

Para dar uma aula sobre solos podem-se ainda ser utilizados ainda garrafas pet e amostras de solo e rocha para fazer perfis de solos mais comuns da Amazônia como: solo de

terra-firme, de várzea, onde os tracajás desovam e solos intermediários (terra preta de índio). Como na comunidade foi descoberto recentemente um sítio arqueológico, pode ser realizado o estudo do meio, por meio do estudo de campo com o objetivo dos alunos mapearem ou representarem graficamente aquele espaço para aprender a observar e perceberem as transformações que nele ocorre. Para isso, a importância do planejamento do professor do estudo de campo e da aula a ser ministrada é imprescindível.

O professor tem que manter com seu aluno uma relação de companheirismo, diálogo e cooperação, estimulando-o a pensar e questionar sobre os assuntos propostos, pois, “[...] ensinar não é transferir conhecimento, mais criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”. (FREIRE, 2001, p.22).

Para as escolas do campo recursos digitais e tecnológicos não são comuns, mas na escola São Pedro do Paranema alguns já fazem partes do cotidiano dos alunos como o computador, que são utilizados no processo de ensino. Nesse contexto, com uma simples câmera digital pode ser feito um vídeo/documentário sobre o projeto Pé-de-pincha para ser utilizado nas aulas Geografia, o que chama a atenção e desperta o interesse dos estudantes.

Apesar das escolas rurais apresentarem carência em recursos didáticos como livros e recursos tecnológicos, o Pé-de-pincha nas escolas ribeirinhas abre possibilidades de metodologias diferentes e dinâmicas para o professor de Geografia ministrar suas aulas, utilizando recursos presentes no cotidiano do aluno fortalecendo o aprendizado e o conhecimento dos alunos.

4.3 Os croquis e as representações gráficas dos estudantes

No decorrer da pesquisa foi proposto para os alunos do 5º ano fazerem a representação gráfica em forma de desenho sobre o projeto Pé-de-pincha: onde ocorre, quais são as fases, quem são as pessoas envolvidas, ou seja, como vêm e como se envolvem nesse processo. Essa atividade foi dividida em duas partes: a primeira foi individual e a segunda coletiva; e através dos desenhos feitos pelos alunos é possível fazer uma análise sobre os elementos geográficos que eles representaram no desenho, como demonstrado na figura 14.

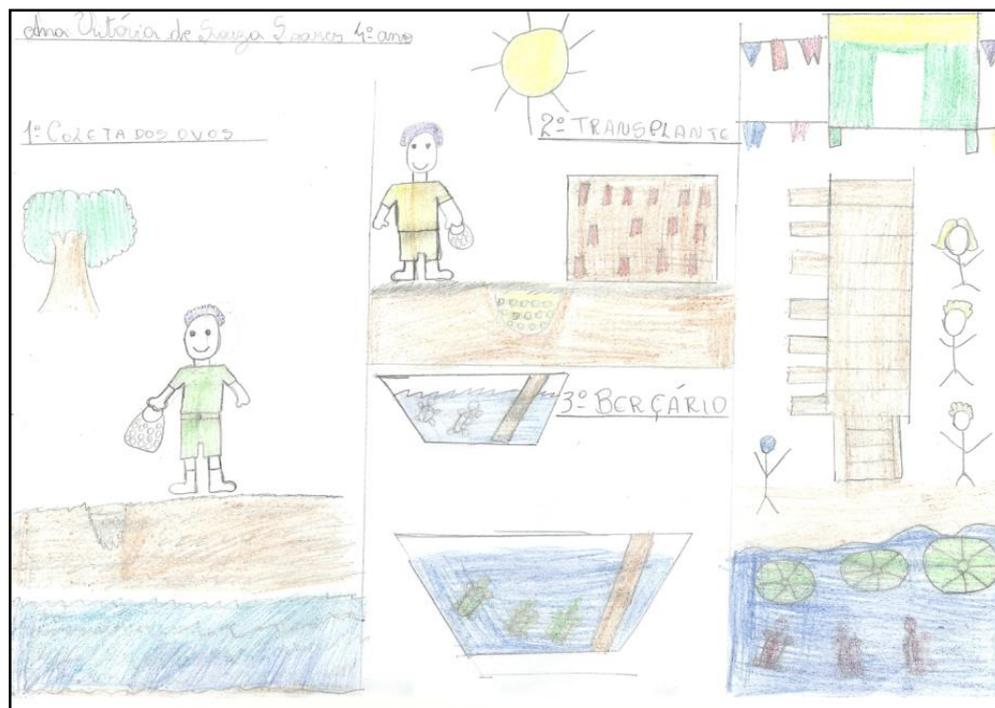


Figura 14: Fases do projeto Pé-de-pincha e presença de elementos geográficos.
Imagem: Elaborado por A. V. S. S. 9 anos do 4º ano da Escola São Pedro do Paranema, 2013.

Este desenho representa a percepção de uma aluna do 5º ano do Ensino Fundamental sobre o projeto. Ela demonstra que conhece as fases do seu desenvolvimento desde a coleta dos ovos até a festa da soltura, o que reforça a concepção que a professora procura envolver seus alunos no projeto, mas voltado para conservação e manejo dos quelônios e educação ambiental. Quanto aos elementos geográficos presentes no desenho, observou-se que a aluna, em relação aos elementos naturais, representou uma árvore, o sol e a vitória amazônica, planta típica da região e serve de abrigo para os filhotes. Quando perguntado a mesma sobre o que havia de Geografia no seu desenho, respondeu apenas esses três elementos, pois os alunos vêem a Geografia como sendo apenas os elementos naturais.

Nessa representação gráfica, pode-se ainda destacar o solo e o lago, mas também a importância do homem como parte da natureza e os elementos transformados por ele como a escola, a ponte improvisada para a soltura dos quelônios, o cesto para a coleta dos ovos. Destacam-se ainda a presença das pessoas como os agentes ambientais voluntários e a confraternização na festa da soltura. Quando argumentado sobre a importância do homem, a aluna respondeu que eles protegem os tracajás. Então foi explicado a ela que o homem transforma a natureza devido às suas necessidades de morar, comer, vestir e viver, ficando evidente que o projeto pode ajudar no processo ensino aprendizagem dos alunos.



Figura 15: Representação do projeto Pé-de-pincha e do ambiente em que o aluno está inserido.

Imagem: Elaborado por um aluno do 5º ano da Escola São Pedro do Paranema, 2013.

Na figura 15, o aluno D. T. S. de 10 anos também procurou mostrar como acontece as fases do Pé-de-pincha, inserindo elementos naturais da paisagem (árvores, solo, sol), os elementos de transformação humana (casa, cesto), as pessoas no ambiente e os animais (tracajá). No geral, o aluno procurou mostrar que o projeto faz parte do cotidiano das pessoas que fazem parte desse processo. O desenho representa ainda o ambiente da várzea, onde os tracajás se reproduzem e onde o professor pode aproveitar para falar sobre a importância desse ambiente típico das comunidades ribeirinhas, sua característica e importância tanto para os animais e para as pessoas que vivem nesse lugar. Nessas comunidades, o espaço geográfico ainda mantém características do meio rural tendo como exemplos as árvores e as casas de palha localizadas na beira do rio, onde as pessoas possuem sua cultura, suas crenças e as velhas histórias que fortalecem a identidade do ribeirinho. Nesse sentido, Callai (2005) diz que é possível trabalhar com a capacidade de ler o espaço, com o saber ler a aparência das paisagens e desenvolver a capacidade de ler os significados que elas expressam, pois um lugar é sempre cheio de história e expressa/mostra o resultado das relações que se estabelecem entre as pessoas, os grupos e também das relações entre eles e a natureza.



Figura 16: Percepção sobre o projeto Pé-de-pincha.

Imagem: Elaborado por um aluno do 5º ano da Escola São Pedro do Paranema, 2013.

Neste desenho, o aluno M.S.S de 10 anos procurou destacar as fases das quais participa efetivamente durante o projeto Pé-de-pincha que é a do transplante na chocadeira, da alimentação no berçário e da festa da soltura. Em conversa com a turma, manifestou-se dizendo que traz alimentos para os tracajás como frutas e vegetais e destacou a participação do seu pai como agente ambiental voluntário. Para ele, além de “preservar” os tracajás, tem que proteger também os peixes, os animais como preguiça, macaco, tatu etc., as matas, manter o ambiente limpo. Isso é fruto da educação do projeto que podem ser direcionadas para as aulas de Geografia. Os elementos geográficos que apresentou no seu desenho foram animais, vegetação, solo, sol, nuvem, pessoas, demonstrando que o conhecimento geográfico pode ser ampliado com a ajuda do professor.



Figura 17: A percepção do projeto Pé-de-pincha feita por todos os alunos.
Imagem: Elaborado pelos alunos do 4º e 5º anos da Escola São Pedro do Paranema, 2013.

A figura 17 foi desenhada por todos os alunos (construção coletiva) que se encontravam em sala de aula no dia da realização da atividade. Representaram todos os elementos apresentados no trabalho individual, acrescentando apenas o boi, a igreja, a escola e a garota natureza que se apresenta na festa da soltura. A igreja chama a atenção porque os alunos perceberam a importância da igreja para a vida comunitária, característica das comunidades ribeirinhas, sendo que a religiosidade também é abordada pela Geografia.

Assim, a representação gráfica dos estudantes é um meio pela qual o professor pode utilizar para fazer com que os alunos aprendam Geografia de forma dinâmica a partir de elementos que fazem parte do seu cotidiano e o projeto Pé-de-pincha apresenta vários espaços de saberes que podem voltar-se para o ensino de Geografia de maneira que os alunos tenham uma aprendizagem significativa no que diz respeito aos conhecimentos geográficos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As comunidades ribeirinhas do Amazonas, propriamente de Parintins, apresentam espaços que permitem ao professor trabalhar uma Geografia que permita aos alunos a compreensão dos conceitos geográficos a partir dos elementos que fazem parte do cotidiano destes, ampliando a compreensão dos saberes tradicionais através dos conceitos científicos.

Um desses espaços é projeto Pé-de-pincha, propício para o ensino de Geografia, permitindo o professor trabalhar o contexto do aluno para que a aprendizagem seja significativa.

Nesse sentido, a parceria deste projeto para o ensino de Geografia nas escolas ribeirinhas se fortalece a partir do momento em que os professores comprometidos com a educação, procuram integrá-lo ao processo de ensino criando estratégias didático-geográficas para trabalhar os conceitos geográficos nessas comunidades.

O projeto Pé-de-pincha possibilita o aprendizado dos estudantes a partir das suas vivências e experiências, desperta o interesse do aluno em conservar os recursos presentes na sua comunidade e permite que o professor utilize as parcerias de espaços e saberes locais, para integrá-los aos conteúdos de Geografia, auxiliando na aprendizagem das crianças. Por isso, deve ser compreendido como um recurso didático das escolas ribeirinhas que incentiva o diálogo cultural e os saberes locais como auxílio ao processo educacional da escola formal para facilitar o ensino dos conceitos científicos das crianças nessas comunidades.

O esforço deste trabalho não se encerra nele, mas abre possibilidades para novos estudos enriquecedores do ensino de Geografia.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Whasgthon Aguiar de; FRANÇA, Tatiana Melo. A Interdisciplinaridade na Educação do Campo: limites e possibilidades no contexto escolar contemporâneo. In: BORGES, Heloisa da Silva; ROCHA, Sônia Cláudia Barroso. (Org.). **A Transversalidade como Prática Pedagógica: Reflexões para auxiliar na formação de professor (a) e educador (a) do Campo**. Manaus: UEA, 2012, cap. 3, p. 20-24.

ANDRADE, Cesar Machado (Org.). **Criação e manejo de quelônios no Amazonas**. Manaus: IBAMA, Pro várzea, 2008.

_____. **Protegendo o meio ambiente**. Manaus: Gráfica Moderna. Pinchinha, nº 5, 2012.

_____. **O que é o Projeto Pé-de-Pincha**. Manaus: Gráfica Moderna. Pinchinha, nº 1, 2012.

_____. **Jajá ganha novos amigos**. Manaus: Gráfica Moderna. Pinchinha, nº 4, 2012.

ARAÚJO, Wagner Paiva. **Práticas Pedagógicas no Meio Rural**. Manaus: EDUA/FAPEAM, 2004. (Série Amazônia: a terra e o homem)

CALLAI, Helena Copetti. **Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental**. Cad. Cedes, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 12 jul. 2013.

CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos; CALLAI, Helena Copetti; KAERCHER, Nestor André. **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2008.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e práticas de ensino**. Goiânia: Editora Alternativa, 2002.

CHASSOT, Attico. **Alfabetização Científica: questões e desafios para a educação**. Ijuí: Unijuí, 2003.

COSTA, Hideraldo Lima da (Cord.). **Metodologia e prática de ensino de história e geografia**. Universidade do Estado do Amazonas. PROFORMAR. Manaus: UEA Edições, 2007.

CUNHA, Manuela Carneiro da; ALMEIDA, Mauro Barbosa de (org.). **Enciclopédia da Floresta: o Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações**. São Paulo: Cia. das Letras, 2002. 735 p.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática de liberdade**. São Paulo: Paz e terra, 2001.

_____. Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários á prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996 (Coleção Leitura)

IBAMA/PROVÁRZEA – UFAM. **Projeto Pé-de-pincha: parceria de futuro para conservar quelônios na várzea amazônica**. Manaus: Ibama; Próvarzea, 2005. 27 p.: Il.color.:21cm.

JUNIOR, Waldemar dos Santos Cardoso. **Alfabetização na educação do campo: relatos de professores de classes multisseriadas da ilha de Marajó**. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2009.

LOUREIRO, ViolettaReflalefsky. **A Amazônia no século XXI**. Novas fronteiras de desenvolvimento. São Paulo: Editora Empório do Livro, 2009.

MARQUES, M.O. **Conhecimento e modernidade em reconstrução**. Ijuí: UNIJUÍ, 1993.

MELO, Fabiano Antônio de. Aulas tediosas, alunos alienados. In: PASSINI, E. Y.; PASSINI, R.; MALYSZ, S. T. (Orgs). **Prática de ensino de geografia e estágio supervisionado**. São Paulo: Contexto, 2007.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tradado de Metodologia Científica**: projetos de pesquisas, TGI,TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

PASSINI, Elza Yasuko. Convite para inventar um novo professor. In: PASSINI, E. Y.; PASSINI, R.; MALYSZ, S. T. (Orgs). **Prática de ensino de geografia e estágio supervisionado**. São Paulo: Contexto, 2007.

PONTUSCHKA, NidiaNacibet *al.* **Para ensinar e aprender geografia**. 3ª Ed.- São Paulo: Cortez, 2009. (Coleção docência em formação. Serie Ensino Fundamental)

RIBES, Eva Lizety. Políticas Públicas de educação rural: considerações sobre as escolas e as unidades de conservação ambiental. In: LAMPERT, Ernâni. **Educação para a cidadania** (Org.). Porto Alegre, RS: Sulina, 1999.

ROCHA, João Marinho da; TERÁN, Augusto Fachín. **O projeto manejo de quelônios amazônicos “pé-de-pincha” e sua contribuição na educação científica em duas comunidades ribeirinhas do assentamento agrícola “Vila Amazônia”, Parintins- AM**. Revista Amazônica de Ensino de Ciências.Rev. ARETÉ. Manaus. v. 4, n. 6. p.57-70, 2011.

ROSS, J. L. S. **Geomorfologia**: ambiente e planejamento. 8. ed. São Paulo: Contexto, 2007.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Ciências humanas e suas tecnologias**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008. 133 p. (Orientações curriculares para o ensino médio; volume 3)

SELBACH, Simone. **Geografia e Didática**. (Coleção Como Bem Ensinar / coordenação Celso Antunes). (Supervisão Geral). – Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

SOUZA, Álvaro José. A formação do professor de Geografia. In: FAZENDA, C. A. et al...PICONEZ, S. C. B. (coord.). **A prática de ensino e estágio supervisionado**. 24ª ed. 2011. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1991. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho pedagógico.

TUAN, Yi-Fu, 1930. **Espaço e lugar**: a perspectiva da experiência.São Paulo: DIFEL, 1983. (tradução de Lívia de Oliveira)