

O USO DO ESPAÇO NÃO FORMAL PARA A CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS DAS CRIANÇAS DA COMUNIDADE SANTA TEREZINHA DO ANINGA NO MUNICÍPIO DE PARINTINS/AM¹

Rosária Jordão Dutra; Gyane Karol Santana Leal; Evelyn Lauria Noronha

Mestranda em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia- UEA; Mestre em Educação e Ensino de ciências na Amazônia- UEA, Doutora em Estudos da Criança- Uminho-Portugal

Universidade do Estado do Amazonas - UEA/ENS; Universidade do Estado do Amazonas - UEA/CESP; Universidade do Estado do Amazonas - UEA/ENS; rosaria.ped@gmail.com; gyanekarol26@gmail.com; evelynlaurianoronha@hotmail.com

Resumo: O trabalho teve como objetivo compreender como os espaços não formais da comunidade do Aninga podem contribuir no Ensino de Ciências. Discute acerca dos espaços não formais e sua contribuição para a construção do conhecimento científico, precisamente em comunidades ribeirinhas onde o ambiente é permeado por uma diversidade de recursos naturais, onde a criança mantém uma relação direta devido às suas experiências. Fundamentamo-nos em autores como: Rocha e Terán (2010), Barreto (2005), Dutra (2013), Fraxe (2007) entre outros. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e por se tratar de pesquisas com crianças adotamos o método etnográfico. Os sujeitos foram dez crianças na faixa etária de 10 a 11 anos e a professora da turma. Os dados foram construídos por observação participante com registro no diário de campo, gravador de voz e análise de desenhos. Conclui que as crianças formam conhecimentos científicos por meio dos espaços não formais de sua comunidade.

Palavras-Chave: Espaços não Formais. Crianças. Conhecimentos Científicos.

Introdução

O contexto amazônico é um local singular permeado por múltiplos recursos naturais, físicos e socioculturais. Por conta destas peculiaridades, ressaltamos que as escolas inseridas nestes espaços precisam valorizar os conhecimentos prévios como parte da cultura local. Os saberes advindos do cotidiano das crianças de comunidades ribeirinhas são essenciais para a construção de conhecimentos científicos.

Antes de entrarem na escola, as crianças já trazem uma gama de conhecimentos, fazem indagações e procuram respostas para suas perguntas; a partir dessa busca incessante elas começam a estabelecer relações com o que é ensinado no ambiente escolar às suas vivências. À medida que aplicam esses conhecimentos a situações semelhantes do seu cotidiano vão evoluindo em seu aprendizado.

As escolas de comunidades ribeirinhas, muitas vezes se limitam ao espaço da sala de aula para socialização dos conteúdos, fazendo com que o ensino se torne desmotivador para as crianças, pois é preciso, sobretudo, não apenas conhecer os conteúdos, mas aproveitar os espaços da

¹ Trabalho de conclusão de Curso-TCC intitulado: “**O espaço não formal como potencializador da construção de saberes científicos: um estudo com crianças da comunidade Santa Terezinha do Aninga no município de Parintins- AM**” do Curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas-UEA/CESP realizado no município de Parintins/ Amazonas.

comunidade em que elas estão inseridas, para que possam dar significações a seus conhecimentos prévios.

O interesse pela temática surgiu a partir das experiências no estágio supervisionado II, onde percebemos que havia a necessidade da utilização dos espaços da comunidade para subsidiar os conteúdos da proposta pedagógica, especificamente de Ciências Naturais. Outro motivo foi a nossa história de vida, oriunda de uma comunidade do interior do Amazonas, na qual tivemos o privilégio de ser escolarizada em um espaço amazônico, mas que infelizmente não primava por um ensino que aproveitasse o ambiente natural, pelo contrário, valorizava o ensino livresco. Isso motivou a percebermos que é possível acontecer uma educação diferenciada em contextos ribeirinhos aproveitando os múltiplos recursos naturais.

Para tanto, escolhemos a Escola Municipal Santa Terezinha localizada na comunidade do Aninga / Parintins -Am por proporcionar espaços apropriados para trabalhar com diferentes temas no que tange ao Ensino de Ciências. Este se torna um local privilegiado, por proporcionar às crianças aulas diferenciadas e significativas.

Os espaços não formais e sua contribuição para o ensino de ciências com crianças de escolas ribeirinhas

Diante de uma realidade comum no que se refere à falta de realização de aulas práticas no Ensino de ciências nas séries iniciais, é relevante discutir sobre a importância de aulas práticas em espaços não formais para familiarizar os alunos aos conceitos científicos. Muitas vezes, percebemos que essa realidade se deve a vários fatores como, a falta de domínio dos conteúdos, falta de tempo dos profissionais na elaboração dessas aulas, e até mesmo a falta de materiais, por isso acabam por adotar apenas o livro didático, o qual é descontextualizado da realidade do aluno.

Nesse sentido, Rocha & Terán (2010) afirmam que trabalhos realizados ao longo do tempo mostram que o Ensino de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental, de modo geral (isso quando é ministrado), acontece por meio de aulas expositivas com base no livro didático. Dessa forma, os trabalhos escolares específicos no Ensino de Ciências na maioria das vezes acontecem dissociados do cotidiano do aluno e se apresenta ineficiente no objetivo de promover uma educação científica.

As aulas práticas são excelentes para o contato direto com os fenômenos naturais relativamente simples trabalhados nas séries iniciais, facilitado assim suas realizações, contribuindo no incentivo, envolvimento e trabalho em equipe, mas isso só será possível se as aulas em espaços não formais forem bem planejadas, com a intenção de despertar no aluno o espírito investigativo

para que haja a construção de seus conhecimentos científicos. Dito isto, podemos dizer que a educação não formal pode ocorrer em diferentes espaços (fora da escola) também denominados de espaços não formais. Segundo Jacobucci (2008) o espaço não formal é todo aquele onde pode ocorrer uma prática educativa.

Durante as experiências vivenciadas, deve ser despertada nas crianças o desejo de aprimoramento e reconstrução de busca por novos conhecimentos. Isso ocorre por causa das características dos espaços não formais, que despertam anseios e servem como um motivador da aprendizagem. As comunidades rurais amazônicas apresentam grandes potencialidades para se ensinar/aprender ciências, através dos recursos naturais, que podem subsidiar os processos de ensino/aprendizagem de professores e alunos, por meio de atividades de campo.

Este recurso tem sido trabalhado nas escolas ribeirinhas de forma tradicional, onde, os alunos são apenas receptores de conteúdo, causando, assim, uma desconexão com a sua realidade. Mas, ao trabalhar com o contexto do aluno, estará criando condições para a sensibilização e compreensão dos problemas. Se a escola trabalha os elementos presentes nas comunidades ribeirinhas como condutores de conhecimentos nos conteúdos do Ensino de Ciências Naturais, proporciona aquisição de uma reflexão, valorização e ressignificação do conhecimento aprendido no lugar onde se vive.

Portanto, o professor tem que procurar formas para o fluir do aprendizado, e atividades diárias, aproveitando o contexto em que vivem para a construção de conhecimentos científicos, levando os alunos a perceberem que é possível aprender Ciências partindo de sua realidade, sem deixar de lado os conhecimentos adquiridos nestes lugares.

Procedimentos metodológicos

No desenvolvimento do estudo, optou-se pela pesquisa qualitativa, pois segundo Chizzotti (2006), implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível. Por conseguinte, o método de abordagem é o fenomenológico, que parte da compreensão do fenômeno a ser estudado, de acordo com Masini (2001, p.63) a pesquisa fenomenológica, portanto, parte da compreensão de nosso viver – não de definições ou conceitos – da compreensão que orienta a atenção para aquilo que se vai investigar.

O método de procedimento que utilizamos foi a Etnografia, visto que é mais indicado para trabalhar com crianças, segundo Sarmiento (2003) *apud* Muller e Delgado (2005, p.168) “nos

estudos etnográficos analisamos aspectos simbólicos e culturais da ação social [...] as emoções e os sentimentos: como as pessoas envolvidas no estudo atribuem sentidos para os fatos da vida”. Utilizou-se como apoio técnicas como: a observação participante e entrevistas.

Os sujeitos envolvidos diretamente nessa pesquisa foram 10 crianças do 4º e 5º ano do Ensino Fundamental e 01 professora que atuava diretamente no lócus de estudo. Na pesquisa com crianças, temos que manter uma postura ética, para evitar constrangimento, essa preocupação levou a decidimos entrar em consenso com as crianças para a escolha de nomes fictícios, dentre os quais estavam relacionados às plantas e árvores encontradas na comunidade.

Resultados e discussão

Para a construção dos dados propomos atividades que deveriam ser desenvolvidas no âmbito da comunidade para que pudessem perceber que o local poderia ser explorado como um espaço rico para trabalhar os conteúdos de ciências. Para tanto, planejamos uma saída a campo com a professora e as crianças do 4º e 5º ano da escola para dar suporte ao conteúdo de Ciências Naturais que estava sendo trabalhado (recursos naturais), com foco em 4 elementos escolhidos (goiabeira, castanheira, mangueira e Aninga) presentes na comunidade. O planejamento considerou três grandes etapas: 1) preparação da visita, na sala de aula e nos espaços a serem visitados; 2) planejamentos das atividades com a professora e alunos; 3) exploração dos espaços não formais (explicando os objetivos).

Observamos o Aningal em frente da comunidade, que é um local de difícil acesso devido a sazonalidade do rio, as crianças caminhavam animadas e observando tudo em sua volta dialogando entre si, e escrevendo em seu caderno de campo todo tipo de vegetação. Apesar de estarmos impossibilitados de estar próximo do Aningal por causa enchente, pudemos observar de longe, como o vegetal faz parte do local vivido pelas crianças, todas tinham o contato no tempo da seca quando costumavam andar pelas proximidades. Na oportunidade, perguntamos:

Rosa (22 anos): - *Vocês podem me dizer o nome dessa planta aquática?*

Cravo (10 anos): - *É a Aninga*

Rosa (22 anos): - *Vocês sabiam que o nome da comunidade se originou devido a existência dessa planta aqui na frente da comunidade?*

Girassol (11 anos): - *Não professora! Que interessante!*

Orquídea 10 anos): - *O meu pai utiliza para fazer boia de malhadeira quando vai pescar, e os búfalos comem também!*

Espada de são Jorge (11 anos): - *e para que serve a Aninga além de boia?*

Girassol (11 anos): - *serve para comida de peixes!*

Rosa (22 anos): - *As pessoas que moram próximas da onde existe essa vegetação, geralmente utilizam essa planta para cicatrizantes de cortes, a seiva da Aninga também serve para picadas de animais/insetos, serve para doenças no fígado, e realmente serve como alimento de peixes tartarugas, peixe-boi.*

Notamos que as crianças tinham pouco conhecimento acerca da Aninga, nem todas sabiam de sua importância no meio ambiente, mas carregavam saberes adquiridos com a convivência com seus pais. Segundo Carvalho (2010, p. 34) “as crianças não ficam de fora de todos esses aspectos que envolvem a cultura, pois elas se encontram inseridas em um tempo e espaço, que paralelamente influenciam e sofrem influência do meio em que vivem, num processo de constante interação”.

Na oficina de desenho pedimos que as crianças desenhassem o que tinham vivenciado na atividade de observação, para que pudessem compartilhar com todos seus trabalhos, dizendo-nos o que significava cada desenho. Prosseguimos a oficina, chamamos para expor seu trabalho Girassol (Figura 10). No passeio percebemos que as crianças estavam na dúvida sobre o nome da fruteira, quando havia perguntado sobre o nome, alguns diziam que era pupunheira, tucumãzeiro, naquele momento houve uma discussão entre as crianças para descobrirem, apenas um aluno lembrou do nome da árvore.



Figura 10: oficina de desenho
Fonte: Girassol, 2015

Girassol (11 anos): “Eu desenhei o mucajá, por que é parecido com o tucumã, é uma fruta que podemos comer” (GRAVADOR DE VOZ, 2015).

O desenho de Girassol, evidência que o mesmo conseguiu internalizar o conhecimento adquirido na saída a campo, o que nos chamou a atenção foi o poço de água (à direita da árvore) que foi criado para os moradores quando não havia água encanada na comunidade, isso ocorre devido a sua percepção na vida diária naquele lugar. Assim sendo, os trabalhos em espaços não formais “aguça a percepção, o senso estético e a curiosidade do aluno em relação as plantas, motivando-o para o aprendizado na escola e a busca de novas informações” (ARAÚJO et al, 2011, p.175). Diante do exposto, Girassol demonstra o que foi aprendido no passeio sobre a goiabeira. Por meio dos espaços não formais, a curiosidade infantil possibilita novas representações de seu imaginário para que se solidifiquem suas descobertas científicas. Sarmiento (2013, p. 63) nos diz que “as crianças desenvolvem a sua imaginação sistematicamente a parti do que observam,

experimentam, ouvem e interpretam da sua experiência vital, ao mesmo tempo que as situações que imaginam lhes permite compreender o que observam”.

De modo geral, a visita nos espaços não formais da comunidade foi fundamental para ampliar os conhecimentos das crianças e dar significações a seus conhecimentos prévios. Percebemos que perguntas sem respostas, instigavam a curiosidade. As crianças demonstraram curiosidade e motivação para a realização das atividades, pois estavam em um espaço diferente da sala de aula.

Considerações finais

As visitas em espaços não formais são importantes, porque provocam curiosidades nas crianças, levando-as a compartilhar e construir novos conhecimentos proporcionam também novas experiências dinâmicas e prazerosas com o professor. Os espaços não formais de comunidades ribeirinhas proporcionam um ambiente adequado para a exploração devido as suas características, e o indivíduo que moram nessas localidades mantem uma relação de homem e natureza. Quando essa realidade é trabalhada nesses espaços pode servir como subsídio para a construção de conhecimentos significativos para a formação científica das crianças.

Acreditamos que este trabalho possa colaborar com a educação no contexto amazônico, na busca pela valorização das crianças de comunidades ribeirinhas, enquanto participantes desta pesquisa. Para que possam respeitar os conhecimentos do ambiente em que estão inseridas, proporcionando-as novas descobertas e experiências, através dos espaços não formais de sua comunidade.

Referências

- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho. **Contribuição dos espaços não formais de educação para a formação da cultura científica**. Em extensão, Uberlândia, v. 7, 2008.
- MASINI, Elcie F. Salzano. **Enfoque fenomenológico de pesquisa em educação**. In: FAZENDA, Ivani (organizadora) metodologia da pesquisa educacional – 7. ed. São Paulo, Cortez, 2001.
- POZO, Juan I.; CRESPO, Miguel Ángel G. **A aprendizagem e o ensino de Ciências: do conhecimento cotidiano do ensino de ciências**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- ROCHA, S. C. B.; FACHÍN-TERÁN, A. **O uso de espaços não formais como estratégia para o ensino de ciências**. Manaus: UEA Edições, 2010.