## A importância da conscientização nas estratégias de educação ambiental para a solução de questões socioambientais locais, na ótica dos moradores de Laranjal do Jari/AP

Eliana do Socorro de Brito Paixão Ana Maria de Oliveira Cunha

Resumo: Este artigo é parte da tese de doutorado intitulada "A realidade socioambiental de Laranjal do Jari/AP: soluções apontadas por moradores na perspectiva da educação popular". O objetivo é discutir proposições expressadas por moradores da cidade de Laranjal do Jari/AP, relativas à Educação Ambiental, com foco nas questões socioambientais locais. A morfologia da cidade coincide com a instalação do Projeto Jari, o qual atraiu intenso fluxo migratório. Parte dos moradores habita em palafitas sobre as águas do Rio Jari, configurando uma enorme favela fluvial, e notável insalubridade ambiental. A pesquisa se ancorou na abordagem qualitativa e as atividades de campo foram moldadas no Círculo de Cultura, sendo os sujeitos, moradores da referida cidade. A pesquisa apontou a necessidade de se projetar estratégias de Educação Ambiental que sejam disciplinares; comunitárias; que promova a conscientização ambiental.

Palavras-chave: Questões socioambientais. Educação popular. Educação ambiental.

# The consciousness importance in the strategies of environmental education to the solution of social and environmental local issues, in the residents' optics of Laranjal do Jari/AP

Abstract: This paper is a part on a doctoral thesis entitled "The social environmental reality of Laranjal do Jari/AP: solutions pointed by residents in the perspective of popular education". It aims to discuss solutions proposed by residents of Laranjal do Jari/Ap, related to the Environmental Education, which focuses on local social and environmental issues. The city morphology matches to the installation of the Jari Project, fact that attracted significant migration. A number of residents live in stilt houses over the waters of the Jari River, setting up huge river slums and remarkable unsanitary environment. The research is anchored in qualitative research, and field activities were molded in Culture Circle, which subjects are residents of that city. The research pointed to the need to design strategies for Environmental Education that are: disciplinary; communitarian; that promotes the environmental consciousness.

Keywords: Social and environmental issues. Popular education. Environmental education.

### 1 Introdução

O presente artigo é parte da tese de doutorado intitulada "A realidade socioambiental de Laranjal do Jari/AP: soluções apontadas por moradores na perspectiva da educação popular". Tem por objetivo discutir proposições para implantação da Educação Ambiental, visando à mitigação das questões socioambientais urbanas de Laranjal do Jari/AP, sob a ótica dos moradores locais, à luz de pressupostos da educação popular.

A educação popular na concepção de Wanderley (2010) é uma educação que exige consciência dos interesses das classes populares; tem um caráter político, social, transformadora, libertadora e democrática; pode ser desenvolvida nas comunidades e, intensamente, nos múltiplos espaços informais externos ao sistema de ensino particular e público. No nosso entendimento, a educação popular tem caráter político porque prioriza as populações menos favorecidas, que vivem em situação de risco iminente e de vulnerabilidade social.

A Educação Ambiental abordada na pesquisa será nessa perspectiva, ou seja, Educação Ambiental Popular ou Educação Ambiental Urbana. Na visão de Carvalho (2008), a Educação Ambiental Urbana tem o propósito de sensibilizar as pessoas acerca da importância do seu local de vivência, elevando o olhar aos aspectos históricos, naturais, às transformações urbanas permeadas pelos irrefutáveis conflitos e contradições engendrados pela dinâmica que se figura na vida cotidiana.

No estado do Amapá, observa-se uma situação paradoxal, pois possui sérios problemas socioambientais, a despeito de ser considerado um dos estados mais preservados do Brasil, com 74% de áreas destinadas a parques, unidades de conservação, terras indígenas e áreas privadas. Em alguns municípios, como em Laranjal do Jari, esse índice atinge 99,99% (CPRM, 1998). De toda sua extensão, menos de 1% foi destinado à área urbana.

O referido município possui o terceiro maior número de habitantes do estado do Amapá (39.942 habitantes), e concentra 94,9% da população na área urbana, cidade de Laranjal do Jari (IBGE, 2010). Essa cidade surgiu a partir da instalação do Projeto Jari na região e a maioria das casas foi construída em forma de palafita, constituindo uma favela fluvial de grandes proporções. Não há saneamento básico, comprometendo a salubridade ambiental. A renda per capita não atinge 50% do salário mínimo vigente e o índice de pobreza é da ordem de 46,20% (IBGE, 2003). Atualmente, a cidade se expandiu para áreas de terra firme, mas as questões

socioambientais se espraiaram por toda a sua área de abrangência, por essa razão a pesquisa contemplou bairros localizados em toda a cidade.

A pesquisa se ancorou nos métodos histórico (MENDIOLA; ZERMEÑO, 1998; GAMBOA, 2007) e dialético (GAMBOA, 2007; GIL, 2008), e sustentou-se na abordagem qualitativa (BOGDAN; BIKLEN, 1994; ANDRÉ, 2005).

Os participantes da pesquisa são moradores da cidade, com idades que variam entre 18 e 65 anos, de distintas profissões e modalidades de ensino, como também, alguns sem ter cursado a Educação Formal. Residem em cinco bairros. Dois desses bairros estão situados em áreas de várzea ou alagada, um em área de solo misto e um em área de terra firme ou seca. O critério de seleção dos bairros para a pesquisa de campo pautou-se na localização, na densidade populacional e semelhança em relação às questões socioambientais.

Não houve definição prévia do número de participantes, pois as técnicas utilizadas permitiam a participação livre e voluntária. Por essa razão, adotei como técnica de amostragem a do tipo "acessibilidade ou por conveniência" (GIL, 2008, p. 94). Os citados participantes foram identificados com letras maiúsculas, extraídas de seus próprios nomes. O diálogo com os mesmos, inspirado no "Círculo de Cultura" (FREIRE, 1967), utilizando a projeção de imagens locais que retratam a situação da moradia, do lixo, da água, do esgoto sanitário, dentre outras questões. Como complemento, coletamos alguns depoimentos. Tais atividades foram registradas na forma escrita, fotográfica e por meio de filmagens. Todo esse material foi objeto de análise assentada na proposta da análise de conteúdo (BARDIN, 2010).

O artigo está estruturado em duas partes: a primeira situa a cidade de Laranjal do Jari/AP e suas especificidades socioambientais; a segunda apresenta as propostas de Educação Ambiental apontadas pelos moradores com vistas às soluções das questões socioambientais locais.

A relevância da pesquisa se situa, sobretudo, em apontar possibilidades pedagógicas de Educação Ambiental a partir do olhar crítico dos moradores e especificidades locais, para questões problemáticas existenciais que atingem municípios brasileiros e em especial todos os do estado do Amapá; inspirar o poder público a utilizar os debates em grupo, como lugar de partilha de poder e de conhecimento para mobilização popular sempre que for necessário tratar de questões socioambientais nos mais diferentes contextos.

## 2 Morfologia urbana e questões socioambientais de Laranjal do Jari: a face inóspita da cidade vivida por seus moradores

A cidade de Laranjal do Jari, no estado do Amapá, emergiu na década de 1970, como uma aglomeração urbana denominada Beiradão, às margens do Rio Jari, na fronteira com o estado do Pará. Esse fato coincide com a instalação do Projeto Jari na região (Monte Dourado/PA e Vitória do Jari/AP), o qual suscitou intensa atração populacional, culminando em ocupações desordenadas e insalubridade ambiental, que se perpetuam ao longo de décadas.

Como já foi dito, a cidade está assentada na menor parcela territorial do município (menos de 1%). A despeito dessa circunstância acumula todos os problemas que afetam as cidades de um modo geral. Concentra 94,9% da população e em grande medida, as demandas por serviços e equipamentos públicos. As áreas protegidas e de uso privado, portanto, absorvem mais de 99% das terras do município. Quando se coteja a área destinada à sede do município com as demais áreas, observa-se uma irrefutável contradição, na medida em que às áreas protegidas dedica-se atenção diferenciada em detrimento ao caos da cidade.

Consideramos válida a preocupação, por parte das esferas de governo, com a preservação de áreas naturais sem ou com pouca intervenção humana, tendo em vista os múltiplos benefícios necessários à vida em todas as suas faces. Contudo, entendemos que o poder público também deveria dedicar atenção, no mínimo equivalente, à cidade em tela que se encontra sem nenhum trato socioambiental, a despeito de sua mínima área de abrangência.

Reigota (2004) salienta que o meio ambiente envolve múltiplas formas de vidas e relações, as quais se entrelaçam às problemáticas socioambientais. Essa forma de entender o meio ambiente é ratificada por Carvalho (2008), que argumenta que não se separa ambiente natural do ambiente social. Isso remete à compreensão de que sociedade e meio ambiente estão entrelaçados, não sendo possível tratá-los de forma dissociada.

Para Acselrad (2004, p. 7-8), "[...] todos os objetos do ambiente, todas as práticas sociais desenvolvidas nos territórios e todos os usos e sentidos atribuídos ao meio interagem e conectamse materialmente e socialmente [...]". Entretanto, esse mesmo autor adverte que a questão ambiental é intrinsecamente conflitiva, porém nem sempre considerada nos debates públicos. E que os conflitos decorrem de injustiça social e distorções de natureza econômica, sendo o uso do solo um dos principais indutores desse processo com múltiplos desdobramentos, especialmente relativo à ocupação irregular, como é o caso de Laranjal do Jari.

O espaço urbano, segundo Castells (2000), é constituído por um conjunto de processos ecológicos, movido pela dinâmica das relações sociais. Nesse prisma, a cidade de Laranjal do Jari, na década de 1990, em face das consequências decorrentes dos constantes incêndios e enchentes, com sérias implicações sociais, aponta para uma nova organização espacial, com a divisão em bairros e loteamentos, assim, a cidade expandiu para áreas de solo misto (firme e alagado) e de terra firma (Mapa 1). Esse processo de expansão continuou a partir do ano 2000, atingindo o limite de áreas sujeitas à incorporação urbana.



Mapa 1 - Cidade de Laranjal do Jari

Fonte: Google Earth (2013), editado por Eliana Paixão durante a pesquisa de campo em 2012.

No Mapa 1 também é possível observar que as áreas de várzea são densamente antropizadas, tomando contornos de uma enorme favela fluvial (Figura 1). É complexo conter a ocupação nessas circunstâncias, numa cidade que não oferece a seus moradores opções com preços compatíveis com as suas condições financeiras, providas de infraestrutura, equipamento e

serviços públicos com padrões qualitativos. Assim, as pessoas constroem suas moradias da forma que suas possibilidades financeiras permitem e, pelas condições do solo, a degradação ambiental é inevitável. A imagem revela uma feição de pobreza eminentemente urbana e que denota a precarização da vida em sociedade. Revela ainda a situação de risco ambiental que submete a população local à condição de vulnerabilidade, onde as circunstâncias de sobrevivência representam a marca da desigualdade social que impera na cidade.



Figura 1 - Palafitas em área de várzea na cidade de Laranjal do Jari

Fonte: Acervo de Eliana Paixão, construído durante a pesquisa de campo em 2012.

As ocupações improvisadas e os problemas socioambientais se mantêm como se não pudessem ser descolados da morfologia urbana. Nessas circunstâncias, há a subtração do direito à cidade de seus moradores, conforme a concepção de Lefebvre (2006, p. 135), que o entende como sendo: "O direito à liberdade, à individualização na socialização, ao habitat e ao habitar. O direito à obra (à atividade participante) e o direito à apropriação (bem distinto do direito à propriedade) estão imbricados no direito à cidade".

O crescimento populacional é preocupante em face das circunstâncias em que, historicamente, ocorre o movimento migratório e a ausência de políticas públicas com vistas ao provimento de salubridade socioambiental, o que têm contribuído para suscitação de todos os tipos de mazelas sociais.

Cotejando os dados do censo de 2010 (IBGE, 2010), verifica-se que em dez anos o crescimento populacional em Laranjal do Jari foi da ordem de 40%, semelhante ao crescimento da população do estado do Amapá, que também atingiu 40%, superior a Roraima (39%) e Acre (31%) nesse período, enquanto que o Brasil cresceu 12,3%. Para o porte da cidade é um índice muito elevado, considerando que é o maior índice dentre todos os estados brasileiros, sem a garantia de novos postos de geração de emprego e renda, como também de acesso à infraestrutura socioambiental.

Na figura 2 é possível observar todos os tipos de mazelas socioambientais existentes na cidade em tela. Moradias muito precárias com banheiros externos, lixos sob as casas, a água é fornecida e armazenada de forma inadequada, por vezes acessada de forma clandestina e não há esgoto sanitário, há elevado volume de resíduos sólidos, além de depósito de dejetos humanos sob as casas e entorno.



Figura 2 - Condições de moradia e saneamento básico

Fonte: Acervo de Eliana Paixão, construído durante a pesquisa de campo em 2012.

Essa é uma condição recorrente e concreta também em áreas de terra firme, parte mais recente da cidade. São agravantes que ampliam a incidência de risco de doenças, especialmente em crianças, tais como: tifo, dengue, leishmaniose, hepatite, dentre outras, além da proliferação de insetos, roedores e outros vetores de doenças.

Conforme enuncia Lefebvre (2006, p. 13):

Assim se entrevê, através dos problemas distintos e do conjunto problemático, a crise da cidade. Crise teórica e prática. Na teoria, o conceito de cidade (da realidade urbana) compõe-se de fatos, de representações em curso de transformação e nova elaboração. Na prática, o núcleo urbano (parte essencial da imagem e do conceito da cidade) está rechaçando, e, no entanto, consegue se manter; transbordando, frequentemente deteriorado, ás vezes apodrecendo, [...].

Diante de tais questões pode-se supor que há latente interesse político em mantê-las, na medida em que servem de bandeira política nos pleitos eleitorais. Já se passaram, pelo menos, cinco décadas e essa situação perdura sem perspectiva de solução.

O Mapa de Pobreza e Desigualdade, configurado pelo IBGE em 2003 (dado mais recente), e a Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002/2003 revelaram que a incidência de pobreza da ordem de 46,20% (IBGE, 2003). Esse índice é ratificado pelo IBGE (2010), qual identificou a renda per capita para a área urbana no valor de R\$ 282, 86¹ ou US\$ 164,45 dólares, e para a área rural, R\$ 183,33 ou US\$ 106,59 dólares; além disso, apontou que 40% dos entrevistados afirmaram não possuírem rendimentos, o que instiga a reflexão sobre as circunstâncias de sobrevivência dessas pessoas, em que o sustento da família é uma incerteza sem uma remuneração formalizada. Segundo o IBGE (2010), dos que têm renda, 51,28% recebem até um salário mínimo, os que ganham de um a três salários representam 37,87%, os que recebem acima de três salários mínimos somam 10, 88%. A erradicação da pobreza é um dos direitos constitucionais, mas está distante de ser plenamente efetivado.

A Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), realizada pelo IBGE (2008), trouxe revelações que corroboram com o que se vê na imagem projetada anteriormente. Sobre esgoto

\_

Para o cálculo do rendimento per capita, adotei o valor nominal mediano mensal e não o médio mensal, na medida em que o rendimento mediano reflete maior precisão por evidenciar o valor central da distribuição analisada. O valor de referência do salário mínimo utilizado como base de cálculo pelo IBGE em 2010 foi de R\$ 510,00. A cotação do dólar adotada foi de US\$ 1,720 que corresponde à média do período de Ago a Out/2010, quando o IBGE realizou o Censo de 2010.

sanitário e ao sistema de drenagem urbana, constatou que o município é desprovido da prestação desses serviços. No que diz respeito ao abastecimento de água, apontou que o município de Laranjal do Jari é atendido por rede de distribuição, mas a qualidade está comprometida. O tratamento foi considerado parcial somente para desinfecção. Recebem tratamento 11.750 m³ enquanto que 2.474 m³ (17%) não recebem tratamento. Quanto à coleta de lixo, a citada pesquisa apontou que há manejo de resíduos sólidos, no entanto, não consegui comprovação desse dado no decorrer da pesquisa de campo. Em relação a esse aspecto, segundo Paixão (2008), o que se sabe é que há um lixão onde o lixo coletado pela Prefeitura, na área urbana, é depositado. Ou seja, o depósito do lixo urbano é acondicionado de forma inadequada em um vazadouro a céu aberto, distante 6 km do perímetro urbano, onde a população do entorno convive com possibilidade de risco iminente.

É importante salientar que há a coleta de lixo domiciliar, porém, de acordo com IBGE (2008), a coleta seletiva também não existe, nem no âmbito do estado do Amapá. Não há, também, destinação de recursos para manutenção, produção de coleta seletiva e, sobretudo, para atividades socioculturais e assistenciais.

Uma consequência preocupante sobre essa questão, conforme descreve Oliveira (2011, p.81), remete ao assoreamento do rio Jari, na medida em que o despejo de lixo contribui para o acúmulo de partículas sólidas, suscitando "[...] o aumento da turbidez, a redução da penetração de luz, diminuição da fotossíntese com consequente morte de peixes pela falta de oxigênio". Os lixões, além de serem poluidores ambientais, são criadouros para vetores de doenças das mais variadas espécies. Essa autora reforça que a ausência de esgotamento sanitário, o volume de resíduos e a contaminação da água, em Laranjal do Jari, são indicadores de que a população e o meio ambiente estão expostos a elevado risco, caracterizando um problema de saúde pública.

As circunstâncias apresentadas e o conhecimento da realidade instigam-me a refletir sobre os resultados consolidados por entidades que aferem os níveis de desenvolvimento humano nos municípios brasileiros. No caso específico de Laranjal do Jari, observei que o IDHM<sup>2</sup> (PNUD, 2010) em 2010 atingiu o nível de 0,665, superando o do ano de 2000 em 38,25%. Saltou da condição de baixo para médio desenvolvimento. Em relação ao Brasil está 8,53% inferior e em

Quaestio, Sorocaba, SP, v. 16, n. 2, p. 395-415, nov. 2014

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Na base de cálculo o PNUD considera três aspectos: renda, longevidade e educação. As faixas de classificação são as seguintes: Muito Baixo (0,000 até 0,499); Baixo (0,500 até 0,599); Médio (0,600 até 0,699); Alto (0,700 até 0,799); Muito Alto (acima de 0,800). O valor máximo é um.

relação ao estado do Amapá, 6,07%. A longevidade foi o parâmetro que mais influenciou na elevação desse índice (0,801), considerado muito alto de acordo com a escala adotada pelo PNUD), assim como o Amapá e o Brasil. No entanto, a educação foi o parâmetro que impactou negativamente, pois ainda permanece com o *status* de baixo desenvolvimento (0,573), enquanto o Amapá e o Brasil estão no patamar de médio desenvolvimento, com 0,637 e 0,629 respectivamente. A renda, por sua vez, foi classificada com níveis que indicam médio IDHM (0,641), aquém do Amapá (0,694), que está na faixa de desenvolvimento e do Brasil (0,739), considerado de alto IDHM.

Fazendo um cotejamento com o índice FIRJAN³ (2010), observa-se similaridade e contradições. Na base de cálculo desse índice, além da educação, utilizam-se as variáveis emprego e saúde, que não constam na metodologia adotada no cálculo do IDHM. Os dados do FIRJAM sintetizados em 2010 também indicam que Laranjal do Jari apresenta médio desenvolvimento com um índice de 0,5478, assim como o estado do Amapá (0,6206). Em contraponto ao IDHM, o FIRJAN (2010) aponta que o índice atribuído a emprego e renda foi de 0,4189, considerado, portanto, mínimo, de acordo com sua escala. A educação está no patamar mediano de desenvolvimento com 0,5742, enquanto que o IDHM (PNUD, 2010) aponta baixo desenvolvimento. Na área da saúde o desenvolvimento foi considerado mediano (0,6501). No quesito educação e renda, os resultados aferidos por tais entidades divergem na sua direção, porém o FIRJAN (2010) considera geração de emprego para aferir renda, o que poderá ter puxado o indicado para baixo, contudo, parece mais próximo da realidade.

Os dados apresentados, embora sejam fruto de parâmetros ainda insuficientes, no nosso entendimento, para aferir, de fato, o desenvolvimento humano, considero que servem de indicadores para reflexões acerca das questões postas em Laranjal do Jari. Porém, compreendo que é importante considerar outros quesitos como as condições de moradia e sanitárias, que por si só contradizem índices que colocam o município em tela no patamar de médio desenvolvimento. Esse contracenso eleva a compreensão de que a discussão permanente relativa às questões em tela é primordial e deve envolver instituições oficiais e, fundamentalmente, a população local, marcada pela experiência de ser submetida, cotidianamente, a essas condições de vida.

Quaestio, Sorocaba, SP, v. 16, n. 2, p. 395-415, nov. 2014

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> O Sistema FIRJAN considera três variáveis no cálculo do índice: emprego e renda, saúde e educação. Os níveis de classificação são: Máximo (0,7194), Mediano (0,5397), Mínimo (0,4326). O valor máximo é um.

As questões socioambientais são visíveis e tornaram-se parte da vida cotidiana dos moradores sem que esses tenham o entendimento do seu direito em intervir para equacioná-las, mitigá-las ou evitá-las. O impulso nesse sentido deve partir de cada um dos moradores e deles em conjunto, pois o espaço urbano é constituído pela dinâmica das relações sociais que lá se estabelecem. É evidente que essas relações são conflituosas, mas, no contexto arrolado, há também um processo de aprendizagem acerca do ambiente de vivência, que se revelou na pesquisa em tela, onde os moradores expuseram o que pensam acerca de soluções por meio da Educação Ambiental.

## 3 O olhar dos moradores sobre estratégias de aplicação da Educação Ambiental para mitigação de questões socioambientais locais

Na pesquisa de campo, as falas da maioria dos participantes, convergiram para a necessidade de um trabalho de Educação Ambiental vinculada ao currículo escolar. Porém, algumas também sinalizaram a Educação Ambiental na perspectiva da educação popular, com enfoque ao que cada um pode realizar para minorar os efeitos causados, por exemplo, pelo depósito inadequado de lixo, água e esgoto, que há décadas se faz presente no contexto urbano no qual estão inseridos, degradando o meio ambiente.

Sobre a Educação Ambiental, Carvalho (2001) argumenta que, a mesma deve atingir, conjuntamente, o meio ambiente e as relações que se formam no seu âmbito. Na concepção de Jacobi (2003, p. 200) "a Educação Ambiental deve destacar os problemas ambientais que decorrem da desordem e degradação da qualidade de vida nas cidades e regiões". Esses argumentos se somam e sinalizam a complexidade que permeia a prática de uma Educação Ambiental que ajude a projetar alternativas preventivas e ações efetivas para solução ou mitigação de questões socioambientais emergentes.

Jacobi (2003, p. 193) sustenta que "a Educação Ambiental é condição necessária para modificar um quadro de crescente degradação socioambiental, mas ela ainda não é suficiente". Para esse autor (p. 196), "o desafio é, pois, o de formular uma Educação Ambiental que seja crítica e inovadora, em dois níveis: formal e não formal". Contudo, esse autor ressalta que o principal eixo da Educação Ambiental deve visar o resgate da solidariedade, além da igualdade e o respeito à diferença, mediados por ações democráticas que estejam sustentadas por práticas

interativas e dialógicas.

A Educação Ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária. E o que tem sido feito em termos de Educação Ambiental? A grande maioria das atividades são feitas dentro de uma modalidade formal. [...]. A Educação Ambiental que tem sido desenvolvida no país é muito diversa, e a presença dos órgãos governamentais como articuladores, coordenadores e promotores ainda é muito restrita (JACOBI, 2003, p. 198).

No depoimento de VAS que se segue, a Educação Ambiental aparece como uma alternativa à melhoria do ambiente de vivência e que por essa razão não deve ser trabalhada em grupos fechados numa sala de aula. Trabalhar a Educação Ambiental de forma setorizada na escola, para VAS, é difícil, pois se restringe apenas ao ambiente da sala de aula. É preciso praticar e atingir diversos grupos para que se torne efetiva.

VAS sugere que a Educação Ambiental seja uma disciplina. Nesse sentido, VAS assim se pronunciou:

É muito difícil falar e fazer Educação Ambiental numa sala com ar-condicionado. Numa escola só com a turma é muito difícil, porque não é uma escola toda, não é um grupo todo. Eu acho que a Educação Ambiental aqui em Laranjal do Jari deveria fazer parte do currículo. É difícil você só falar de Educação Ambiental pras pessoas, as pessoas têm que praticar

JES também entende que a Educação Ambiental deveria integrar o currículo desde a préescola, porque as crianças são capazes de influenciar seus pais. E assim expressa: "a Educação Ambiental deveria ser feita desde o pré-escolar. Deveria existir essa disciplina de Educação Ambiental nas escolas, porque só dão Educação Ambiental de 5ª a 8ª série. Nem todas as escolas têm né?". ROZ concordando com JES também assinalou que a Educação Ambiental deve ser trabalhada nas escolas desde o pré-escolar, e afirmou que: "a partir daí criar uma cultura de Educação Ambiental mais profunda e não só pregar. Que seja uma matéria obrigatória nas escolas ensinar desde o jardim, o maternal, a criança cresce com aquilo na mente".

A legislação educacional que versa sobre a Educação Ambiental se assenta na Lei Nº 9.795 (BRASIL, 1999), regulamentada pelo Decreto Nº 8.281 (BRASIL, 2002). Essa lei determina que a abordagem sobre o tema "Educação Ambiental" perpasse por todas as disciplinas dos currículos concernentes à Educação Básica, pois o meio ambiente e os elementos que o compõem permeiam múltiplas áreas do conhecimento.

Pensamos que a discussão acerca de uma Educação Ambiental que, de fato, seja funcional e, portanto, praticável deve ser aprofundada, pois a transversalidade é difícil de ser materializada num modelo educacional, como o brasileiro, que é disciplinar, transferindo a todos e a ninguém a decisão e o compromisso de implementá-la. No entanto, entendemos que se poderia utilizar a estrutura disciplinar da educação em favor da Educação Ambiental.

O Código Ambiental do Município de Laranjal do Jari institui que o mesmo promova, por todos os meios pedagógicos disponíveis, a Educação Ambiental, especialmente no nível fundamental de ensino e que a Educação Ambiental tem que ser extensiva às comunidades, com o intuito de sensibilizar os munícipes para a realização de práticas que resultem na melhoria da qualidade do meio ambiente.

No aspecto do envolvimento das comunidades, por meio das falas constatamos que o código não tem efetividade, pois as comunidades não são envolvidas nas pontuais e incipientes ações de Educação Ambiental que são realizadas pela Secretaria de Meio Ambiente local e por alguns professores da Educação Formal.

JES informou que a sua prática pedagógica com a citada temática foi a seguinte:

Eu trabalhei na escola Emílio Médici com Educação Ambiental sabe. Eu falei muito sobre as sacolas de plástico, às vezes você pega sacolas sem necessidade. Tem gente que pega três, quatro sacolas, chega em casa só faz jogar lá em baixo da ponte, por isso que tem enchente. Aí tinha mãe que dizia que aquilo era besteira. Os meninos de 5ª série, 6ª série, falavam em casa, quando iam no supermercado, eles diziam que não era pra levar sacola, aí as mães diziam que era mentira, que era besteira, que a professora não tem o que fazer, fica falando besteira, eles diziam pra mim, sabe. Eu dizia que não era besteira, isso aí no futuro vai servir pra todos nós, todos nós precisamos respirar, qual o motivo dessas enchentes? Vocês todo tempo ficam agregados nas escolas quando tem enchente, consequência dessas coisas. A gente quer ensinar mas, elas não querem aceitar, dizem que a gente não tem o que fazer.

O uso das sacolas de plástico já se tornou parte da vida cotidiana a despeito das campanhas de que são degradadoras do meio ambiente, pois carecem de 400 anos para decomposição. O mercado induz o consumidor a utilizá-las como um acessório que, pela sua praticidade, facilita no transporte de produtos adquiridos.

SAB ratificou, em depoimento, essa afirmativa quando disse: "embora eu seja a favor da redução, eu não me vejo sem as sacolas, porque como é que eu vou fazer compras no mercado? A sacola retornável é uma boa alternativa, mas tem um custo muito alto".

A substituição de sacolas de plástico por sacolas retornáveis é uma alternativa ainda muito remota, porque, como disse SAB, o custo é elevado e, dependendo do volume de compras, seria necessário mais de uma, o que tornaria essa alternativa inviável do ponto de vista econômico ao consumidor. Já se vê sendo comercializadas sacolas de plásticos biodegradáveis, ou seja, confeccionadas com materiais de fácil decomposição, quando submetidas a determinadas condições ambientais, dessa forma, os impactos negativos ao meio ambiente são reduzidos.

Reigota (1999, p. 79-80) salienta que a "tendência da Educação Ambiental escolar é tornar-se não apenas uma prática educativa, ou uma disciplina a mais no currículo, mas sim consolidar-se como uma filosofia de educação, presente em todas as disciplinas [...]". Porém, a escola por si só não dá conta de equacionar os problemas ambientais, tendo em vista a forma hierarquizada de seus currículos e, por vezes, o seu distanciamento do contexto de vivência de seus alunos.

Também pensamos que um programa de Educação Ambiental pode iniciar na Educação Formal. Mas, concordando com Wanderley (2010), defendemos que as práticas pedagógicas e de conscientização deverão estar conectadas ao fazer e ao saber das comunidades. Nessa mesma linha, Esteban (2007) advoga que é possível captar possibilidades pedagógicas no seio das comunidades que constituem determinada realidade.

Carvalho (2001, p. 49) afirma que "[...] o processo educativo não se dá apenas pela aquisição de informações, mas, sobretudo, pela aprendizagem ativa, entendida como construção de novos sentidos [...]". Esse processo pressupõe transformações na aprendizagem do sujeito, influenciando na sua identidade, posturas e visão diante do mundo. Portanto, no que diz respeito ao debate sobre as questões ambientais, mister se faz "desenvolvermos projetos educativos na e com a população para impedir que, mais uma vez, a maior parte da população fique alheia à tomada de decisões que lhe concernem direta e cotidianamente" (REIGOTA, 1991, p. 37). É nessa linha que nós pensamos que a Educação Ambiental deve ser formulada e efetivada, numa perspectiva integradora e transformadora que a educação popular é capaz de inspirar.

Os moradores apresentaram propostas de Educação Ambiental para dentro da escola, como também para fora, o que já é um indício de que eles pensam uma educação que envolva a comunidade, como salientou BAS: "fazer um trabalho de educação corpo a corpo", no contato direto com cada morador.

A Educação Ambiental referida por BAS está associada à tradição da Educação Popular que compreende o processo educativo como um ato político no sentido amplo, isto é, como prática social que conduz o sujeito ao exercício da cidadania, o que não descarta a participação da escola, pois essa também é parte integrante da Educação Popular. Nessa perspectiva, a proposta de Educação Ambiental Popular deve coincidir com a vocação da educação para formação de sujeitos que, inseridos numa conjuntura sociopolítica, se tornem capazes de agir criticamente na sociedade (FREIRE, 1967).

De acordo com Carvalho (2001, p. 47), "há várias experiências de Educação Ambiental Popular que elegem certos atores sociais como sujeitos prioritários da ação educativa ambiental, como, por exemplo, os grupos e organizações populares". Essas também destacam a importância de trabalhar com os grupos cuja interação com o meio ambiente é mais direta, a exemplo de agricultores, recicladores, dentre outras categorias.

Sobre esse prisma, não se deve pensar a Educação Ambiental, no sentido estrito de dissolver conflitos ou vislumbrar a preservação da natureza com intervenções pontuais. Essa variante da educação deve atuar na transformação das relações dos grupos humanos com o meio ambiente, como também estar inserida num contexto da transformação da própria sociedade.

No entendimento de Carvalho (2008), as práticas de Educação Ambiental urbana, como meio de inserção dessa temática no contexto coletivo de forma compartilhada e democraticamente negociada, devem contemplar as seguintes modalidades de ações desde que repensadas e ajustadas à realidade local:

[...] organização de reuniões nas diferentes associações de bairros mobilizadas para a temática socioambiental, onde poderão ocorrer apresentações, mostras de vídeos, fotografias e cartazes e palestras para esclarecer o debate sobre um ou mais temas de interesse local; a promoção de cursos, seminários, oficinas e, principalmente, debates, onde a população urbana deve dirimir suas dúvidas e inquietações sobre o valor de sua atuação local; a formação de grupos operativos como os Conselhos/Centros ambientais de defesa e preservação sociourbana em instituições locais, tais como: agremiações, associações de moradores e outros; [...] (CARVALHO, 2008, p. 26).

Segundo Carvalho (2001), essa educação vai além daquelas tradicionalmente já utilizadas. O ambiente é pensado como um sistema complexo de relações e interações da base natural com o social, tendo por arcabouço a forma de apropriação pelos diversos grupos, populações e interesses sociais, políticos e culturais que nesse contexto se fundam.

Sobre outros fatores que suscitam danos ao meio ambiente, JES também assim procedeu quando trabalhou Educação Ambiental:

Quando eu trabalhei Educação Ambiental era assim: eu conscientizava os alunos do prejuízo que causa, pro meio ambiente, a sujeira, a fumaça de fábrica, de carro, essas coisas todas. Era isso que eu ensinava pra eles. Eu tentava passar pra eles sobre o mal que pode causar pro meio ambiente.

Nessa fala apareceu a palavra "conscientizar". Tanto nos depoimentos, quanto nas rodas de conversa, estive diante da polissemia que o termo apresenta. Quando JES disse "eu conscientizava", o sentido era de ensinar o que é certo, de mostrar aos alunos que a sujeira e a fumaça causam danos ao meio ambiente. Também na roda de conversa, NIV concordou com JES e assim disse: "na minha opinião, Educação Ambiental é um trabalho de conscientização".

BAR mencionou que: "as pessoas têm que ter consciência e jogar seu lixo no lixo". As incursões sobre o termo tenderam para o sentido de que a pessoa sabe o que é correto, mas não evita o procedimento incorreto. Tal sentido também se apresenta na fala de FAR: "tem que conscientizar as pessoas, fazer um trabalho social, uma coleta seletiva, se não tiver conscientizado de que é preciso fazer de fato, não vai adiantar".

Sobre a ausência de pessoal técnico e qualificado para intervir em ações de melhoria ou preservação ambiental, o termo conscientização também aparece com o sentido de fazer o correto.

NIV, na roda de conversa, aventou que:

A Lei Ambiental do Brasil é a melhor lei, só que na verdade ela não é muito respeitada. Até porque falta mesmo esse trabalho de conscientização. As pessoas são leigas no assunto, e tem poucas pessoas pra fiscalizar na questão ambiental geral né? Tanto na questão de peixes, de flora, falta fiscalização, falta conscientização. A gente tem leis e essas leis estão sujeitas a apenas aqueles que de fato irão cumpri-la. Mas na verdade não tem esse trabalho de fiscalização, não tem pessoas qualificadas. Até mesmo no trabalho do município colocam pessoas que não são qualificadas.

NIV faz uma análise da situação que coincide com a realidade do que é observado no Brasil em relação às contratações de pessoas para atuação em órgãos públicos vinculados ao meio ambiente. É importante ressaltar que a ausência de qualificação técnica e ou de pouca qualificação revela-se em entrave para que se desenvolva a conscientização no sentido atribuído. Isso é comum em órgãos públicos que contratam pessoas, temporariamente, para assumirem cargos, os quais devem ser ocupados por pessoal com vínculo efetivo e qualificação técnica

adequada na área de atuação. O estado do Amapá não está isento dessa realidade.

Outras falas atribuem ao termo "conscientizar" o sentido de "sensibilizar". ORL, também na roda de conversa, se expressou da seguinte forma:

Eu culpo as pessoas que moram nos bairros. Em vez de limpar de boa vontade, vão limpar de má vontade. Eles não fazem a parte deles também. Muitas vezes você fala em educação, mas tem pessoas que não gostam de educação. A gente faz educação, mas o "caboco" 4 não quer. Ele tem que se conscientizar primeiro.

RIA também expressou sobre o termo conscientização, na mesma atividade, porém com o sentido de sensibilização. Esse participante salientou que "pra melhorar mesmo é só conscientizar as pessoas. Colocar o lixo no saco, coletar o lixo dele em casa. Falta mesmo consciência pra ajudar a melhorar".

Nessa mesma linha, ROZ emitiu a sua fala: "acho que tem que tentar conscientizar os políticos". Com o mesmo sentido BAS afirmou:

Tem que conscientizar as pessoas a colocarem o lixo no saco plástico pra depois colocar na caçamba, porque se for jogar na rua pra depender do gari todo tempo vai ter lixo na rua porque não tem (gari) suficiente para atender a demanda.

#### NAZ também sinaliza nessa direção ao afirmar:

O lixo não tem como diminuir. É uma questão de consciência. Se conscientizar de que isso polui o meio ambiente. Você tem que ter um lugar próprio pra colocar o seu lixo, dá pra reciclar, dá pra tocar fogo. Não esperar só pelo poder público. É a gente que tá poluindo, é a gente, não tem nada a ver com ninguém. É preciso educação, orientação pelo poder público.

No depoimento de SAB, surgiu o termo "sensibilizar" quando disse: "sobre a água, o esgoto e o lixo, acho que em primeiro lugar a população tem que se sensibilizar, porque vai de cada pessoa".

Como se pode verificar nas falas dos participantes da pesquisa a Educação Ambiental, deve acontecer também atrelada à conscientização. A conscientização emerge como uma densa possibilidade para a prática da Educação Ambiental. Mas há que se destacar que não houve um único sentido para o termo "conscientização". Essa confusão de entendimentos entrava a utilização coerente do mesmo.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Denominação muito utilizada na região amazônica, com essa grafia, para se referir a uma pessoa, sem especificar de quem se fala.

Para Freire (1979), "conscientização" é um atributo que advém da mudança de atitude do sujeito. Nesse prisma, concordamos com sua concepção (p. 17) quando argumenta que "a conscientização é o olhar mais crítico possível da realidade". Conscientizar-se significa apropriar-se da realidade em oposição à manutenção da estrutura dominante e às situações-limite. Freire (1979, p. 17) argumenta que "as situações-limite implicam na existência de pessoas que são servidas direta ou indiretamente por estas situações, e outras para as quais elas possuem um caráter negativo e domesticado".

A conscientização na definição freireana se contrapõe ao conceito de "consciência transitiva" (FREIRE, 1967, p. 59) ou ingênua conforme cunhada pelo autor, que consiste na interpretação superficial dos problemas, o que impede a maioria das pessoas de se apropriarem dos mesmos e se engajarem na luta pela sua solução. Mas a reversão dessa condição tem sido contínua e gradativamente conquistada. Segundo Freire (1979, p. 15), "quanto mais conscientização, mais se desvela a realidade, [...]".

A problemática ambiental constitui um tema muito propício para aprofundar a reflexão e a prática em torno do restrito impacto das práticas de resistência e de expressão das demandas da população das áreas mais afetadas pelos constantes e crescentes agravos ambientais (JACOBI, 2003, p. 192).

Para melhor compreender o que pensam os sujeitos, o diálogo é fundamental, pois são eles que vivem nas periferias sociais, compondo um segmento que foi "[...] historicamente negado, marginalizado, abandonado, fracassado" (ESTEBAN, 2007, p. 11). As falas dos moradores sinalizaram, sobretudo, para o desejo de mudança, diante das imagens projetadas e das circunstâncias socioambientais postas.

Para eles, significava a oportunidade de se depararem com um cenário concreto, mas não visto cotidianamente com o mesmo olhar, inspirados no sentimento de pertencimento. Ao mesmo tempo em que se posicionaram em relação à aplicação de uma Educação Ambiental que seja capaz de encetar ações de intervenções pró-ativas e preventivas dirigidas àquela realidade.

### 4 Considerações finais

No estado do Amapá, a prática de Educação Ambiental ainda caminha a passos lentos no que se refere às questões socioambientais. Na capital, Macapá, as ações realizadas são pontuais e

sem continuidade. Nos demais municípios é praticamente inexistente, mesmo naqueles que abrigam empreendimentos de elevado porte, como mineradoras e hidrelétricas, como é o caso de Laranjal do Jari. O que se faz é irrisório diante dos impactos causados por tais empreendimentos, da precária infraestrutura urbana e da incipiente prestação de serviços públicos, sobretudo no que concerne ao lixo, esgoto e resíduos sólidos.

Os participantes da pesquisa apresentaram algumas propostas de Educação Ambiental, com aplicação na modalidade de Educação Formal e Informal. Observamos que em ambas houve sugestões para o envolvimento da comunidade e articulada à conscientização. Na Educação Formal eles defendem que se crie uma disciplina de Educação Ambiental desde o pré-escolar, tendo em vista ser uma forma de incorporar nas pessoas, desde a infância, a ideia de cuidar do ambiente. Na Educação Informal, entendem que a contato com cada morador é fundamental para praticar a Educação Ambiental. Mas, também, enfatizaram a importância da conscientização.

Foi possível observar nas falas que o termo "conscientização" aparece com muita frequência, porém com sentido de ensinar, de indicar que o sujeito sabe fazer o correto, mas não o faz, e de sensibilizar. Porém, é preciso compreender que a conscientização se dá no processo das relações e não em função de ações pontuais e momentâneas. Para eles, a conscientização realmente é importante para enfrentar as questões socioambientais locais. Entendemos que a conscientização se dá no processo educativo assentado na perspectiva freireana e a Educação Ambiental Popular se funda nessa linha, ou seja, como uma educação política focada nas populações que vivem em situação de risco; um a educação que proponha a busca e a realização de soluções que se direcionem ao enfrentamento das inaceitáveis questões socioambientais que assolam, em especial, as pequenas cidades como Laranjal do Jari.

#### Referências

ACSELRAD, Henri. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: ACSELRAD, Henri (Org). **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará; Fundação Heinrich Böll, 2004.

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liber Livro, 2005.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2010.

BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação:** uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei Nº 9.795 de 27. 04. 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. 1999. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccvil\_03/LEIS/L9795">http://www.planalto.gov.br/ccvil\_03/LEIS/L9795</a>>. Acesso em: 13 out. 2009.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto Nº 8.281 de 25. 06. 2002**. Regulamenta a Lei 9795 de 1999. 2001. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccvil\_03/LEIS/L9795">http://www.planalto.gov.br/ccvil\_03/LEIS/L9795</a>. Acesso em: 13 out. 2009.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural. **Agroecol. e Desenv. Rur. Sustent.,** Porto Alegre, v. 2, n. 2, abr./jun. 2001.

CARVALHO, Vilson Sérgio de. Educação ambiental urbana. Rio de Janeiro: Wad Ed., 2008.

CASTELLS, Manuel. A questão urbana. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CPRM. Projeto PRIMAZ. **Elementos infra-estruturais do município de Laranjal do Jari:** informações para gestão territorial. Belém: PA, 1998.

ESTEBAN, Maria Teresa. Educação popular: desafio à democratização da escola pública. **Cad. CEDES**, Campinas, v. 27, n. 71, p. 9-17, jan./abr. 2007.

FIRJAN - FEDERAÇÃO DA INDÚSTRIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Índice FIRJAN de desenvolvimento municipal.** 2010. Disponível em: <a href="http://www.firjan.org.br">http://www.firjan.org.br</a>. Acesso em: 10 jul. 2013.

FREIRE, Paulo. Educação como prática de liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

\_\_\_\_\_. Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

GAMBOA, Silvio Sánchez. **Pesquisa em educação:** métodos e epistemologias. Chapeçó: Argos, 2007.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IBGE. **Mapa de pobreza e desigualdade** – Municípios Brasileiros, 2003. Rio de Janeiro: IBGE, 2003. Disponível em: <a href="http://cidades.ibge.gov.br/xtras/">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/</a>>. Acesso em: 25. set. 2013.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa nacional de saneamento básico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. Disponível em: <a href="http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=>">. Acesso em: 26 set. 2013.

\_\_\_\_\_. **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, Perfil dos Municípios. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?">http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?</a>>. Acesso em: 14 maio 2013.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p. 189-205, março 2003. Disponível em: <a href="http/www.scielo.br/gpea/bub">http/www.scielo.br/gpea/bub</a>>. Acesso em: 10 jan. 2011.

LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. 4. ed. São Paulo: Centauro, 2006.

MENDIOLA Alfonso; ZERMEÑO Guillermo. Hacia uma metodologia del discurso histórico. In: CÁCERES, Jésus Galindo (Coor.). **Técnicas de investigación:** en sociedad, cultura y comunicación. México: Pearson, 1998.

OLIVEIRA, Alzira Marques. **Indicadores de vulnerabilidade e risco socioambiental para prevenção e mitigação de desastres naturais na Bacia do Rio Jari**. 2011. 111f. Dissertação (Mestrado em Direito Ambiental e Políticas Públicas) - Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2011.

PAIXÃO, Eliana do S. de B. **Plano diretor participativo:** análise das contribuições e alternativas para os problemas urbanos das áreas de várzea do município de Laranjal do Jari (AP). 2008. 148f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2008.

PAIXÃO, Eliana do Socorro de Brito; CUNHA, Ana Maria de Oliveira. A importância da conscientização nas estratégias de educação ambiental para a solução de questões socioambientais locais, na ótica dos moradores de Laranjal do Jari/AP.

PNUD – Programa das Nações para o Desenvolvimento. Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. 2010. Disponível em: <a href="http://www.pnud.org.br">http://www.pnud.org.br</a>>. Acesso em: 20 jul. 2013. REIGOTA, Marcos. Fundamentos teóricos para a realização da educação popular. Em Aberto, Brasília, v. 10, n. 49, jan./mar. 1991. Disponível em: <a href="http://emaberto.inep.gov.br/">http://emaberto.inep.gov.br/</a>. Acesso em: 17 out. 2011. . A floresta e a escola: por uma educação ambiental pós-moderna. São Paulo: Cortez, 1999. \_. Meio ambiente e representação social. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2004. WANDERLEY, Luiz Eduardo W. Educação Popular: bases históricas e conexões contemporâneas. In: \_. Educação popular: metamorfoses e veredas. São Paulo: Cortez, 2010. p. 19-42. Eliana do Socorro de Brito Paixão - Universidade Federal do Amapá. Macapá | AP | Brasil. Contato: elianapaixao@unifap.br Ana Maria de Oliveira Cunha - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia MG Brasil. Contato: amoliveiracunha@gmail.com

Artigo recebido em: 31 mar. 2014 e aprovado em: 30 ago. 2014.