A CONFLUÊNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM A EDUCAÇÃO POPULAR NA ALFABETIZAÇÃO DE ADULTOS TRABALHADORES EM COOPERATIVA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Dinorá de Castro Gomes - PPGE - UnB

Resumo

Este trabalho é resultante de uma pesquisa, ainda em andamento, cujo objetivo é analisar a contribuição da Educação Ambiental para alfabetização e formação humana junto a uma turma de trabalhadores em cooperativa de resíduos sólidos na cidade de Goiânia. Traz como referência o trabalho desenvolvido por Paulo Freire e a transversalidade, conforme Barbier. Do âmbito da pesquisa qualitativa, com opção pela pesquisa-ação, desenvolveu-se por meio de estratégias metodológicas diversificadas e oficinas pedagógicas que possibilitassem o aprendizado da leitura, da escrita e das operações matemáticas a partir dos conhecimentos trazidos pelos educandos. A sensibilização, a criatividade, a linguagem poética, foram formas de abordagem do conhecimento, a fim de resgatar o potencial de aprendizagem desses educandos e a ampliação da percepção de si e do mundo. A experiência sinaliza a formação humana e o pertencimento, como resgates necessários para o exercício pleno da educação como direito e para a transformação da sociedade.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Educação Popular. Alfabetização de trabalhadores. Cooperativa de Resíduos Sólidos.

A CONFLUÊNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM A EDUCAÇÃO POPULAR NA ALFABETIZAÇÃO DE ADULTOS TRABALHADORES EM COOPERATIVA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Introdução

A década de 1960 foi um período de grande impacto para a humanidade. A ameaça imposta ao planeta Terra dizia a todos que outra lógica urgia. Que o homem precisava direcionar seu conhecimento para a vida e não mais para a morte. Ao olhar

emocionado para o planeta, impregnado de indagações, o homem olhava para si mesmo e, conforme Gutiérrez e Prado (2000:30), compreendeu que as noções de tempo, espaço, matéria, força não podiam mais ser meras categorias isoladas, mas entidades entrelaçadas e integrantes das relações da vida. Confiantes de que outro mundo é possível, esses autores dizem que

Frente à lógica que nega o sagrado e a subjetividade e, em nome do desenvolvimento e do progresso, saqueia a natureza e mata a vida, o paradigma emergente caracteriza-se pela promoção de uma lógica relacional e auto-organizacional que leva o ser humano a redescobrir o lugar que lhe corresponde dentro do conjunto harmonioso do universo. Abandonar o paradigma que presidiu nosso agir até o momento significa, por isso, apoderar-se de espaços inéditos que requerem novas respostas em todos os âmbitos: político, econômico, cultural, educativo e outros. (2000:30)

Se a mudança se faz necessária, a educação constitui a base para essa transformação e será maior essa possibilidade quanto maior for o compromisso dos que nela atuam. Pois estar no planeta Terra significa, cada vez mais, tornar-se corresponsável pela sua existência, manifestar-se contra as injustiças e lutar pela qualidade de vida para todos. Sensibilizar-se e emocionar-se com a dor e a alegria e lutar para transformar em realidade a utopia de um mundo melhor construído entre o belo e a iniquidade sob o azul que nos envolve. A educação, em seu sentido mais amplo de formação humana, deve favorecer a conscientização sobre a urgência de salvaguardar o planeta Terra e garantir a sustentabilidade de 15 bilhões de anos de trabalho para que a vida humana se tornasse possível.

A década de 1960, em virtude dos acontecimentos históricos, é marco da emergência de um movimento de mobilização e contestação social, de busca de novos valores envolvida em sentimentos de rebeldia e insatisfação. Chamado de contracultura, esse movimento apresentava um caráter universal de mudança de atitude e integração cultural e humana, protesto político, tomada de consciência. As ideias marxistas e as existencialistas, lado a lado, subsidiando e fortalecendo organizações e lutas. A partir dessa década, eclodiram os movimentos e as ações que estavam sendo construídos por quem acreditava na realização da utopia de um mundo melhor, justo e humano, onde todos pudessem viver com dignidade e reconhecidos como cidadãos de direitos.

As sociedades do Hemisfério Norte pulsavam ao compasso da expansão financeira e cultural. A abertura para as alteridades terceiro-mundistas, étnicas e de gênero agudizou as contradições e instalou a luta pelas liberdades e possibilidades de autonomia que pareciam realidades muito

próximas para os que fizeram e viveram a contracultura naqueles anos. Poder-se-ia dizer que foram anos de utopia e ousadia, embalados por uma visão romântica da revolução radical e da contestação à ordem e às disciplinas limitantes do potencial humano e social com o qual se podia sonhar. CARVALHO (2011:47)

É esse o contexto que promove o surgimento da Educação Popular, com a experiência de Paulo Freire para a alfabetização de adultos, o mesmo de onde emanam as questões ambientais e, posteriormente, na década de 1970, a Educação Ambiental.

A tese de Carson de que estávamos nos submetendo ao lento envenenamento pelo mau uso de pesticidas químicos que poluíam o meio ambiente pode parecer trivial agora, mas em 1962 *Primavera Silenciosa* concentrava o cerne da revolução social. Carson escreveu em um tempo de nova abundância e de intenso conformismo social. A Guerra Fria, com seu clima de suspeição e intolerância, estava em seu zênite. A indústria química, uma das principais beneficiárias da tecnologia do pós-guerra, era também uma das principais autoras da prosperidade nacional norte-americana. LEAR (2010 apud CARSON, 2010:11)

Com essa sintonia, apresentamos este trabalho, proveniente de uma pesquisa em andamento, que tem como objetivo analisar a contribuição da Educação Ambiental para alfabetização e formação humana junto a uma turma de trabalhadores em cooperativa de resíduos sólidos na cidade de Goiânia. Trata-se de uma experiência de alfabetização de adultos implementada em parceria com o Programa AJA-Expansão¹, da Secretaria Municipal de Educação de Goiânia (SME). A turma, instalada nas proximidades de uma cooperativa de resíduos sólidos, convergiu para esse desafio e constituiu o meio empregado para essa experiência. O funcionamento dessa turma ocorreu no ano de 2014, ao longo dos meses de abril a dezembro.

A experiência proporcionada por este estudo vai se inserir na diversidade das experiências da Educação Popular, a que se refere Brandão (2014), quando menciona Freire em uma entrevista concedida em Buenos Aires por ocasião do "Seminario Movimientos Sociales y Educación Popular", organizado pela Universidad Nacional de Luján. Ele nos diz que Freire "Siempre, en toda su vida, fue muy ecléctico. Y por otra parte, las experiencias de educación popular fueron siempre muy diversas. Yo diría que aunque tuvimos un libro, claro, Pedagogía del Oprimido, nunca hubo una única educación popular." A natureza dessa investigação, a insere no universo dessa diversidade e, assim sendo, conduz à necessidade de uma abordagem metodológica

¹ O "AJA-Expansão" é um programa de alfabetização de adultos da SME que nasceu do compromisso do governo municipal, gestão 2001 - 2004, com a demanda de analfabetos de 15 anos de idade ou mais, existente na cidade de Goiânia. É a única iniciativa em rede pública voltada para a alfabetização de adultos nessa cidade.

diversificada e criativa, pois ela requer ultrapassar os limites explicativos do paradigma cartesiano ainda muito presentes na produção do conhecimento, especialmente no processo de alfabetização de adultos.

A pesquisa proposta buscou evidenciar, a partir da Educação Ambiental (EA) e da Educação Popular (EP), qual o elo existente entre esses campos do saber, como essa relação se efetiva e quais os conhecimentos que daí podem ser revelados. A experiência de alfabetização de adultos, junto ao Programa AJA-Expansão da Secretaria Municipal de Educação de Goiânia (SME), com trabalhadores das cooperativas de resíduos sólidos, convergiu para esse desafio e constituiu o meio empregado para observarmos como essa relação pode ocorrer. Buscou-se, portanto uma ação comprometida com a transformação do ser e da sociedade, com a expansão do conhecimento, com a liberdade. Para isto, é necessária uma concepção de Educação Popular e de Educação Ambiental que possibilite essa sustentação, considerando-se o contexto proporcionado na cidade de Goiânia, o programa AJA-Expansão e as cooperativas de resíduos sólidos, como os principais elementos constitutivos dessa relação.

A cidade de Goiânia, o Programa AJA-Expansão e as cooperativas de resíduos sólidos

Goiânia: as lutas e os desafios

Goiânia², a capital do Estado de Goiás, é uma cidade com grandes desafios a serem ultrapassados. Com 1.302.000 habitantes, segundo IBGE, Censo 2010, é a segunda cidade mais populosa do Centro-Oeste, superada apenas por Brasília. Tem como grandes desafios a desigualdade social, cidade com maior concentração de renda da América Latina, segundo relatório 2008/2009 ONU-Habitat; problemas de trânsito, quase um automóvel para cada adulto com carteira de habilitação e a maior frota de moto do Brasil, nas ruas da cidade; elevado índice de criminalidade, 17ª cidade mais violenta do Brasil; clima seco - associado ao desmatamento da mata original e à poluição do ar, provocada pela grande frota de automóveis; além da luta histórica pela superação do analfabetismo e pela educação pública de qualidade.

_

² Disponível em WWW.encontragoiania.com.br/goiania. Acessado em 10/03/2013, às 16h.

Goiânia³ possui um índice de analfabetismo de 3,3% da população, pessoas de 15 anos ou mais, de acordo com o mesmo Censo⁴. Embora esteja bem abaixo da média nacional, é um índice expressivo, corresponde acerca de 42.966 habitantes. A taxa de analfabetismo no Brasil entre pessoas com 15 anos ou mais, de acordo com os dados da Pnad (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) 2010, saiu de 10% em 2008 para 9% em 2010. Segundo o órgão, o número representa cerca de 14,6 milhões de analfabetos. Até 2015, o Brasil deve atingir 6,7% de analfabetismo da população com 15 anos ou mais, para cumprir a meta estabelecida com a Unesco (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura) em 2000, durante a Cúpula Mundial de Educação, em Dacar.

É, portanto na conjuntura desta cidade que, de maneira muito específica, com foco nas cooperativas de resíduos sólidos, resultantes da coleta seletiva em toda a cidade, onde se busca apreender a relação que ocorre atualmente entre a Educação Ambiental (EA) e a Educação Popular (EP). Compreendendo a EA como resultante da reflexão da sociedade contemporânea sobre os efeitos da intervenção do homem na natureza e da administração dos riscos socioambientais, o que demandam um aumento do nível de consciência ambiental dos cidadãos para a construção de sociedades sustentáveis⁵. E compreendendo a EP como um atendimento específico originado para atender a alfabetização de adultos, de acordo com os preceitos da educação libertadora de Paulo Freire. Um entendimento que percebe tanto a EA quanto a EP entrelaçadas com os movimentos sociais, comprometidas com a justiça socioambiental e voltadas para a defesa do direito de todos pela qualidade de vida.

O Programa AJA-Expansão: avanços e recuos no alcance do proposto

O Programa AJA-Expansão da Secretaria Municipal de Educação de Goiânia (SME) é um Programa criado por essa secretaria no ano de 2001, quando 5,2% de sua população era analfabeta, segundo IBGE, Censo 2000. Esse programa nasceu do

_

³ Disponível em <u>WWW.jornalopcao.com.br/posts/.../omapadosanlfabetosdegoias. Edição 1901</u>, de 11 a 17 de dezembro de 2011. Acessado em 10/03/2013, às 17h.

⁴ Disponível em <u>WWW.censo2010.ibge.gov.br</u>. Acessado em 10/03/2013, às 17h e 30 min.

⁵Segundo o relatório Brundtland (1988, p. 9) "A humanidade é capaz de tomar o desenvolvimento sustentável - de garantir que ele atenda as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem também às suas". Sustentabilidade tornou-se, então, um termo para definir ações e atividades humanas que visam suprir as necessidades atuais dos seres humanos, sem comprometer o futuro das próximas gerações. Ou seja, a sustentabilidade está diretamente relacionada ao desenvolvimento econômico e material sem agredir o meio ambiente, usando os recursos naturais de forma inteligente para que eles se mantenham no futuro.

compromisso do governo municipal, gestão 2001 - 2004, com a demanda de analfabetos de 15 anos de idade ou mais existente na cidade de Goiânia. Até 2003, funcionou com recursos municipais, quando iniciou parceria com o governo federal, por meio do Programa Brasil Alfabetizado⁶, recebendo recurso complementar. É a única iniciativa em rede pública voltada para a alfabetização de adultos nessa cidade. Com mais de 10 anos de existência, tem vivido momentos de avanços e de recuos em sua implementação, de acordo com as prioridades determinadas por cada gestor público.

O AJA-Expansão foi a construção de uma parceria da Secretaria Municipal com mais de cem entidades populares, igrejas, sindicatos, empresas públicas do município e universidades Federal e Católica de Goiás (UFG e UCG) para a mobilização/alfabetização inicial de jovens e adultos, para que possam dar continuidade ao processo de escolarização no Ensino Fundamental. MACHADO, M. et al (2007: 213).

Os educadores populares do Programa AJA-Expansão são pessoas da comunidade, com formação mínima em ensino médio concluída. É um grupo bastante heterogêneo, integrado por aposentados, funcionários públicos, voluntários da comunidade, desempregados e estudantes de graduação que querem adquirir experiência em educação popular, entre outros. A orientação pedagógica é garantida na formação inicial de 40 horas, no mínimo, e a formação continuada semanal. Esse programa se compromete em "mobilizar e sensibilizar a demanda não alfabetizada para dar início/continuidade, com sucesso, ao processo de alfabetização" (Goiânia, 2006-2007: 02).

De acordo com o estabelecido pelo AJA-Expansão, as aulas deverão ter a duração de 2h e 30mim, podendo o grupo definir o melhor horário, e a formação tem a duração de 8 meses. As aulas acontecem de 2ª a 5ª feira, pois na 6ª feira é feita a formação continuada dos educadores populares da cidade, em espaço da SME de Goiânia. Em 2010, o Programa AJA-Expansão iniciou uma experiência de alfabetização instalando turma em três cooperativas vinculadas à Incubadora Social da UFG. Essa experiência não obteve um resultado satisfatório, pois nenhuma dessas turmas conseguiu finalizar a formação. Esse fato nos leva a crer que, para conseguir adentrar os espaços desses territórios, é preciso um exercício profundo de alteridade, de percepção

_

⁶ O MEC realiza, desde 2003, o Programa Brasil Alfabetizado (PBA), voltado para a alfabetização de jovens, adultos e idosos. O Programa Brasil Alfabetizado é desenvolvido em todo o território nacional, com o atendimento prioritário a 1.928 municípios que apresentam taxa de analfabetismo igual ou superior a 25%.

da necessidade de uma partilha dessa realidade, portanto a abordagem transversalizada da Educação Ambiental.

As cooperativas de resíduos sólidos: o paradoxo entre o comércio e a sustentabilidade

Desde 2008 foi iniciada a coleta seletiva de lixo em Goiânia. Essa coleta se dá em caminhão apropriado para essa finalidade e em cronograma distinto do recolhimento do resíduo orgânico. Os resíduos sólidos⁷ arrecadados são distribuídos em comunidades que se organizam em cooperativas localizadas em diversas localidades da periferia da cidade. Segundo a Comurg, companhia de limpeza urbana de Goiânia, atualmente somente 4% de todo o lixo produzido na cidade é reaproveitado. A prefeitura disponibiliza 15 caminhões baú que fazem a coleta seletiva. Por mês há uma média de 2,8 mil toneladas de resíduos, que são entregues em 15 cooperativas de reciclagem cadastradas e autorizadas pela Prefeitura a receberem estes materiais. Dentre elas, existem 9 cooperativas que são fomentadas pela Incubadora Social da Universidade Federal de Goiás (UFG), ligada à pró-reitoria de extensão e cultura (PROEC).

Considerando Singer (2013), a crise inflacionária ocorrida no Brasil e agravada a partir dos anos 1980, provocada por fatores externos, perdurou por quase duas décadas e gerou grande instabilidade econômica e social. Essa crise submeteu as classes trabalhadoras a intensas ondas de exclusão social e econômica que se manifestavam na forma de desemprego em massa, favelização e precárias relações de trabalho. Esse contexto fortaleceu o surgimento e a propagação dos empreendimentos econômicos solidários como alternativa de sobrevivência das classes trabalhadoras fortemente afetadas pelos vários planos de congelamento de preços. Segundo Singer (2013),

> Os trabalhadores assim vitimados reagiram adotando diferentes estratégias de sobrevivência, uma das quais tomou a forma de economia solidária, que se caracteriza por iniciativas de produção, organizadas distribuição consumo por agrupamentos trabalhadores que criam empreendimentos, dos quais tem a posse coletiva, autogeridos democraticamente pelo conjunto deles e cujos ganhos são repartidos pelos sócios segundo critérios de justiça

ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível".

⁷ De acordo com a lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, item XVI, Capítulo II, define "resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos

distributiva, em proporção à quantidade de trabalho realizado por cada um. In. LIMA (2013: 7)

Para o alcance dos seus propósitos, a Organização das Cooperativas do Brasil explica que as cooperativas necessitam basear-se em valores de ajuda mútua, responsabilidade, democracia, igualdade, equidade e solidariedade e acreditar nos valores éticos de honestidade, transparência, responsabilidade social e preservação do ambiente para o desenvolvimento sustentável.

Na contramão desse movimento, os resíduos sólidos provenientes do consumo humano tornaram-se atualmente valioso produto de negociação no mercado, sendo, não raro, alvo de disputa e de exploração entre quem fornece e quem compra. Ou seja, entre as cooperativas e as empresas recicladoras. As negociações que aí se estabelecem são paradoxais em relação a uma política de sustentabilidade, pois enquanto por um lado educa-se para uma relação de preservação da natureza, por outro lado, a disputa pelos resíduos sólidos no comércio dos recicláveis incentiva ao consumismo e ao desperdício, visando maiores somas. Essa situação chama a atenção para o papel da Educação Ambiental junto às comunidades, a fim de que não se tornem vítimas dos interesses mercadológicos.

Atualmente, falar em resíduos sólidos domiciliares remete à coleta seletiva e à política dos 3Rs: reduzir, reaproveitar e reciclar os resíduos. No entanto, de uma maneira geral, a ênfase dos programas de coleta seletiva está no reaproveitar e no reciclar e não no reduzir o consumo, que se caracteriza como o principal problema ZANETI (2006:74).

Desse modo, embora a organização se dê por meio do cooperativismo, o objeto da negociação, ou seja: os resíduos sólidos, são provenientes da relação de consumo da sociedade, indicando, portanto, que não basta pensar uma alternativa econômica de distribuição democrática da renda, é fundamental pensar também na preservação da natureza e dos recursos naturais e refletir sobre a responsabilidade de todos na construção de um mundo melhor. Nesse sentido, a educação, e mais especificamente a Educação Ambiental em sintonia com a Educação Popular, por meio de intervenções pedagógicas, traz a possibilidade de ampliar a consciência para que essa condição seja percebida, compreendida e modificada, proporcionando aos cooperados a possibilidade de se fortalecerem, enquanto grupo organizado e consciente de sua participação, a fim de não se tornarem reféns dos interesses mercadológicos.

Educação Popular e Educação Ambiental: interfaces de uma mesma realidade

A década de 1960 foi relevante para a educação de jovens e adultos no Brasil. Por ocasião do golpe militar em 1964, estava sendo desenvolvida em todo o Brasil a experiência de alfabetização de adultos preconizada por Paulo Freire.

Para Paulo Freire a educação é, sobretudo, um ato político, uma passagem para a libertação da opressão. Com essa visão, ele nos diz em *A importância do ato de ler* (1985, pp. 11 e 12) que "A leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí que a posterior leitura desta não possa prescindir da continuidade da leitura daquele. Linguagem e realidade se prendem dinamicamente." E explica:

Daí que sempre tenha insistido em que as palavras com que organizar o programa da alfabetização deveriam vir do universo vocabular dos grupos populares, expressando a sua real linguagem, os seus anseios, as suas inquietações, as suas reivindicações, os seus sonhos. Deveriam vir carregadas da significação da sua experiência existencial e não da experiência do educador. FREIRE (1985: 22)

A sociedade brasileira vive sob o peso de uma história marcada pela escravidão dos povos africanos e pela exploração e quase dizimação dos povos indígenas, uma relação de opressão enraizada na cultura dessa sociedade e capaz de envolver a todos em uma imagem ideológica de repetição, de acomodação, de naturalização da imobilidade e da exploração enfraquecendo o potencial emancipatório.

Os índices da escolarização no Brasil nos apontam que a educação popular, aquela designada irrestritamente e com qualidade a todos os cidadãos, permanece sendo um desafio, agora ainda maior, diante da incorporação da educação como direito de todos, expressa na Constituição Federal de 1988. Isto aponta aos municípios brasileiros a necessidade de revisão em suas formas de atendimento aos sujeitos de direitos. Reafirma-se, então, que impelida por essa realidade, a SME cria o programa AJA-Expansão que nasce como uma resposta do município de Goiânia na luta pela superação desse desafio.

É importante destacar que a única proposta de EJA que teve como objetivo a formação de cidadãos numa perspectiva transformadora no Brasil foi aquela desenvolvida por Paulo Freire, porque a educação de jovens e adultos desse país nasceu do compromisso de qualificar mão de obra para atender as necessidades do processo de

industrialização, portanto sua principal função era a de formar indivíduos sem visão crítica e sem poder de decisão para atender a interesses externos de dominação e sujeição. A proposta desenvolvida por Paulo Freire foi cassada pelo regime militar, que via nessa práxis educativa uma ameaça à ordem estabelecida. Após a experiência freiriana, inúmeros programas de alfabetização de adultos foram desenvolvidos, mas seus resultados não foram significativos, pela falta de empenho dos governos em efetivar uma política pública comprometida com essa modalidade educativa.

Não por coincidência, no final dessa mesma década de 1960 são iniciadas as discussões ambientais no mundo e na América Latina.

Em quase todos os países da região, a sociedade civil organizada transformou-se numa contrapartida importante para as instituições governamentais em temas como saúde, meio ambiente e direitos humanos, temas estes que permaneceram à margem das políticas públicas. GUTIÉRREZ e PRADO (2000:13)

Após a era das revoluções industriais, a humanidade passou a produzir num chamado modelo de produção em massa e, com isso, passou também a causar danos de forma mais grave ao ambiente em que vive. Esse contexto deu início às preocupações com as questões ambientais e, em meio a esse conflito, os países desenvolvidos pesquisaram uma maneira de manter a produção fabril sem que esta afetasse o meio ambiente.

Sobre essa compreensão de sustentabilidade o que se observa é que o seu limite está posto no modo de produção capitalista e este é regido pelo crescimento ilimitado do mercado. Dessa forma, não há como superar esses limites sem discutir o modelo capitalista que se baseia em princípios que extinguem a possibilidade de íntegro desenvolvimento humano com salvaguarda ambiental.

É esse modo de produção capitalista que afeta o princípio de sustentabilidade nas transações comerciais estabelecidas nas cooperativas de resíduos sólidos de Goiânia. A Educação Ambiental torna-se, portanto, relevante nesse espaço por trazer a possibilidade de fazer a conexão entre a reflexão e a ação, desnaturalizando as relações estabelecidas, direcionando para uma transformação. Torna-se relevante, sobretudo, quando temos em Goiânia uma significativa parcela de adultos analfabetos e de analfabetos funcionais em comunidades que vivem do material reciclável, proveniente de coleta seletiva, tendo nesse ambiente a sua relação com o trabalho. Nestas

circunstâncias, para além de uma visão simplista, é pertinente entender a EA numa perspectiva crítica onde, segundo Carvalho (2011:156)

Nessa definição, a prática educativa é processo que tem como horizonte formar o sujeito humano enquanto ser social e historicamente situado. Segundo tal perspectiva, a educação não se reduz a uma intervenção centrada no indivíduo, tomado como unidade atomizada e solta no mundo. A formação do indivíduo só faz sentido se pensada em relação com o mundo em que ele vive e pelo qual é responsável. Na EA esta tomada de posição de responsabilidade pelo mundo em que vivemos, inclui aí a responsabilidade com os outros e com o ambiente.

Impelidos pelas crises política, social, ambiental e econômica em que se encontra o planeta Terra, notadamente a ambiental, não há discordância quanto ao entendimento de que essa é a única morada da humanidade. As divergências surgem, porém, nas disputas dos diferentes interesses na relação entre opressores e oprimidos. Sobre qual projeto e visão de mundo pode melhor atender as necessidades do presente e as perspectivas do futuro. De suntuosa dimensão, essa é uma discussão imprescindível na problematização do trabalho com a alfabetização de adultos, nessas cooperativas de resíduos sólidos.

A educação ambiental, como componente de uma cidadania abrangente, está relacionada com uma nova forma da relação homem/natureza. Assim, a Educação Ambiental se constitui como um ato político voltado para a transformação social e representa um instrumento essencial para superar os atuais impasses da nossa sociedade. Esta mesma intencionalidade que orienta a EA como parte essencial da formação cidadã dialoga com uma Educação Popular pensada como um instrumento de emancipação dos oprimidos, posto que a opressão da natureza tem se manifestado historicamente como a outra face da opressão humana.

Aspectos teórico metodológicos

O referencial teórico metodológico adotado nessa pesquisa traz a subjetividade como aspecto relevante da interação dos sujeitos envolvidos. Considerando a importância da subjetividade, acrescenta-se a esse conjunto a opção por uma *pesquisa implicada* construída de forma participativa e comprometida com a emancipação desses sujeitos.

No entendimento de Barbier (2001, p.120), a implicação no campo das ciências humanas pode ser então definida como o profundo vínculo pessoal e coletivo do pesquisador com sua práxis científica, em função de sua história social, libidinal e de seu projeto sócio-político em ato, de tal modo que o investimento que resulte inevitavelmente de tudo isso seja parte integrante da dinâmica de toda sua atividade. MACEDO (2012:24)

O sentimento profundo de pertencimento ao que me proponho, como sujeito pesquisador, na empreitada desta formação e ao meu processo de conhecimento se fortalece também com Sá, quando diz:

Parece, então que o princípio do pertencimento traz em seu bojo a questão da subjetividade como uma dimensão intrínseca do conhecimento vivo e humano, e que integrá-la é condição de acesso à objetividade, isto é, à possibilidade de um conhecimento que se sabe pertencente e se quer compatível com a complexidade do vivido. (2005:253)

Sob esse olhar, me ponho na experiência com a alfabetização de adultos trabalhadores de cooperativas de catadores de resíduos sólidos em Goiânia e compreendo que ela demanda a interação de dois campos de discussão: o da EP e o da EA. Mas antevejo que para a consolidação desse diálogo muitos entendimentos precisam ser efetivados, pois se trata da articulação de dois campos que, embora compartilhem de uma mesma realidade, surgem isoladamente nos programas e nos projetos educacionais, como se constituíssem aspectos de realidades distintas.

Os campos são espaços de produção de bens simbólicos permeados por relações de poder expressas em conflitos, lutas, consensos entre os diversos agentes que, dispostos hierarquicamente, disputam o domínio destes bens como forma de autoridade, legitimidade e prestígio. CANESIN (2002:99)

É frequente o preterimento da Educação Ambiental nas discussões de EP e EJA, como se dando a entender a irrelevância dessa abordagem, mediante tantas outras prioridades, ficando sempre a EA em segundo plano ou no esquecimento. O que vemos percebendo é que:

Existem muitos indícios de que o sistema atual está desmoronando e que devemos encontrar vias para abrir caminhos novos para um tipo de futuro diferente. Estamos diante da alternativa de abrir esses caminhos ou perecer. Para ingressar na nova era de um mundo solidário são necessárias formas novas de estruturar a política, a economia, a ciência e a espiritualidade. GUTIÉRREZ e PRADO (2000:40)

Mediante esse entendimento, acrescentamos que desenvolver um projeto de EA não se trata simplesmente da escolha de uma temática ambientalista para uma discussão.

A EA se inicia no próprio ser e se manifesta na maneira de estar, de se relacionar, de interagir onde os valores humanos, a subjetividade, os sentimentos, a sensibilidade e a espiritualidade do ser são levados em consideração, ocasionando uma mudança de postura diante da vida e, portanto diante da relação com a natureza.

Dessa maneira, a pesquisa, proveniente da trajetória pessoal e profissional da pesquisadora envolvida com essa realidade, se inicia pela construção do campo de investigação. Este se relaciona diretamente com a natureza problematizadora que envolve os principais atores da pesquisa. Ou seja, se define na mesma proporção em que esses decidem se envolver com o seu processo de alfabetização. Por mais que os estímulos externos sejam feitos e as condições estejam assentadas, sabemos que esse é um ambiente que se inicia na subjetividade dos sujeitos: suas histórias, seus sentimentos, suas leituras de mundo, para se materializar em um espaço físico onde os encontros se efetivem, as trocas aconteçam e os fenômenos possam emergir na tessitura das existências.

Embora exista uma realidade proveniente da demanda do analfabetismo e do contexto social gerado pela coleta seletiva e pelas cooperativas de resíduos sólidos em Goiânia, não existe uma turma construída, pronta e aguardando para a intervenção. Para a constituição de uma turma há um caminho longo e desafiador. Tanta persistência para a superação dos obstáculos expõe a realidade de abandono, de descaso e falta de interesse do poder público em atender, com a qualidade e o cuidado que a situação requer, as necessidades para a constituição de uma turma de alfabetização de adultos trabalhadores de cooperativa de catadores. Ao contrário do que se possa supor, não se trata também de desinteresse por parte desses atores. As conversas com eles nas rodas de prosa revelam os sonhos sufocados pela realidade desumana. Estudar não faz parte do mundo de exclusão onde eles inventam a vida e a sociedade naturaliza a morte. Nessa condição, onde fica o direito de estudar?

Após percorrer um longo caminho por várias cooperativas, permeado de avanços e recuos, a turma foi constituída e, envolvida no movimento dessas águas, fui permeando os fluxos e prosseguindo o percurso, vivendo intensamente a impermanência da vida. Todos os dias respirava profundo e me preparava para um novo encontro com a turma ou com a imprevisibilidade e impermanência das situações. Nunca sabia qual novidade encontraria, de que maneira a turma estaria, se teria algum educando naquele dia.

Aos poucos, na medida em que fui desenvolvendo as atividades, promovendo a leitura e escrita, inventando estratégias, sensibilizando, as relações foram se estreitando, a confiança foi surgindo e a turma se definindo. Com 15 alunos cadastrados, a turma se definiu com 5 alunos que permaneceram durante todo o período. Uma grande demonstração da confiança adquirida na comunidade foi quando a apenas dois meses para encerrar as atividades dois trabalhadores da cooperativa, que estavam cadastrados desde o início, resolveram frequentar a turma. Eles são uma referência de respeito, de atitude ilibada na comunidade, entre os trabalhadores da cooperativa. A presença deles na turma foi um indicativo de que os vínculos estavam se fortalecendo.

A partir dos princípios da EA e da EP, aliados ao objetivo da pesquisa, pude definir previamente algumas estratégias pedagógicas adotadas. Essas estratégias foram modificadas ao longo do percurso na medida em que novas situações foram surgindo e as condições foram sendo dadas, na interação entre os sujeitos. Dentre elas destacamos: A trajetória de vida; a linguagem eco poética, onde a alfabetização é inserida na ampliação da percepção de si e do mundo; a religação com a natureza através de excursões e oficinas; roda de sensibilização; exercícios corporais; respiração; vivências com a água; caminhada ao córrego Caveirinha; utilização de pluralidade de textos e de gêneros textuais; utilização da linguagem visual; eco temas geradores no percurso de conexão entre o trabalho com a triagem dos resíduos sólidos, as relações sociais e a natureza; produção artística e artesanal a partir dos resíduos sólidos; parceria com professor de artes; exposição dos trabalhos artísticos produzidos.

Esta pesquisa se configura, portanto, como um estudo de caso sobre as interfaces entre a Educação Ambiental e a Educação Popular, buscando suscitar novos conhecimentos. Além das estratégias, realizadas ao longo da formação na turma, alguns procedimentos metodológicos complementam a coleta de dados. À luz do objetivo a ser alcançado e das questões que buscamos responder, alguns sujeitos foram selecionados para serem entrevistados. Foram realizadas 3 entrevistas: com a educadora popular da comunidade, que acompanhou a turma; com o presidente da cooperativa, que também faz parte do movimento nacional dos catadores, e com o coordenador geral da incubadora social da UFG. O diário de campo, a observação participante, as fotografias, as gravações em áudio e vídeo das rodas de conversa e o portfólio. Todo esse material coletado, coerente com a opção pela pesquisa-ação existencial, ainda está em fase de organização, para a análise dos dados.

A delicadeza da natureza dessa investigação conduz à necessidade de uma abordagem metodológica diversificada, pois ela requer ultrapassar os limites explicativos do paradigma cartesiano ainda muito presente na produção conhecimento, especialmente no processo de alfabetização de adultos. Deste modo, a transdisciplinaridade (Nicolescu, 1999: 180) se torna uma postura indispensável para fazer emergir as relações da pluralidade do conhecimento, valorizando o papel da sensibilidade, da imaginação, da emoção, da intuição, da poesia, da metáfora imprescindíveis para a religação do sujeito à sua natureza e à "natureza da natureza". Por meio da pesquisa-ação existencial trazida por Barbier (2007, p.67) e entrevendo a complexidade como a união entre a unidade e a multiplicidade, Morin (2008), busca-se uma aproximação entre os elementos que fundam a pesquisa: a Educação Ambiental, a Educação Popular, as cooperativas de resíduos sólidos e os sujeitos envolvidos nessa tessitura.

Considerações

O material da coleta seletiva, rejeito das cidades, torna-se o sustento dos que de alguma forma foram também rejeitados pela sociedade. Essa confluência configura um novo cenário social resultante do atual estágio capitalista, onde as novas relações de consumo e o desperdício dos bens materiais vão gerar a sobrevivência desses excluídos. É a cultura do descartável transitando indistintamente dos bens materiais para a força de trabalho. Nesse contexto, se dá o encontro entre os princípios da Educação Popular preconizada por Paulo Freire e a Educação Ambiental, se é feita a opção pela luta em defesa dos desfavorecidos, pela inversão da lógica do capital para viver a utopia de um mundo melhor, mais justo e mais humano.

Nesse sentido, percebe-se que tanto a EA quanto a EP compartilham de um mesmo compromisso decorrente de um momento histórico de luta, de fazer da educação um espaço de tomada de consciência das situações econômicas, sociais e ambientais. Com raízes em um projeto educativo de ideais emancipadores, a educação aí toma um lugar de construção de conhecimentos a partir do saber, da cultura, da vida dos sujeitos envolvidos, tornando-os autores de sua própria história. A pesquisa-ação existencial, "repleta de uma complexidade crescente do Potencial Humano" (Barbier, 2007:67), assim como a alfabetização de adultos, baseada nos princípios da educação popular, de tema gerador e palavra geradora, preconizada por Paulo Freire, fazem de suas

metodologias a maneira por meio das quais os educandos tornam-se leitores críticos e transformadores do seu mundo, de outros mundos e da vida.

Embora exista a demanda de adultos nas cooperativas, agora compreendo que constituir uma turma de alfabetizandos nesse território não é uma tarefa fácil e o Programa AJA-Expansão não tem logrado êxito nesse desafio. Antes dessa turma envolvida nesta pesquisa, três outras turmas haviam sido constituídas em cooperativas da cidade, mas nenhuma dessas conseguiu permanecer durante todo o período determinado para a realização do trabalho. A experiência vivida ao longo de toda a pesquisa revelou essa situação trazendo a percepção de que para a construção de um trabalho significativo e transformador não basta ter um Programa bem articulado, muito mais do que isso, é necessário se comprometer com a abordagem transversal da Experimentar Educação Ambiental. o exercício da alteridade, envolver dialogicamente na subjetividade, na formação humana, na práxis, para tornar o proposto em realidade.

Referência bibliográfica

BARBIER, René. A pesquisa-ação. Brasília: Liber Livro Editora, 2007.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. "La educación popular es um gran paraguas". Entrevista concedida ao jornal "Página 12". Buenos Aires, janeiro de 2014.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*. 5. Ed. São Paulo: Cortez, 2011.

BRUNDTLAND, Gro Hardem. COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso futuro comum*. 2ª Ed., Rio de janeiro: Fundação Getúlio Vargas, CMMAD, 1991.

CANESIN, Maria Tereza. A fertilidade da produção sociológica de Bourdieu para ciências sociais e educação. In.: ROSA, Dalva E. Gonçalves e SOUSA, Vanilton Camilo de (Orgs). Didática e práticas de ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler. 9ª Ed. São Paulo: Cortez, 1985.

GOIÂNIA. Projeto Político Pedagógico para a Educação de Adolescentes, Jovens e Adultos da SME de Goiânia, 2006-2007. Versão preliminar. SME de Goiânia, 2007.

GOIÂNIA. *Proposta Político-Pedagógica da EAJA da SME de Goiânia*, 2010-2013. Versão preliminar. SME de Goiânia, 2010.

GUTIÉRREZ, Francisco e PRADO, Cruz. *Ecopedagogia e Cidadania Planetária*. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.

LEAR, Linda. *Introdução*. In: CARSON, Rachel. *Primavera Silenciosa*. I ed., São Paulo: Gaia, 2010.

LIMA, Ma Isabel R. Economia Solidária e Vínculos. São Paulo: Ideias e Letras, 2013.

MACEDO, Roberto Sidnei. *A Etnopesquisa Implicada: Pertencimento, criação de saberes e afirmação*. Brasília: Liber Livros, 2012.

MACHADO, Maria Margarida et al. "Política de Educação de Jovens e Adultos em Goiânia-GO". In.: HADDAD, Sérgio. (org.), Novos Caminhos em Educação de Jovens e Adultos — EJA. Um estudo de ações do poder público em cidades de regiões metropolitanas brasileiras. São Paulo: Ação Educativa, Fapesp, 2007.

MORIN, Edgar. *O Método Vol. I - A Natureza da Natureza*. Porto Alegre: Sulina, 2008. 2ª ed.

NICOLESCU, Basarab. *O manifesto da transdisciplinaridade*. Tradução Lúcia Pereira de Souza. São Paulo: TRIOM, 1999.

SÁ, Laís Mourão. *Pertencimento*. In.: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental. *Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores*. Brasília - DF, 2005.

ZANETI, Izabel Cristina Bruno Bacellar. As sobras da modernidade: O sistema de gestão de resíduos sólidos em Porto Alegre, RS. Porto Alegre - RS: FAMURS, 2006.