

CORTADORES DE CANA E SUAS COMPREENSÕES ACERCA DA FORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

*Cane cutters and their understanding about
social and environmental training*

*Los cortadores de caña y su comprensión acerca
de la formación social y ambiental*

SIMONE FRANZI

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Campus Bauru

MARIA DE LOURDES SPAZZIANI

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho- Campus Bauru

RESUMO Este trabalho objetiva identificar e analisar as compreensões dos trabalhadores do corte de cana-de-açúcar, inseridos na Educação de Jovens e Adultos (EJA), sobre as contribuições da escola na formação socioambiental. Entendendo ser fundamental o conhecimento de questões pertinentes a esse campo, recorreremos a uma fundamentação teórica que aborda a realidade dos cortadores de cana – os quais buscam a educação escolar como via de melhores condições de vida –, bem como a relevância da Educação Ambiental (EA) nesse processo de formação, contando, para isso, com os aportes da perspectiva freireana. Acreditamos no potencial desta vertente pela sua viabilidade em refletir sobre as relações entre opressores e oprimidos tendo em vista uma educação libertadora. Partindo da abordagem qualitativa de pesquisa, encontramos subsídios metodológicos na história oral, como forma de ouvir e dialogar com os sujeitos entrevistados. Tendo em vista o objetivo do estudo, foram coletadas nove narrativas. Elas indicam que, apesar de os cortadores de cana compreenderem a educação escolar como um elemento relevante, suas compreensões acerca do ambiente natural e social parecem não sofrer impacto algum no sentido de consolidar uma formação mais ampla e crítica.

PALAVRAS-CHAVE: ASPECTOS SOCIOAMBIENTAIS; EDUCAÇÃO ESCOLAR; CORTADOR DE CANA.

RESUMEM Este estudio tiene como objetivo identificar y analizar las ideas de corte los trabajadores de la caña de azúcar introducidos en la juventud y la Educación de Adultos, sobre las contribuciones de la escuela en la formación ambiental. La comprensión de la importancia que tiene el conocimiento de las cuestiones relevantes en este campo se utilizó un marco teórico que abordará la realidad de los cortadores de caña, que buscan la educación como medio de mejores condiciones de vida, y la importancia de la Educación Ambiental en este proceso de formación, contando con las aportaciones de la perspectiva de Freire.

Creemos en el potencial de este aspecto de su viabilidad para reflexionar sobre la relación entre opresor y oprimido contra una educación liberadora. A partir de la investigación cualitativa, encontramos elementos metodológicos de la historia oral como una forma de escuchar y hablar con los entrevistados. Dado el propósito del estudio, se recogieron nueve narrativas. Ellos indican que aunque los cortadores de caña entienden la educación como un factor importante, su comprensión sobre el entorno natural y social no parecen sufrir ningún impacto para consolidar una formación más amplia y crítica.

PALABRAS CLAVE: ASPECTOS SOCIALES Y AMBIENTALES; LA EDUCACIÓN ESCOLAR; CORTADOR DE CAÑA.

ABSTRACT This study aims to identify and analyze the insights of cutting workers of cane sugar entered in the Youth and Adult Education, about school contributions in environmental training. Understanding how important is knowledge of relevant issues in this field we used a theoretical framework that will address the reality of cane cutters, who seek education as a means of better living conditions, and the importance of Environmental Education in this training process, counting on the contributions of Freire's perspective. We believe in the potential of this aspect for its viability to reflect on the relationship between oppressor and oppressed against a liberating education. From the qualitative research, we found methodological elements in oral history as a way to listen and talk to the interviewees. Given the purpose of the study, nine narratives were collected. They indicate that although the cane cutters understand the education as an important factor, their understanding about the natural and social environment do not seem to suffer any impact to consolidate a broader and more critical formation.

KEYWORDS: SOCIAL AND ENVIRONMENTAL ASPECTS; SCHOOL EDUCATION; CUTTER CANE.

INTRODUÇÃO

Este texto se constitui como parte de um trabalho mais amplo elaborado ao longo de dois anos de estudos e pesquisas desenvolvidas durante a realização do Mestrado em um Programa de Pós-Graduação na Universidade Estadual Paulista – UNESP.

Tomamos a monocultura canavieira como ponto de partida para nos enveredar em uma investigação sobre as relações sociais e ambientais que a permeiam. Buscamos dar destaque aos trabalhadores rurais inseridos no corte de cana, os quais eram também alunos da Educação de Jovens e Adultos, entendendo serem sujeitos que estão na condição de oprimidos, segundo os aportes freireanos. Eles possuem um contato direto com a agricultura e o manejo da cana e carregam consigo as marcas

de uma herança histórica sobre a má interação entre o homem e o meio ambiente, ocupando uma posição desprivilegiada ante a intensificação de sua mão de obra e a precarização de seu trabalho.

Assim, interessa-nos entender como as questões ambientais estão imbricadas nesses trabalhadores, enquanto sujeitos que possuem uma interação *no* e *com* o mundo e, por isso, tornam-se seres culturais. Como afirma Freire (1993, p. 36), “[...] o puro encarar o mundo natural pelo homem, de certa forma, já o faz cultural”.

Para tanto, nosso objetivo específico é analisar as compreensões dos trabalhadores do corte de cana-de-açúcar inseridos na Educação de Jovens e Adultos sobre as contribuições da escola na formação socioambiental.

No intuito de atingir as expectativas traçadas a partir de tal objetivo, recorreremos aos aportes da abordagem qualitativa, por considerar que esta – ao abordar representações, crenças, opiniões e interpretações dos seres humanos (MINAYO, 2010) – nos permite um envolvimento maior com a realidade investigada ao invés de simplesmente quantificar dados. Também pudemos contar com a utilização da metodologia da história oral, compreendida como “[...] um método de trabalho que incide sobre o passado dos inquiridos, sobre aspectos da vida social, particularmente da esfera do cotidiano, que não são geralmente passados a escrito ou documentados noutros suportes e cujo relato pessoal é filtrado pelo tempo e pelos percursos individuais” (VIDIGAL, 1996, p. 21). Contamos, para tanto, com a pertinência desta metodologia por se tratar de um meio privilegiado no resgate dos conhecimentos, vivências e *saberes de experiências feitos* construídas pelos sujeitos da pesquisa a partir de suas realidades cotidianas.

Nesta perspectiva, contamos com as entrevistas temáticas, as quais “[...] versam prioritariamente sobre a participação do entrevistado no tema escolhido” (ALBERTI, 2000, p. 37), para coletar as narrativas de nove cortadores de cana. Estes eram alunos das séries iniciais do Ensino Fundamental I de uma escola pública municipal de Educação de Jovens e Adultos, localizada em uma cidade do interior paulista.

Feita esta apresentação e cientes de que o material coletado não poderia ser analisado de maneira descomprometida e desarticulada com a realidade vivida pelos cortadores de cana e com o contexto mais amplo na qual se inserem dentro da

produtividade da monocultura canavieira, apresentamos, na sequência, os aportes teóricos que fundamentam este trabalho.

O GOSTO AMARGO DO AÇÚCAR NA HERANÇA SOCIOAMBIENTAL BRASILEIRA

De acordo com Sorrentino et al. (2005, p. 287), “[...] vivemos processos de exclusão nos quais há uma ampla degradação ambiental socializada com uma maioria submetida, indissociados de uma apropriação privada dos benefícios materiais gerados”. Esta é a realidade na qual se insere o processo de produção canavieira e que acaba por repercutir nos modos como são conduzidas as vidas dos trabalhadores nela inseridos, em especial dos cortadores de cana.

Cabe-nos lembrar que a história da produção de cana-de-açúcar não é algo recente no território brasileiro. Ela vem se escrevendo na história de nosso país desde o seu descobrimento, quando, trazida pela expedição do colonizador português Martim Afonso de Souza, em 1532, essa planta encontrou aqui uma nova terra para ser cultivada. Freyre (2004, p. 49) reconhece que “[...] durante o período decisivo da formação brasileira, a História do Brasil foi a história do açúcar”.

A implantação da cana-de-açúcar em território nacional não ocorreu, contudo, de maneira harmônica, mas organizada com base nos moldes do *plantation* sendo, portanto, sustentada pelo tripé: monocultura, exploração e exportação. Diante deste quadro, refletindo sobre as causas ambientais, Franco (1993, p. 13) explica que “[...] a história da degradação ambiental é a nossa história, a história de 500 anos de dominação e exploração, em que não se pode pensar, singelamente, em ‘comemoração’ ou no ‘encontro entre dois mundos’. Antes, cabe refletir sobre o significado desta história”.

Nesse sentido, cabe-nos ressaltar que, “[...] a nossa colonização foi, sobretudo, uma empreitada comercial. Os nossos colonizadores não tiveram – e dificilmente poderiam ter tido – intenção de criar, na terra descoberta, uma civilização. Interessava-lhes a exploração comercial da terra” (FREIRE, 1989, p. 67).

Arrastando-se ao longo da história, ainda na atualidade, vimos o cultivo da monocultura da cana-de-açúcar se alastrar em áreas cobertas de vastos canaviais, os quais, na medida em que se expandem, fazem diminuir a área cultivada de outras

culturas alimentícias, além de desestimular a agricultura familiar. Ao ser alimentado pelo investimento de grandes empresas, o setor canavieiro não esconde caminhar em consonância com as expectativas econômicas norteadas pelo agronegócio.

Isso se evidencia pelo alto índice de produção deste setor. Conforme dados apresentados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (BRASIL, 2014), o Brasil é atualmente considerado o maior produtor mundial de cana-de-açúcar, bem como de açúcar e etanol, fator capaz de colocá-lo em uma posição favorável frente ao mercado externo. De modo semelhante, outras informações encontram-se disponibilizadas pela União da Indústria de Cana-de-Açúcar, a qual revela que, no país, são produzidas mais de 490 milhões de toneladas de cana-de-açúcar por ano, segundo dados da safra 2011/2012 (ÚNICA, 2014). Essa alta produtividade é revelada pela extensão de área ocupada pela monocultura de cana-de-açúcar, sendo possível verificar, no Brasil da década de 1980, uma área de 2.768.514 de hectares, número elevado em 2012 para 9.752.328 de hectares. Deste total, 5.172.611 de hectares estão concentrados no estado de São Paulo.

Todavia, esses índices não podem ser observados em sua superficialidade; pois, ao longo da história do Brasil, vimos a produção canavieira instaurar o extermínio da biodiversidade natural para se fazer predominante uma única cultura da qual se possa tirar proveito material, reduzindo os recursos da natureza a recursos econômicos de valor comercial. A partir desse modelo capitalista de pensamento que nos foi deixado pela herança de nosso antepassado colonial, as agressões ao meio natural têm se manifestado na atualidade com o agravamento de problemas ambientais. Isso porque, o passar dos anos não indicou o início de uma nova história.

Transcorridos mais de quinhentos anos, a herança da ocupação latifundiária do solo brasileiro pode ser evidenciada na paisagem incorporada quase que naturalmente, por vezes passando-se até despercebidamente a “saarização”. Desta, resta apenas o “osso da mata” em meio a grandes canaviais, tal como afirmou Freyre (2004), resistindo somente pequenas áreas de reservas ambientais com magros arvoredos que simbolizam o que um dia já se teve sobre este solo o qual, apesar de não sustentar mais as relações orientadas pelos grandes senhores de engenho e pela mão de obra escrava, contam com a concentração de terras e com o monopólio de usineiro, assinalando, assim, apenas uma mudança de nomenclatura e não nas relações socioambientais predominantes.

Para tanto, no que concerne à parte humana oprimida no processo de produção da monocultura da cana-de-açúcar, é preciso reconhecer que uma figura de destaque é a do boia-fria – trabalhador desta lavoura e detentor desta denominação por carregar consigo a marmita com a comida feita pela manhã e a ser consumida já fria ao longo do dia de trabalho. É ele o proletário rural que, na condição de oprimido, despossuído de terras próprias, passa a servir de mão de obra nos afazeres agrícolas em terras alheias. E ao vender a sua força de trabalho em terras alheias, o cortador de cana dispense de muita força física.

O que não é de conhecimento geral é que, de acordo com cálculos realizados, para o corte de 6 toneladas de cana, o cortador de cana dispense de cerca de 20 golpes com o podão para cortar um feixe de cana. Ao final de um dia de trabalho, esse trabalhador realizou aproximadamente cerca de 66 mil golpes, considerando ainda que a cana seja de primeiro corte e sabendo que há a constante curvatura do corpo e uma caminhada com o feixe de cana a ser organizado nos montes chamados de leiras (ALVES, 2006). Destacamos apenas que a quantidade de cana a ser cortada atualmente varia de 10 a 12 toneladas por dia, e que o aumento da exigência nesta quantidade não é acompanhado pelo aumento salarial, pois, como denuncia Sant’Ana (2012, p. 101), segundo os “[...] cálculos dos trabalhadores, eles ganham o mesmo valor de cerca de dez anos atrás”.

Neste sentido, Risk, Tereso e Abrahão (2010, p. 114) nos ajudam a compreender esse contexto de exploração da mão de obra humana e a associá-lo a atual realidade brasileira, aclarando que, “[...] no Brasil do século XXI, algumas questões sociais recorrentes se mantêm sem solução ao longo do tempo”. Em reflexo a essa ausência de soluções, identificamos no cortador de cana as marcas de um perfil caracterizado pelo trabalho precoce, pela baixa escolaridade e por condições mínimas de sobrevivência. Isso porque “[...] a extensa jornada de trabalho limita a possibilidade do cortador de cana escolarizar-se, e assim, melhorar a sua condição de vida e de trabalho” (ARAÚJO, 2011, p. 9).

A educação, no entanto, ainda se sobressai como um caminho seguro na busca por solução para as duras condições de trabalho. Na perspectiva de construir novos horizontes de vida, capazes de lhes assegurar um futuro mais promissor, os cortadores de cana têm recorrido, de maneira inédita ou não, à educação escolar, em

especial à Educação de Jovens e Adultos – modalidade educativa por nós compreendida como de fundamental relevância para a abordagem de questões socioambientais, notadamente no que se refere aos educandos cortadores de cana, pois estes carregam consigo os seus *saberes de experiência feitos* na vida familiar, mas também no contato com o ambiente natural pelo manejo da cana e pelas relações estabelecidas no trabalho realizado.

Guimarães et al. (2008), no artigo “Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos (EJA)”, traz a relevância em se realizar a abordagem da questão ambiental nessa modalidade educativa, ressaltando não ser suficiente nos reconhecermos como parte do ambiente, se ignorarmos a dinâmica da sociedade. Isso impede a compreensão da complexidade ambiental, da qual resulta a relação entre o ambiente natural e o ambiente social. É a partir dessa percepção que os autores apresentam a articulação da Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos, como podemos observar:

É no sentido de analisar a realidade socioambiental para compreendê-la e transformá-la que se percebe a necessidade de trabalhar a Educação Ambiental na EJA, tendo presente que a grande parte dos sujeitos que se utilizam dessa modalidade, são homens e mulheres com pouca escolarização, que de alguma forma, em um tempo, foram evadidos, da escola formal. Além disso, em sua grande maioria, os sujeitos da EJA pertencem a classes sociais em situação de vulnerabilidade socioambiental decorrente dos riscos a que estão submetidos em função de preconceitos e desigualdades econômicas na sociedade. A Educação Ambiental surge então, como um processo educativo, de formação da cidadania ecológica. É prioritária uma mudança de postura, de hábitos e de costumes. É preciso conservar, mas, principalmente, educar. (GUIMARÃES et al., 2008, [s. p.]).

Acreditamos que a Educação Ambiental faz-se indispensável na formação do trabalhador rural ligado ao corte de cana. Ela é um meio capaz de favorecer o desenvolvimento de consciências críticas, reflexivas e, deste modo, reivindicativas e de busca incessante por uma melhor interação do homem com seu semelhante e deste com o meio ambiente no qual se insere.

Vale ressaltar, no entanto, que a crença no potencial de transformação da Educação Ambiental não pode se dar de maneira ingênua. Guimarães (2005) alerta

sobre os riscos de nos tornarmos reféns de uma “armadilha paradigmática”, a partir da qual ocorre o direcionamento de olhares individuais apenas sobre partes da realidade desarticuladas entre si, desfocando assim, as suas inter-relações que compõem o todo em sua complexidade. Nessa lógica reducionista, os indivíduos são concebidos de forma autônoma e isolada, sem relação e sem influência do todo. Na propagação desse olhar simplista, espera-se que, ao receberem conhecimentos, os indivíduos se autotransformem em ecologicamente corretos e, com o tempo, a partir da soma destes indivíduos, isso resultará em uma nova sociedade transformada (GUIMARÃES, 2005).

A consequência dessa “armadilha paradigmática” é a reprodução de uma concepção hegemônica, pautada por práticas pedagógicas tradicionais, as quais acabam por sufocar a perspectiva crítica e criativa e, deste modo, limitando-se a capacidade de compreensão das questões socioambientais em sua amplitude (GUIMARÃES, 2005).

Consoante Guimarães (2005) romper com essa visão reducionista de interpretar e encaixar as partes do todo de maneira linear e mecanicista, significa estar consciente da existência dos paradigmas dominantes e da visão individual e coletiva construída historicamente na sociedade moderna. Tal ruptura se torna viável por meio da intervenção educacional na promoção de uma práxis fundamentada na ação e reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo (GUIMARÃES, 2005, p. 195).

Essa intervenção educacional rompe com o foco na particularização/individualização e se abre para a vivência de que a Educação se dá na relação do um com o outro, do um com o mundo. Estimula a renúncia ao que está estabelecido e não deve ser reproduzido e predispõe ao ousar para a construção do novo, da construção de utopias no sentido freireano do “inédito viável”.

Assim, para que se torne verdadeiramente viável a abordagem da Educação Ambiental crítica na educação escolar e, desse modo na Educação de Jovens e Adultos, ela necessita assumir a sua dimensão política (GUIMARÃES, 2005). Neste sentido, a Educação Ambiental deve se dar de maneira dialógica e interdisciplinar, como forma de “[...] superar barreiras disciplinares e dos diferentes saberes, construindo um conhecimento ampliado e mais complexo da realidade, para que a

intervenção educacional esteja apta a transformá-la” (GUIMARÃES, 2006, p. 195). Sendo assim, “[...] a verdadeira Educação Ambiental deve pertencer à comunidade, partindo dela e a ela retornando. Do contrário, estaremos, mais uma vez, oprimindo em vez de nos educarmos” (RUSCHEINSKY; COSTA, 2002, p. 82).

Outro fator relevante a ser destacado é a necessidade de contribuir para a “[...] valorização dos conhecimentos referentes à saúde ambiental, inclusive no meio ambiente de trabalho, com ênfase à promoção da saúde e da melhoria da qualidade de vida” (BRASIL, 2012). Neste sentido, gostaríamos de considerar a importância da valorização dos conhecimentos dos educandos, pelas experiências construídas, isso porque, conforme explica Spazziani e Gonçalves (2005, p. 111):

[...] os temas ambientais fazem parte das vivências e reflexões cotidianas dos alunos, possibilitando interfaces constantes entre subjetividades e condições materiais de sobrevivência. A valorização de suas ideias e conceitos sobre determinada questão incentiva o envolvimento dos jovens e aumenta a auto-estima (sic), promovendo uma participação proativa, contribuindo para a potência de ação.

Assim, para além de cumprir um requisito instituído por lei e pelo que fica estabelecido nas diretrizes curriculares, acreditamos ser a Educação de Jovens e Adultos um espaço para o cultivo de relações dialógicas acerca de questões sociais e ambientais a partir de uma “pedagogia do oprimido”. Esta permite que os sujeitos inseridos na educação escolar, no caso deste estudo, de modo específico os trabalhadores da cana, possam partir de seus conhecimentos para consolidarem não apenas a leitura da palavra, mas especialmente a leitura de mundo (FREIRE, 2011), auxiliando, assim, no desvelamento de uma sociedade desumana e insustentável. Destarte, compreendemos o caráter transformador da Educação Ambiental pautada no diálogo que advém de um trabalho realizado junto à comunidade, reconhecendo os seus saberes, acreditando no povo como condição prévia e indispensável à mudança revolucionária (FREIRE, 2011).

Tomando por base essas e outras considerações que nos fundamentam como forma de analisar as compreensões dos trabalhadores do corte de cana-de-açúcar inseridos na Educação de Jovens e Adultos, sobre as contribuições da escola na formação socioambiental, passamos a apresentação de dados e resultados deste estudo.

AS CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO ESCOLAR NA FORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DO CORTADOR DE CANA

Como dados iniciais, podemos apresentar os índices de alunos constatados nas visitas realizadas na instituição escolar, lócus de nossa pesquisa. De um total de 71 alunos matriculados nas séries iniciais do Ensino Fundamental (1ª a 4ª série), 51 deles se classificaram como trabalhadores da cana-de-açúcar. Destes 51 alunos trabalhadores, 27 são cortadores de cana, existindo ainda, outros dez que disseram exercer a função de auxiliar de serviços gerais, ou seja, também realizam o corte de cana quando é necessário. Dos demais, quatro trabalhavam na indústria, quatro estavam temporariamente afastados por problemas de saúde em decorrência do trabalho, cinco trabalhavam como motoristas e uma cortadora de cana havia acabado de desistir dos estudos por ser incompatível o horário de trabalho com o horário das aulas.

Conforme apresentado no item introdutório, este estudo contou com a participação de nove cortadores de cana alunos da Educação de Jovens e Adultos. O critério de participação foi o interesse dos alunos em colaborar com a pesquisa. Ao longo das entrevistas, apesar de contarmos com um roteiro de perguntas¹, procurou-se oferecer um ambiente para que os entrevistados se sentissem à vontade para compartilhar outros assuntos pertinentes ao trabalho realizado e à trajetória socioambiental de vida.

Tendo em vista o objetivo específico traçado, daremos enfoque aos trechos das narrativas que indicam como os sujeitos entrevistados compreendem a relevância da escola em sua formação socioambiental e deste modo, as suas considerações sobre as contribuições educacionais na ressignificação de seus saberes construídos ao longo da vida pelo trabalho realizado.

Como forma de manter o anonimato, os nomes verdadeiros não foram revelados, sendo assim, as narrativas dos entrevistados² são apresentadas com nomes fictícios.

¹ O roteiro de perguntas foi organizado em 35 questões que buscaram contemplar as relações dos entrevistados com o trabalho por eles realizado, as suas compreensões educacionais e ambientais, além de suas perspectivas futuras. Apesar de poder contar com a orientação de tais questões, elas não foram seguidas rigorosamente, pois buscamos ser flexíveis para que os trabalhadores se sentissem à vontade para exporem as suas narrativas.

² Todos os trechos das narrativas ilustram a resposta expressa pelos entrevistados; por isso, foram mantidos os desvios à norma padrão culta.

A narrativa da migrante Maria, matriculada na 1ª série, demonstra a importância atribuída e o gosto que essa aluna possui pela escola. Constatamos a relevância dada à escola na busca de outros caminhos para migrar, desta vez, rumo a novas trajetórias distantes dos eitos dos canaviais.

Eu adoro a escola e acho importante. Aqui o estudo é melhor do que no norte. As professoras do norte têm que estudar aqui. Elas ensinaram as letras para a gente tudo errado, elas não ensinam como as donas daqui. Tudo errado as letras, não é como as donas ensinam aqui. Até no meu nome tinha letra errada. Eu escrevia meu nome em todo canto. Mas eu vim acertar ele aqui, porque a dona ensinou. [...] O maior sonho meu é aprender a ler, porque é muito ruim ver as placas e qualquer nome e não saber ler. Vai fazer muita diferença quando eu aprender. A primeira coisa que eu vou comprar para mim é uma bíblia para eu ir à igreja católica. De vez em quando, eu vou à igreja do pastor Pedro. Aí eu fico vendo o povo ler. E fico só olhando. Se eu soubesse ler, eu ia ler também. Mas eu fico só olhando. Acompanho mais só pela voz dos outros.

Na narrativa de Maria, a importância da educação está naquilo que lhe foi negado pela escola da sua terra de origem, que é a apropriação do código alfabético e, conseqüentemente, se sentir alfabetizada. A questão ambiental, assim como, outros conteúdos que permeiam o processo educativo, não possui relevância. Ela, diferentemente dos outros trabalhadores, manteve-se no silêncio quando utilizamos o termo “meio ambiente”; posteriormente, pronunciando-se em apenas uma frase: “Isso aí eu não sei não!”. Entendemos que essa informação poderia até ser omitida em nossa análise. Todavia, a nosso ver, é um dado importante e deixar de trazê-la aqui significaria deixar de enxergar que o “não saber” pode indicar uma insignificância no modo como a causa ambiental é colocada na sala de aula.

Se por um lado a Educação Ambiental não é um ponto alvo nas palavras de Maria; por outro, podemos entender que se torna secundária frente ao interesse pela alfabetização, entendida como um instrumento primordial para a realização de leituras, no caso de Maria, para ler os textos bíblicos.

De acordo com Freire (1996) independentemente da temática estudada, seja ela alfabetização, saúde, evangelização ou, ainda, a simultaneidade de todas elas, a relevância está em: “[...] desafiar os grupos populares para que percebam, em

termos críticos, a violência e a profunda injustiça que caracterizam sua situação concreta. Mais ainda, que sua situação concreta não é destino certo ou vontade de Deus, algo que não pode ser mudado” (FREIRE, 1996, p. 31). Assim, as ações político-pedagógicas precisam ser comprometidas com a transformação da realidade desumana e opressora na qual estamos inseridos e, para isso, é preciso que o educador consiga ser capaz de ler a leitura de mundo dos grupos com o qual trabalha para, a partir dela, poder superá-la. Sendo assim, as concepções freireanas de superação de uma compreensão estreitamente divina tornam-se relevantes nesta análise, visto que não se restringe à narrativa de Maria, por ocupar espaço nas palavras de outros trabalhadores.

Outra constatação a ser feita é a de que os oito demais entrevistados afirmam que a questão ambiental está presente nas atividades escolares. Essa presença pode ser mais bem entendida quando recorremos a Guimarães et al. (2009), uma vez que, para o autor, a Educação Ambiental em espaços formais está de alguma forma presente em praticamente todas as escolas. Isso porque ela tem representado uma maneira de enfrentar os problemas emergentes da crise socioambiental. Todavia, este autor também esclarece que, apesar da boa vontade dos educadores, a maioria das práticas pedagógicas não se fundamenta em uma perspectiva crítica, acabando por se reduzir à reprodução dos paradigmas da atual conjuntura (GUIMARÃES et al., 2009).

No campo de nossa pesquisa essa fundamentação docente deixa-se transparecer no modo como os cortadores de cana se posicionam sobre o tema. Dos nove entrevistados, exceto Maria, cujo posicionamento já foi apresentado, todos os demais trabalhadores assumem – em poucas linhas – um posicionamento próximo e semelhante em relação à questão ambiental abordada na escola³. Para nos aproximar das compreensões trazidas pelos cortadores de cana, compartilhamos a seguir trechos das narrativas de João⁴, André⁵ e Adilsa⁶

³ Para investigação da educação ambiental escolar contamos com os seguintes questionamentos aos entrevistados: “A escola tem abordado temas que discutem a relação do homem com o meio ambiente? Você já trabalhou com a questão da produção de cana-de-açúcar? Se sim, como foi? Quais foram as questões levantadas? Em qual disciplina? Você acredita que a escola traz contribuição nessa questão?”.

⁴ Aluno da 2ª série.

⁵ Aluno da 1ª série.

⁶ Aluno da 4ª série.

*Faz trinta anos que eu estudei. Eu voltei a estudar de novo porque todo serviço tem que ter estudo. Fui trabalhar na cana e eles me mandar estudar. Fui levar um currículo e eles me disseram que só contratavam se eu tivesse a 8ª série. E eu não tinha. Só tinha a 3ª. Por isso, eu voltei a estudar. Para conseguir um custo de vida melhor. Com estudo, consegue um serviço melhor. Eu já tinha estudado dos sete aos dez anos. Mas, quando é criança, não liga. Mas só que os meus pais sempre me incentivavam. Mas eu ia jogar bola. Os meus pais trabalhavam na roça. E agora eu voltei porque você vai em um canto, lê uma placa. E se não sabe ler, as pessoas podem dar informações erradas. [...] **Aqui na escola, a gente tem trabalhado a questão do meio ambiente também. Elas, as professoras, falam bastante para cada um fazer a sua parte. Eu acho que isso é suficiente já. [...] A cana a gente nunca estudou. [...] Eu tenho o sonho de ser caminhoneiro e viajar por esse mundo afora. E aqui a escola está ensinando muitas coisas. Se Deus quiser, eu não vou desistir mais não. Hoje mesmo eu não ia vir por causa de dor nos braços, câimbra. Isso poderia ser um pretexto para não vir. Então: primeiramente, Deus; depois, o seu esforço. [...] Por enquanto, é só isso que eu tenho para falar.** (JOÃO, grifos nossos).*

***Aqui na escola a professora contribui com a gente. A professora fala sobre a questão do meio ambiente e fala que a gente tem que fazer a parte da gente. Eu não estou faltando. Estou aprendendo bem. Mas, se Deus quiser, esse ano eu vou pegar o seguro e volto para Pernambuco. Eu voltei a estudar porque eu quero aprender um pouco para tirar a carta de motorista, trabalhar no mercado. Eu acho importante estudar. Eu já tinha estudado lá no norte durante uns dois anos. Mas eu não ia direito. Minha mãe me mandava para a escola e eu ficava no meio do caminho. [...] De vez em quando, a professora fala sobre a relação do homem com o meio ambiente. Ela fala da natureza, dos animais, das nascentes, que é preciso cuidar. Fala que tem que cada um fazer o seu, fazer a sua parte. Eu acho que ela, a escola, contribui. Nós nunca trabalhamos com o tema da cana. [...] Para o meu futuro, eu quero aprender a ler um pouco, trabalhar em outra profissão, num mercado e voltar para Pernambuco.** (ANDRÉ, grifos nossos).*

*Eu voltei a estudar porque eu estou precisando muito do estudo. Me arrependi de não ter estudado. Lá em Pernambuco, eu estudei até a segunda série. Agora eu estou vendo como o estudo é bom. E por isso, eu voltei a estudar, porque o estudo é importante para tudo, para o serviço. Para qualquer canto que a gente chega é importante saber ler alguma coisa. **Aqui na escola, geralmente, a gente conversa sobre o meio ambiente. Estudamos em ciências que não podemos jogar lixo, precisamos separar a reciclagem. Então, a escola está ajudando***

muito a gente, porque, se Deus quiser, eu quero tirar a minha carta de motorista. (ADILSA, grifos nossos).

Além das narrativas apresentadas serem semelhantes às de Maria, quanto à recorrência e à exaltação divina, elas assumem (entre si) a mesma linha de raciocínio na questão sobre o meio ambiente. João, André e Adilsa deixam transparecer uma compreensão semelhante acerca das contribuições escolares na formação ambiental, que retratam a maneira como as questões são abordadas pelos professores. Apesar de serem de séries diferentes, parece ser um consenso entre eles que esta formação ocorre em âmbito individual, ou seja, há a necessidade de cada um fazer a sua parte.

Esta forma de abordar a Educação Ambiental não foge da percepção de estudiosos da área. Tal como já apresentamos anteriormente, para Guimarães (2005) considera que essa perspectiva simplista, individualista e fragmentada representa uma “armadilha paradigmática”. O autor também reconhece que esta prática é comum entre diversos educadores com intenções sinceras de contribuir com a superação dos problemas ambientais, mas que acabam inserindo-se em uma perspectiva tradicional focando o indivíduo no processo pedagógico e caracterizando-se por uma educação conteudista, racionalista e comportamentalista (GUIMARÃES, 2005). Conforme já abordado, trata-se da “[...] ideia de que podemos transformar a sociedade transformando primeiro o indivíduo”. E com a somatória desses indivíduos transformados, teríamos como resultado um todo social ecologicamente correto, como se os sujeitos tivessem autonomia absoluta para decidirem as suas práticas individuais e sociais (GUIMARÃES, 2006, p. 14).

Nesse sentido, considerando o caso específico dos sujeitos da nossa pesquisa, é como se eles tivessem total liberdade para tomar, de forma unilateral, a decisão em não mais exercer o trabalho que desempenham. O cultivo da monocultura evidentemente possui impacto na biodiversidade natural. Isso, contudo, é apenas um dos lados cruéis do problema. O outro e, talvez, mais difícil de enfrentar é o modelo dominante de produção capitalista que oprime e impede a ação, especialmente das massas trabalhadoras, em acordo com vontades próprias.

Essa perspectiva individualista de se fazer Educação Ambiental, é semelhante ao exemplo conhecido da fábula do beija-flor que, enchendo o bico de água, tenta

apagar um incêndio na floresta, justificando estar fazendo a sua parte, apesar de não ser capaz de “dar conta” (sozinho) da resolução do problema (GUIMARÃES, 2006). É inegável que há necessidades de mudanças nas ações individuais, as quais podem refletir transformações mais amplas; no entanto, estas por si só, não são suficientes para o enfrentamento que temos pela frente, quando se trata de mudanças de paradigma. No caso da história do beija-flor – que, além de não apagar o fogo, corre o risco de morrer queimado – também não somos capazes de transformar a realidade na qual nos inserimos de maneira individualista.

Deste modo, diante das compreensões colocadas pelos trabalhadores, compartilhamos da seguinte assertiva:

[...] o comprometimento de “fazer a sua parte” é importante no processo, mas somente quando associado ao compromisso e à compreensão de que individualmente somos impotentes diante das estruturas de poder tão consolidadas que fazem com que a realidade se conserve como está, mantendo os privilégios sociais e a dinâmica econômica. O enfrentamento dessas estruturas de poder não se faz pelo somatório de indivíduos que transformam seus comportamentos ou que querem individualmente transformar uma realidade socioambiental. Para que haja uma força contra-hegemônica capaz de impor resistências e que, numa síntese dialética, produza uma nova realidade, se faz necessário a constituição de um “movimento coletivo conjunto”. (GUIMARÃES, 2006, p. 15).

Neste cenário marcado por uma nova realidade coletiva, entendemos que o processo formativo socioambiental não pode se dar de maneira fragmentada e descontextualizada, especialmente porque os sujeitos, ao retornarem à instituição escolar, ou mesmo ao buscar a Educação de Jovens e Adultos de maneira inédita, não o fazem de forma esvaziada. Eles trazem consigo os conhecimentos e os valores construídos ao longo da vida, pelas experiências familiares e no trabalho.

O processo educativo realizado nas salas de aula não pode se limitar a oferecer somente o caráter instrumental do processo de escolarização, que pode até favorecer aos alunos a inserção em um novo emprego, no caso dos sujeitos aqui focados, menos árduo. No entanto, descaracteriza a prática educativa enquanto uma prática política, deixando de cumprir a sua verdadeira função, qual seja a de formação de sujeitos aptos a exercitarem a cidadania crítica, participativa e comprometida na transformação socioambiental.

Para o cumprimento de tal perspectiva, os conteúdos a serem trabalhados não podem ser estranhos aos educandos, como afirmou Freire (2011). Os conteúdos programáticos precisam ser investigados dentro do próprio pensar do povo e, por isso, tendem a refletir sobre as próprias *situacionalidades* dos educandos que, ao se sentirem desafiados por elas, agem sobre elas (FREIRE, 2011).

A compreensão da realidade como algo dado, sempre igual, não condiz com os ensinamentos de Freire (1996). Por sermos educadores, precisamos ter a convicção de que a mudança é possível e considerar a história como uma possibilidade e não como uma determinação, pois “o mundo não é. O mundo está sendo”. No campo ambiental, essa possibilidade de mudança, também, não se efetiva visto que as práticas pedagógicas se distanciam de uma educação popular para alinharem-se a práticas tecnicistas, que se limitam a pequenas mudanças de atitudes, tal como a de jogar papel de bala no lixo, o que acaba não favorecendo a perspectiva crítica da Educação Ambiental, destinada à formação humana para a transformação do modelo dominante. Para que isso se torne possível, Spazziani (2014, p. 142-143) explica ser preciso:

[...] partir de temas com significado e produzir sentido com vistas à ação social e política engajada, e articulada em propostas de ação transformadora. Na verdade, o processo educativo é e deve ser compreendido como um ato de modificação consciente do mundo imaterial (das consciências) por meio de ação de transformação do mundo material (por exemplo, da natureza).

Recorrer à educação escolar como espaço para a efetivação de discussões socioambientais favoráveis à valorização dos conhecimentos construídos por jovens e adultos deveria ser, para tanto, o instrumento primordial para a construção de percepções críticas e envolvidas na transformação deste modelo insustentável. Em estudo acerca da Educação Ambiental na escola pública, Segura (2001, p. 22) compreende a instituição escolar como representante de um “[...] espaço de trabalho fundamental para iluminar o sentido da luta ambiental e fortalecer as bases da formação para a cidadania, apesar de carregar consigo o peso de uma estrutura desgastada e pouco aberta a reflexões relativas à dinâmica socioambiental”.

Sendo assim, os trechos das narrativas apresentados representam uma compreensão comum entre eles, qual seja a de que a Educação Ambiental se efetiva a

partir de ações individuais e comportamentalistas. Classificadas por inúmeros autores nas vertentes conservadora e pragmática (LAYRARGUES; LIMA, 2011), essa educação se caracteriza por um limitado potencial de contribuição para a transformação social, por ajustar-se ao contexto neoliberal, por restringir-se a mudanças superficiais de cunho comportamental e individualista, sem, portanto, questionar a estrutura social vigente e, desse modo, desconsiderando a desigual distribuição dos custos e benefícios em relação à apropriação dos bens ambientais.

Trazer essas ações individuais e comportamentalistas para a realidade de nosso tema de estudo significa desconsiderar a complexidade mais ampla na qual se insere a produção canavieira e toda a sua herança histórica que vem se arrastando ao longo do tempo causando impactos sociais e ambientais. Ou seja, é como se os indivíduos, cortadores de cana, tivessem autonomia absoluta e comando absoluto sobre as suas práticas individuais e sociais. Essa forma conservadora de se realizar a Educação Ambiental não parece, contudo, ser algo incomum, pois se manifesta no cotidiano escolar como uma “armadilha paradigmática” (GUIMARÃES et al., 2009).

Por essas considerações, entendemos que as compreensões dos cortadores de cana alunos da Educação de Jovens e Adultos, ao demonstrarem-se superficiais, individualistas e comportamentalistas, afiliando-se às vertentes pragmática e conservadora, acabam por refletir o modelo de “educação bancária” que recebem, o qual compreende o “[...] saber como uma doação dos que se julgam sábios aos que julgam nada saber” (FREIRE, 2011, p. 79). Esse modelo não favorece a constituição de movimentos coletivos conjuntos, porque se restringe ao narrar e dissertar conhecimentos.

Por fim, como elemento favorável na organização de movimentos de modo a efetivar uma Educação Ambiental dialógica e libertadora é o de tomar os saberes de experiência feito dos cortadores de cana como ponto de partida no processo educativo. Isso porque, o caminho para um trabalho de libertação dos oprimidos “[...] não se dá no mero ato de ‘depositar’ a crença da liberdade nos oprimidos, pensando conquistar a sua confiança, mas no dialogar com eles” (FREIRE, 2011, p. 30). Por essa via, a Educação Ambiental se tornaria possível para contribuir como instrumento de libertação e emancipação humana, mediante o rompimento com o atual modelo insustentável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Identificamos que, na busca por novos horizontes de vida, os trabalhadores do corte de cana acabam por recorrer, de maneira inédita ou não, à educação escolar, via Educação de Jovens e Adultos – modalidade entendida como espaço privilegiado para o desenvolvimento de uma formação socioambiental favorável à promoção de uma Educação Ambiental dialógica e libertadora.

Ao retornarem à escola, os trabalhadores do corte de cana não o fazem de maneira esvaziada. Trazem consigo suas crenças e experiências, seus conhecimentos, valores, saberes, construídos ao longo da vida. Pelo trabalho que realizam durante boa parte da vida, são portadores de conhecimentos e valores que precisam ser tomados como ponto de partida em um processo educativo apto a romper com a dicotomia entre opressores e oprimidos.

No entanto, pudemos constatar, de acordo com a análise das narrativas coletadas no campo da história oral, que esta perspectiva de Educação Ambiental dialógica e libertadora não se efetiva na prática – do contexto deste estudo –; afinal, apesar de os cortadores de cana compreenderem a educação escolar como contribuinte para a formação socioambiental, ela ainda é propagada por concepções bancárias e pouco fundamentadas acabando por reproduzir uma vertente pragmática e conservadora. Essas concepções restringem-se à propagação da ideia de que mudança das relações degradantes estabelecidas pelo ser humano com o meio se dá por ações individuais e comportamentalistas, limitadas ao senso comum, ou seja, cada um deve “fazer a sua parte”.

Por fim, ao buscar entrelaçar a monocultura canavieira junto à causa ambiental e social, dando enfoque ao trabalhador do corte de cana que recorre à Educação de Jovens e Adultos, confiamos no potencial da Educação Ambiental enquanto instrumento de libertação humana do atual e insustentável modelo social, econômico e político. Mas, também, não podemos cair em uma perspectiva ingênua, pois, “[...] embora existam inúmeras formas de se fazer a educação ambiental, precisamos efetuar uma escolha consciente” (FIGUEIREDO, 2006, p. 6).

Para tanto, entendemos, como afirma Freire (1989, p. 36), ser fundamental entre nós a educação das massas, uma educação que “[...] desvestida da roupagem

alienante e alienada, seja uma força de mudança e de libertação”. Neste sentido, compreendemos que a “[...] visão educacional não pode deixar de ser ao mesmo tempo uma crítica da opressão real em que vivem os homens e uma expressão de sua luta por libertar-se” (FREIRE, 1967, p. 8).

REFERÊNCIAS

ALBERTI, V. **Indivíduo e biografia na história oral**. Rio de Janeiro: CPDOC, 2000. Disponível em: <http://cpdoc.fgv.br/producao_intelectual/arq/1525.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2014

ARAÚJO, R. O modo de produção capitalista e a exploração do trabalho na agroindústria canieira e sua relação nas condições de Educação do trabalhador do corte da cana In: VI ENCONTRO DE PESQUISAS EM EDUCAÇÃO EM ALAGOAS – EPEAL, 6.; ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO EM EDUCAÇÃO, 1., 2011, Alagoas. **Anais eletrônicos...** Alagoas: Universidade de Alagoas, 2011. p. 1- 10. Disponível em: <<http://epeal2011.dmd2.webfactional.com/media/anais/214.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2014.

ALVES, F. Por que morrem os cortadores de cana? **Saúde soc.**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 90-98, dez. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi=S0104-12902006000300008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 mar. 2014.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. 2012. Disponível em: <<http://mobile.cnte.org.br:8080/legislacao-externo/rest/lei/89/pdf>>. Acesso em: 10 set. 2014.

_____. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Cana-de-açúcar**. Brasília/DF, 2014. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/vegetal/culturas/cana-de-acucar>>. Acesso em: 24 mar. 2014.

FIGUEIREDO, J. B. A. As contribuições de Paulo Freire para uma Educação Ambiental Dialógica. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO – ANPED, 29., 2006,

Caxambu. **Anais eletrônicos...** Caxambu: ANpEd, 2006. p. 1-16. Disponível em: <http://www.ambiente.sp.gov.br/wp-content/uploads/cea/GT22_2184.pdf>. Acesso em: 10 maio 2014.

FRANCO, M. C. Educação Ambiental: uma questão de ética. In: **Cadernos Cedes 29**: Educação Ambiental. 1 ed. Campinas: Papirus, 1993. p. 11-19. 1993.

FRANZI, S. **Educação Ambiental e monocultura canavieira**: desvendando a compreensão sobre a interação do ser humano com o meio ambiente em alunos da Educação de Jovens e Adultos. 2015. 180 f. Dissertação. Programa Pós-Graduação em Educação para Ciência. Faculdade de Ciências. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP Bauru, São Paulo, 2015. Disponível em: <http://www2.fc.unesp.br/BibliotecaVirtual/ArquivosPDF/DIS_MEST/DIS_MEST20150212_FRANZI%20SIMONE.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2014.

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/paulofreire/livro_freire_educacao_pratica_liberdade.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2014.

_____. _____. 19. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

_____. **Extensão ou Comunicação?** 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

FREYRE, G. **Nordeste**: aspectos da influência da cana sobre a vida e a paisagem do Nordeste do Brasil. 7. ed. rev. São Paulo: Global, 2004.

GUIMARÃES, M. Abordagem relacional como forma e ação. In: GUIMARÃES, M (Org.). **Caminhos da educação ambiental: da forma à ação**. Campinas: Papirus, 2006. p. 9-16.

_____. Intervenção Educacional: Do “de grão em grão a galinha enche o papo” ao “tudo ao mesmo tempo agora”. In: JÚNIOR, L. A. F. **Encontros e Caminhos**: a formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. p. 189-199.

_____. et al. Educadores ambientais nas escolas: as redes como estratégia. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 49-62, jan./abr. 2009. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 10 nov. 2014.

GUIMARÃES, J. et al. Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR. **Synergismus Scientifica** UTFPR, Pato Branco, v. 3, 2008. Disponível em: <<http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/SysScy/article/view/413/205>>. Acesso em: 14 abr. 2014. LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. Mapeando as Macro-Tendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental Contemporânea no Brasil. In: ENCONTRO “PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, EPEA. A PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A PÓS-GRADUAÇÃO NO BRASIL, 6., set. 2011. **Anais eletrônicos...** Ribeirão Preto, 2011. p. 1-15. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao_ambiental/<Layrargues_e_Lima_-_Mapeando_as_macro-tend%C3%83%C2%AAncias_da_EA.pdf>. Acesso em: 10 maio 2014.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 12. ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 2010.

RISK, E. V.; TERESO, M. A.; ABRAHAO, R. F. O perfil do bóia-fria: uma abordagem sócio-antropológica. **Cad. CERU**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 113-128, jun. 2010. Disponível em: <<http://www.revistasusp.sibi.usp.br/pdf/ceru/v21n1/06.pdf>>. Acesso em: 27 ago. 2012.

RUSCHEINSKY, A.; COSTA, A. A Educação Ambiental a partir de Paulo Freire. In: _____. **Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 73-89.

SANT’ANA, R. S. **Trabalho bruto no canavial: questão agrária, assistência e serviço social**. São Paulo: Cortez, 2012.

SEGURA, D. S. B. **Educação Ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2001.

SORRENTINO, M. et al. Educação Ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005.

SPAZZIANI, A. Educação Ambiental no espaço da política pública Brasileira. In: TOZONI-REIS, M. F. C.; MAIA, J. S. S. (Org.). **Educação Ambiental a várias mãos: educação escolar, currículo e políticas públicas**. Araraquara: Junqueira e Mirin, 2014. p. 140-156.

SPAZZIANI, M. L.; GONÇALVES, M. F. C. Construção do conhecimento. In: JUNIOR, L. A. F. (Org.). **Encontros e caminhos**: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. p. 103-114.

ÚNICA. **Maior produtor mundial de cana-de-açúcar**. Disponível em: <<http://www.unica.com.br/faq/>>. Acesso em: 14 jul. 2014.

VIDIGAL, L. **Os testemunhos orais na escola**: história oral e projectos pedagógicos. Lisboa: Edições ASA, 1996.

Submetido em: 02/12/2014

Aprovado em: 20/12/2014