

ANÁLISE DA ABORDAGEM DAS QUESTÕES AMBIENTAIS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS DO ENSINO MÉDIO EM BARRA DOS COQUEIROS, SE

Ravany Cley dos Santos Silva¹

Myrna F. Landim de Souza²

RESUMO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA), historicamente, tem sido tratada à margem do sistema de educação. A carga horária reduzida dos cursos desta modalidade de ensino dificulta a escolha dos conteúdos a serem trabalhados pelo professor. No entanto, os Parâmetros Curriculares Nacionais inseriram a abordagem da Educação Ambiental em todas as modalidades de ensino, o que deve ser dificultado nas condições da EJA. Discussões sobre os problemas ambientais locais são particularmente relevantes, considerando a degradação ambiental que o município vem sofrendo, principalmente após a construção da ponte que liga o município à capital, Aracaju. O presente trabalho busca analisar as abordagens das questões ambientais em uma escola do município de Barra dos Coqueiros/SE, única deste município a oferecer o ensino médio nessa modalidade. Foram aplicados questionários, com perguntas objetivas e subjetivas, a todos os professores da EJAEM dessa escola. A análise dos dados foi feita de forma quantitativa e qualitativa. Foi observado que as temáticas discutidas são as mais variadas possíveis: poluição das águas, reciclagem entre outros, mas que as questões ambientais são discutidas de forma ainda fragmentada. Para os professores, as atividades de EA desenvolvidas parecem sensibilizar os alunos. É necessária a implantação de práticas mais efetivas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos neste município.

Palavras-chave:

Educação de Jovens e Adultos, Ensino Médio, Educação Ambiental, Barra dos Coqueiros, Sergipe

¹ Bióloga. Professora da rede Estadual de Ensino de Sergipe e da rede Municipal de Ensino de Barra dos Coqueiros, SE. (ravany@hotmail.com.br)

² Professora. Departamento de Biologia/ Núcleo de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática - NPGECIMA – UFS (m_landim@hotmail.com)

INTRODUÇÃO

A distorção entre idade e série é um dos grandes problemas que o Brasil enfrenta na área educacional. Este fato ocorre por vários motivos: evasão escolar, reprovação, ingresso na escola com idade avançada, entre outros. Para minimizar o problema, o Ministério da Educação (MEC) propôs parcerias entre os governos estaduais, municipais e a sociedade civil, instituindo a Educação de Jovens e Adultos (EJA) como política pública no sistema de ensino brasileiro (MEC, 2008).

No entanto, o governo brasileiro, na década de 90 do século passado, destinou ao ensino fundamental de crianças e adolescentes a maior parte dos recursos voltados para a educação. A Educação de Jovens e Adultos era, então, mantida com recursos mínimos. Pode-se mesmo afirmar que *“viveu a míngua e foi marginalizada na reforma da educação brasileira”* (PIERRO, 2008).

Essa atitude desconsidera o papel importantíssimo que a EJA tem principalmente para a classe trabalhadora brasileira:

A EJA tem papel central na ressignificação de saberes e práticas sócio-ambientais, tendo clareza que a educação de adultos como uma totalidade é assunto colocado à margem das discussões governamentais, inclusive na elaboração de políticas educacionais o que não tem contribuído para ampliar a visão que se tem sobre as necessidades desses sujeitos (FRANCO *et al.*, 2007, pág. 46)

No entanto, apenas em 2008 a EJA passou a ser modalidade de ensino, respaldada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº. 9394/96 (MEC, 2008).

É justamente na busca da atenção da sociedade e políticas governamentais que a Educação Ambiental (EA) e a EJA tem um ponto em comum. Os trabalhadores formais, informais e desempregados procuram a EJA, na maioria das vezes, para melhorar a sua instrumentalização e melhor servirem a dominação imposta pelo capitalismo, mesmo que de forma inconsciente (FRANCO *et al.*, 2007). Essa situação pouco parece ter mudado até os dias atuais.

Esta autora afirma, ainda, que são poucos os alunos da EJA que não aceitam a realidade e a condição que lhes são impostas e buscam no conhecimento uma possibilidade única de superar a dominação, construindo alternativas emancipatórias. É nessa ruptura que a Educação Ambiental pode contribuir para a formação desses indivíduos, e não apenas para resolver os problemas ambientais urgentes. Os princípios e valores ambientais promovidos

pela Educação Ambiental devem induzir nos educandos uma visão ampla das inter-relações dos diferentes processos que integram seu mundo de vida, deve gerar um pensamento crítico e criativo baseado em novas capacidades cognitivas (LEFF, 2001).

Infelizmente, o tempo de estudo reduzido na EJA leva muitos professores a suprimir conteúdos, mesmo aqueles que julgam importantes para a formação de seus alunos. No entanto, de certa forma, isto é vantajoso para o aluno, que deseja concluir o Nível Fundamental e Médio para se inserir no mercado de trabalho de forma mais urgente, devido à sua condição social.

Além dos conteúdos das disciplinas que fazem parte da grade curricular de cada curso da EJA, é necessário lembrar que os Parâmetros Curriculares Nacionais inseriram nos currículos do sistema de ensino brasileiro os Temas Transversais, que tratam de questões sociais presentes na vida cotidiana dos alunos (BRASIL, 1997). A questão ambiental é uma questão, também, social.

Por ser um problema social, vários temas relacionados às questões ambientais devem ser tratados de forma interdisciplinar (SATO *et al.*, 2005). Portanto, as questões ambientais devem ser discutidas em quaisquer níveis e modalidades de ensino, inclusive na EJA.

“A Educação Ambiental é uma práxis educativa e social que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais, individuais e coletivos no meio ambiente” (LOUREIRO *et al.*, 2005, pág. 69).

Desse modo, a ***EA pode contribuir para a formação e transformação dos indivíduos*** (LOUREIRO *et al.*, 2005). Mas, para que os resultados, mesmo que sutis, comecem a aparecer, é necessário que conteúdos relacionados às questões ambientais sejam discutidos em nossas escolas:

“A EA não é, portanto, uma forma de educação entre inúmeras outras; não é simplesmente uma ferramenta para a resolução de problemas ou de gestão do meio ambiente, trata-se de uma dimensão essencial da educação fundamental, que está na base do desenvolvimento pessoal e social. Mais do que uma educação a respeito do meio ambiente, para o meio ambiente ou em prol do meio ambiente, o objeto da Educação Ambiental é, de fato, nossa relação com o meio ambiente” (SAUVÉ, 2005, pág. 317).

Ao longo da história, o homem transformou-se pela modificação do meio ambiente. Criou cultura, estabeleceu relações econômicas, aumentou o desejo por melhor qualidade de vida. Todas essas relações, entre outras, produzem mudanças no meio ambiente (BRASIL, 1997). Pensar e discutir sobre essas mudanças ambientais e suas conseqüências se faz necessário, porque possibilita aos indivíduos envolvidos pensar sobre suas atitudes.

A EJA está presente em vários municípios brasileiros onde o (IDH) Índice de Desenvolvimento Humano é menor ou igual a 0,5 (MEC, 2008). No Estado de Sergipe, um dos municípios que a ofertam é Barra dos Coqueiros, com IDH de 0,7 (IBGE, 2002), ainda considerado baixo. Apesar das dificuldades enfrentadas pela Educação de Jovens e Adultos, esta é uma modalidade de ensino bastante relevante. Isto porque ainda há muitos jovens e adultos com distorção entre idade e série no município em questão. Para parte dos estudantes deste município, devido sua condição social, a EJA é a única forma de continuar seus estudos e aumentar sua escolaridade.

A Educação Ambiental, aos poucos, tem sido trabalhada através de projetos em algumas escolas do Estado de Sergipe (SEMARH, 2009). Inclusive em escolas do município de Barra dos Coqueiros. Este possui em seu território manguezais, dunas, restingas, praias, dentre outros ecossistemas economicamente importantes para a comunidade local, a exemplo do extrativismo das mangabeiras, nas áreas de restingas (Mota *et al.*, 2008).

Após a construção da ponte ligando o município à capital do estado, Aracaju, a especulação imobiliária aumentou consideravelmente (AMBIENTE BRASIL, 2008). A procura de terrenos para a construção de condomínios, entre outros empreendimentos, além da invasão ilegal de manguezais, preocupam a comunidade local. Esse fato prejudica as famílias da localidade que tem na venda dos recursos naturais do rio e dos manguezais sua única fonte de renda, ou que a complementam através da sua exploração eventual.

A Educação Ambiental tem, portanto, um papel relevante para o município de Barra dos Coqueiros, devido às mudanças ambientais que vem ocorrendo. As discussões sobre as questões ambientais são importantes também nos cursos da EJA, visto que estes possuem uma clientela bastante diversificada (pais, mães, idosos, jovens, moradores da zona rural, urbana e pessoas já inseridas no mercado de trabalho), com muita experiência de vida e que podem modificar seus atuais hábitos de consumo e pensar melhor sobre suas atitudes e contribuições para o ambiente, podendo, assim, também influenciar pessoas de seu convívio.

Mesmo com o reduzido tempo, devido à pequena carga horária diária do curso, para abordar conteúdos específicos das disciplinas nas quais lecionam, atividades de Educação Ambiental se fazem necessários também na EJA. Isto porque temas que sensibilizem o aluno em relação às questões ambientais, que também envolvem o município em que vivem, devem ser discutidos em sala de aula pelos professores, independentemente de sua formação e área de atuação. Essas discussões devem levar os indivíduos envolvidos a repensarem suas

atitudes frente às questões ambientais e a perceberem os fatores causadores dos problemas ambientais locais.

Diante deste contexto, e da relevância da questão, o presente trabalho trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa buscando analisar a abordagem das questões ambientais na EJA, particularmente no ensino médio (EJAEM) no município de Barra dos Coqueiros. A inserção da EJAEM neste trabalho é fundamental, por ser um público pouco enfocado nas pesquisas relacionadas à Educação Ambiental e por tratar-se de uma clientela bastante diversificada em relação a idade, estilo e histórias de vida, o que enriquecerá o trabalho. Por fim, espera-se que as informações obtidas possam ser utilizadas para possíveis melhorias na abordagem da EA na EJA em Barra dos Coqueiros.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Área de estudo

A pesquisa foi realizada em uma escola da rede municipal de Barra dos Coqueiros, região litorânea do Estado de Sergipe. O município possui cerca de 21.000 habitantes (IBGE, 2002) e está localizado a 10°54'4" de latitude sul e 36°55'07" de longitude oeste, a uma altitude de 8 metros, ocupando uma área de 91 km². Fica a apenas 1 km de distância da capital do Estado de Sergipe, Aracaju, da qual é separa pelo Rio Sergipe. O acesso à capital tornou-se mais rápido e fácil devido a recente construção da ponte Construtor João Alves, que liga o município à capital sergipana.

O trabalho foi desenvolvido na Escola Municipal João Cruz, situada à Avenida José Mota Macedo, nº. 280, atualmente, a única escola do município que oferece a EJA em nível médio.

Coleta e análise dos dados

A coleta de dados foi realizada nos meses de junho e julho de 2009, através da aplicação de um questionário, com questões objetivas e subjetivas, a todos os sete professores do quadro docente da EJAEM na escola.

Foram, ainda, aplicados questionários a 117 alunos inscritos nessa modalidade de ensino da escola citada, devendo os resultados ser apresentados posteriormente, em outra publicação.

Os questionários destinados aos professores foram entregues a estes para serem respondidos em local e horário de sua conveniência. Os dados foram analisados de forma quantitativa e qualitativa. As respostas às questões subjetivas foram agrupadas em categorias pela semelhança no seu conteúdo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos professores que lecionam na EJAEM da Escola Municipal João Cruz 57% são do sexo feminino e 43% do sexo masculino. A maioria destes professores (71%) tem de um a cinco anos de permanência na escola (Fig. 1). Isso confere a estes certa experiência no ensino de adultos, passando a aprender também com a prática, pois há insuficiência de teorias sobre o processo de aprendizado de adultos (BÁRBARA, 2008).

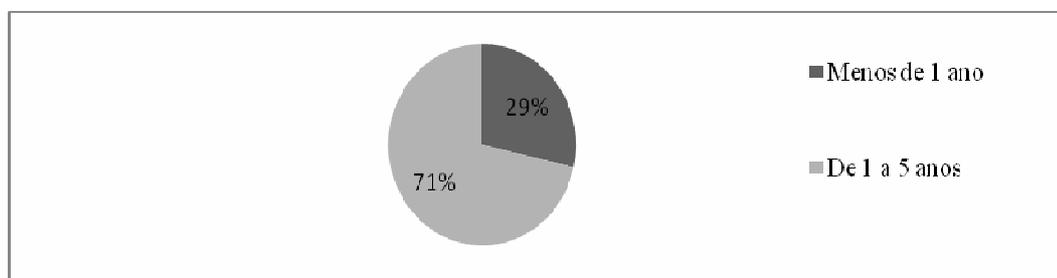


Figura 1. Distribuição percentual do tempo de ensino dos professores da EJAEM da Escola Municipal João Cruz.

Todos os professores da EJAEM da escola em questão possuem nível superior e são graduados em áreas específicas do conhecimento, habilitados para lecionar no ensino de nível médio. Esse fato difere do apontado por Pierro (2008), segundo o qual a maioria dos professores que lecionam na Educação de Jovens e Adultos possui formação insuficiente.

A maior parte desses professores são formados em Biologia e Matemática (Fig. 2). Nota-se, no entanto, a ausência de professores com formação em outras disciplinas também obrigatórias na EJAEM, fato este que compromete a qualidade do ensino ministrado na escola.

O Ensino médio é uma modalidade extremamente importante, onde se encerra uma fase da vida escolar do educando e se abrem novas perspectivas para outras conquistas. Para os alunos da EJAEM, esta significa, muitas vezes, a última fase de sua vida escolar. Portanto, o comprometimento da qualidade do ensino nesta fase nega a esses jovens e adultos a oportunidade e, principalmente, o direito de adquirir com qualidade o mínimo de conhecimento que lhe é ofertado pelo sistema de educação pública. Esta, infelizmente, ainda não deu à EJA o seu devido valor, mesmo com todo legado histórico da EJA na educação popular (ARROIO, 2008).

Por outro lado, foram observados também professores com graduação em mais de uma área. Por haver um bom percentual de professores graduados em Ciências Biológicas, é possível que as discussões sobre as questões ambientais ocorram na escola com certa frequência. Isto porque, em uma pesquisa sobre a Educação Ambiental realizada por (FONSECA *et al.*, 2005), a disciplina Biologia aparece com uma das quais em que mais costumam ser discutidas essas questões. No entanto, essa atribuição compete a todos os professores, independente da disciplina que lecionem, já que **“a dimensão ambiental pode ser transversalizada nas diversas áreas do conhecimento respeitando as organizações, os objetos e as necessidades das múltiplas relações”** (SATO, 2001).

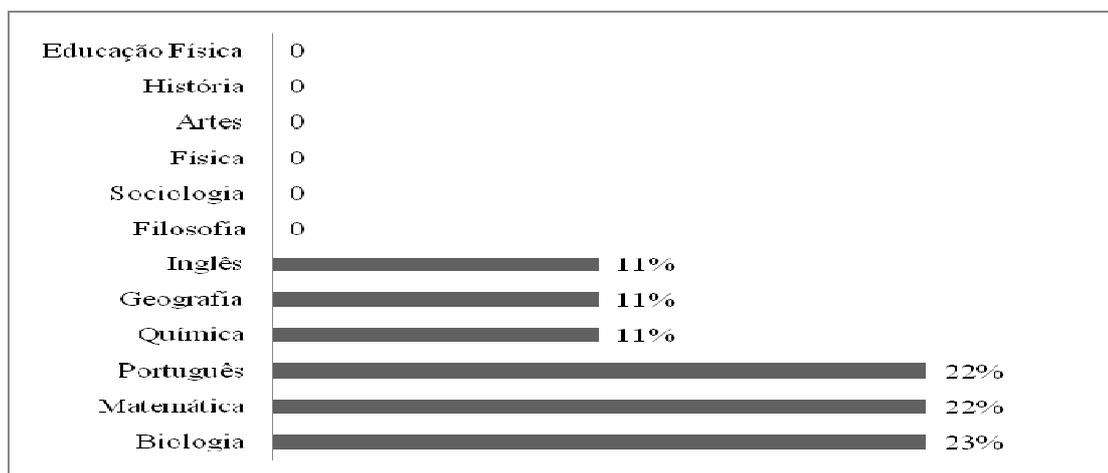


Figura 2. Distribuição percentual dos professores da EJAEM da Escola Municipal João Cruz quanto à sua formação.

Dos professores que trabalham na EJAEM, 29% deles lecionam mais de uma disciplina, atuando em outras áreas do conhecimento, além daquela para a qual se graduaram. Tais professores aceitam esta situação porque precisam completar sua carga horária de trabalho. Esta situação também pode comprometer a qualidade do ensino.

O professor não é meramente um executor, mas sim um intelectual, que precisa pensar sua prática (PIMENTA, 2002). Para que isto ocorra, ele precisa de condições favoráveis. Caso contrário os professores serão apenas repetidores de conhecimento, e não verdadeiros educadores. Lecionar várias disciplinas, incluindo disciplinas para a qual não se tem formação específica, não é tarefa fácil, requerendo tempo e dedicação ainda maior por parte do professor, para o planejamento de suas aulas. .

Outro resultado observado é o fato de a maioria dos professores dessa escola (86%) não residirem no município de Barra dos Coqueiros, e sim na capital, Aracaju. Esse fato pode conferir a esses professores conhecimentos insuficientes sobre as questões ambientais da localidade, as quais devem ser enfocadas nas atividades de Educação Ambiental (DIAS, 1999). É fundamental que os professores procurem conhecer a realidade da localidade onde atuam. Esse conhecimento é essencial para a discussão das questões ambientais em sala de aula e para a promoção da Educação Ambiental nas escolas.

De fato, discussões que envolvem os problemas ambientais da comunidade na qual os educandos estão inseridos ajudam a compreender de forma crítica as causas das mudanças ambientais da própria localidade e de ordem planetária.

Tratando-se de Barra dos Coqueiros, em particular, essas discussões são indispensáveis, pois a degradação ambiental é crescente, sendo essenciais trabalhos de Educação Ambiental com a comunidade local (ROCHA *et al.*, 2007). É necessário incentivar o indivíduo a participar ativamente da resolução dos problemas no seu contexto e realidade específicos (REIGOTA, 1998).

Embora muitos não residam no município, a maior parte dos professores analisados (86%) afirmou que procura se informar sobre assuntos que dizem respeito à comunidade na qual lecionam. Ao se informarem dos assuntos nos quais os alunos estão incluídos, tais professores demonstraram interesse pelas questões que os envolvem. Isto facilita a prática da Educação Ambiental e as discussões de assuntos da localidade.

Por outro lado, isto não quer dizer que questões aparentemente distantes do cotidiano dos mesmos como a poluição atmosférica, aquecimento global, por exemplo, devem deixar de ser discutidas, pois a Educação Ambiental procura desenvolver não só a consciência e participação do cidadão brasileiro e sim do cidadão planetário (REIGOTA, 1998).

Vale ressaltar que os professores da EJAEM que não buscam informações sobre o município de Barra dos Coqueiros não residem no município. Mesmo com uma gama

crecente de problemas ambientais envolvendo a vida cotidiana de toda a comunidade local e, conseqüentemente, dos alunos da EJA, as questões ambientais do município de Barra dos Coqueiros não ocupam grande destaque na busca de informações desses professores. Assuntos como política, educação e economia são mais presentes, enquanto que as questões ambientais ocupam apenas 6% dos temas mais procurados (Fig. 3).

É indiscutível que a política, a educação e a economia caminham juntas com as questões ambientais. A crise ecológica global é o resultado da anarquia na exploração e gestão dos bens comuns da humanidade por parte de atores políticos e econômicos, orientados por uma racionalidade individualista e instrumental (LEIS, 1998). A educação entra, então, neste cenário como mediadora entre os outros dois pilares acima citados, política e economia, buscando uma mudança verdadeiramente radical, ao proporcionar os instrumentos de pressão que rompam a lógica mistificadora do capital (MÉSZÁROS, 2005).

Dentre a categoria “outros” estão incluídos assuntos como lazer e serviços prestados à comunidade pelo setor público municipal.

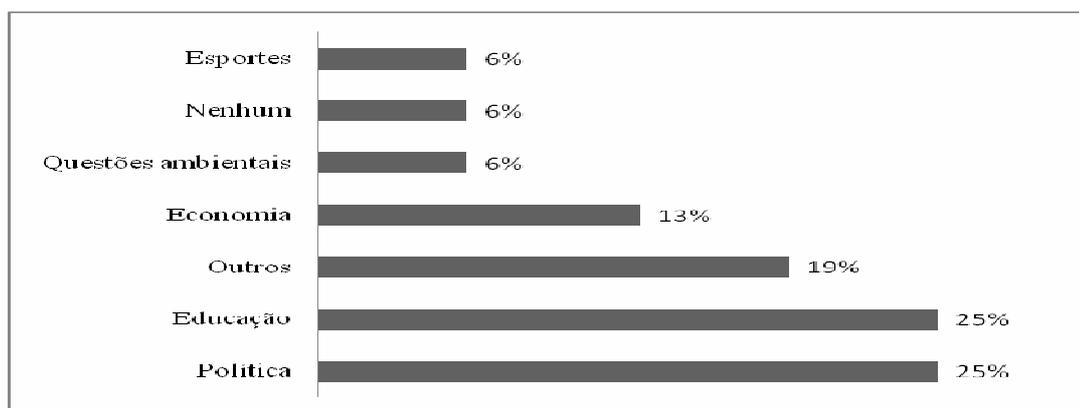


Figura 3. Distribuição percentual dos assuntos sobre os quais os professores da EJAEM da Escola Municipal João Cruz procuram ficar mais informados.

Para se trabalhar de acordo com os propósitos da Educação Ambiental é preciso ter conhecimento dos mesmos, para não cair apenas em uma prática levada pelo modismo, esvaziando o seu verdadeiro sentido. No entanto, foi observado que apenas 14% dos professores já participaram de algum curso na área de Educação Ambiental (Fig.4). Este resultado mostra a necessidade de promoção de cursos de EA para professores da EJAEM, especificamente.

A formação de recursos humanos de alto nível ajudam a promover trabalhos de Educação Ambiental bem fundamentados. No entanto, Leff (2001) nos chama a atenção para o fato de que *“o processo de globalização econômica está transformando os princípios da Educação Ambiental, ao privilegiar mecanismos de mercado como meio de transição para um futuro sustentável”*. Este autor afirma que isto ocorre porque muitas instituições de educação, como as universidades, por exemplo, passam por pressões de políticas econômicas que as levam a produzir conhecimento e formar profissionais em função do seu valor de mercado. Portanto, os professores precisam ficar atentos a essas transformações e analisar o tipo de formação oferecido, muitas vezes, de forma não gratuita.

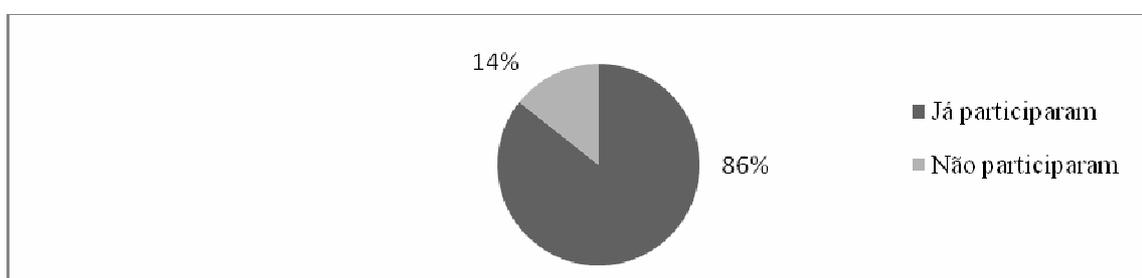


Figura 4. Distribuição percentual dos professores da EJAEM da Escola Municipal João Cruz quanto a participação em cursos de capacitação em Educação Ambiental.

Apesar da ausência de formação específica em EA na maioria dos professores da EJAEM da Escola Municipal João Cruz, grande parte confirmou a realização, ao menos raramente, de projetos de Educação Ambiental nesta escola (Fig.5). A maioria destes professores (86%) afirmaram ter participado destes projetos.

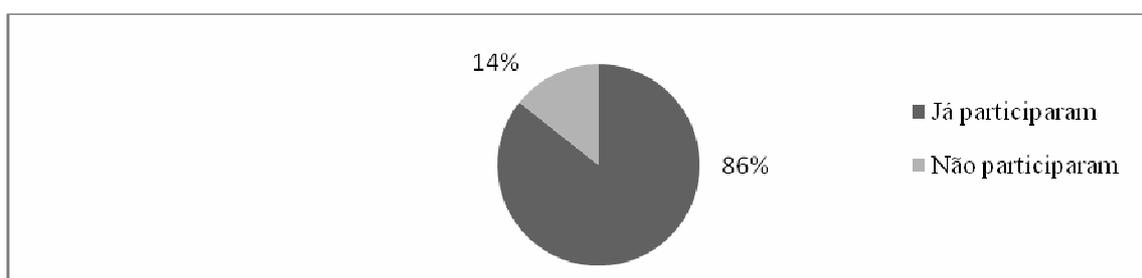


Figura 5. Distribuição percentual dos professores da EJAEM da Escola Municipal João Cruz quanto a participação em projetos de Educação Ambiental.

Para se trabalhar com projetos de Educação Ambiental são necessários o trabalho em grupo, o desenvolvimento dos vínculos de solidariedade, o cuidado e a contribuição de um

para com o outro, algo difícil de encontrar nos dias atuais (PEDAGOGIA DE PROJETOS DINÂMICOS, 2009).

A Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos oferece a possibilidade de se trabalhar com alunos de faixas etárias diversificadas. Projetos desse tipo podem aproximar a escola da comunidade e da realidade em que se insere, na qual a questão ambiental é parte fundamental. É perceptível a aproximação entre a EJA e temas como saúde, trabalho, nutrição, desenvolvimento urbano, rural, dentre outros. Uma EJA que trate a Educação Ambiental com seriedade precisa discutir essas questões (IRELAND, 2009).

Os temas abordados em atividades de Educação Ambiental na EJAEM são assuntos que mexem com a vida cotidiana dos educandos, ajudando-os a questionar sobre situações em que estão envolvidos. Essas atividades os levam a pensar sobre possíveis soluções para os seus problemas, e até mesmo a ter ações mais concretas a respeito da resolução de tais problemas.

Em Barra dos Coqueiros, problemas envolvendo a qualidade da água para consumo, por exemplo, a ausência da reciclagem do lixo, atingem diretamente a vida da comunidade, são assuntos pertinentes e citados pelos professores como sendo os mais abordados nos projetos de EA desenvolvidos na EJAEM (Fig. 6).

Com as transformações ambientais que este município vem sofrendo devido as ações antrópicas, as condições de vida humana vêm sendo afetadas. Rios foram contaminados e as doenças endêmicas aumentaram entre as pessoas da comunidade (IBGE, 2002). Portanto, os temas a escolhidos para discussão, como a dengue e o acúmulo de lixo, são relevantes para a realidade local.

Dentre os temas citados pelos professores incluídos na categoria “outros”, estão inseridos temas como desmatamento e aquecimento global, também relevantes, respectivamente, porque são presentes na vida daquela comunidade e bastante preocupantes em esfera mundial.

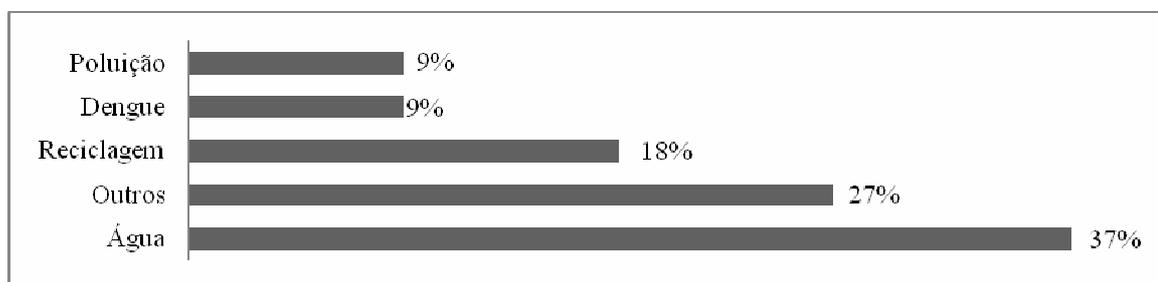


Figura 6. Distribuição percentual dos temas abordados em projetos realizados na EJAEM da Escola Municipal João Cruz, segundo seus professores.

Todos os professores da EJAEM afirmaram discutir assuntos relativos às questões ambientais, sempre que possível, apresentando várias justificativas para essa prática (Fig. 7).



Figura 7. Distribuição percentual dos motivos citados pelos professores da EJAEM da Escola Municipal João Cruz para discutir a respeito das questões ambientais em sala de aula.

A justificativa mais citada pelos professores refere-se à relação direta dos problemas ambientais com a saúde e a qualidade de vida. De fato, a busca pela qualidade de vida está inserida nos objetivos da Educação Ambiental. Nesse cenário da busca pela qualidade de vida, a Educação Ambiental tem um forte elo com a EJA. No entanto, para muitos jovens e adultos das camadas mais populares do Brasil, a repetência e a evasão escolar, os fizeram vítimas de uma história de exclusão, que negou o acesso e permanência na escola. Este fato representa divisão entre as pessoas e compromete a qualidade de vida desses jovens (FIAMONCINI, 2007).

Outras motivações para discutir as questões ambientais, citadas por parte dos professores da EJAEM, são o fato de estas fazerem parte do cotidiano dos alunos,

possibilitando a contextualização dos conteúdos em suas aulas. Quando os professores discutem os problemas locais com os alunos, os aproximam da realidade em que vivem e direcionam reflexões sobre a sua condição de ser humano, dentro de seu contexto.

Por fim, outros professores citaram a “interdisciplinaridade” como um motivo para discutir as questões ambientais, embora sem explicar a que, exatamente, se referiam. De todo modo, a EA é, em essência, interdisciplinar. Para se praticar a interdisciplinaridade, é fundamental que haja consonância entre os professores e vontade de todos. Através da prática da mesma procura-se desfragmentar o ensino. Na maioria das escolas, existe mais a vontade de que a interdisciplinaridade seja praticada do que uma efetiva concretização da mesma. De fato, é comum professores afirmarem ser impossível trabalhar a interdisciplinaridade, por causa do individualismo, comodismo e até mesmo egoísmo dos professores (LUCK, 2001).

Mas será que a interdisciplinaridade que motiva parte dos professores analisados a promover a Educação Ambiental, conota, verdadeiramente, o sentido da interdisciplinaridade? Ou apenas são trabalhados conteúdos comuns entre algumas disciplinas? Faz-se necessária uma reflexão mais profunda em torno da interdisciplinaridade:

“O enfoque interdisciplinar consiste num esforço de busca da visão global da realidade, como superação das impressões estáticas, e do hábito de pensar fragmentador e simplificador da realidade. Ele responde a uma necessidade de transcender a visão mecanicista e linear e estabelecer uma ótica globalizadora que vê a realidade, em seu movimento, constituída por uma teia dinâmica de inter-relações circulares, visando estabelecer o sentido da unidade que ultrapassa as impressões fracionadas e o hábito de pensar e de exprimir-se por pares de opostos, como condição e resultado final do processo de produção do conhecimento” (LUCK, 2001, pág. 72).

A interdisciplinaridade é totalmente condizente com os pressupostos da Educação Ambiental por tentar fazer com que o indivíduo se perceba em sua totalidade, e não como um ser fragmentado, despido de espírito, fruto de uma educação cartesiana. Uma das formas de se trabalhar a interdisciplinaridade é através de temas.

Os temas que os professores da EJAEM afirmaram discutir com mais frequência durante suas aulas (Fig. 8) são a água (33%) e o lixo (25%).

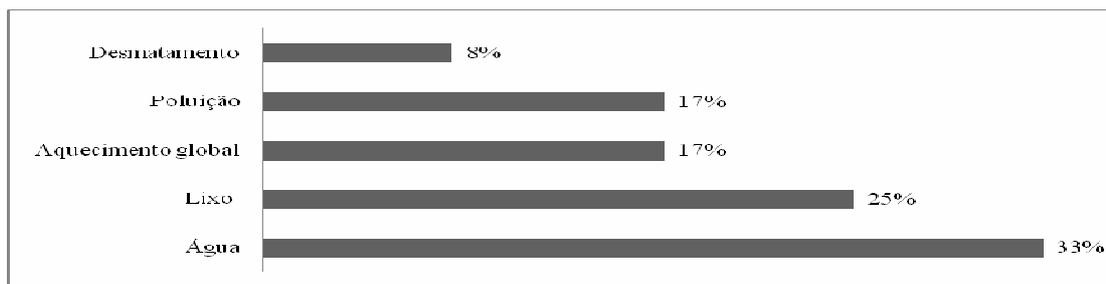


Figura 8. Distribuição percentual dos temas a respeito das questões ambientais discutidos com mais frequência em sala de aula segundo os professores da EJAEM da Escola Municipal João Cruz.

Todos os seres vivos possuem água na constituição de seu corpo e dependem da mesma para a realização de seus processos vitais. A água é um dos recursos mais importantes para os seres vivos. Mas, apesar de sua importância, a negligência humana coloca em risco a qualidade desse recurso insubstituível. A falta de cuidado para com esse bem comum denuncia a irresponsabilidade do ser humano com sua própria existência. Os corpos de água em nosso planeta precisam de cuidados urgentes, mas o cuidar exige responsabilidade e envolvimento. O cuidado faz parte, entra na natureza e na constituição do ser humano. Se o homem, no decorrer de sua vida, não fizer com cuidado tudo o envolve, prejudicará a si mesmo e destruirá o que estiver à sua volta (BOFF, 2003).

A qualidade da água é uma questão extremamente importante para Barra dos Coqueiros. Até o ano de 2002, o cuidado do poder público com os recursos hídricos do município restringiu-se apenas a medidas que minimizam o problema do aspecto visual da água por certo tempo. A limpeza de canais e implantação da rede de coleta de esgotos em algumas ruas teriam sido as únicas ações realizadas pelo poder público municipal (IBGE, 2002). No entanto, nem mesmo a rede de coleta de esgoto foi efetivamente instalada no município, já que só agora encontram-se em andamento em Barra dos Coqueiros obras de implantação de sistema de esgotamento sanitário (SEINFRA, 2009).

As discussões dos professores da EJAEM da Escola Municipal João Cruz sobre a água é bastante oportuna, uma vez que os alunos precisam se atentar para a riqueza dos recursos hídricos que há no município onde residem e para a necessidade de seu uso de forma sustentável.

Recentemente, em caráter de urgência foi realizada no município uma audiência pública, para a Criação de uma Unidade de Conservação (UC), denominada Parque Estadual das Dunas. A criação dessa UC tem como um de seus objetivos a preservação de um aquífero

presente no subsolo da faixa litorânea na qual a Barra dos Coqueiros se insere (AMBIENTE BRASIL, 2008).

Discussões sobre essa temática com os alunos da EJAEM podem incentivá-los a ser multiplicadores de idéias a respeito da importância da preservação dos recursos naturais de seu município.

Outro tema citado pelos professores foi o lixo. Esse também é um problema de ordem global que afeta várias comunidades locais, e no município de Barra dos Coqueiros a realidade não é diferente. Neste município, o lixo é um problema grave que afeta diretamente a vida dos moradores, principalmente dos que moram nas áreas periféricas da cidade. Portanto, essa discussão é muito significativa também para os alunos da EJAEM. Não existem aterros sanitários, não há coletores em pontos estratégicos e a coleta é feita diariamente em apenas algumas ruas (ROCHA *et al.*, 2007).

Devido à falta de conscientização ou, talvez, de opção, na tentativa de livrar-se daquilo que os incomodam, os moradores jogam lixo nos lugares mais variados: nas ruas, nos canais e nos rios, contribuindo para a poluição e para aumento de doenças. Mas, se há lixo, logicamente há consumo. Não se deve pensar apenas onde o lixo será depositado, deve-se pensar também nos hábitos de consumo da população. É interessante notar que essa temática não foi citada pelos professores analisados, talvez por considerarem que, tratando-se de alunos de classes populares, esse não seja um problema relevante.

O tema desmatamento foi o menos citado pelos professores da EJAEM, apesar de ser também um problema no município, principalmente no tocante aos manguezais. Isto porque, no município de Barra dos Coqueiros, há moradores que complementam sua renda familiar com a extração e venda de sururus, siris, camarões e, principalmente, caranguejos, retirados deste ecossistema de grande importância ecológica e econômica. Esses recursos representam não somente uma fonte de renda, mas também uma importante complementação nutricional para essas famílias.

Esse ecossistema é importante para o equilíbrio ecológico (NASCIMENTO, 2008) e as invasões ao mesmo ocorrem devido a ações de pessoas da própria comunidade, que muitas vezes invadem e desmatam os manguezais para erguerem moradias. A degradação é, também, estimulada pela especulação imobiliária, principalmente depois da construção da ponte ligando o município a Aracaju. Em 2008 uma equipe do IBAMA em Sergipe chegou a realizar a derrubada de alicerces de moradias construídas numa área localizada na

comunidade do Goré, localizada na periferia de Barra dos Coqueiros (AMBIENTE BRASIL, 2007).

Discussões sobre problemas sociais, como a falta de moradia, por exemplo, são muito importantes porque fazem pensar sobre a dignidade negada ao ser humano, no direito de ter uma moradia, no descuido do poder público com os menos favorecidos. Em Barra dos Coqueiros, houve a implementação da política habitacional. Foram construídas algumas moradias, em parceria com outros órgãos públicos (IBGE, 2002). Porém em número insuficiente.

Portanto, as invasões de manguezais no município de Barra dos Coqueiros, ocorrem, também, por causa da falta de políticas sérias, voltadas para a habitação.

“Há um descuido e descaso generalizado na forma de organizar a habitação, pensada para as famílias minúsculas, obrigadas a viver em cômodos insalubres. Milhões e milhões são condenadas a viver em favelas sem qualquer qualidade de vida sobre a permanente ameaça de deslizamentos, fazendo a cada ano milhares de vítimas” (BOFF, 2003, pág. 20).

É interessante notar que a grande maioria dos professores (78%) afirmaram se planejar antes para discutir as questões ambientais em sala de aula, enquanto que os demais esperam a promoção de algum evento pela escola ou discutem tais questões somente em datas pontuais (Fig. 9).

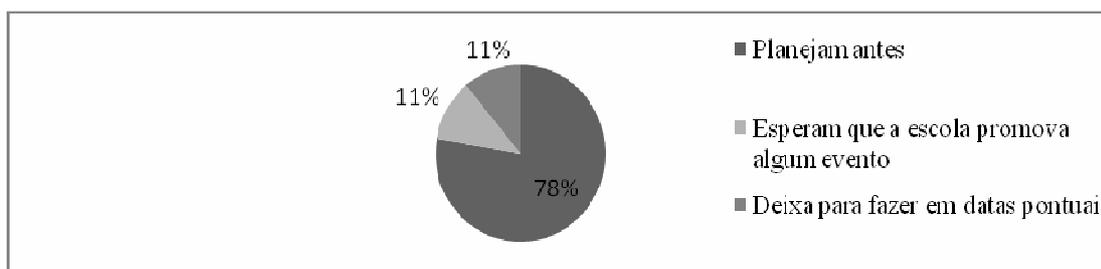


Figura 9. Distribuição percentual da forma de abordagem de temas relativos às questões ambientais em sala de aula, segundo os professores da EJAEM da Escola Municipal João Cruz.

O planejamento é importante em qualquer nível de ensino. Com o mesmo evitam-se imprevistos. O planejamento é uma tarefa docente que inclui tanto a previsão das atividades didáticas em termos de sua organização e coordenação em face dos objetivos propostos, quanto a sua revisão e adequação no decorrer do processo de ensino (LIBÂNEO, 1994).

O ato de planejar é um momento onde o professor faz reflexões sobre o que vai ensinar e para quem vai ensinar. O professor que age dessa forma evita correr o risco de comprometer o tempo de sua aula em atividades que não serão úteis na vida dos educandos.

Tratando-se da EJAEM, o planejamento do professor é ainda mais relevante, por esta ter uma clientela que, muitas vezes, retornou aos estudos após um certo tempo afastada das salas de aula. Além disso, otimizar o tempo de suas aulas é um desafio para o professor da EJAEM, também face a reduzida carga horária desses cursos.

É particularmente interessante a afirmação de alguns professores analisados, que apenas esperam que a escola promova algum evento para tratar dessas questões, apesar de todos os problemas ambientais que o município de Barra dos Coqueiros vem sofrendo.

Vários elementos da natureza, como a água e os animais, sofrem com as ações humanas predatórias. Para que as pessoas possam lembrar de tais agressões, são criadas as “datas comemorativas”, como o “Dia Mundial da Água”, por exemplo. É comum que essas datas sejam trabalhadas nas escolas através de atividades pontuais, desenvolvidas em um único dia, sem discussões mais aprofundadas.

A existência dessas datas não é um problema em si. No entanto, quando determinado assunto, como as questões que envolvem a água, por exemplo, é tratado num único dia do ano e esquecido nos outros dias, isto reduz a possibilidade de conscientização e fragmenta a visão sobre aquele assunto. Quando atividades pontuais (comemorações) desse tipo são realizadas, geralmente, estas não têm uma reflexão filosófica sobre o verdadeiro sentido da Educação Ambiental, o que não deveria acontecer nas escolas.

As ações que tratam sobre as questões ambientais não podem ser descontextualizadas e desprovidas de uma reflexão ampla em torno dos fatores que, ao longo da história, produziram nos seres humanos a ilusão de que os mesmos podem dominar a natureza a todo custo. Essa forma fragmentada de abordar as questões ambientais dá a conotação de distanciamento entre o homem, a natureza e as questões ambientais (DENTZ, 2006).

Para se trabalhar, de fato, a Educação Ambiental é preciso uma postura epistemológica que veja o homem como um ser em sua totalidade e não como um ser fragmentado. A restrição a datas específicas para tratar questões ambientais, citado por 11% dos professores da EJAEM, provoca certa fragmentação do saber. Esta fragmentação tem contribuições da visão mecanicista da ciência cartesiana, que, com a falsa idéia de progresso, promoveu com muita eficiência a ruptura entre o ser humano e natureza (LEFF, 2001).

Diante da realidade atual, com tantos problemas ambientais, é preciso que os profissionais que atuam na educação estejam atentos para essas questões. Para isso, novas posturas devem ser adotadas.

Nesse sentido, uma reflexão deve ser feita: é justo que alunos, principalmente aqueles, que por razões diversas tiveram de se afastar das salas de aula, e agora retornam aos estudos, agora no período noturno, tenham apenas algumas poucas horas, por vezes em somente um dia de todo o ano letivo, para discutir assuntos que fazem parte de sua vida cotidiana?

Embora seja grave o fato de essas tão importantes questões serem relegadas à datas comemorativas por parte de alguns professores analisados, deve-se ressaltar que grande parte destes, afirmou planejar com antecedência os ocasiões em que temas ambientais são abordados com seus alunos. Isso ocorre através da utilização de estratégias diversificadas e, principalmente, através de discussões informais com a turma (Fig. 10).

Discutir requer abertura para o diálogo, paciência para ouvir, segurança diante de um tema. Ao discutir, professores e alunos expõem suas idéias relativas a determinado tema. Discutir não é somente expor um conceito ou uma idéia pronta. Durante a discussão o professor, mesmo tendo segurança sobre o tema discutido, não deve se colocar como o que sabe tudo, o professor deve também estar aberto para aprender (FREIRE, 1996).

Se conduzidas dessa maneira, discussões temáticas em sala de aula dão aos alunos a oportunidade de falar, de expor suas idéias. Isto, na verdade, é um estímulo ao exercício da comunicação e ao exercício da cidadania, o que é totalmente condizente à Educação de Jovens e Adultos.

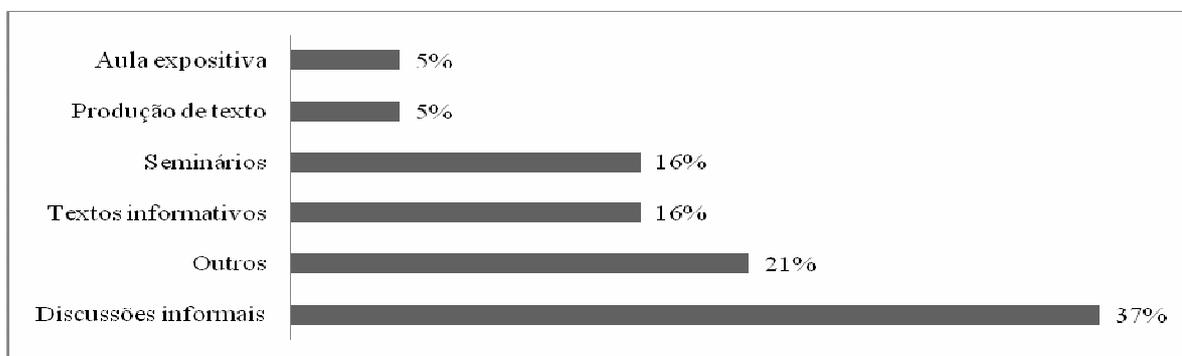


Figura 10. Distribuição percentual das estratégias utilizadas pelos professores da EJAEM da Escola Municipal João Cruz para trabalhar as questões ambientais em sala de aula.

O trabalho de Educação Ambiental é amplo e existe uma gama de instrumentos que o professor pode utilizar para garantir o melhor aproveitamento dos alunos. No entanto, atender aos anseios de uma clientela diversificada, como a da EJA, formada tanto por jovens, como por adultos, não é simples. O professor precisa utilizar várias formas de atividades, para atender as necessidades individuais de cada aluno, ao trabalhar o conjunto que forma uma classe.

Um primeiro passo é a sensibilização das pessoas em relação ao meio ambiente, um dos desafios que a Educação Ambiental tem para enfrentar. A sensibilização precede qualquer mudança de atitude.

De fato, a sensibilização dos indivíduos em relação ao meio ambiente é um processo que ocorre aos poucos, porque, para transformar as atitudes dos indivíduos, é preciso que os mesmos tenham conhecimento e interesse pelo assunto (SANTOS *et al.*, 2009). Estes autores mostraram, através de atividades de sensibilização com adolescentes, que a sensibilização concreta dos indivíduos depende também dos mesmos, e que a Educação Ambiental é capaz de provocar mudanças na visão holística das pessoas.

Apesar de os professores da EJAEM da Escola Municipal João Cruz terem sido unânimes em afirmar que percebem a sensibilização dos alunos quanto aos problemas ambientais, 29% das justificativas apresentadas por eles não foram satisfatórias, como “*Sim, através das catástrofes ambientais, desmatamento*”, “*Sim, as pessoas estão melhorando e respeitando um pouco mais o ambiente*” ou “*Através das dos problemas causados pelo desequilíbrio ambiental*”. Respostas como estas não demonstram, necessariamente, que os alunos são sensíveis às questões ambientais, pois não relatam mudanças de comportamento ou de atitudes dos mesmos.

No entanto, a maioria dos professores (71%) deram mais positivas a respeito da sensibilização dos alunos dentre elas: “*Sim, porque eles querem sempre manifestar suas opiniões*”, “*Sim, quando passam a conhecer os problemas os alunos se preocupam e questionam*” e “*Sim, alguns tem a consciência que devemos ter mais harmonia com o meio ambiente*”.

Analisar se de fato o aluno desenvolveu habilidades de sensibilização frente às questões ambientais não é tarefa fácil requer bastante inteiração e observação por parte do professor. SANTOS *et al.* (2009) afirmam que Educação Ambiental é um processo longo e

gradual, principalmente quando o público alvo já possuem um processo de construção de valores mais ativos perante o meio ambiente.

Mesmo sendo uma tarefa difícil, a Educação Ambiental deve ser trabalhada em nossas escolas de forma sistêmica. É necessário que isto seja feito, para que o seu verdadeiro sentido não se esvazie, e a própria Educação Ambiental não seja fragmentada e esvaziada de sua significação (LAYRARGUES, 2004). O desejável é que a Educação Ambiental possa contribuir efetivamente para a formação de cidadãos críticos e atuantes na sociedade, cumprindo, assim, o seu papel.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se que as questões ambientais, com algumas limitações, vêm sendo discutidas na EJAEM da Escola Municipal João Cruz, Barra dos Coqueiros, SE. No entanto, essas discussões ainda são insuficientes para provocar nos alunos mudanças profundas em relação à sua postura frente ao meio ambiente.

A Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma transversal, para que seja percebida em sua totalidade. As atividades de Educação Ambiental na EJAEM ainda se dão de maneira fragmentada. Segundo os alunos, a disciplina Biologia é que mais promove o debate sobre essas questões. Apesar disso, as discussões de problemas relacionados à realidade local e a forma como as questões ambientais vem sendo debatidas pelos professores parecem sensibilizar os alunos.

Recomenda-se o estímulo à formação em Educação Ambiental dos professores da escola, preferencialmente em cursos e oficinas voltados especificamente para a EJA, bem como a intensificação da realização de atividades de Educação Ambiental na EJAEM e de maior integração entre os professores a respeito do tema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMBIENTE BRASIL. **Especulação imobiliária ameaça área de grande importância ambiental**, Sergipe, 27 jul. 2007. Disponível em <http://www.ambientebrasil.com.br>. Acesso em 17 de março de 2009.

AMBIENTE BRASIL. **Sergipe cria Parque Estadual das Dunas para proteger diversidade e manancial de água**. Sergipe, 15 dez. 2008. Disponível em <http://www.ambientebrasil.com.br>. Acesso em 17 de março de 2009.

ARROYO, M. **Educação de Jovens e Adultos em Tempo de Exclusão**. In: VÓVIO, C. L.; IRELAND, T. D. (Org.). **Construção Coletiva: contribuições à Educação de Jovens e Adultos**. Brasília, 2008. p.221-230

BÁRBARA, M. M. **Contribuições da CUT para uma educação emancipatória**. In: VÓVIO, C. L.; IRELAND, T. D. (Org.). **Construção Coletiva: contribuições à Educação de Jovens e Adultos**. Brasília, 2008. p. 121-127.

BOOF, L. **Saber cuidar: Ética do humano compaixão pela terra**. 9ª ed. Petrópolis. Vozes, 2003. 199 p.

BRASIL, S. E. F. **Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais**. MEC/SES, Brasília, 1997.

DENTZ, C. V. **A Educação Ambiental, Epistemologia e o problema dos fundamentos**. **Revista Científica da Assevim. Ano II. Nº 02. Dezembro de 2006**. Disponível em <http://www.assevim.edu.br>. Acesso em 20 de julho de 2009.

DIAS, G. F. **Elementos para a capacitação em Educação Ambiental**. São Paulo. Editus, 1999. 185 p.

FIAMONCINI, D. I. **Relação ser humano: natureza, qualidade de vida e consciência num Programa de Educação de Jovens e Adultos**. **Revista de Alfabetização Solidária**. 2007, vol.7 nº. 7, p.27-44. ISSN 151996. Disponível em <http://www.cereja.org>. Acesso em 21 de julho de 2009.

FONSECA, G. L. B. COSTA, M. F. B. COSTA, M. A. F. **Educação Ambiental no Ensino Médio: mito ou realidade**. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação em Educação Ambiental**. 2005, vol. 15. P. 139-148. ISSN 1517-1256. Disponível em <http://www.remea.furg.br>. Acesso em 16 de setembro de 2009.

FRANCO, J. B. SATT, J. A. O. **Educação Ambiental Encontrando a EJA nos diferentes espaços educativos**. **Revista de Alfabetização Solidária**. 2007, vol.7 nº. 7, p.45- 56. ISSN 151996. Disponível em <http://www.cereja.org>. Acesso em 21 de julho. 2009

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25ª ed. São Paulo. Terra e paz, 1996. 165 p.

IBGE. **Perfil dos Municípios Brasileiros**. Meio Ambiente, 2002. Disponível em <http://www.ibge.gov>. Acesso em 18 de julho de 2009.

IRELAND, T. D. **A vida no bosque no século XXI: Educação Ambiental e educação de Jovens e adultos**. In: MEC/MMA. **Vamos Cuidar do Brasil: conceitos e práticas em Educação Ambiental na escola**. Brasília: MEC/MMA, 2006. p. 230-237. Disponível em

http://portal.mec.gov.br/secad/CNIJMA/arquivos/educacao_ambiental/eja.pdf Acesso em 23 de julho. 2009.

LAYRARGUES, P. P. **Identidades da Educação Ambiental brasileira**. In: LAYRARGUES, P.P. (org). Ministério do Meio Ambiente. p. 7-9 ISBN85-87166-67-0. Brasília, 2004.

LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder**. 4ª ed. Petrópolis. Vozes, 2001. 343 p.

LEIS, H. R. **Ambientalismo: um projeto realista utópico para a política mundial**. In: VIOLA, E. J. et al. Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania: desafios para as Ciências Sociais. 2ª ed. UFSC. São Paulo Cortez, 1998. 224p.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo. Cortez, 1994.264 p.

LOUREIRO, C. F. B. LAYRARGUES, P. P. CASTRO, F.B. (Orgs). **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2005. 256 p.

LUCK, H. **Pedagogia da Interdisciplinaridade**. 9ª ed. Vozes, 2001. 92 p.

MÉSZÁROS, I. **A Educação para além do Capital**. . São Paulo. Boitempo, 2005. 128 p.

MOTA, D. M. SANTOS, J. M. **Uso e conservação dos remanescentes de mangabeira por populações extrativistas em Barra dos Coqueiros, Estado de Sergipe**. Acta Sci. Human Soc. Sci Maringá v. 30, nº. 2, p. 173- 180, 2008. Disponível em <http://periódicos.uem.br>. Acesso em 25 de setembro de 2009.

NASCIMENTO, S. A. **Ecofisiologia do Manguezal**. Org. SEMARH. Sergipe, 2008. 76 p.

PEDAGOGIA DE PROJETOS DINÂMICOS. Disponível em <http://www.projetospedagogicosdinamicos.kit.net>. Acesso em 17 de julho de 2009.

PIERRO, M. C. D. **Um Balanço da Evolução Recente da Educação de Jovens e Adultos no Brasil**. In: VÓVIO, C. L; IRELAND, T. D. (Org.). Construção Coletiva: contribuições à Educação de Jovens e Adultos. Brasília, 2008. p.17-30.

PIMENTA, S.G. **De professores, pesquisa e didática**. São Paulo. Papirus, 2002. 144p.

MEC. Legislação, 2008 Disponível em <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em 19 de janeiro. 2009.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo. Brasiliense, 1998.

ROCHA, V. G., D'Ávila, J. S. SOUZA, R.R. **Resíduos sólidos urbanos: análise sobre o município da Barra dos Coqueiros/Se**. Scienta Plena Vol.3 nº. 5, 2007. Disponível em <http://www.scientiaplenaorg.br>. Acesso em 16 de julho 2009. p. 217-228.

SANTOS, R. M. SILVA, M.G.C. BARROS, M.E.R. **Intenções de Sensibilização e Perspectivas de intervenção a partir da Educação Ambiental**. XII ENDIPE p.2312-2317. Disponível em http://www.ufpa.br/npadc/gpeea/palestra_poster.htm. Acesso em 26 de julho de 2009.

SATO, M. **Apassionadamente Pesquisadora em Educação Ambiental**. Educação: Teoria e Prática. Rio Claro, 2001, vol.9, nº.16, p.24-35. Disponível em http://www.ufmt.br/gpea/pub_artig.htm. Acesso em 5 de setembro de 2009.

SATO, M. CARVALHO, I. **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 232 p.

SAUVÉ, L. **Educação Ambiental: possibilidades e limitações**. Educação e pesquisa. Ago. 2005, vol.31, nº. 2, p.317-322. Disponível em http://www.ufmt.br/gpea/pub_artig.htm. Acesso em 5 de setembro de 2009.

SEMARH. Notícias. 2009 Disponível em <http://www.semarh.se.gov.br> Acesso em 20 de janeiro de 2009.

SEINFRA. Obras do PAC, 2009. Disponível em <http://www.seinfra.se.gov.br>. Acesso em 17 de setembro de 2009.