



**Educação Ambiental e Interdisciplinaridade: um olhar sobre as ações extensionistas da área de conhecimento “Meio Ambiente e Sustentabilidade” de uma IES do Sudoeste da Bahia**

Celeste Dias Amorim<sup>1</sup>  
Luiz Artur dos Santos Cestari<sup>2</sup>  
Milton Ferreira da Silva Júnior<sup>3</sup>

**Resumo:** O presente artigo tem por objetivo refletir sobre a educação ambiental e a interdisciplinaridade visualizadas nas ações extensionistas da área de conhecimento “Meio Ambiente e Sustentabilidade” de uma IES do Sudoeste baiano, em confluência com os modelos de educação e o debate sobre a crise paradigmática. Verificando que a tentativa das diversas ciências de construir reflexões educacionais tomando como base a educação ambiental nos faz perceber uma forma particular de apropriação de discursos em favor da abertura às perspectivas multidisciplinares, interdisciplinares e ou transdisciplinares. A análise dos projetos e/ou programas e das entrevistas proporcionaram uma reflexão sobre a pluralidade de saberes que direciona o campo educacional e a distinção entre ciências que atuam na educação e ciência da educação.

**Palavras-chave:** Educação. Modelos de educação. Saberes ambientais. Saberes educacionais. Superação da Perspectiva Disciplinar.

**Environmental education and interdisciplinarity: a look at the extension actions Knowledge area "Environment and Sustainability" from a university in Southern Bahia**

**Abstract:** This article aims to reflect on environmental education and interdisciplinarity displaying the extension actions Knowledge area "Environment and Sustainability" from a university in Southern Bahia, in confluence with the education models and the paradigmatic crisis. Noting that

<sup>1</sup> Profissional de Educação Física. Mestre em Ciências Ambientais. Doutoranda em Desenvolvimento e Meio Ambiente - PRODEMA/UESC. E-mail: [celamorim@gmail.com](mailto:celamorim@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutor em Educação e Mestre em Educação pela UFPE. Grupo de Pesquisas sobre a Circulação de Ideias Pedagógicas no Pensamento Pedagógico Brasileiro Recente (CIPED/UESB). Professor Titular da UESB. Atua em dois programas de pós-graduação stricto sensu: PPGEd/UESB e o PPGCA/UESB. E-mail: [lacestari@hotmail.com](mailto:lacestari@hotmail.com)

<sup>3</sup> Doutor em Educação pela UFBA, Mestre em Sociologia Rural pela UFRG. Grupo de Pesquisa Formação, Interdisciplinaridade e Meio Ambiente (GPFIMA/ UFS). Docente do Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Jorge Amado da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). Docente do Programa de Pós-Graduação de Meio Ambiente e Desenvolvimento (PRODEMA/UESC) - Mestrado e Doutorado. E-mail: [notlimf@gmail.com](mailto:notlimf@gmail.com)

the attempt of various sciences to build educational reflections on the basis environmental education makes us realize a particular form of discourse ownership in favor of opening the multidisciplinary perspectives, interdisciplinary and transdisciplinary or. The analysis of projects and / or programs and interviews provided a reflection on the plurality of knowledge that directs the educational field and the distinction between science who work in education and science education.

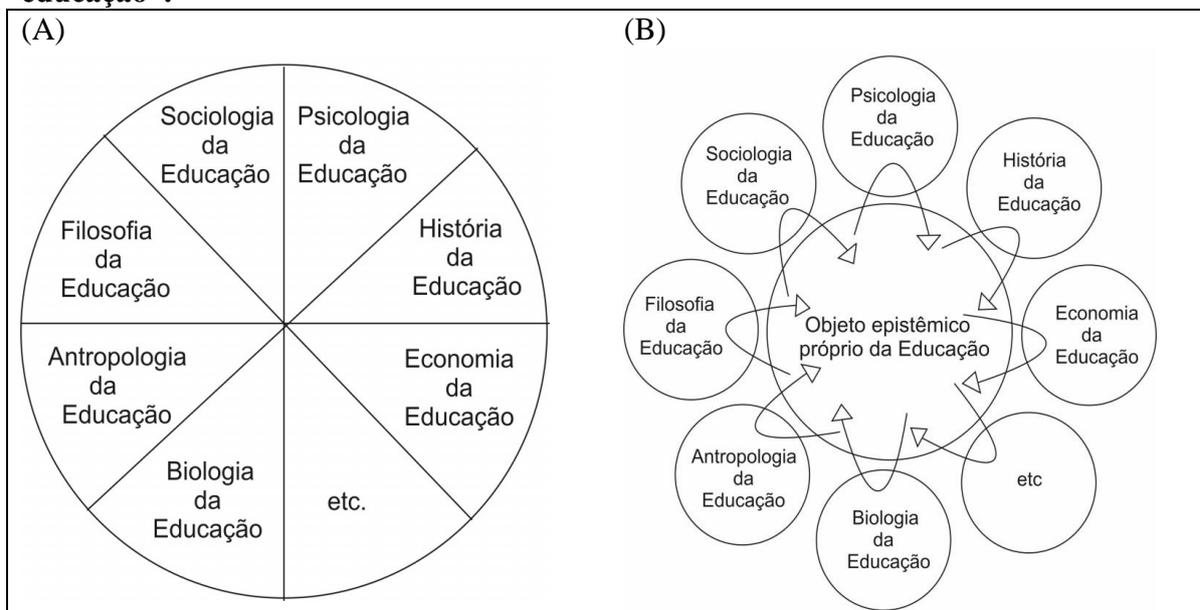
**Keyword:** Education. Education models. Environmental knowledge. Educational knowledge. Overcoming disciplinary perspective.

### Considerações iniciais

Barnard Charlot (2006) e Ferdinand Röhr (2003, 2007) defendem o campo do conhecimento da educação como ciência, com uma epistemologia própria, como um lugar onde se deve pensar a formação humana, e não apenas um campo de aplicação de ideias oriundas de outras ciências (CESTARI, 2012).

Segundo Röhr (2007) existem dois modelos da relação da educação com outros saberes, o que sintetiza as posições dos autores quando tentam definir o que significa educar, polarizando as posições entre aqueles que defendem que a educação não é exatamente um campo de saber, mas um campo de práticas para aplicação de saberes (educação como ciências da educação), e aqueles que advogam em favor da educação como um campo próprio de saber (ciência da educação) - Figura 1.

**Figura 1 - Modelos de educação: (A) “ciências da educação” e (B) “ciência da educação”.**



Fonte: Röhr (2007, p. 55-56)

No primeiro caso (Figura 1A), tem-se um modelo formado por várias áreas de

conhecimento especializado, que atuam de forma particular dentro da educação como pedaços de um conjunto que formam um amontoado de conhecimentos sobre a educação. Essas áreas transitam pelo campo educacional, mas com objetivos específicos, voltados a um conhecimento pré-determinado, que responde a um objeto epistêmico próprio, não havendo uma inter-relação entre elas (RÖHR, 2003, 2007). No mesmo sentido, Morin (2004, p. 41) assegura:

A especialização ‘abs-trai’, em outras palavras, extrai um objeto de seu contexto e de seu conjunto, rejeita os laços e as intercomunicações com seu meio, introduz o objeto no setor conceptual abstrato que é o da disciplina compartimentada, cujas fronteiras fragmentam arbitrariamente a sistemicidade [...] Pode também cegar e conduzir a excluir tudo aquilo que não seja quantificável e mensurável, eliminando, dessa forma, o elemento humano do humano.

No segundo modelo (Figura 1B), as ciências da educação atuam como áreas afins à **ciência da educação**, que partem da formulação dos seus problemas por meio do próprio objeto epistêmico que tem como fundamentos indispensáveis a liberdade e o sentido da vida, permitindo que a educação busque nas outras áreas a contribuição no cumprimento da meta que é a humanização do homem (RÖHR, 2003, 2007).

Nessa concepção educacional, e, com base na condição humana apontada por Arendt (2008) e o mundo da vida idealizado por Habermas (1992), a pluralidade de saberes direciona o campo educacional para uma reflexão e distinção entre as ciências que atuam na educação – e, no caso das ciências da educação, a educação não passa de instrumento para a realização de fins postos fora do campo educacional, promovendo a compartimentalização dos saberes – e a ciência da educação, como o lugar da reflexão que os sujeitos fazem de suas dimensões e aspectos da realidade, favorecendo a interdisciplinaridade.

Visando a superação da compartimentalização promovida pelo modelo ciências da educação, compartilhamos das ideias de Pombo (2005) que aponta para uma contínua tentativa de integração em diferentes níveis e graus de relação entre as disciplinas. As formas pluri, multi, inter e trans são as expressões dessas tentativas dos cientistas de fazerem ciência para além da disciplina em que foram formados e educados, e cuja principal força que os une é a resistência à especialização. Entendendo estas formas segundo Pombo, Guimarães e Levy (1994, grifo do autor) como: Pluri - a pluridisciplinaridade é a “justaposição de disciplinas mais ou menos próximas nos seus campos de conhecimento [...]” é “qualquer tipo de **associação** mínima entre duas ou mais

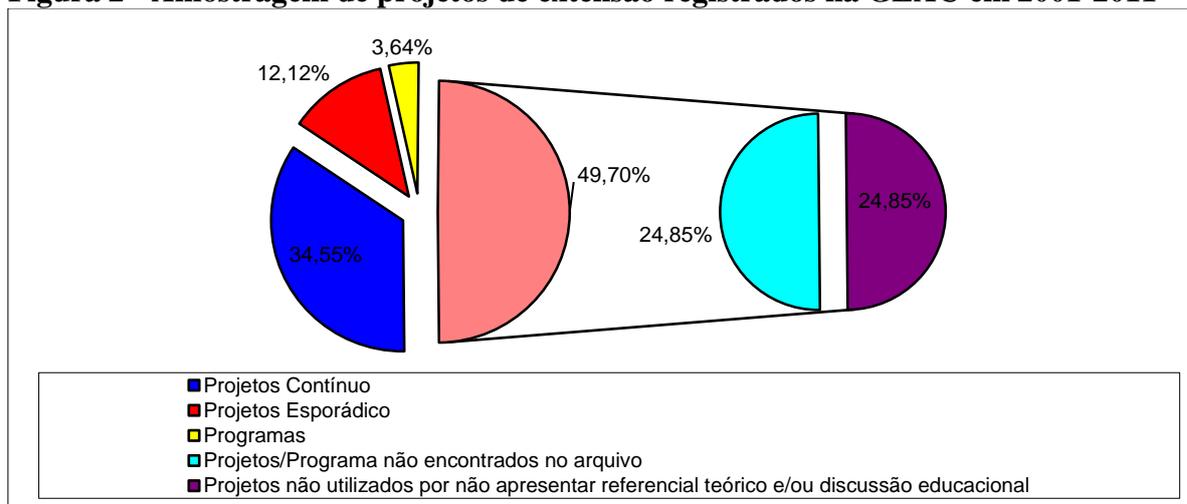
disciplinas, associação essa que, não exigindo alterações na forma e organização do ensino” (p. 11). Ou seja, cada disciplina permanece com a sua visão e os seus próprios métodos. Multi - a multidisciplinaridade é a “justaposição de disciplinas diversas, às vezes sem relação aparente entre elas” (p. 12). Mas, cada disciplina permanece com a sua visão e os seus próprios métodos. Inter - a interdisciplinaridade é “qualquer forma de **combinação** entre duas ou mais disciplina com vista à compreensão de um objecto a partir da confluência de pontos de vista diferentes e tendo como objectivo final a elaboração de uma síntese [...]” (p. 13) implica assim em reorganização em uma continuidade de cooperação dos trabalhos envolvidos. Trans – a transdisciplinaridade é “o nível máximo de integração disciplinar [...]. Trata-se-ia então da **unificação** de duas ou mais disciplinas tendo por base a explicitação dos seus fundamentos comuns [...] a formulação de uma visão unitária e sistemática de um sector mais ou menos alargado do saber” (p. 13), o que implica em profundas alterações.

Além disso, segundo *Pombo*, Guimarães e Levy (1994, p. 12), esta prefixação da palavra disciplinaridade acrescenta significados que indicam diversidade e quantidade, ao se utilizarem os prefixos pluri (vários) e multi (muitos), ou indicam integração disciplinar e abordagem qualitativa, ao se utilizarem inter (entre - domínio comum) e trans (para além de), este último pressupondo “um estágio superior de articulação disciplinar”.

Esta abordagem motivou a realização de uma pesquisa que discutisse a relação entre os saberes ambientais e os saberes educacionais nos projetos e/ou programas de extensão na área de Meio Ambiente e Sustentabilidade de uma IES do Sudoeste baiano com registros de submissão na Gerência de Extensão e Assuntos Comunitários (GEAC) no período de 2001 a 2011.

Após este levantamento, percebemos que, entre os 83 projetos e/ou programas, alguns traziam repetições de submissões em anos subsequentes, o que nos levou a estabelecer um critério de unificação por título. Com isso, foram selecionados 45 projetos e 05 programas para o estudo, de acordo com os critérios anteriormente estabelecidos (Figura 2). A partir destes, foram selecionados para entrevistar os coordenadores dos projetos e/ou programas com submissão e aprovação deste em um período igual a mais de 5 anos.

**Figura 2 - Amostragem de projetos de extensão registrados na GEAC em 2001-2011**



Fonte: Dados da pesquisa

Os dados obtidos foram analisados a partir da abordagem qualitativa em confluência com o pressuposto teórico (Jürgen Habermas, Hannah Arendt, Boaventura de Souza Santos, Edigar Morin, Barnard Charlot, Ferdinand Röhr, Marcos Reigota, Philippe Pomier Layrargues, Michèle Sato e Carlos Frederico Bernardo Loureiro), enfatizando nesta confluência a relação entre as variáveis (crise de paradigma, educação e meio ambiente). Desse modo, a análise dos dados, por meio técnica de análise de conteúdo, deu ênfase a uma trajetória do contexto da temática ambiental e educacional, levando em consideração a discussão em acordo com os referenciais teóricos disposto anteriormente com a relação da temática (Educação Ambiental e interdisciplinaridade), as ações extensionistas da área de conhecimento “Meio Ambiente e Sustentabilidade” de uma IES do Sudoeste baiano e a relação entre o campo educacional e ambiental.

Neste sentido, a pesquisa objetivou refletir sobre a educação ambiental e a interdisciplinaridade visualizadas nas ações extensionistas da área de conhecimento “Meio Ambiente e Sustentabilidade” de uma IES do Sudoeste baiano, em confluência com os modelos de educação apontados por Röhr e levando em consideração o debate sobre a crise paradigmática, sobretudo na produção do conhecimento.

### **A trajetória do contexto da temática ambiental**

Fundada na década de 80 do século XX, a IES do Sudoeste baiano traz dois planos de significação, o primeiro é a instalação de uma universidade no interior da Bahia em pleno desenvolvimento nacional e internacional de manifestações sociais; década do rompimento com a ditadura militar, momento em que o país iniciava um processo de

restauração da democracia e de participação popular e que ainda aprendia a lidar com a democracia participativa impedida de ser exercida no período da ditadura militar. Naquele momento de emancipação da cidadania e democracia no país, a IES do Sudoeste baiano colocava sua pedra fundamental numa tentativa de desvincular-se do pilar da regulação, o qual segundo Santos (2008, 2010, 2011) tende a dominar o pilar da emancipação por meio da racionalidade instrumental.

Por outro lado, no segundo plano, observa-se a formação de uma universidade pautada no paradigma sociocultural dominante (SANTOS, 2008). Naquele momento a questão ambiental e a extensão não eram significativas para a universidade; precisava-se de pesquisas, precisava-se de mestres e doutores para que ela pudesse firmar-se no meio universitário estadual e nacional, segundo os parâmetros dos órgãos de fomento. Portanto, uma universidade jovem, pautada no princípio da especialização (MORIN, 2003, 2005) e, como diz Santos (2008, 2010, 2011), na hipercientificização da emancipação. O crescimento emancipatório da universidade esgota-se na regulação do Estado, dos órgãos de fomento, no mercado que vai, também, direcionar o objeto de pesquisa, como se pode observar no texto de alguns projetos e/ou programas e na fala de entrevistados:

A partir da década de 50, a sociedade rural brasileira foi submetida a um processo de intensa mudança, período chamado de "revolução verde". [...] Esse modelo de produção visava à máxima produtividade a partir de falsa visão de infinidade das riquezas naturais.

A especialização tão difundida nas décadas de 70 e 80, se importante para a grande propriedade, foi um dos principais fatores responsáveis pela decadência da micro e pequena propriedade (P13).

Nas universidades ainda impera a compartimentalização "cartesiana". As exceções existentes não abalam a cultura interna e o que continua a existir é a "formação que não forma" [...] O apelo ambiental, o "ambientalismo correto", neste caso levará, e já está levando, a novas linhas de produtos (verdes). A crescente compartimentalização do mercado de Ce T é um fator que não pode ser desconsiderado quando se analisa a relação entre Estado e Sociedade na produção do conhecimento (P37).

A academia que está observando isto do meu modo de ver a partir da segunda metade do século XX. [...] A academia vai observando isto com reservas já. [...] hoje é impossível ou eu acho fica impossível encontrar um lugar acadêmico onde já não se discuta isto, mas nem sempre foi assim. Então, de um lado, há uma absorção das necessidades sociais e ao mesmo tempo vai tentando fazer transformações através destes discursos acadêmicos (SP1).

Na década de 1990, a jovem IES do Sudoeste baiano, pautada nos signos da juventude de buscar o novo, mas viver, contrário ao que diz o poeta Renato Russo, como

se existisse o amanhã, e “[...] mesmo não tendo medo do escuro, deixa as luzes acesa”, ou seja, mesmo percebendo a existência de uma crise de paradigma e reconhecendo-se como um universo de multiplicidades de percepções, ainda alimenta a manutenção do paradigma dominante. Nessa abertura, a comunidade universitária começou a questionar e a se inserir nas discussões dos movimentos sociais, nos discursos de organizações internacionais, e a extensão começou a ganhar espaço na pesquisa, mas ainda era visível a presença forte do paradigma dominante, ou seja, a IES do Sudoeste baiano convivia com a necessidade de se afirmar como uma instituição de ensino superior seguindo a tradição e formação dos quadros de docentes no Brasil, mas ao mesmo tempo estava permeada pelo emergente debate sobre a construção de novos referenciais para a produção do conhecimento e de sua relação com os saberes e a sociedade.

Em um projeto de extensão você tem a possibilidade de difundir, de trabalhar e, mais do que isto, de acrescentar, ou seja, é um conhecimento vivo que está transitando dentro da universidade. [...] da oxigenação do conhecimento dentro da universidade, você possibilita que conhecimentos prévios sejam acrescidos de outros conhecimentos e que haja um diálogo entre isto. [...] é porque aí não se enquadra como produção científica, onde se enquadra como conhecimento científico é um texto, e um livro etc. Mas, para a universidade, os conhecimentos internos e com os fundamentos que esta universidade vai seguir adiante, sem dúvida nenhuma é o projeto de extensão que deveria ter um *locus* privilegiado para desenvolver isto (SP1).

Essa necessidade de um novo olhar por parte dos membros da IES do Sudoeste baiano pode ser percebida em algumas falas dos coordenadores entrevistados:

Ele [o projeto] foi resultado principalmente de uma necessidade que eu e os demais professores coordenadores do projeto sentíamos quando retornamos do mestrado [...] difundir os pensamentos a respeito da complexidade das questões ambientais, discutir de fato as questões ambientais, que não eram questões meramente técnicas, eram questões mais aprofundadas de filosofia, de visão de mundo etc. [...] tinha que servir para isso, para multiplicar esse interesse nosso, [...], era inusitado, desenvolver isso a partir de professores que não tinham um conhecimento específico em relação ao meio ambiente. [...] um dos principais fundamentos da teoria do Desenvolvimento Sustentável e do Meio Ambiente é justamente esta interdisciplinaridade, a questão de você conseguir trabalhar com o outro, se relacionar com o outro, perceber o outro como parceiro e procurar desenvolver esses tipos de atividades [...] (SP 1).

O objetivo do projeto é mostrar às pessoas a importância do meio ambiente, o cuidado, alertá-los [...] tanto que, quando começou o [...], a gente teve uma dificuldade, pois ficava parecendo que a gente estava nadando sem nenhuma alternativa de vida [...] (SP 2).

[...] eu vim para a cidade com a intenção de montar o meu laboratório, fazer pesquisa na área de biologia de insetos. Foi para isso que eu fui formada, pelo menos era isso que achava, [...]. aqui eu me deparei com outra realidade, e não tinha como ficar alheia a ela. Então decidi sair da zona de conforto e, embora nunca tivesse atuado em extensão, decidi me envolver (SP 3).

Notamos, assim, que a disseminação das questões ambientais na IES do Sudoeste baiano foi marcada, inicialmente, por uma forte contradição, pois se tratava de uma universidade que buscava se consolidar como uma instituição, mas cuja imagem estava mais próxima de uma percepção fragmentada do conhecimento, ou seja, um todo que se dividia em partes e partes que não se relacionavam: universidade dividida em departamentos, em cursos, em programas, em projetos, em laboratórios; muitos deles reivindicando e difundindo a necessidade de estarem juntos, mas alimentados pelo medo de atravessar a porta e conversar com o colega ao lado.

Assim, é bem mais forte a apropriação discursiva das questões ambientais do que a assimilação de uma cultura da complexidade, que dê base a uma relação dos sujeitos com um tipo de conhecimento que vise superar a razão instrumental. Esse distanciamento parece ser a inerente contradição das IESs como lugar de referência da educação ambiental, pois elas parecem incapazes de se organizarem pelo modelo que elas mesmas reivindicam, e o discurso em favor das metas ambientalistas na educação encontra, no terreno da educação superior, a infertilidade para fazer brotar sua semente, obrigando-se a conviver com a inerente contradição de ao mesmo tempo difundir os saberes ambientais e confrontar-se com a estrutura compartimentada da organização dos saberes das IESs.

### **Epistemologia ambiental na contemporaneidade: relação entre os saberes ambientais e saberes educacionais**

Contemporaneamente, os discursos ambientais por meio de suas concepções ou significados buscam a inserção do homem no espaço social; aqui neste estudo, não observando se esta busca é legítima ou não, apenas constatamos o caminho que todos percorrem, embora seja de nosso interesse relacionar a dinâmica da formação das concepções ambientalistas com as metas formativas estabelecida no campo educacional.

Assim, a percepção apreendida nos projetos e/ou programas e nas entrevistas contribuiu para o entendimento de que as metas formativas educacionais estão em alguns aspectos interligados pelas concepções dos discursos ambientalistas, isto é, elas circulam pelo campo educacional tomando como base o modelo das ciências da educação,

apropriam-se das metas formativas, mas para educar, para manipular ou adestrar, pois sua meta é a integração ou convivência social, e não a humanização do homem, como sugere Röhr (2007), ou a formação do ser humano, como prevê Charlot (2006). Assim, utilizam o campo educacional para promover e ampliar a divulgação das suas concepções por entenderem que disso depende a sobrevivência do homem, e não pelo valor em si da meta formativa educacional. Devemos lembrar Arendt (2008, p. 198) ao afirmar que nos inserimos no mundo “não como meros objetos físicos, mas enquanto homens”. Nesta perspectiva, alguns enfatizam:

[...] educar para a vida. [...] Nós perdemos um pouco nesse processo de educar para vida. A educação não deve servir a algo, deve propiciar uma construção autônoma de valores e não adestrar, ela deve propiciar uma reflexão sobre todos os aspectos. [...] Se educarmos para algo ou a serviço de algo, acredito estarmos adestrando e se necessitarmos de uma mudança de rumo será difícil, pois aquele que foi adestrado resiste às mudanças (SP3).

[...] a educação em geral, e inserida nela a educação ecológica e ambiental, não deve se reduzir à transmissão de informações ou se restringir à construção de conhecimento para se chegar à compreensão; o processo passa pelo sentir e pelo simbolizar [...]. O significado do mundo e das coisas possui duas dimensões, a sentida (vivida) e a simbolizada (refletida). [...] que o aluno possa compreender sua própria experiência a partir de uma perspectiva mais global e abrangente, o que lhe permitirá ampliar sua atuação social frente à realidade vivenciada (P16).

Como a meta formativa dos discursos ambientalista é a integração ou convivência social, eles se utilizam do campo educacional para auxiliar na construção ou firmar sua concepção geral da sociedade, onde o indivíduo vai forjando uma identidade de si mesmo. O “eu” e o “social”, são representados de forma conflituosa, em uma experiência de Ter acima do Ser ou de insegurança, esquecendo que a identidade não é algo pronto, que é dado ou recebido. A identidade, partindo do princípio da meta formativa educacional ora estabelecida, é construída a partir da vivência do sujeito que leva em conta o Ser acima do Ter em uma relação sujeito/sujeito, fortificando o mundo da vida como diz Habermas (1992), pois, segundo Morin, Ciurana e Motta (2003), é a nossa forma de olhar que nos permite enxergar, por isso devemos atentar para perceber que os discursos que permeiam um mesmo campo, podem parecer ter os mesmos conceitos, mas conferem significados ou metas diferentes.

Assim, o campo educacional vai incorporando os discursos ambientalistas que, muitas vezes, não atendem a sua meta formativa educacional, mas atendem as exigências das instituições financeiras ou pressões de acordos globais sob um enfoque qualificado

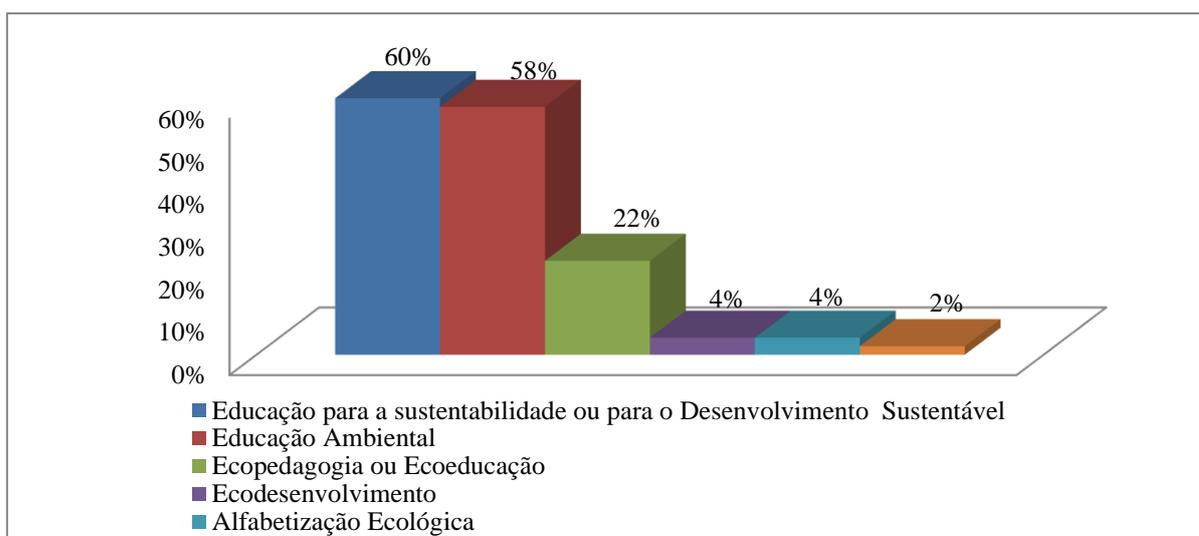
pelo governo federal como “políticas educacionais”, tomando a educação como mero instrumento de aplicação.

### **Em busca da interdisciplinaridade: os discursos ambientalistas predominantes na extensão**

As figuras 3 e 4 mostram a classificação dos textos dos projetos e/ou programas analisado de acordo com as categorias (modelo de educação e Discursos Ambientalistas) que caracterizam a presença mais efetiva dos discursos, seguindo os argumentos de seus referenciais teóricos.

Observa-se que o discurso ambiental presente nos projetos e/ou programas de extensão apresenta maior proximidade com os discursos da Educação para a sustentabilidade ou para o Desenvolvimento Sustentável (DS) e da Educação Ambiental (EA), embora, em muitos aspectos, a EA seja utilizada para consolidar ou reafirmar os princípios do DS. Segue, assim, as mesmas diretrizes dos discursos dos órgãos internacionais, que, atualmente, impõem, por uma exigência do mercado, o DS, quando em seus documentos dão ênfase à necessidade de crescimento econômico sem prejudicar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. Deixam subentendido que o desenvolvimento não pode parar e que os recursos naturais podem ser explorados e ser usados para garantir a sobrevivência da humanidade.

**Figura 4 - Evidência de abordagem de discursos ambientalistas nos projetos e/ou programas**



Fonte: Dados da pesquisa

Outro ponto que o documento oficial internacional traz, que é seguido pelo

nacional, é a introdução do conceito de desenvolvimento sustentável no contexto educacional, ao afirmar, na Agenda 21, capítulo 36, que “a educação é essencial no rumo ao desenvolvimento sustentável”, ao tempo em que estabelece “princípios para auxiliar Governos e outras instituições na implementação de políticas e programas para o desenvolvimento sustentável” (BRASIL, 2012, p. 1), subentendendo que a meta formativa da educação é ser instrumento manipulável para atingir as “modificações desejadas” nas relações do homem com a natureza.

Então, a educação se apresenta em sua função adaptativa para os indivíduos e as sociedades, incorporando, nestes, conhecimentos e valores, com a noção de terem adquirido habilidades e perspectivas para vida, o que está em discordância com os princípios da condição humana estabelecidos por Arendt (2008) ou com o ideal do mundo da vida de Habermas (1992), assim como condiz com a crítica de Santos (2008, 2010, 2011) quando nos alerta sobre a dominação do princípio da regulação estabelecido pelo mercado sobre a emancipação.

Com essa contextualização, é possível identificar várias expressões nos projetos e/ou programas e nas entrevistas, embora só algumas sejam destacadas:

### **EA voltada aos princípios do DS**

[...] podemos contribuir não somente com o desenvolvimento regional, mas com um modelo de desenvolvimento socioeconômico (P1).  
Proporcionar alternativas que interajam na preservação do meio ambiente, bem-estar social e geração de renda como fatores essenciais ao Desenvolvimento Sustentável (P3).

[...] torna-se essencial pensar, implementar e manter soluções capazes de pagar uma dívida histórica, assegurando o desenvolvimento sustentável da região e promovendo a educação ambiental (P45).

### **EA voltada para além dos princípios do DS**

A Educação Ambiental objetiva contribuir para formação de pessoas que se tornem agentes das mudanças no meio ambiente para que ele seja transformado num lugar multidimensionalmente saudável (SP4).

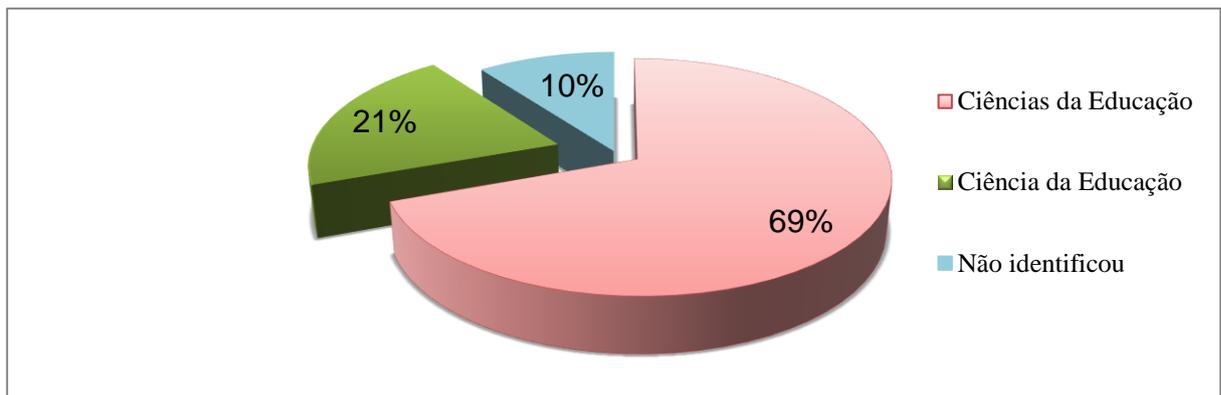
A EA não perca o seu objetivo fundamental de abordar a essência da interação ser humano-ambiente, assim como a relação saber-poder que está presente no cotidiano das sociedades (P12).

A educação ambiental deve orientar-se para a comunidade, incentivando o indivíduo a participar ativamente da resolução dos problemas no seu contexto de realidade específica. [...] Um reconhecimento que o ser humano é uma parte implícita do mundo natural, indissociavelmente

conectado à sua operação, ao seu funcionamento, em última análise, a seu destino (P36).

Na figuras 4 é visível a predominância do modelo educacional das ciências da educação, assim o campo educacional na IES do Sudoeste baiano é visto, segundo o modelo sugerido por Ferdinand Röhr (2007), como um campo de aplicação dos saberes das diversas ciências (ciências da educação), e, ainda, são poucos os projetos e/ou programas que trazem a preocupação de pensar o campo educacional como um lugar de produção do saber (ciência da educação), que visa a formação do homem em todas as dimensões, o que também é visto em Charlot (2006). O que faz refletir o próprio sentido de educar e de educar pelo meio ambiente.

**Figura 4 - Evidência de abordagem do discurso de educação (modelo de educação) nos projetos e/ou programas**



Fonte: Dados da pesquisa

Por isso, essa tentativa das diversas ciências de construir reflexões educacionais tomando como base a educação ambiental nos faz perceber uma forma particular de apropriação de discursos em favor da abertura às perspectivas multidisciplinares, interdisciplinares e ou transdisciplinares.

De início, vale destacar a perspectiva que admitimos desses conceitos, quando se trata de tomá-los como expressões discursivas. O emprego desses termos, a nosso ver, vai ao encontro do que dizem Pombo, Guimarães e Levy (1994, p. 10): “[...] a interdisciplinaridade aparece, assim, ao professor como uma mera palavra, significante, flutuante e ambíguo que ninguém sabe definir, mas que todos parecem aspirar” ou no que preconiza um dos projetos:

Falar sobre as mesmas coisas não significa, necessariamente, ter a mesma visão de mundo ou a mesma intenção. Conceitos como

interdisciplinaridade, participação, sustentabilidade, desenvolvimento e equidade, por exemplo, às vezes são utilizados para expressar intenções sérias, em outras mais como **modismo ou oportunismo, caracterizando a "apropriação indébita"** do conceito (P37, grifo nosso).

Esta forma de apropriação discursiva se torna mais evidente se mostrarmos suas diversas formas de combinação (pluri, inter, trans) verificadas nos textos dos projetos e/ou programas ou nas falas dos entrevistados. De acordo com o que preconizam Pombo, Guimarães e Levy (1994) e Pombo (2005), ocorre a apropriação no campo educacional do uso do conceito, com finalidades diversificadas.

Vejamos alguns relatos extraídos do material analisado:

- Uso da multidisciplinaridade, com objetivo na especialização do saber:

Apoiado por uma equipe multidisciplinar, envolvendo professores das áreas das Ciências Exatas e da Terra, Ciências Biológicas e Ciências Humanas.

[...] os conteúdos de [...] encontram-se dispersos em várias disciplinas do ensino fundamental, configurando-se assim em visão não integrada de tais conhecimentos, levando a total dissociação improdutiva (P4).

- Uso da multidisciplinaridade e interdisciplinaridade com finalidade de conscientização, e não como formação:

Através de uma equipe inter/multidisciplinar de professores dos departamentos. [...] É papel da educação e dos educadores, em geral, promoverem, através de ações educativas, a construção e o regate da cidadania da comunidade, formando uma consciência crítica acerca dos problemas imediatos e globais, contribuindo para formar cidadãos, homens e mulheres sujeitos ativos do seu dever (P21).

- Uso da multidisciplinaridade e interdisciplinaridade como instrumento metodológico:

Discutir o caráter eminentemente interdisciplinar do modelo sustentável de desenvolvimento, abordando, nessa perspectiva, vários temas inter-relacionados, promovendo oficinas e mesas redondas.

[...] a participação da comunidade em todos os níveis de ensino permite que as discussões sejam aproveitadas em sala de aula através de debates e indicações bibliográficas, proporcionando atividades pedagógicas interdisciplinares (P8).

A metodologia contemporânea e que, em nossa concepção, é a que deve ser seguida em todos os campos do conhecimento é a interdisciplinaridade, ou seja, nela os assuntos são observados por pessoas de diferentes campos, com diferentes histórias de vida (P15).

- Uso da transdisciplinaridade como meio, e não como nível máximo de integração e unificação disciplinar que transcenda os limites do saber:

Refletir sobre natureza, cultura e sustentabilidade através da abordagem transdisciplinar propiciada pelas ciências da complexidade (P2).

A prática transdisciplinar apresenta duas características que merecem ser ressaltadas: Interinstitucionalidade - os agentes que interagem são igualmente representantes institucionais e, eventualmente, diretamente responsáveis por ações que assegurem a conservação dos recursos naturais [...] (P45).

Tomando como base os argumentos de Pombo (2005), a integração entre os saberes e, conseqüentemente, a superação da disciplinaridade tem a ver com a nossa incapacidade de ultrapassar os princípios discursivos, as perspectivas teóricas e os modos de funcionamento nos quais fomos formados e educados.

Assim, essa tentativa de apontar para uma cultura mais complexa da relação com os saberes faz com que os autores dos projetos, ao menos de modo discursivo, percebam que a introdução do debate sobre as questões ambientais deve começar pela mudança da sua relação com saberes e com a própria disciplina segundo a qual foram formados ou educados, embora estejamos apenas considerando a expressão discursiva dos sujeitos em adesão a estas perspectivas, o que não significa a constituição de um *habitus* (BOURDIEU, 1997).

Por outro lado, se consideramos essa postura como um avanço, ainda que intencional, não poderíamos deixar de fazer considerações ao conceito de educação. A forma dispersa como se apresenta nas diversas intencionalidades e metas formativas é indicativo de que a concepção de educação presente nos programas e projetos segue o modelo de relação predominante no uso da educação para atingir uma miscelânea de finalidades, a educação deixa de ser um lugar epistemológico para pensar a formação dos sujeitos – e isso inclui não só, mas, também, a educação ambiental – e passa assumir uma função adjetiva ou de mediação para atingir toda e qualquer finalidade que se imponha a ela, tal como já se destacou no segundo capítulo quando foram mostradas as diferentes combinações conceituais ensejadas pelos discursos ambientalistas no campo educacional. Vejamos alguns exemplos disso encontrados nos programas e projetos analisados:

- Uso da educação como instrumento de transmissão de valores para um determinado objetivo, não tendo como finalidade a formação do homem, em que os valores subjetivos são manifestados, e não o contrário:

A educação, nesse contexto, pode e deve ser usada como instrumento de transformação, na medida em que o conhecimento das interações entre os

diversos fatores que compõem um ecossistema, de forma contextualizada, e abordando temas como ecologia interior, social e cósmica, levará à construção de um comportamento socioambiental ético e integrado (P1).

Quando tratamos de educação e meio ambiente, coloca-se o problema dos maus comportamentos. Comportamentos de agressão à natureza e aos espaços comuns são considerados maus hábitos que a educação, como um instrumento de socialização, deve mudar, reforçando atitudes de conservação e respeito à natureza (P34).

É claro que a educação formal tem um acréscimo na parte dos conhecimentos diversos advindo da vida acadêmica. [...] A educação parte da família, a origem dela e tem uma continuidade pelos governantes, pelo Estado. A educação não se ensina na escola, é lapidada (SP2).

- Uso da educação com a finalidade de firmar o conhecimento científico e tecnológico como solução para a crise ambiental, contribuindo para a percepção de que o único conhecimento válido é o das ciências exatas e naturais:

O ensino das ciências possibilita ao educando treinamento do pensamento científico [...]. O educando precisa ter oportunidade de exercitar-se no método, exercendo-o efetivamente (P29).

[...] cabe à universidade, enquanto instituição produtora e socializadora de conhecimento, dialogar com a comunidade a fim de compreender e debater essa problemática e, ao mesmo tempo, propor ações que, de alguma forma, minimizem essa situação (P39).

[...] transferência de conhecimentos científicos e tecnológicos (P41).

A sistematização das informações, conforme classificação, é uma ferramenta que vem sendo utilizada nas escolas de nível técnico e superior, com grande êxito. Neste sentido, o ensino da ciência do solo, na maioria das universidades brasileiras, tem buscado, ao longo dos últimos anos, instrumentos difusores do conhecimento e facilitadores da prática pedagógica neste campo da ciência (P48).

Esse quadro que está se formando em torno do crescimento profissional do acadêmico contribui para que o mesmo busque meios adequados para aprender conhecimentos existentes, e contribuindo para que produza novos conhecimentos e comunicá-los a todos, desenvolvendo gradativamente o seu espírito científico (P49).

- Uso da educação como meta formativa de capacitação:

Necessitam, desta forma, de capacitação, qualificação e melhoria no nível de informação (P13).

[...] capacitar para a produção e comercialização coletiva: os resultados através das capacitações sobre aspectos inerentes ao cooperativismo e associativismo (P44).

- Uso da educação como meta formativa para algo, e não para vida:

Uma resolução importante da conferência de Estocolmo foi a de que se deve educar o cidadão para a solução dos problemas ambientais (P15).

Educar os estudantes e a comunidade em geral para práticas de preservação dos recursos hídricos e de higiene a fim de mostrar a importância de uma água limpa (P17).

O envolvimento de professores universitários nessa atividade permite ainda uma salutar troca de experiência entre a academia e a comunidade, de grande importância para a construção de um ensino superior realmente voltado à formação de profissionais para atuar na transformação da realidade local (P25).

É um processo complexo, que abrange o desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral do homem, visando à sua melhor integração individual na sociedade (SP5).

- Uso da educação como meta formativa política:

O fazer educativo da extensão universitária se diferencia em sua concepção filosófica e epistemológica, pois sua prática educativa envolve uma opção política, conscientizadora e transformadora (P12).

Educação é uma ação [...] ação de sujeitos, sujeitos comprometidos com o ato de educar, seja pedagogo ou não pedagogo, mas comprometido com o ato de educar. E o que deveria ser educar? Educar para mim deveria ser preparar o ser humano para as gerações futuras... para o sentimento de que pertencemos a uma mesma terra [...] todos pertencemos a uma mesma terra, um mesmo planeta, esse deveria ser o sentido final de educação. [...], ou seja, educação é um ato político, não existe educação sem política (SP1).

Diante disto, vale dizer, inicialmente, que assumir como ponto de partida, segundo *Pombo*, Guimarães e Levy (1994), a negação à especialização não significa o alcance da superação da disciplinaridade, seja num nível mais fraco *multi e pluri* (justaposição disciplinar), intermediário inter (inter-relação disciplinar) seja num nível mais forte *trans* (transcender as barreiras disciplinares).

A figura 5 aponta, também, a educação ambiental com maior evidência do discurso ambientalista nos projetos e/ou programas de extensão. Na ação deste discurso autores, como Reigota (1991), Layrargues (2006), Sato e Passos (2008) e Loureiro (2010), consideram que as mudanças decorrentes da ação da educação ambiental ocorrem justamente por intermédio das formas de subjetivação (participação, cidadania, identidade etc.) e pela interdisciplinaridade. Diante disso, é possível dizer que, ao adotar o discurso da educação ambiental, automaticamente foram adotadas, também, as formas de subjetivação e o rompimento com a fragmentação do conhecimento por meio de disciplinaridade.

Assim, as figuras 4 e 5 reforçam as tentativas de superação da perspectiva disciplinar, no âmbito dos programas e projetos em análise, ainda se dão num nível mais fraco, ou seja, trata-se, antes, da justaposição da temática ambiental à temática social (Educação Ambiental), à econômica (Sustentabilidade), ao problema da formação humana (Ecoformação), à pedagogia histórico-crítica (Ecopedagogia) ou da assimilação da linguagem educacional na perspectiva sistêmica da natureza (Alfabetização Ecológica). Identifica-se que a maioria se insere no discurso da educação ambiental, de forma isolada ou juntamente com outro discurso.

Diante disso, os problemas de apropriação apontados na aproximação entre educação e meio ambiente são a expressão de que essas áreas se justapõem e apresentam ainda dificuldades para romper seus princípios discursivos, fazendo a temática ambiental circular pelo campo educacional bem mais como uma expressão discursiva do que como uma tentativa de se falar de educação num lugar comum com o meio ambiente.

Por outro lado, alguns poucos projetos apresentam aspectos que intencionam problematizar a educação como um campo epistemológico próprio, de acordo com o modelo da ciência da educação, no qual as reflexões pedagógicas ou educacionais são apresentadas em função do debate sobre a formação do homem:

Embora a escolarização seja importante, ela é apenas um dos espaços da formação humana, porém os cursos de licenciaturas diante de seus formatos conservadores acabam fragmentando a formação dos profissionais, fazendo com que estes não tenham acesso amplo e crítico sobre diferentes contextos sociais e sobre experiências já existentes de propostas educativas com perspectivas de transformação social (P11).

No atual contexto, as universidades podem optar por duas linhas de ação, uma é trabalhar na manutenção e reprodução do atual modelo de desenvolvimento [...], a outra é voltar-se para as grandes maiorias, atendendo suas demandas, buscando a formação de profissionais de maneira diferenciada da maneira usual, onde haja uma capacidade de interpretação da realidade com uma visão sistêmica, contrária ao tecnicismo e à fragmentação do conhecimento (P24).

A educação deve levar o indivíduo a ter o hábito de pensar, de refletir, de participar. Isso significa ver todos os lados, ver todas as possibilidades, é uma educação que amplia a sua visão. As decisões vão acontecer a partir daquela reflexão, que é dinâmica (SP3).

[...] uma educação para a inteireza deve difundir, para além da competência técnica, a cultura de paz, o combate às injustiças sociais, a responsabilidade com a dignidade humana e zelo pelo meio ambiente e a vida (SP4).

Um modo de distinguir essas formas de conceber a educação é tomar como base o estudo de Charlot (2006) sobre a pesquisa. A IES do Sudoeste baiano tem proporcionado extensão sobre educação, ou extensão em educação? A diferença entre “sobre” e “em” permite um maior entendimento das ações extensionistas nos modelos de “ciências” e “ciência” da educação, propostos por Röhr (2007).

Nesse sentido, as diferenças conceituais apresentadas nos projetos, programas e pelos coordenadores evidenciam que, na instituição baiana, por esta amostra representada, a educação ainda é vista como uma “mola mestra para a realização de fins políticos, ideológicos, sociais, econômicos ou religiosos”, como afirma Röhr (2007, p. 52). Assim, o que ficou caracterizado neste estudo é o uso de diversas ciências ou disciplinas compartimentadas na educação, como pedaços de um conjunto formando um agregado de conhecimentos sobre a educação, mas com objetivos específicos voltados a um conhecimento ou a um objeto epistêmico próprio, sem inter-relação entre eles. Essa constatação confirma o que diz Morin (2004, p. 41) sobre a especialização na educação, onde se abstrai “um objeto de seu contexto e de seu conjunto, rejeita os laços e as intercomunicações com seu meio, introduz o objeto no setor conceptual abstrato que é o da disciplina compartimentada”; em outras palavras, leva ao distanciamento da condição humana (ARENDDT, 2008) e do mundo da vida (HABERMAS, 1992).

Por outro lado, alguns conceitos apresentados estão de acordo com a opção teórico-discursiva deste estudo, ou seja, com o modelo da Ciência da Educação, que preconiza um objeto epistêmico próprio para o campo educacional e a busca pela educação com contribuição de outras áreas para o cumprimento da sua meta formativa, a humanização do homem (RÖHR, 2003, 2007). Possibilita-se, dessa forma, que a relação entre homem e sociedade e homem e natureza releve o sujeito como construtor de sua ação, com liberdade conquistada pelo exercício dessa ação, podendo vir a se posicionar no mundo da vida pelo exercício do discurso e da ação na condição humana.

### **Considerações Finais**

Ao colocar a sua missão em desenvolvimento, a IES assume um compromisso com as questões sociais do Sudoeste da Bahia, região em que está inserida. Assim, por meio dos três pilares – ensino, pesquisa e extensão –, principalmente por suas ações extensionistas na área de meio ambiente e sustentabilidade, foco deste estudo, a instituição vem contribuindo com a ampliação do conhecimento dos indivíduos, com experiências diversificadas, na perspectiva de que encontrem mecanismos para exercitar melhor sua

cidadania, posicionar-se como sujeito de direitos, fortalecer as relações de solidariedade e coletividade, o que poderá levá-los a mudanças, quer nas suas vidas, quer na vida das comunidades, promovendo a transformação social.

Quanto à reivindicação ambiental, poderíamos dizer que as tentativas caminham para a busca de superação da visão desses conceitos apenas pela constituição de um campo específico, ou seja, suas elaborações são feitas por filósofos, sociólogos, cientistas políticos, educadores etc. Assim, o lugar de produção de compreensão da educação ambiental é um lugar que tende a se tornar interdisciplinar, ou seja, um lugar comum entre a ciência da educação e as ciências ambientais.

Portanto, se queremos caminhar em busca de uma compreensão do significado de EDUCAR para e pelo meio ambiente, devemos lembrar que partimos do campo educacional e que não podemos esquecer a configuração de problemas pertencentes a esse campo. Assim, devemos considerar que a meta ambientalista pode ser uma meta-formativa, por constituir uma das dimensões do humano ou um aspecto da realidade, mas ela precisa ser visualizada na compreensão de que o humano se manifesta nas suas múltiplas dimensões e aspectos. Além disso, devemos lembrar que a educação é um campo de conhecimento que se constitui como um lugar para se construir uma reflexão sobre o significado de educar na atualidade, isto inclui a Educação Ambiental. O contrário disso, a função da educação limita-se a reproduzir normas e regras sobre o que é correto na relação do homem com a natureza. Não devemos também perder de vista que o debate sobre a Educação Ambiental deve ser intermediado pela discussão sobre a formação humana.

Assim, o posicionamento de cada projeto, programa e a fala dos coordenadores na entrevista proporcionaram uma reflexão sobre a pluralidade de saberes que direciona o campo educacional e a distinção entre ciências que atuam na educação e a ciência da educação.

Então, o que se observa nos discursos dos projetos e/ou programas de extensão da IES do Sudoeste baiano, é que a noção de meio ambiente é apropriada segundo o que é próprio a cada ciência, que é defendida isoladamente por uma disciplina, assumindo, assim, uma visão reducionista e unilateral do discurso ambientalista. **Mas, também, apresentam um início de um caminho para a busca de superação da visão reducionista**, pois ao adotar o discurso da Educação Ambiental, automaticamente, subtende-se, que foram adotadas as formas de subjetivação e a tentativa de rompimento com a fragmentação do conhecimento linear. Lembrando que a Educação Ambiental é um lugar de produção de conhecimento que tende a se tornar interdisciplinar, por isso, sua

ação pode decorrer em mudanças, mas estas só ocorrem por intermédio da interlocução das formas de subjetivação (participação, cidadania, identidade, ética etc.) pela interdisciplinaridade. Lembrando que a fragmentação do saber não possibilita tais mudanças.

## Referências

- ARENDDT, H. **A condição humana**. Tradução Roberto Raposo. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.
- BOURDIEU, P. **Sobre a televisão**. Tradução Maria Lúcia Machado. Rio de Janeiro: Jorge Zahar [Ed.], 1997.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação para o desenvolvimento sustentável**. 2012. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/sumexec\\_eds.pdf](http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/sumexec_eds.pdf). Acesso em: 02 out. 2012.
- CESTARI, L. A. S. Individualidade e formação humana: argumentos em favor da educação como um campo próprio de saber. **Educação** (PUCRS. Impresso), n. 35, p. 217-224, 2012.
- CHARLOT, B. A pesquisa educacional entre conhecimentos, políticos e práticas: especificidades e desafios de uma área de saber. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 31, p. 7-18, 2006.
- HABERMAS, J. El concepto de mundo de la vida y el idealismo hermenéutico de la sociología comprensiva. In: \_\_\_\_\_. **Teoría de la acción comunicativa II: crítica de la razón funcionalista**. Madrid: Taurus. 1992. p. 169-215.
- LAYRARGUES, P. P. Muito além da natureza: educação ambiental e reprodução social. In: Loureiro, C. F. B.; Layrargues, P. P.; Castro, R. C. de (Orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez. 2006. p. 72-103.
- LOUREIRO, C. F. B. (2010). Educação ambiental e participação popular. In: Bozelli, R. L.; Santos, L. M. F. Dos; Lopes, A. F.; Loureiro, C. F. B. (Org.). **Curso de formação de educadores ambientais: a experiência do projeto Pólen**. Macaé: NUPEM/UFRJ. cap. VII. p. 169-189.
- MORIN, E. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução Eloá Jacobina. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanna Sawaya. Revisão Edgard de Assis Carvalho. 9. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2004.
- MORIN, E. **Ciência com consciência**. Tradução Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. 82. ed. revista e modificada pelo Autor. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- MORIN, E.; CIURANA, E-R.; Motta, R. D. **Educar na era planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem no erro e na incerteza humana**. Tradução Sandra Trabucco Valenzuela. Revisão técnica da tradução Edgard de Assis Carvalho. São Paulo, SP: Cortez, 2003.

POMBO, O. Interdisciplinaridade e integração dos saberes. **Liinc em Revista**, v. 1, n. 1, p. 3 -15, 2005.

**POMBO, O.;** GUIMARÃES, H.; LEVY, T. Interdisciplinaridade: conceito, problemas e perspectivas. In: \_\_\_\_\_. **A interdisciplinaridade: reflexão e experiência**. 2. ed. revista e aumentada. Lisboa: Texto, 1994. p. 8-14.

REIGOTA, M. Fundamentos teóricos para a realização da educação ambiental popular. **Em Aberto**, Brasília, v. 10, n. 49, p. 34-41, 1991.

RÖHR, F. **A multidimensionalidade na formação do educador**. Recife: UFPE, 2003. 8p.

RÖHR, F. Reflexões em torno de um possível objeto epistêmico próprio da educação. **Proposições**, v. 18, n. 1, p. 51-70, 2007.

SANTOS, B de S. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

SANTOS, B. de S. **A gramática do tempo: para uma nova cultura política**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS, B de S. **Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social**. Tradução Mouzar Benedito. 1. ed. revista. São Paulo: Boitempo, 2011.

SATO, M.; PASSOS, L. A. Biorregionalismo: identidade histórica e caminhos para a cidadania. In: Loureiro, C. F. B.; Layrargues, P. P.; Castro, R. S. **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2008. p. 221-252.

*Submetido em: 22-05-2017.*

*Publicado em: 15-12-2017.*