

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E  
SEGURANÇA SOCIAL  
MESTRADO PROFISSIONAL**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA TEORIA À PRÁTICA: AÇÃO  
INTERVENTIVA NO INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA – IFBA NO  
MUNICÍPIO DE VALENÇA-BA**

**RITA DE JESUS ANDRADE**

**CRUZ DAS ALMAS – BAHIA  
2016**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA TEORIA À PRÁTICA: AÇÃO  
INTERVENTIVA NO INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA – IFBA NO  
MUNICÍPIO DE VALENÇA-BA**

**RITA DE JESUS ANDRADE**  
Engenharia Agrônômica  
UFBA, 1994

Dissertação apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Públicas e Segurança Social da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Gestão de Políticas Públicas e Segurança Social.

**Orientador:** Prof. Dr. Renato de Almeida

**CRUZ DAS ALMAS – BAHIA  
2016**

## FICHA CATALOGRÁFICA

A553e

Andrade, Rita de Jesus.

Educação ambiental da teoria à prática: ação interventiva no Instituto Federal da Bahia – IFBA no Município de Valença-BA / Rita de Jesus Andrade. \_ Cruz das Almas,BA, 2016.  
93f.; il.

Orientador: Renato Almeida.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas.

1.Educação ambiental – Políticas públicas. 2.Educação – Pesquisa – Extensão universitária. I.Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. II.Título.

CDD: 363.7

Ficha elaborada pela Biblioteca Universitária de Cruz das Almas - UFRB.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E  
SEGURANÇA SOCIAL – PPGPPSS  
MESTRADO PROFISSIONAL**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA TEORIA À PRÁTICA: AÇÃO  
INTERVENTIVA NO INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA – IFBA NO  
MUNICÍPIO DE VALENÇA-BA**

Comissão Examinadora da Defesa de Dissertação de Mestrado  
Rita de Jesus Andrade

Aprovada em: 15 de abril de 2016

Prof. Dr. Renato de Almeida  
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Orientador

Prof. Dr. Alexandre Américo Almassy Júnior  
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)  
Examinador Interno

Profa. Dra. Silvana Lucia da Silva Lima  
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)  
Examinador Externo

## AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus Todo Poderoso, o qual tornou possível esta caminhada, sustentando e renovando as minhas forças constantemente. A Ele, toda honra e toda glória!

Agradeço a toda minha família. Ao meu pai João Barbosa (*in memória*), que me ensinou a não ter medo e não desistir. À minha mãe Maria Aládia, que esteve cuidando de mim em cada etapa desse desafio, sem ela seria muito mais difícil esse percurso. Às minhas irmãs (Soi, Iara e Arlete), pelo carinho e força, me fazendo acreditar a todo o tempo, que não estava só. Vocês são muito especiais. Aos meus grandes amores (Camila, Priscila, Marquinhos, João Manoel, João Guilherme e Maria Beatriz), por ser minha fonte de inspiração para aceitar os novos desafios. Ao meu amado companheiro, que chegou em meio a tudo isso, e além de compreender o processo, foi um grande motivador para que eu chegasse até aqui. Amo muito todos vocês!

Agradeço ao meu orientador, professor e amigo, em todo o tempo solidário e compreensivo, caminhou junto e atento para que essa pesquisa se realizasse.

A todos os meus colegas do mestrado e amigos, especialmente a Antônia Rodrigues, Sérgio Carvalho, Rafael Ribeiro, Cláudia, Patrícia, Carina, Fátima, Simone, Lúcia, Sueyd, muito obrigada!

Aos colegas e amigos do IFBA/Valença que direta ou indiretamente contribuíram com para essa construção acadêmica.

## EPÍGRAFE

“Assumir a identidade da EA significa querer uma revolução, talvez silenciosa, mas certamente apaixonada. É também reconhecer que a EA nada fortemente contra uma correnteza econômica incapaz de se sensibilizar com a necessidade do silêncio das águas, nos obrigando a navegar em águas inóspitas. O itinerário pode assinalar que somente os peixes mortos não conseguem nadar contra as correntezas, e a EA pode se situar em curvas sinuosas, cachoeiras traiçoeiras e rochas enormes, mas talvez as existências destas pedras rudes possam revigorar os compassos de nosso viandar.” (MEIRA; SATO, 2005, p. 16).

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA TEORIA À PRÁTICA: AÇÃO INTERVENTIVA NO INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA – IFBA NO MUNICÍPIO DE VALENÇA-BA**

**RESUMO:** Esta pesquisa analisa a institucionalização e a implantação da Educação Ambiental Formal no contexto do Instituto Federal da Bahia (IFBA), *campus* Valença. Nesse sentido, busca-se identificar as concepções e ações de Educação Ambiental (EA) desenvolvidas pelo IFBA/Valença e propor ajustes curriculares na Instituição, de modo a balizar futuras ações, alinhadas aos pressupostos das políticas federais. Para tanto, se fez necessário identificar diretrizes balizadoras da EA em documentos institucionais e suas principais concepções; confrontar documentos institucionais (PDI, PPI, PPC, ementários ou Planos de Curso) frente ao arcabouço legal da EA brasileira, especialmente, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCN EA) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCN EPTNM); analisar as ações de EA previstas/executadas em projetos de pesquisa e extensão cadastrados entre 2012 e 2015, e, então, propor ajustes nos documentos institucionais que possam contribuir para a construção de novas diretrizes ou metas para sua expansão. Para alcançar o objetivo desta pesquisa a metodologia se apresentou com um caráter qualitativo, tendo início com a pesquisa bibliográfica, na qual se fez o levantamento de documentos, legislação, livros e artigos científicos. Dando continuidade a uma fase exploratória, por meio da pesquisa documental, realizamos a análise de conteúdos com os documentos legais da Instituição. Por fim, a pesquisa também teve viés participativo, avançando com ações interventivas, caracterizando uma pesquisa-ação. No que tange aos resultados, foram evidenciadas inconsistências e fragilidades curriculares incompatíveis com a própria missão institucional do IFBA e com as políticas públicas federais, sendo possível notar que não há uma clara definição da concepção de EA adotada na maioria dos documentos. Nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs), especialmente, na modalidade Profissional Técnica de Nível Médio, a abordagem se apresenta incipiente, distante das demandas regionais e dos próprios cursos, bem como os projetos de pesquisa e extensão. No Ensino Superior, que passou por uma reformulação recente, essa se apresenta mais consistente. Enquanto resultado direto da pesquisa-ação, inúmeras ações coletivas foram desenvolvidas ao longo dessa pesquisa, que contribuíram para estimular a implantação das políticas públicas de EA no IFBA/Valença, entre elas, foram adquiridos novos títulos de livros da área, para o acervo da Instituição, houve a inserção desse componente curricular como optativo aos cursos superiores, além das contribuições na reformulação dos PPCs dos cursos, por meio da Comissão de Meio Ambiente, a qual presidimos. Dessa forma, compreendemos que o IFBA/Valença carece de uma aproximação maior com a própria missão e alinhamento dos PPCs, com as políticas públicas federais de EA, especialmente, as DCNs e ainda, requer um incremento na pesquisa e extensão para atender as demandas do Baixo Sul da Bahia, onde está inserido, assumindo sua responsabilidade socioambiental.

**Palavras-chave:** Currículo; Educação profissional e tecnológica; Institutos federais; Políticas públicas.

## **ENVIRONMENTAL EDUCATION OF THE THEORY TO PRACTICE: INTERVENTION ACTION AT THE FEDERAL INSTITUTE OF BAHIA - IFBA IN THE MUNICIPALITY OF VALENÇA-BA**

**ABSTRACT:** This research analyzes the institutionalization and implementation of formal Environmental Education in the context of Federal Institutes of Bahia (IFBA), campus Valença. In this sense, looking to identify Environmental Education (EE) actions and conceptions developed by IFBA/Valença and propose curricular adjustments in the institution, to lead future actions, aligned to the federal policies presupposition. For that, it's required to identify guidelines to EE in institutional documents and its main conceptions; confront institutional documents (PDI, PPI, PPC, menus or course plans) with the Brazilian legal outline on EE, especially, the National Policies of Environmental Education, the National Curricular Guideline to Environmental Education (NCG EE) and the National Curricular Guidelines to Professional Technical Education High School (NCG PTEHS); analyze the EE actions planned/executed in research and extension projects registered in between 2012 and 2015, then propose adjustments for the institutional documents that might contribute to construction of new guidelines and goals to expansion. To reach this research goals the methodology was presented with a qualitative character, starting with bibliography search, when that was collected documents, legislation, books and scientific articles. Continuing the exploratory step, by documents search, analyzing content on the legal institution documents. In the end, the research had a participative bias, progressing with interventive actions, characterizing an action-research. In reference of the results, there were evidenced curricular inconsistencies and weaknesses incompatible with IFBA own institutional mission and with federal public policies, and it's possible to notice there is no clear definition of EE's concept adopted in majority of documents. In the Course Pedagogics Projects (CPPs), especially, in the Professional Technical High School modality, the approach seems unsavory, distant from the regional and the courses demands, just like the research and extension projects. In Superior Degrees Courses, that had recently been through reform, that version presents more consistency. As direct result from action-research, numerous collective actions were developed during the research, that contributed to estimate the implantation of EE public policies at IFBA/Valença, among them, the acquirement of new titles of books subject related, to the institution archives, the inserting of this curricular component as optional to the Superior Degree Courses, beside contributions to reform CPPs through the Environment Commission, which we presided. This way, we comprehend that IFBA/Valença lacks a better approach with its own mission e CPPs alignment with the federal public policy on EE, especially, the NCGs and yet, require an increment in research and extension to comply with the demands to Bahia's Low South region, where it's inserted, assuming its socio-environmental responsibility.

**Keywords:** Curriculum; Professional technological education; Federal institutes; Public policies.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Expansão da Educação Profissional e Tecnológica .....	22
<b>Figura 2</b> – Evolução da matrícula inicial no ensino médio por dependência administrativa, no Brasil .....	24
<b>Figura 3</b> – Evolução da matrícula inicial no ensino médio por dependência administrativa, na Bahia .....	24
<b>Figura 4</b> – Evolução comparativa das matrículas no ensino médio no Brasil e na Bahia .....	25
<b>Figura 5</b> – Distribuição dos <i>campi</i> do IFBA – 2014 .....	25
<b>Figura 6</b> – Fluxograma da institucionalização das Políticas Públicas de EA no IFBA/Valença .....	37

## LISTA DE QUADROS

<b>QUADRO 1</b>	– Municípios que compõem o Baixo Sul da Bahia .....	29
<b>QUADRO 2</b>	– APAS do Baixo Sul: Importância e Conflitos .....	31
<b>QUADRO 3</b>	– Elementos concernentes à abordagem ambiental na descrição do perfil do egresso dos diferentes cursos técnicos profissionalizantes (modalidade integrado) do IFBA/ Valença .....	51
<b>QUADRO 4</b>	– Históricos das versões dos PPCs do curso de Licenciatura em Matemática do IFBA/Valença .....	66
<b>QUADRO 5</b>	– Históricos das versões dos PPCs do curso de Licenciatura em Computação do IFBA/Valença .....	66
<b>QUADRO 6</b>	– Ementa do componente EA, como optativa, inserida nos cursos de Licenciatura em Computação e Matemática no IFBA/Valença ..	75
<b>QUADRO 7</b>	– Resumo analítico dos Projetos de Pesquisa do IFBA/Valença no período de 2012/2015 .....	79
<b>QUADRO 8</b>	– Resumo analítico dos Projetos de Extensão do IFBA/Valença no período de 2012/2015 .....	81

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1</b> – Índice de Desenvolvimento humano dos municípios do Baixo Sul da Bahia .....	30
<b>TABELA 2</b> – Número de componentes segundo a organização curricular dos cursos técnicos profissionalizantes (modalidade integrado) do IFBA/ Valença .....	48
<b>TABELA 3</b> – Percentual de carga horária dos componentes curriculares (base comum, diversificada, profissional) que envolvem a abordagem ambiental nos cursos técnicos profissionalizantes (modalidade integrado) do IFBA/ Valença .....	49
<b>TABELA 4</b> – Quantidade de exemplares solicitados para o acervo do IFBA/Valença, pela Comissão de Meio Ambiente .....	59
<b>TABELA 5</b> – Disciplinas optativas do Curso de Licenciatura em Computação do IFBA/Valença .....	72
<b>TABELA 6</b> – Disciplinas optativas do Curso de Licenciatura em Matemática do IFBA/Valença .....	73
<b>TABELA 7</b> – Percentual da carga horária de EA comparada com o total de carga horária dos cursos de Licenciatura em Computação e Matemática .....	74

## LISTA DE SIGLAS

BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CNEA	Conferência Nacional de Educação Ambiental
CNE	Conselho Nacional de Educação
CODEMA	Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
EPTNM	Educação Profissional Técnica de Nível Médio
IFBA	Instituto Federal da Bahia
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação e Cultura
NDE	Núcleo Docente Estruturante
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PNDE	Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico
PNE	Plano Nacional da Educação
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PPI	Projeto Pedagógico Institucional
PRPGI	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação
REFEPT	Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
UNED	Unidades de Ensino Descentralizadas

## SUMÁRIO

<b>CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....</b>	<b>01</b>
<b>1 PROCESSO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ENQUANTO POLÍTICA PÚBLICA NO BRASIL .....</b>	<b>07</b>
<b>2 DE QUAL CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESTAMOS FALANDO? .....</b>	<b>15</b>
2.1 O SURGIMENTO DOS INSTITUTOS FEDERAIS .....	19
<b>3 PERCURSO METODOLÓGICO .....</b>	<b>29</b>
3.2 O IFBA – <i>CAMPUS</i> VALENÇA E SUAS MODALIDADES DE ENSINO .....	32
3.3 CAMINHOS TRILHADOS NESSA PESQUISA .....	33
<b>4 ANÁLISE DOS MACRODOCUMENTOS INSTITUCIONAIS DO IFBA/VALENÇA (PPI, PDI E PPCS) .....</b>	<b>37</b>
4.1 OS PPCS DOS CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO: AQUACULTURA, COMPUTAÇÃO E TURISMO .....	48
4.2 OS PPCS DOS CURSOS SUPERIORES: LICENCIATURAS EM MATEMÁTICA E COMPUTAÇÃO .....	54
4.3 A EA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO IFBA/VALENÇA – RECOMEÇAR O PROCESSO .....	63
<b>5 PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO .....</b>	<b>78</b>
5.1 PESQUISA .....	78
5.2 EXTENSÃO .....	80
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>82</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>86</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>91</b>

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Esta pesquisa analisou ações e concepções de Educação Ambiental (EA) no Instituto Federal da Bahia (IFBA), *campus* Valença-BA, resultante da inquietação pessoal, enquanto docente de Biologia dessa Instituição e especialista em Educação Ambiental; e que tem percebido resultados pouco significativos das ações políticas e pedagógicas de EA ao longo de sua trajetória profissional, seja em instituições de ensino, ONGs, entre outros espaços, nos quais a pesquisadora teve oportunidade de exercer a profissão.

Portanto, este trabalho surge na perspectiva de discutir a relação entre as Políticas Públicas de Educação Ambiental Formal (EAF) e seu processo de implantação no Instituto Federal de Educação da Bahia, especialmente no *campus* Valença-BA, onde a pesquisadora desempenha sua função docente desde 2012.

Inicialmente, a proposta se configurou no exame dos documentos do IFBA/Valença para compreender perspectiva(s) da EA desenvolvida(s) na Instituição, propondo diretrizes ou metas para a expansão da EA no *campus* Valença, a partir de reflexões à luz da literatura técnica pertinente. Todavia, no decorrer do desenvolvimento da pesquisa, em 15 de outubro de 2014, durante a reunião com a diretoria geral do *campus*, foi anunciada a visita de uma diligência do INEP/MEC <sup>1</sup> para reconhecimento dos cursos superiores (Licenciaturas em Matemática/Computação).

Diante dessa demanda foram criadas comissões para promover ajustes necessários no Projeto Político Pedagógico (PPP), de forma a atender as exigências da avaliação. Foram implantadas, entre outras, a Comissão de Meio Ambiente, conforme portaria nº 109/14 (*cf.* Anexo A), de 14 de outubro de 2014, com o objetivo de promover ajustes antes da chegada do INEP/MEC. Assim, a presente pesquisa tornou-se ainda mais significativa e relevante, já que passou a contribuir diretamente para repensar a EAF em uma instituição de ensino tecnológico e profissional, que tem enquanto missão institucional, descrito em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), “promover a formação do cidadão histórico-crítico, oferecendo ensino, pesquisa e extensão com qualidade socialmente referenciada, objetivando o desenvolvimento sustentável do país” (IFBA, 2014, p. 27).

---

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira/Ministério de Educação e Cultura.

O interesse pessoal pela pesquisa tornou-se maior quando a gestão do IFBA/Valença sugeriu analisar a situação e discutir propostas que atendessem, pontualmente e imediatamente, as exigências do MEC, antes da avaliação, ainda que considerasse a possibilidade de dar continuidade a esse processo posteriormente. Neste momento, fui convidada a presidir a Comissão, mesmo entendendo que a intencionalidade temporária não correspondia à inserção madura e responsável da EA na Instituição.

Esse fato redirecionou o trabalho inicialmente proposto junto ao Programa do Mestrado Profissional em Gestão de Políticas Públicas e Segurança Social, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), especialmente os procedimentos metodológicos, já que agora a pesquisa e o pesquisador poderiam contribuir diretamente para tornar visível a EA no IFBA/Valença.

Portanto, a principal questão gira em torno de qual o alinhamento, as contradições/omissões existentes nas diretrizes institucionais, e as concepções e ações de EA no IFBA/Valença, frente às políticas federais de EA.

Por isso, a ideia inicial de identificar os aportes do IFBA/Valença na promoção da EA no Baixo Sul se tornou um trabalho de caráter exploratório e secundário, ainda que fosse possível destacar aspectos sociopolíticos, educativos e ambientais relevantes ao contexto regional. Sendo assim, se estrutura a hipótese que se o IFBA/Valença, efetivamente, exerce sua missão institucional é esperada a indução/criação de instrumentos internos de orientação curricular que permitam sólida formação discente e o próprio desenvolvimento institucional das ações de EA. De outra forma, também serão evidenciadas inconsistências ou fragilidades curriculares incompatíveis com a própria missão institucional, necessitando de ajustes frente às suas diretrizes internas e externas, balizadas pela EA.

Nesse contexto, a EA é desafiada a responder inúmeras questões socioambientais que se desenvolvem no entorno do próprio IFBA/Valença, que tem legalmente o papel de intervir, buscando alternativas aos impactos socioambientais em sua comunidade.

Percebe-se, portanto, que reconhecer os documentos legais que respaldam a prática da EA não é suficiente, já que torna-se necessário avançar e conhecer as diferentes concepções de EA; os contextos que se apresentam à EA; assim como os atores que participaram dessa construção. É necessário, também, como afirma

Loureiro (2011, p. 109), “[...] que estes se transformem em práticas sociais, assumidos pelos agentes de educação e legitimados pelo coletivo”.

Cabe ressaltar que a Crise Ambiental, alardeada no final do século XX, encontrou na EA um mecanismo de minimizar impactos ambientais. Embora tenha surgido no contexto das ciências ecológicas, a EA necessita de aprofundamentos que se desdobraram em análises e aportes teóricos de crescente sofisticação. Tal fato ajuda a explicar o surgimento das múltiplas concepções, tendências e práticas da EA no Brasil.

Essa diversidade de concepções reflete inúmeras disputas, que analisadas na perspectiva de Bourdieu (1996), correspondem ao campo social, considerado por ele como universos sociais relativamente autônomos, em que os seus agentes enfrentam lutas, as relações de poder se estabelecem e cada grupo social deseja se impor através dos seus agentes, posto que “[...]”essas lutas visam conservar ou transformar a relação de forças instituídas [...]” (BOURDIEU, 1996, p. 63-83) . Sendo assim, é dentro da noção de campo social que a EA deve ser compreendida como uma estratégia de disputa de projeto e pode ser analisada pelo conjunto de atores, grupos e instituições sociais que repartem valores e normas comuns.

Marcos Reigota (2010, p. 26) discorre sobre a representação social e corrobora com esse pensamento, considerando importante conhecer as representações de meio ambiente das pessoas envolvidas no processo pedagógico. No entanto, as concepções de meio ambiente e a visão sobre as questões ambientais se diversificam e isso é refletido, por exemplo, na abordagem dos problemas ambientais das propostas político-pedagógicas das instituições de ensino. Dessa forma,

Esses **diferentes grupos e forças sociais disputam a hegemonia do campo** e a possibilidade de orientá-lo de acordo com sua interpretação da realidade e seus **interesses** que oscilam entre tendências à **conservação** ou à **transformação** das relações sociais e das relações que a sociedade mantém com o seu ambiente. (LIMA; LAYRARGUES, 2014, p. 25 – grifo nosso).

Além das concepções, também discutimos nesta pesquisa sobre o processo de institucionalização das políticas públicas de EA, que ocorreu, segundo Tamaio (2008, p. 24),

[...] inicialmente, como um movimento de preocupação dos movimentos ecológicos com uma prática de conscientização que visava atrair a atenção

para a finitude e a péssima distribuição dos recursos naturais, além de envolver os cidadãos em ações socioambientais apropriadas.

Posteriormente, segundo Lima e Layrargues (2014, p. 25), é que a “[...] EA vai se constituindo como uma proposta educativa consistente, isto é, que dialoga com o campo educacional, com suas tradições, teorias e saberes”. Assim, entende-se que a EA, portanto, não é neutra, uma vez que está submetida a um sistema social que exerce influência na construção do fazer pedagógico, em especial na construção dos currículos. Nesse sentido, compreende-se que

O currículo relaciona-se com a instrumentalização concreta que faz da escola um determinado sistema social, pois é através dele que lhe dota de conteúdo, missão que se expressa por meio de usos quase universais em todos os sistemas educativos, embora por históricos e pela peculiaridade de cada contexto, se expresse em ritos, mecanismos, etc., que adquirem certa especificidade em cada sistema educativo. (SACRISTÁN, 2000, p. 15).

Sobre isso, Sacristán (2000, p. 17-22) afirma que o currículo reflete o conflito entre interesses dentro de uma sociedade e os valores dominantes que regem os processos educativos, pois a configuração dos mesmos é submetida às forças políticas e econômicas. Portanto, “[...] a importância da análise do currículo, tanto de seus conteúdos quanto de suas formas, é básica para entender a missão da instituição escolar em seus diferentes níveis e modalidades” (SACRISTÁN, 2000, p. 16).

Assim, o processo da pesquisa contou com a análise de documentos institucionais (PDI, PPI, PPCs e a matriz curricular) do Ensino Superior, Ensino Técnico Profissionalizante Nível Médio e dos projetos de pesquisa e extensão, adotando também o caráter etnográfico, para que fosse possível descrever avanços e desafios enfrentados nas inúmeras reuniões desencadeadas pela Comissão de Meio Ambiente.

Ressalta-se que a primeira reunião da Comissão de Meio Ambiente ocorreu em 17 de outubro de 2014, com a leitura de trechos da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCN EA), os quais caracterizam como principais instrumentos legais balizadores da EA. Desde então, foram apresentadas algumas propostas de inserção da EA junto aos objetivos e metas dos PPCs do Ensino Superior, bem como nas ações pedagógicas, considerando a criação de disciplinas, projetos interdisciplinares, além da pesquisa e da extensão.

No que tange a EA na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, o Parecer CNE/CEB nº 11/2012, de 9 de maio de 2012, que discorre sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCN EPTNM), afirma que nessa modalidade de ensino

[...] a presença da educação ambiental contribui para a construção desses espaços educadores, caracterizados por possuírem a intencionalidade pedagógica de serem referências de sustentabilidade socioambiental [...]. (BRASIL, 2012b, p. 35).

Esse Parecer, assim como as DCNs, instituídas posteriormente, traz grandes contribuições para a EA, como discutiremos ao longo do trabalho, pois surge também com a perspectiva de atrelar o ensino técnico profissionalizante a dimensão ambiental, questionando toda a história dessa modalidade de ensino, sendo, portanto, de relevância nesta análise.

Assim, se compreende que esta pesquisa pode contribuir também para atender a demanda de uma importante política pública de EA voltada ao contexto formal, já que nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCN EA), inciso II, do Art. 1º, um de seus objetivos incide em

Estimular a reflexão crítica e propositiva da inserção da Educação Ambiental na formulação, execução e avaliação dos projetos institucionais e pedagógicos das instituições de ensino, para que a concepção de educação Ambiental como integrante do currículo supere a mera distribuição pelos demais componentes. (BRASIL, 2012a, p. 01).

Isso aproxima a presente pesquisa dos ideais de um mestrado profissional, por promover um estudo aplicado, interventivo, contribuindo diretamente aos avanços de uma instituição, em que a pesquisadora está diretamente imersa.

Para tanto, se define como objetivo geral identificar concepções e ações de EA desenvolvidas pelo IFBA/Valença e propor ajustes curriculares na Instituição, de modo a balizar futuras ações de EA, alinhadas aos pressupostos das políticas federais. Esse objetivo maior, desdobra-se em objetivos específicos:

- i. Identificar diretrizes balizadoras da EA em documentos institucionais do IFBA/Valença e suas principais concepções;
- ii. Confrontar documentos institucionais (PDI, PPC, Planos de Curso) do IFBA/Valença, frente ao arcabouço legal da EA brasileira, especialmente a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), DCN EA e a DCN EPTNM;

- iii. Analisar as ações de EA previstas/executadas em projetos de pesquisa e extensão cadastrados no IFBA/Valença entre 2012e 2015; e
- iv. Propor ajustes nos documentos institucionais e efetivamente contribuir para a construção de novas diretrizes ou metas institucionais de expansão da EA.

Em suma, essa proposta busca uma reflexão sobre os documentos institucionais do IFBA/Valença frente às diretrizes federais destinadas à EAF, já que inicialmente parecia existir um distanciamento entre teoria e práxis pedagógica, dificultando o processo de construção de indivíduos críticos e protagonistas, tal como previsto na missão institucional.

## 1 PROCESSO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ENQUANTO POLÍTICA PÚBLICA NO BRASIL

Inicialmente, torna-se imperativo comentar que uma política pública é aqui entendida como “[...] uma diretriz elaborada para enfrentar um problema de relevância em busca de tratamento ou resolução do mesmo” (SECCHI, 2013, p. 02).

Nas últimas décadas as políticas de EA passaram por longo processo de institucionalização, que, segundo Lacoumes e Le Gales (2012, p. 190 – grifo nosso),

[...] repousa sobre as dinâmicas para as quais as regras e os procedimentos aparecem, se desenvolvem ao ponto de construir um **espaço social** e produzem determinados comportamentos dos atores que os gerou os integrou.

Vale destacar que são as instituições, tal como o IFBA/Valença, com suas normas, regras, rotinas e procedimentos que governam as interações e implantam as políticas públicas. No entanto, encontrar meios e estratégias para implantação de políticas, diante de fins historicamente estabelecidos, corresponde a um desafio que “isenta” de responsabilidade os próprios tomadores de decisão e sobrecarrega os implementadores. Por isso, concordamos que “conhecer o contexto onde a política acontece é importante para entender a dinâmica, os comportamentos dos atores e os efeitos dessas políticas públicas” (SECCHI, 2013. p. 81), já que a dinâmica das políticas públicas se diversificam significativamente de um ambiente para outro. Nesse sentido, Lacoumes e Le Gales (2012, p. 37) também complementam afirmando que “a análise de políticas públicas contribui para a compreensão das mudanças de todas as sociedades contemporâneas e de sua regulação”.

O passo inicial para a apreciação cronológica das políticas públicas de EA no Brasil, de forma ainda desarticulada, foi a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Essa política pode ser considerada precursora da EA, tendo definido como princípio que a EA fosse ministrada a todos os níveis de ensino, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente, conforme seu artigo 2º, inciso X.

Em seguida, a Constituição Federal (CF) de 1988 apregoa, no inciso VI, do § 1º do artigo 225º, que:

Art. 225º – Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida,

impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§1º. Para assegurar a efetividade desse direito, incube ao poder público:

VI. Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente. (BRASIL, 1988, p. 128).

Logo, na *I Conferência Nacional de Educação Ambiental (CNEA)*, ocorrida em Brasília, no ano de 1997, foi gerado o documento – a Declaração de Brasília para a Educação Ambiental – resultante dos debates durante a Conferência, constando de um diagnóstico e recomendações sobre a EA no Brasil. Dentre as temáticas encontram-se a EA e as políticas públicas, denunciando a tendência governista de planejar políticas públicas de “forma setorializada”, isto é, sem a participação dos diferentes atores sociais. Segundo Dias (2000, p. 189-190 – grifo nosso), se destaca como entrave a formulação de políticas públicas “de maneira **vertical e centralizada**, não priorizando a EA”. Esse mesmo documento reitera a necessidade do estabelecimento de linhas de políticas públicas de EA, assegurando a participação popular na sua elaboração e no seu planejamento.

No entanto, algumas políticas estimularam mais fortemente a inserção da EA no currículo das Instituições de Ensino. Um pouco antes, por exemplo, a Lei nº 9.394/96 instituiu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), estabelecendo, no § 7º, que os currículos do ensino fundamental e médio devem incluir os princípios da proteção e defesa civil e a educação ambiental de forma integrada aos conteúdos obrigatórios. Além disso, induziu a criação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) ao Ensino Fundamental e Médio, visando garantir uma formação básica comum a todos.

Foi em 1998, ao elaborar o projeto dos PCNs, que o MEC inseriu meio ambiente como um dos temas transversais, os quais buscam interligar áreas de conhecimento e disciplinas do currículo. Essa iniciativa gerou muitas discussões no meio acadêmico, mas de certa forma foi um marco histórico importante, apesar de não ter boa aceitação entre os críticos, não apenas pelo modelo de implantação, mas também pela visão ingênua e acrítica da ciência, além da carência de uma concepção epistemológica (PINO; OSTERMANN; MOREIRA, 2005).

Loureiro e Cossío (2007), em sua pesquisa, entrevistam 418 escolas, em 05 regiões brasileiras, e verificaram que essa iniciativa governamental – os PCNs – representou a segunda maior motivação ao desenvolvimento da EAF, demonstrando a influência deste documento no trabalho docente. Todavia, Trajber e Mendonça

(2006) demonstraram a persistência de uma visão unidirecional do(a) professor(a) e da escola, que tinham como objetivos a “conscientização” e a “sensibilização”. Portanto, pelo menos até aquele momento, parece que a EA ainda estava atrelada ao ensino de ciências e os principais temas abordados nos projetos escolares eram água, lixo e reciclagem, poluição e saneamento básico.

Embora não tenha servido de base para uma transformação socioambiental expressiva, fica nítida a relevância da política dos PCNs, enquanto motivadora de debates e causadora do incremento de produções acadêmicas em EA.

Em seguida, instituiu-se a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA - Lei nº 9.795/99), que apregoa, no Art. 2º, que a AE é um componente essencial e permanente na Educação Nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. Nesse sentido, cabe ressaltar que a PNEA nasceu em um contexto em que a EA ainda era vista no centro das questões ambientais e não das políticas educacionais, tendo nascida no Brasil como uma tentativa de resposta aos impactos ambientais.

Ainda assim, segundo Dias (2000, p. 201), o Brasil foi o primeiro país da América Latina a ter uma política nacional para a EA, sendo uma grande conquista política que se deu com luta de ambientalistas de alguns setores da sociedade. Para o autor foi a primeira leva de pessoas envolvidas na questão, o que nos faz inferir que seriam representantes seletos do tecido social. No entanto, essa afirmativa, de certa forma, reforça a visão de Layrargues (2002, p. 03) que afirma sobre a precocidade da PNEA. Ele justifica tal precocidade devido ao momento histórico de inexistência de oposição política, além da ausência de base científica e da indefinição do campo político-ideológico. Também descreve o seguinte contexto na formulação da PNEA:

O texto da lei teve sua primeira formulação apresentada em 1993, na Câmara dos Deputados, à Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias, na forma de Projeto de Lei no 3.792, de autoria do então deputado federal Fábio Feldmann. E de 1993 a 1999, o ano da instituição da Política Nacional de Educação Ambiental, o Brasil não dispunha de nenhuma destas duas condições indicadas para a criação de uma política pública coerente com as demandas sociais. (LAYRARGUES, 2002, p. 03).

Portanto, ressalta-se que a PNEA, enquanto política pública, é compreendida estadocêntrica, uma versão *top down* (de cima para baixo), ou seja, definida pela

elite dominante (LACOUMES; LE GALES, 2012, p. 103), uma vez que sua tramitação ocorreu, sem a devida representatividade, pela ausência de muitos dos atores do tecido social. Posteriormente, mas inserido nesse contexto, são criados os institutos federais, que, também, são caracterizados como produto de políticas estadocêntricas, resultante de demandas do capital.

Sobre todos esses aspectos, Santos (2014, p. 82) reflete que

com a homologação da Lei Federal nº 9.795/1999, o Brasil passou a ser reconhecido no cenário mundial como avançado, no enfrentamento da problemática ambiental, mas apesar disto, internamente, reconhece-se que a existência de um documento não assegura o desencadear de mudança de atitudes da população em prol da natureza. O distanciamento entre sociedade e Estado, o uso inadequado dos canais de comunicação entre os diferentes grupos da sociedade e os órgãos públicos, a falta de cultura de mobilização sistemática da população em torno da busca por resolver problemas detectados. Contudo, constituem elementos explicativos para o fato de que, embora a população brasileira seja detentora de uma legislação ambiental, ainda estamos em estágio embrionário, passados mais de quarenta anos da Conferência de Estocolmo, em 1972.

Cabe ponderar, também, avanços apresentados no campo dessa política pública, ainda que sejam avanços teóricos na visão de ambientalistas.

A PNEA, por exemplo, aborda pontos relevantes passíveis de reflexão, e nesse contexto focaremos especialmente a EAF, como a responsabilização das instituições educacionais, a inserção da EA em seus projetos educacionais e currículos, além da permanente avaliação crítica durante o processo educativo. Em suma, trata-se da vinculação das atividades motivadas pela PNEA ao contexto da educação escolar, em que se propõe desenvolver a dimensão ambiental na formação de professores em todos os níveis de formação continuada e em todas as disciplinas. Destaca-se alguns de seus artigos que refletem as questões pontuadas nessa análise:

Art. 3º – Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito a educação ambiental, incumbindo:

[...]

II – às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem.

Art. 4º – São princípios básicos da educação ambiental:

[...]

VI – a permanente avaliação crítica do processo educativo.

Art. 9º – Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino público e privado [...].

Art. 10º – A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino formal.

Artigo 11º – A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas. (BRASIL, 1999, p. 1-3)

Observa-se nos aspectos elencados acima, elementos que apontam para um progresso no campo político da EA, apesar dessa política ter sido instituída em um contexto histórico, político e socialmente desfavorável, que apenas visava atender ao poder hegemônico. Para Layrargues (2002, p. 08), a PNEA pecou quando se restringiu a propor uma mudança entre sociedade e natureza, mas não nas relações sociais e econômicas no seio da sociedade. Considera, então, que essa política visa apenas à correção de uma falha, mantendo inalterada a estabilidade moral e social dentro das relações sociais.

Foi necessário pouco mais de uma década até um direcionamento curricular oficial. Só na Resolução nº 02, de 15 de junho de 2012, do Conselho Nacional de Educação, que se estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCN EA), reforçando a obrigatoriedade da EA em todas as modalidades e níveis da educação nacional, sugerindo posicionamento crítico para ajudar a explicitar as relações sociais mercantilizadas e alienantes que perpassam a forma homogênea de organizar a sociedade (TREIN, 2012).

Nesse contexto, podemos afirmar que as DCNs EA trazem um viés mais crítico e ratificam a relevância e obrigatoriedade da EA em todas as etapas e modalidades de ensino. Apesar disso, nos deteremos, nesta pesquisa, ao Ensino Médio profissionalizante e ao Ensino Superior, com foco na formação de professores, uma vez que são esses os níveis e as modalidades fins do IFBA/Valença.

Assim, cabe enfatizar que as DCNs EA nascem em um cenário em que

[...] a escola está marcada por uma cultura do desempenho, pela precariedade do trabalho docente e pela fragilização do compromisso ético-político que dá sentido à identidade profissional dos professores que exercem uma educação crítica. (TREIN, 2012, p. 304).

Ao trazer novos desafios para os educadores ambientais críticos, a autora levanta alguns questionamentos norteadores, os quais reiteramos, a saber: Como incluir a temática EA no currículo? Quais são os projetos sociais em disputa?

Quanto a esse currículo, a DCN EA se mostra mais incisiva que a PNEA, pois determina – em §1º, §2º e §3º, do Art. 15º – as abordagens, os documentos

institucionais que devem trazer o viés ambiental, os critérios de inclusão, assim como o tratamento que deve ser dado aos conteúdos:

Art. 15. O compromisso da instituição educacional, o papel socioeducativo, ambiental, artístico, cultural e as questões de gênero, etnia, raça e diversidade que compõem as ações educativas, a organização e a gestão curricular são componentes integrantes dos projetos institucionais e pedagógicos da Educação Básica e da Educação Superior.

§ 1º A proposta curricular é constitutiva do Projeto Político-Pedagógico (PPP) e dos Projetos e Planos de Cursos (PC) das instituições de Educação Básica, e dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) e do Projeto Pedagógico (PP) constante do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) das instituições de Educação Superior.

§ 2º O planejamento dos currículos deve considerar os níveis dos cursos, as idades e especificidades das fases, etapas, modalidades e da diversidade sociocultural dos estudantes, bem como de suas comunidades de vida, dos biomas e dos territórios em que se situam as instituições educacionais.

§ 3º O tratamento pedagógico do currículo deve ser diversificado, permitindo reconhecer e valorizar a pluralidade e as diferenças individuais, sociais, étnicas e culturais dos estudantes, promovendo valores de cooperação, de relações solidárias e de respeito ao meio ambiente. (BRASIL, 2012, p. 05).

Portanto, se torna imprescindível refletir como a EA tem sido inserida nos projetos institucionais e pedagógicos e qual concepção está sendo adotada nas instituições de ensino. É ainda mais imperativa essa análise nos cursos de licenciatura, considerando que a formação do professor, nesse contexto, se refletirá na reprodução de uma proposta de EA.

Nesse sentido, as DCN EA se instituem com vários objetivos, entre eles, destaca-se, no Art. 1º, “orientar os cursos de formação de docentes para a Educação Básica” (BRASIL, 2012, p. 01).

As DCNs EA, nos artigos 8º, 9º e 16º, determinam como deve ser feita a inserção da EA nos currículos da Educação Básica e da Educação Superior, mas também oferecem pistas aos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, especialmente em seu Art. 16º. Vejamos:

A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica e da Educação Superior pode ocorrer:

- I – pela **transversalidade**, mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental;
- II – como **conteúdo dos componentes** já constantes do currículo;
- III – pela **combinação** de transversalidade e de tratamento nos componentes curriculares.

Parágrafo único – **Outras formas de inserção** podem ser admitidas na organização curricular da Educação Superior e na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, considerando a natureza dos cursos. (BRASIL, 2012, p. 05 – grifo nosso).

Considerando a natureza dos cursos ofertados pelo IFBA/Valença, o parágrafo único desse artigo dá margem para a inserção da EA, inclusive como disciplina na Educação Superior e na Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM). Contudo, ressalta-se que esse modelo educativo está atrelado aos processos histórico-sociais das instituições de ensino profissionalizante, que, desde 1909, no Brasil, vêm desenvolvendo atividades para a qualificação da mão-de-obra, atendendo aos interesses do capital econômico (BRASIL, 2008b). De qualquer forma, o Parecer CNE/CEB nº 11/2012, de 9 de maio de 2012, sobre as DCNs para a Educação Profissional e Tecnológica, destaca

[...] a existência de um aparentemente claro consenso dos diversos atores sociais quanto a real importância da Educação Profissional e Tecnológica para o desenvolvimento do país. Entretanto, existem divergências profundas tanto em relação ao significado desse desenvolvimento, que deve ser entendido como sustentável e solidário, bem como quanto ao papel a ser desempenhado pela própria Educação Profissional e Tecnológica nesse processo. (BRASIL, 2012b, p. 209).

Esse Parecer ainda classifica essa modalidade de ensino e seu ambiente como um espaço educador sustentável, a partir da constituição de uma proposta que aponta para uma EA que seja

[...] efetiva e contribua para a mitigação dos efeitos das mudanças do clima e a formação de uma nova cidadania, que as instituições de ensino sejam incubadoras de mudanças concretas na realidade social articulando três eixos: edificações, gestão e currículo. [...] adotar critérios de sustentabilidade na construção, adequação, reforma e manutenção dos prédios, visando à baixa emissão de carbono, a minimização do desperdício e da degradação ambiental. [...] promover uma gestão sustentável e a inserção da dimensão socioambiental nos currículos, na formação de professores e na elaboração de materiais didáticos. (BRASIL, 2012b, p. 234).

Portanto, as DCNs para EPTNM, instituídas pela CNE/CEB 06, de 20 de setembro de 2012, orientam, no Art. 6º, como princípios básicos dessa modalidade de ensino:

VII – **interdisciplinaridade** assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à **superação da fragmentação de conhecimentos** e de segmentação da organização curricular;  
IX – articulação com o **desenvolvimento socioeconômico-ambiental** dos territórios onde os cursos ocorrem, devendo observar os arranjos socioprodutivos e suas demandas locais, tanto no meio urbano quanto no campo. (BRASIL, 2012c, p. 03 – grifo nosso).

Ao estabelecer como princípios a interdisciplinaridade, visando a superação da fragmentação dos conhecimentos e a dimensão ambiental articulada à formação

profissional, essas diretrizes acenam para a possibilidade de uma contribuição mais efetiva, no sentido de atender as demandas ambientais no contexto local. Esse aspecto é reafirmado no Art. 18º, quando estabelece como critério ao planejamento e organização dos cursos, no inciso I, o “[...] atendimento às demandas socioeconômico-ambientais dos cidadãos e do mundo do trabalho, em termos de compromisso ético para com os estudantes e a sociedade [...]” (BRASIL, 2012c, p. 05).

É razoável afirmar que as políticas públicas de EA, no Brasil, apresentaram um avanço histórico, ainda que inseridas em contextos de constantes tensionamentos. Esse processo tem significado relevante, pois legitima a implantação de uma EA em todos os espaços da educação formal, numa perspectiva dialógica e em uma concepção não conservadora.

## 2 DE QUAL CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESTAMOS FALANDO?

Podemos considerar que a proposta curricular é um instrumento de política pública entendida, por Lacoumes e Le Gales (2012, p. 200), como “um meio de orientar as relações entre a sociedade política e a sociedade civil, por intermediários e dispositivos que misturam componentes técnicos e sociais”. Portanto, o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), o Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) são instrumentos de políticas públicas, ou seja, documentos que devem dispor sobre a sociedade, a educação e o ser humano, assegurando a implantação de políticas e ações de diferentes esferas.

Ainda que o currículo proposto não corresponda ao efetivado, se torna relevante discutir a forma e a intensidade da inserção curricular da EA, que, conforme Dias (2000), são excessivamente carregados de conteúdos, mas sem uma análise criteriosa do que realmente é significativo, obstaculizando a inserção das dimensões contemporâneas e ambientais.

Para Reigota (2010, p. 27-63), a prática e o aprendizado do diálogo entre gerações, cultura e hábitos diferentes é uma exigência para a elaboração de alternativas ambientalistas, não só no que se refere às micropolíticas das ações cotidianas, mas também às macropolíticas da nova (des)ordem mundial, que qualificam a democracia como “condição e meta fundamental” para que isso se concretize.

No contexto da EAF, são imensos os entraves aos resultados significativos, pois isso pressupõe mudança de postura que inclui alteração da concepção de mundo. Invariavelmente, isso também demanda a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos que se intensificam (JACOBI, 2003, p. 196). De fato, reconhecer a complexidade dos fenômenos culturais, ambientais, sociais, econômicos é uma atitude moderna que se contrapõe ao conhecimento linear que “[...] agrava a dificuldade de conhecer nosso mundo” (MORIN, 2003, p. 64). Sendo assim, evidencia-se que a EA não é o único, mas um dos principais instrumentos de mudança no sistema atual. Portanto, como afirma Jacobi (2003, p. 196), a EA deve ser, acima de tudo, um ato político voltado à transformação social, e isso precisa ser definido na base documental das instituições.

Nesse sentido, Lima e Layrargues (2014), discutindo sobre as macrotendências da EA, compreendem que a educação realmente é um ato político, e que é necessário rever seus objetivos, pois existe uma tendência de converter as intenções educativas, já que

[...] a formação de mão de obra, da geração de emprego e do consumo tendem a instrumentalizar a educação como um meio de ascensão social e de reprodução da lógica econômica. Nesse caminho, os objetivos de promoção da cidadania, da esfera pública e da educação política acabam sendo preteridos. (LIMA; LAYRARGUES, 2014, p. 35).

O papel da EA, nesse contexto, vai além de discutir a relação homem-natureza. Hoje, ela também se propõe a questionar o modelo social vigente, evitando a continuidade de propostas hegemônicas de reprodução social imposta pela construção de políticas que pouco, ou nada, representam uma maioria, apenas fortalecem as injustiças sociais e a desigualdade.

Nessa mesma perspectiva, Reigota (2014) defende que a EA, como educação política, questiona as certezas absolutas e é criativa, inovadora e muito crítica. Em especial, destaca que deve ser considerada como prioridade na EA

[...] a análise das relações políticas, econômicas, sociais e culturais entre a humanidade e a natureza e as relações entre os seres humanos, visando a superação dos mecanismos de controle e de dominação que impedem a participação livre, consciente e democrática de todos. (REIGOTA, 2014, p. 13).

Daí a necessidade de discutir a concepção de EA a ser assumida institucionalmente no IFBA/Valença-BA, bem como suas motivações e endereçamentos. Afinal, as instituições não são neutras e o processo de institucionalização das políticas contribui para privilegiar determinados atores e interesses (LACOUMES; LE GALES, 2012), ainda que transpareça uma ingênua neutralidade. Dessa forma, é desafio da EA “[...] sair da ingenuidade e do conservadorismo (biológico e político) a que se viu confinada e propor alternativas sociais, considerando a complexidade das relações humanas e ambientais” (REIGOTA, 2010, p. 29).

Essas ideias nos remete a Paulo Freire, um dos pioneiros ao discutir a educação formal, ao afirmar que na educação não há neutralidade, mas há um interesse que esse pensamento se fortaleça em benefício do poder hegemônico. Nesse sentido, acredita

[...] que nunca precisou o professor progressista estar tão advertido quanto hoje em face da esperteza com que a ideologia dominante insinua a neutralidade da educação. Desse ponto de vista, que é reacionário, o espaço pedagógico, neutro por excelência, é aquele em que se treinam os alunos para práticas apolíticas, como se a maneira humana de estar no mundo fosse ou pudesse ser uma maneira neutra. (FREIRE, 2011, p. 95).

Nessa perspectiva, Silva e Pernambuco (2014) discutem sobre a necessidade de assumirmos uma posição crítica na construção e análise do currículo, compreendendo que estão embutidos nesse processo intenções e interesses. Para os autores,

qualquer reflexão ou proposição que façamos sobre a prática curricular envolve, implícita ou explicitamente, a análise dos objetivos dessa prática, das suas intenções e interesses, das escolhas realizadas a cada momento pedagógico, dos valores que balizam o fazer educativo. Ou seja, implica assumirmos uma posição política, estética e ética frente à realidade educacional e sociocultural vigente e, simultaneamente, desencadear ações comprometidas com determinada forma de organização social. (SILVA; PERNAMBUCO, 2014, p. 124).

Por fim, e não menos importante que a inserção em si, a concepção de EA a ser adotada também pode ser um gargalo ao processo de institucionalização. Lima e Layrargues (2014, p. 26) discorrem sobre essas concepções com base em uma análise histórica e percebem que a compreensão da EA foi se tornando mais complexa, passando a envolver um universo pedagógico multidimensional (indivíduo, natureza, sociedade e educação). Ao mesmo tempo, crescia a diversidade de visões, atores, atividades e saberes, fundamentada, principalmente, pela aproximação da EA com as ciências sociais.

Para os autores Delizoicov e Delizoicov (2014), ainda que os docentes não insiram ações de EA em sua prática, acabam por emitir, ainda que inconscientemente, uma concepção de EA durante a abordagem do seu componente curricular. Nesse sentido, afirmam que, “[...] é bem possível que estejam promovendo o que seria uma educação ambiental, em alguma determinada concepção, mesmo que não seja esse um objetivo explícito” (DELIZOICOV; DELIZOICOV, 2014, p. 99). Portanto, a definição da concepção de EA adotada institucionalmente permite uma ação pedagógica consciente e crítica por parte do docente.

Lima e Layrargues (2014, p. 26-33) agruparam as diferentes concepções em três macrotendências que usaremos como balizadores desta análise, no presente estudo, a saber:

- (i) **Conservadora** – apresenta uma proposta comportamentalista, que não questiona a estrutura social vigente e entende que a mudança do indivíduo é o foco da EA. Está mergulhada nas ciências ecológicas e defende uma “pauta verde”, preocupada com a biodiversidade, unidades de conservação e as espécies ameaçadas;
- (ii) **Pragmática** – se fundamenta nos mecanismos de correção das “imperfeições” do sistema produtivo, e se ajusta bem à tendência neoliberal, com valorização da “economia verde” ou “ecologia de mercado” (créditos de carbono, pagamentos por serviços ambientais, entre outros). Aproxima-se da educação, mas defende uma “pauta marrom”, preocupada com aspectos do saneamento e o estilo de vida nas grandes cidades. Tende a ser a vertente predominante no futuro próximo;
- (iii) **Crítica** – tem forte viés sociológico e político, criticando a dominação, o acúmulo do capital e a injustiça socioambiental, além de defender a inclusão das questões culturais, identitárias, democracia e participação popular no bojo dos debates ambientais. Essa é a “pauta cidadã”.

Pode-se afirmar, desde já, que a própria estrutura do IFBA/Valença-BA aponta para a vertente pragmática, já que defende a terminologia do desenvolvimento sustentável, mas não faz um enfrentamento do sistema. E embora seja pretensão analisar os documentos à luz da EA Crítica, não foi isso que encontramos em campo. Portanto, surgiram tensionamentos que foram enfrentados.

Nessa perspectiva Silva e Pernambuco (2014, p.123) defendem que somente será possível pensar a EA crítica dentro do contexto sociocultural e econômico, assumindo, portanto, “[...] uma abordagem interdisciplinar como uma exigência epistemológica para a apreensão da problemática ambiental e para a sistematização curricular das práticas pedagógicas”.

Para os adeptos da EA crítica, como Guimarães (2011, p. 15), no Brasil, na maioria dos ambientes educativos, ainda prevalece “[...] a difusão da percepção sobre a gravidade dos problemas ambientais e suas consequências para o meio ambiente [...]”, como se isso fosse suficiente para a superação da crise ambiental na atualidade. Não há, portanto, uma compreensão clara por parte dos educadores da necessidade de desvelar as verdadeiras origens dos problemas ambientais. O autor acredita que esse seja o primeiro passo para sair do estado de letargia causado pela

difusão de concepções de EA – aqui consideradas como conservadoras e pragmáticas – que enfatizam uma relação de dominação dos seres humanos em sociedade sobre a natureza.

Sobre o contexto histórico, Guimarães (2011, p. 16-17) explica a construção do paradigma da dominação da natureza e, conseqüentemente, a verdadeira origem dos problemas ambientais. Assim, discorre sobre a visão de mundo historicamente constituída desde o início da idade moderna, com os grandes descobrimentos. Segundo o mesmo, surge aí o sentimento de não pertencimento, pois homem e natureza são analisados numa perspectiva dicotômica, em que se classifica os humanos em “primitivos” e “civilizados”, considerando como critério a capacidade de “dominar”/“explorar” a natureza. Ressalta-se que povos com uma relação de proximidade com a natureza, como os indígenas, pertenciam ao grupo “primitivo” ou “não civilizado”.

Cada vez mais a natureza é vista como recurso natural para alimentar um modelo de desenvolvimento espoliador e concentrador de riquezas e que vem, desde essa época, se disseminando e sendo implantado por todo o planeta em um processo hoje denominado globalização. (GUIMARÃES, 2011, p. 16).

Ao se estabelecer esse padrão de pensamento, que evocava a construção mental de necessidade de domínio sobre a natureza, o ser humano consolidou o paradigma da dominação para a construção da denominada “civilização”. Ainda para Guimarães (2011, p. 20), os “[...] paradigmas tendem a nos levar a pensar e agir de acordo com algo pré-estabelecido, consolidado por uma visão de mundo que nos leva a confirmar (inconscientemente) uma racionalidade dominante”. E essa relação homem/natureza, no mundo moderno, se tornou responsável pela crise ambiental que tem colocado a vida de todo o planeta em situação de risco.

Não há dúvidas de que esse padrão de pensamento ainda se faz presente dentro das instituições de ensino, o que reforça a necessidade de uma intervenção a partir de uma proposição curricular que efetive práticas e concepções modernas de educação ambiental.

## 2.1 O SURGIMENTO DOS INSTITUTOS FEDERAIS

Após a apresentação das concepções de EA e das principais políticas públicas que a direcionam, se torna necessário compreender o contexto em que os

embates para a implantação dessas políticas acontecem, o campo social, as forças e os atores.

Então, é pertinente discutir o papel do Estado como formulador não apenas das políticas de EA, como feito anteriormente, mas também das políticas e tendências educacionais, dando ênfase à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (REFEPT). Afinal, a pesquisa busca interpretar como a EA encontra espaço para se desenvolver, nessa conjuntura.

Os Institutos Federais (IFs), apesar de recém-nascidos em 2008, resultam de longa história atrelada à Educação Profissional e Tecnológica. Sobre esse período histórico, Neto, Brito e Antoniazzi (2009, p. 104) afirmam que

durante esses quase cem anos de história de educação profissional no Brasil, houve cinco processos de reformas, todas decorrentes das mudanças nas políticas sócio-econômicas implementadas no Brasil em seus diferentes momentos históricos, considerando sempre a necessidade de atender as forças do mercado.

As instituições de educação de cunho profissional e tecnológico surgem na perspectiva de qualificar mão de obra e se associa também ao “[...] controle social de um grupo específico – os filhos das classes proletárias, jovens em situação de risco social – potencialmente ‘nocivos’ à sociedade [...]” (BRASIL, 2008b, p. 7). Portanto, em um projeto elitista do poder hegemônico, conforme reflete Reigota (2010, p. 35), “[...] a prioridade é pela formação da elite, visando à formação dos quadros necessários à política e à economia, por um lado, e de outro à formação de mão de obra necessária ao projeto de modernização e industrialização”.

Segundo as Concepções e Diretrizes para os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, documento elaborado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), do MEC, a Educação Profissional e Tecnológica se desenvolve no Brasil desde 1909, inicialmente com as Escolas de Aprendizes Artífices, através do Decreto nº 7.566, que se associavam à qualificação de mão de obra e ao controle social, portanto, um importante instrumento de governo no exercício de política de caráter moral-assistencialista. A partir de 1942, as Escolas de Aprendizes Artífices são transformadas em Escolas Industriais e Técnicas. Desse ano em diante, inicia-se, formalmente, o processo de vinculação do ensino industrial à estrutura do ensino do país como um todo (BRASIL, 2008b).

Esse mesmo documento – BRASIL (2008b) – afirma, ainda, que nos anos de 1956 a 1961 a indústria automobilística surge como o grande ícone da indústria nacional, enquanto, na educação, os investimentos priorizam a formação de profissionais orientados para as metas de desenvolvimento do país. Já o período de 1964 a 1985 é caracterizado pela modernização da estrutura produtiva à custa do endividamento externo. Em 1971, surge o I Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico (PNDE), que envolvia o Programa Petroquímico e o Programa de Comunicações, o que induz a implantação de cursos técnicos em áreas afins. Na década de 1970, o Brasil faz opção pela aceleração do crescimento econômico consubstanciado no II PNDE, elaborado para o período de 1975/79.

Em 1971, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB) já havia construído o currículo do segundo grau técnico-profissional. Assim, novo paradigma se estabeleceu: formar técnicos sob o regime da urgência. Em 1978, três escolas técnicas federais (Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro) foram transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica, o que conferiu a essas instituições a atribuição de atuar em nível mais elevado da formação.

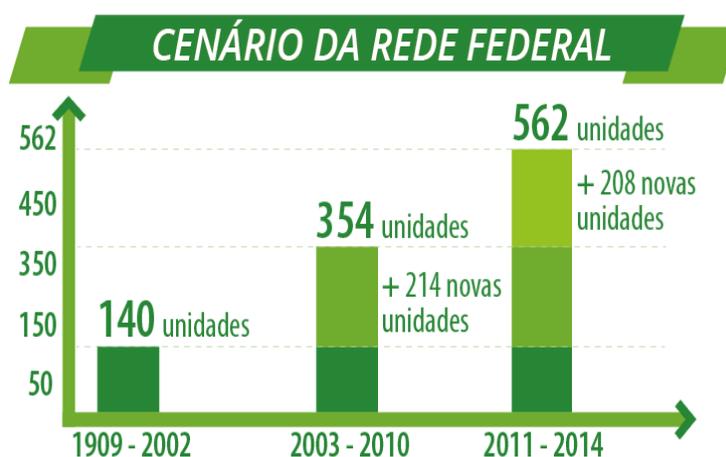
Os anos de 1980 caracterizam-se por uma nova configuração da economia mundial, reconhecida como neoliberalismo. O Brasil, com algum atraso, que se prolongou até o início dos anos 90, foi também marcado pela disparada inflacionária, cenário que se contrariava com as expectativas projetadas quando da divulgação da meta “formação de técnicos em grande escala”. A promulgação da Lei nº 7.044/827 alterou dispositivos da Lei nº 5.692/71, referentes à obrigatoriedade da profissionalização, o que, de certa maneira, refletiu um quadro de retração.

Na segunda metade da década de 1990, o objetivo era promover uma reforma curricular que não se limitasse à elaboração, apenas, de novos currículos técnicos, mas que se construísse uma nova pedagogia institucional. No ano de 1994, a Lei Federal nº 8.984 institui o Sistema Nacional de Educação Tecnológica. Essa medida anuncia a transformação das escolas técnicas federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET). Em 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, nº 9.394, é aprovada e, no ano seguinte, o Decreto nº 2.208 regulamentou a chamada “Reforma da Educação Profissional”, implantada dentro do ideário de Estado Mínimo.

Em 1999, o processo de transformação das Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais, em Centros Federais de Educação Tecnológica, iniciado em 1978, é retomado. O governo brasileiro, à época, assinou convênio com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), para a implantação do Programa de Expansão da Educação Profissional (Proep). Em 2003, o Governo Federal editou novas medidas para a educação profissional e tecnológica, especialmente a substituição do Decreto nº 2.208/97 pelo Decreto nº 5.154/04, que elimina as amarras estabelecidas por aquele que se traduzia numa série de restrições na organização curricular e pedagógica e na oferta dos cursos técnicos.

Em 2004, a rede federal de educação tecnológica ganha autonomia para a criação e implantação de cursos em todos os níveis da educação profissional e tecnológica. Cumpre destacar que, a partir de 2003, inicia-se longo processo de expansão, conforme a *Figura 1*. Nesse momento, a política federal já apontava em outra direção e essas instituições passavam a se ocupar, de forma substantiva, de um trabalho mais contributivo, intrinsecamente voltado ao desenvolvimento local e regional, prevendo a presença do Estado na consolidação de políticas educacionais no campo da escolarização e da profissionalização.

**Figura 1** – Expansão da Educação Profissional e Tecnológica



Fonte: Site do Instituto Federal<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Disponível em: <[http://institutofederal.mec.gov.br/index\\_content&view=article&id=52&Itemid=2](http://institutofederal.mec.gov.br/index_content&view=article&id=52&Itemid=2)>. Acesso em: 13 de abril de 2017.

É evidente a atuação do governo federal no sentido da expansão da oferta pública, em especial da educação profissional e tecnológica. A primeira fase dessa expansão, iniciada em 2006, teve como objetivo implantar escolas federais de formação profissional e tecnológica em estados ainda desprovidos dessas instituições. A segunda fase da expansão, iniciada em 2007, veio sob o tema *Uma escola técnica em cada cidade-polo do país*. Com isso, se projetava uma rede federal de educação tecnológica para 500 mil matrículas, até 2010. Destaca-se que ao estabelecer como um dos critérios na definição das cidades-polo, a distribuição territorial equilibrada das novas unidades, se reafirma o propósito de consolidar o comprometimento da educação profissional e tecnológica com o desenvolvimento local e regional (BRASIL, 2008a). Nesse sentido, compreende-se que

ao se resgatar a história da educação profissional no Brasil, verifica-se que ela se deu em meio a diferentes e constantes percalços, com sucessivos governos promovendo reformas da legislação e da organização escolar, em grande parte, alheias aos interesses dos trabalhadores, mas em íntima articulação aos interesses do grande capital. Nascida com o objetivo específico de educar para o trabalho, foi marcada pela estreita proximidade com as demandas histórico-sociais. (SANTOS, 2014, p. 91).

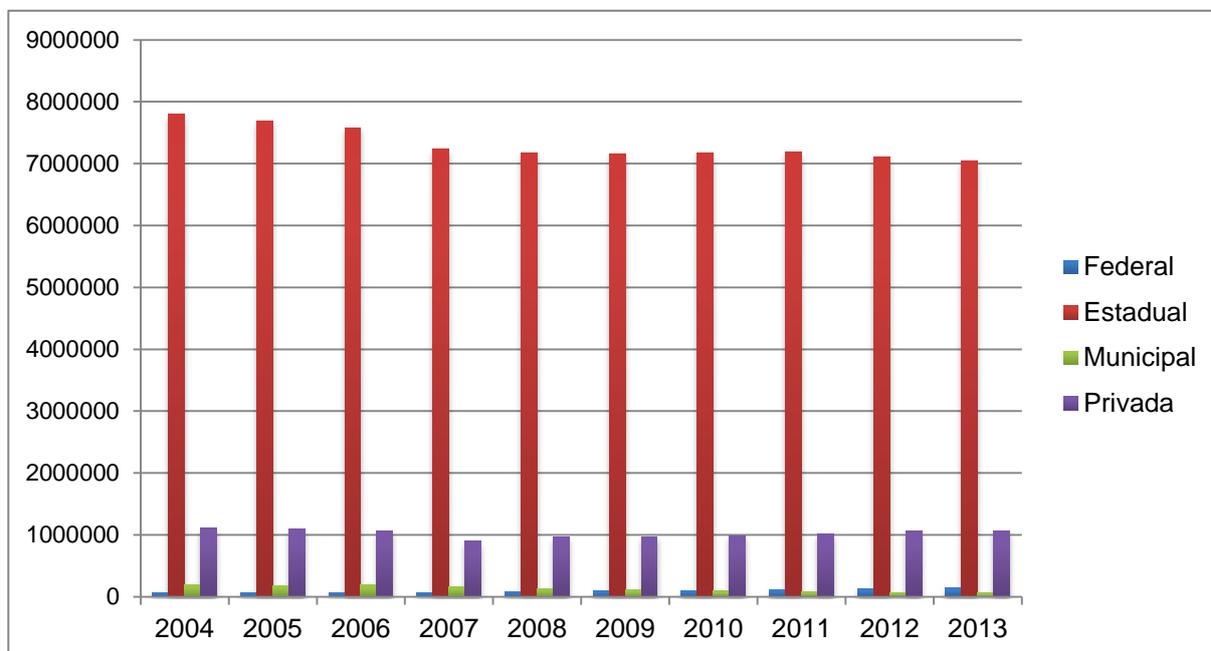
Em 2008, o Ministério da Educação (MEC) instituiu, por meio da Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, surgindo os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, conforme seu Art. 2º:

Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, **pluricurriculares** e **multicampi**, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei. (BRASIL, 2008b, p. 01 – grifo nosso).

E assim, nota-se que, entre 2008 e 2013, no Brasil, houve uma evolução da matrícula inicial no Ensino Médio nos estabelecimentos federais (cf. Figura 2), demonstrando que as instituições federais de educação, que atendem ao EM, elevaram seu compromisso com essa modalidade do ensino, saltando de 82.003 matrículas para 138.194 matrículas. Na Bahia esses números praticamente duplicaram (cf. Figura 3), (saltando de 4.914 matrículas para 9.881 matrículas), quando comparados às redes estaduais, municipais e privadas, que tiveram redução

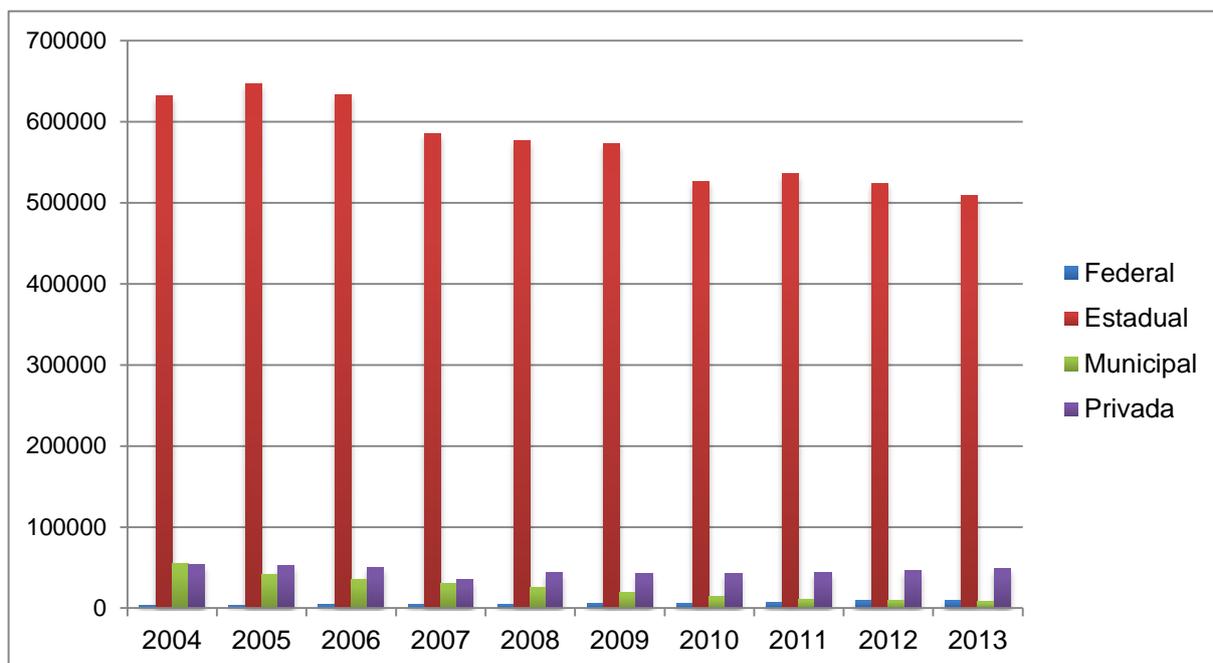
nos últimos anos. Possivelmente ocorreu uma migração de alunos dessas esferas para a federal.

**Figura 2** – Evolução da matrícula inicial no ensino médio por dependência administrativa, no Brasil



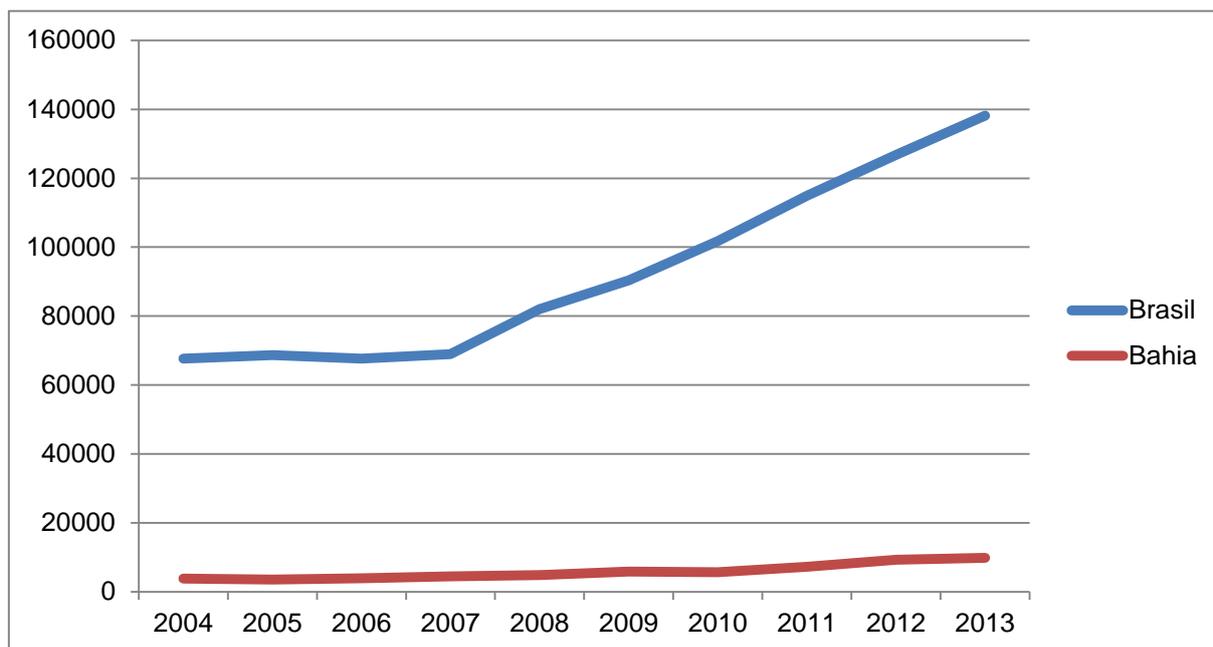
Fonte: SEC, MEC/INEP

**Figura 3** – Evolução da matrícula inicial no ensino médio por dependência administrativa, na Bahia



Fonte: SEC, MEC/INEP

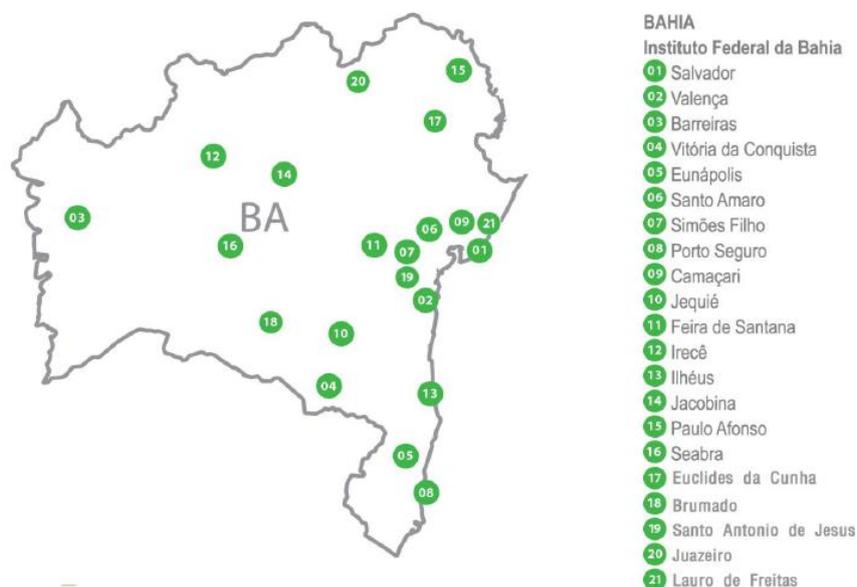
**Figura 4** – Evolução comparativa das matrículas no ensino médio no Brasil e na Bahia



**Fonte:** Adaptado de SEC, MEC/INEP

Esse último conjunto de dados sobre a Bahia também reflete o projeto de expansão dos IFs (cf. Figura 5), por meio da interiorização, o que tem favorecido o acesso da população a um ensino público de qualidade. Isso pode significar, também, que apesar de todas as críticas à ETP, essa Instituição tem grande respaldo, possivelmente, por seu quadro docente altamente qualificado.

**Figura 5** – Distribuição dos *campi* do IFBA – 2014



**Fonte:** IFBA (2014)

Esses fatos correspondem à expansão da REFEPT, que tem oferecido, comparado com as outras esferas de governo, um ensino público e gratuito de qualidade. Assim, essas instituições, como o IFBA, atualmente com 21 *campi*, além do EM, oferece o ensino superior, se compromete ainda mais com as demandas socioambientais locais e regionais.

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (REFEPT) também conta, no estado da Bahia, com o IFbaiano. Esse modelo de instituto tem sua origem na Fazenda Modelo de Criação, implantada, em 1827, em Catu-BA, tornando-se, em 1964, o Colégio Agrícola de Catu, subordinado ao Ministério de Agricultura. Assim como o IFBA, em meio as outras mudanças, se tornou IF, instituído pela Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Atualmente, o IFbaiano se constitui de 14 *campi* em funcionamento e mais 1 *campus* avançado.

Apesar de também fazer parte da REFEPT, o IFbaiano se diferencia do IFBA de forma mais nítida, quanto à sua Visão, destacando-se pelo desenvolvimento e fortalecimento de tecnologias agrárias.

Os IFs são considerados como um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica, em substituição aos CEFETs, Escolas Técnicas Federais, Agrotécnicas e aquelas vinculadas às universidades federais. Nesse contexto, estabelece-se, como proposta a esse modelo, a função de promover o desenvolvimento educacional e socioeconômico (BRASIL, 2008b, p. 03).

A nova proposta dos IFs também traz uma característica inovadora, pois se afirma a Educação Profissional e Tecnológica como uma Política, que além de ser mantida com orçamento público, se amplia e se compromete com o todo social, estimulando a promoção à igualdade na diversidade (social, econômica, geográfica, cultural, etc.) e se articulando com outras políticas (de trabalho e renda, de desenvolvimento setorial, ambiental, social e mesmo educacional), de modo a provocar impactos nesse universo (BRASIL, 2008b, p. 06).

É possível inferir que o currículo das Escolas Técnicas Federais e Agrotécnicas, como formador de mão de obra para o mercado de trabalho, atenderia basicamente a formação técnica, destituídos dos aspectos sociais, políticos e ambientais. Os IFs surgem, portanto, de uma “nova política” de Estado, pois se tornou lei, visando superar a proposta do CEFET, promovendo-o então como “agente de desenvolvimento social e econômico”, conforme apregoa a Política

Nacional de Educação Profissional e Tecnológica. Para tanto, as diretrizes definem que nos IFs

[...] os processos de formação seriam orientados pela integração e articulação entre ciência, tecnologia, cultura e conhecimentos específicos e pelo desenvolvimento da capacidade de investigação científica. Isso tudo deveria ser traduzido em atividades de **ensino, pesquisa e extensão**. (BRASIL, 2008b, p. 05 – grifo nosso).

Avena (2009, p. 83), em um projeto de construção da memória do IFBA – *Cem Anos de Educação Profissional no Brasil: história e memória do Instituto Federal da Bahia* –, traz contribuições e questionamentos relevantes à compreensão dessas mudanças. Para a autora, apesar de alteradas as denominações e ampliada à atuação de espaços de aprendizagem pré-existentes, que se constituíram em determinado contexto sócio-histórico-cultural,

[...] grande parte dos atores sociais continuam os mesmos e sua atuação presente, igualmente. Dessa forma, seus imaginários estão repletos de representações sociais construídas que influem nos comportamentos e atitudes no presente. (AVENA, 2009, p. 83).

Ao discutir a implantação de políticas públicas, utilizando o contexto da Política Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, Lima e D’Ascenzi (2013) corroboram também com esse pensamento e trazem duas importantes contribuições. A primeira que, apesar dos IFs se originarem de uma “nova política”, ainda que os atores (remanescentes do CEFET) sejam orientados sob uma nova concepção, algumas ações permanecem com base nas suas experiências anteriores, o que leva a inferir que a Instituição não mudou de forma significativa sua política, permeada de uma educação tecnicista.

Disso resultou uma política pública que fundia os recursos materiais postos à disposição para a implantação dos Institutos Federais com as regras informais de funcionamento das Escolas Técnicas Federais e Agrotécnicas. (LIMA; D’ASCENZI, 2013, p. 107).

Na perspectiva dos autores, pelo fato dos IFs terem origem em uma política moral-assistencialista e de governos no estado capitalista moderno, as mudanças históricas e políticas ocorreram muito mais sob o ponto de vista jurídico que na práxis dessas instituições.

A segunda contribuição que os autores trazem se refere aos possíveis entraves na implantação de uma política pública, que acena para a resistência frente à quebra de paradigma dos atores envolvidos no processo.

Por outro lado, tanto as políticas públicas de EA como as DCNs para a EPTNM trazem mudanças significativas que dão margem para que a EA seja inserida na perspectiva da Educação Profissional e Tecnológica.

A análise da PNEA e da DCN EA, também, alcança esse nível de ensino. O Art. 2º da PNEA deixa claro que a EA deve estar presente em todas as modalidades de ensino, em âmbito formal, inclui-se aqui a educação profissional tecnológica. Ainda, no Art. 10º, se constata que os cursos de formação e especialização técnico-profissional devem incorporar conteúdos de viés socioambiental no seu currículo, reafirmando que a presença dessas diretrizes não é suficiente para garantir a efetivação da EA nesse âmbito.

Como mudança jurídica, percebemos que a Lei nº 11.892/08, aquela que criou os IFs, estabelece em seu Art. 6º, inciso IX, que os Institutos Federais têm por finalidade e característica, entre outras, “promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à **preservação do meio ambiente**” (BRASIL, 2008a, p. 02 – grifo nosso). Assim, esse espaço educativo também deve assumir seu papel relevante na construção do modelo de relação homem/sociedade que se pretende construir nas próximas décadas.

Diante do exposto, se torna claro que o próprio contexto de criação e expansão do IFBA e da educação tecnológica no Brasil apontam para uma concepção político-pedagógica Pragmática da educação ambiental. Não tinha como ser diferente. Então, embora a presente proposta defenda uma análise alicerçada na perspectiva crítica, não foi essa a realidade observada na instituição. Ainda assim, compreende-se a necessidade de interferir no sistema ali consolidado.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

O IFBA/Valença localiza-se às margens do Rio Una, em Valença-BA, e atende, principalmente, o território do Baixo Sul. Obviamente que a importância e as ações do IFBA devem ser associadas às características do Baixo Sul baiano, reconhecido tanto pelas belas paisagens quanto por sua riqueza natural, permeada por desigualdades sociais e econômicas.

A Microrregião do Baixo Sul do Estado da Bahia está constituída por 12 municípios (*cf.* Quadro 1), mas ressalta-se que

Embora existam critérios que agrupam esses municípios, como as dimensões geopolíticas, estratégica e física-ambiental, existem também centros de influência, isto é, municípios que agregam outros, por exercer uma atração econômica ou tecnológica em relação aos demais. (FISCHER et al., 2007, p. 32).

**Quadro 1** – Municípios que compõem o Baixo Sul da Bahia

MUNICÍPIOS DO BAIXO SUL - BA		
Cairu	Ituberá	Pres. Tancredo Neves
Camamu	Maraú	Taperoá
Ibirapitanga	Nilo Peçanha	Teolândia
Igrapiúna	Piraí do Norte	Valença

**Fonte:** Fischer et al. (2007, p. 33)

Quanto ao aspecto social, ao analisar o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos municípios do Baixo Sul, Brito (2007, p.59) constata, com dados de 1999, que os 12 municípios apresentam IDH-M inferiores a 0,500, o que representa baixo desenvolvimento humano. Dentre os municípios, Presidente Tancredo Neves destaca-se por situação mais crítica, com índice 0,344. Já Valença e Cairu são aqueles que se apresentam em melhor situação dentro do conjunto dos 12 municípios do Baixo Sul. No entanto, em 2010, os dados do IBGE (*cf.* Tabela 1) indicaram que esses municípios avançaram para um IDH médio<sup>3</sup>, no entanto, ainda abaixo da média estadual de 0,66.

<sup>3</sup> O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida composta de indicadores de saúde, educação e renda, que pode servir como uma referência para o nível de desenvolvimento humano de uma determinada localidade. O índice varia entre 0 (valor mínimo) e 1 (valor máximo). O IDH-M ajusta o IDH para a realidade dos municípios e regiões metropolitanas e reflete as especificidades e desafios regionais no alcance do desenvolvimento humano no Brasil. As dimensões são as mesmas do IDH Global – saúde, educação e renda –, mas alguns dos indicadores usados são diferentes. IDH-M entre 0 – 0,499: Muito Baixo Desenvolvimento Humano; IDH-M entre 0,500-0,599: Baixo Desenvolvimento Humano; IDH-M entre 0,600 - 0,699: Médio Desenvolvimento Humano; IDHM entre 0,700 - 0,799: Alto Desenvolvimento Humano; IDHM entre 0,800 e 1: Muito Alto Desenvolvimento Humano.

**Tabela 1** – Índice de Desenvolvimento humano dos municípios do Baixo Sul da Bahia

UF	MUNICÍPIO	IDH
BA	Cairu	0,627
BA	Valença	0,623
BA	Ituberá	0,606
BA	Maraú	0,593
BA	Igrapiúna	0,574
BA	Teofilândia	0,566
BA	Taperoá	0,566
BA	Camamu	0,565
BA	Presidente Tancredo Neves	0,559
BA	Ibirapitanga	0,558
BA	Nilo Peçanha	0,547
BA	Piraí do Norte	0,533

Fonte: IBGE (2010)

No que tange às atividades econômicas, destaca-se como predominantes o extrativismo florestal, o cacau, mandioca, dendê, seringueira, cravo da índia, guaraná e frutícolas, policultura comercial, de subsistência e pecuária. Sendo essas, exatamente, as principais causas da supressão da Mata Atlântica na região (ROCHA, 2007a). A pesca artesanal, também, passou a destacar-se enquanto importante meio de vida (IBAM, 2010, p. 49).

Quanto ao ambiente físico, no Baixo Sul, predomina o Bioma Mata Atlântica. Dentre as grandes formações de cobertura vegetal podem ser citadas as Florestas Ombrófilas, restingas e mangues, com porcentagem de espécies da fauna, na biodiversidade mundial e altas taxas de endemismos, abrigando 261 espécies de mamíferos (73 endêmicas); 620 espécies de aves (160 endêmicas); e 260 espécies de anfíbios (120 restritos a esse bioma). Os mangues apresentam ainda grande importância econômica para a manutenção das comunidades pesqueiras do seu entorno (ROCHA, 2007a).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM), o Baixo Sul da Bahia vem se destacando como atrativo nacional e internacional com relação ao ecoturismo e ao turismo. Em especial, o Morro de São Paulo e Boipeba (Cairú) e Barra Grande (Maraú), tanto que

a grande importância da diversidade natural da região levou o governo estadual a criar cinco Áreas de Proteção Ambiental – APAs. São elas: APA do Guaibim (Valença), APA do Arquipélago de Tinharé (Cairu), APA do

Pratigi (Igrapiúna, Ituberá, Nilo Peçanha, Ibirapitanga e Pirai do Norte), APA da Baía de Camamu (Maraú e Camamu) e APA 'Caminhos da Boa Esperança' (Taperoá, Nilo Peçanha, Cairu e Valença). (IBAM, 2010, p. 09).

Ainda sobre o Baixo Sul, Santos (2007, p. 86) se acredita que

além da rica biodiversidade, o Baixo Sul é uma área extremamente rica em recursos hídricos, há um conjunto de corpos d'água em condições variáveis de navegabilidade, expressivos complexos de mangues e quedas d'água de grande poder de atração turística, o que denota um valor ambiental e significado econômico, sobretudo para as populações ribeirinhas.

Observa-se, que a exuberante biodiversidade está associada a diversos conflitos ambientais (cf. Quadro 2) que afetam as áreas adjacentes ao IFBA/Valença-BA.

**Quadro 2** – APAS do Baixo Sul: Importância e Conflitos

<b>NOME/ÁREA ESTIMADA</b>	<b>IMPORTÂNCIA</b>	<b>PRINCIPAIS CONFLITOS AMBIENTAIS</b>
<b>APA Caminhos da Boa Esperança (230.296ha)</b>	Criada com o objetivo de garantir a qualidade ambiental do território através do disciplinamento no uso e ocupação do solo. Funciona também como zona de amortecimento para a Estação Ecológica Wenceslau Guimarães.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desmatamento</li> <li>- Caça predatória</li> <li>- Ocupação de Área de Preservação Permanente</li> </ul>
<b>APA Guaibim (2.000ha)</b>	Apresenta remanescentes de Mata Atlântica e é importante manancial. A faixa de praia é um grande atrativo da região, o que se traduz em acelerado processo de ocupação da zona costeira.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lançamento de esgotos domésticos nos corpos hídricos</li> <li>- Ocupação desordenada</li> <li>- Desmatamento</li> </ul>
<b>A APA de Tinharé/Boipeba (43.300ha)</b>	Ainda apresentam um alto grau de preservação de seus ecossistemas pela dificuldade de acesso; cada vez maior ocupação turística.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desmatamento</li> <li>- Retirada de areia</li> <li>- Ocupação desordenada</li> <li>- Pesca predatória</li> </ul>
<b>APA do Pratigi (85.686ha)</b>	Proteger as restingas e manguezais característicos do ecossistema da Mata Atlântica, que contribui para a estabilidade do sistema hidrográfico microrregional, incluindo a Cachoeira da Pancada Grande, importante atrativo turístico da região.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aterro de manguezais</li> <li>- Desmatamento</li> <li>- Uso indiscriminado de agrotóxicos</li> <li>- Captura e caça de animais silvestres</li> <li>- Pesca predatória</li> <li>- Ausência de saneamento básico</li> </ul>
<b>APA Baía de Camamu (118.000ha)</b>	Preservar os manguezais, assegurando a diversidade genética da fauna e flora nativa e seus processos evolutivos; proteger as águas doces, salobras e salinas; proteger os remanescentes de floresta ombrófila.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desmatamento de manguezais</li> <li>- Invasão de áreas de preservação permanente</li> <li>- Drenagem de áreas alagadas</li> <li>- Ocupação desordenada do solo</li> <li>- Substituição da vegetação nativa por monoculturas de coco</li> </ul>

Fonte: IBAM (2010, p. 09)

Torna-se evidente a responsabilidade socioambiental do IFBA, na região do Baixo Sul, enquanto Instituição educacional, se considerarmos aqui as riquezas naturais (fauna, flora e recursos hídricos) e as possíveis ameaças causadas pelo turismo e pelas atividades econômicas no Baixo Sul e um IDH um pouco acima do índice crítico.

### 3.2 O IFBA – *CAMPUS* VALENÇA E SUAS MODALIDADES DE ENSINO

O contexto do *campus* do IFBA/Valença está também atrelado a todo processo histórico e social da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, com algumas especificidades. Durante anos de existência, experimentou mudanças de ordem legal que contribuíram para definir as características intrínsecas desse *campus*. A Instituição inicia-se em 1994, com a fundação da Escola de Pesca, resultado da expansão do Centro Federal de Educação Tecnológica da Bahia (CEFET-BA), através da implantação das Unidades de Ensino Descentralizadas – UNED. A Portaria Ministerial nº 1.720, de 15 de dezembro de 1994, criou a UNED de Valença, visando atender demanda das atividades pesqueiras regionais e formar técnicos em pesca, com os cursos de Técnico em Pesca e Construção Naval. Enquanto CEFET, ainda implantou, em 2001, os cursos de Técnicos de Informática, Aquacultura e Turismo e hospedagem. Em 2006, passou a oferecer cursos na nova modalidade (Integrada) de Informática, Aquacultura, Turismo e hospedagem. Em 2008, começa a oferecer vagas à modalidade PROEJA. Mais tarde, como resultado das mudanças promovidas no antigo CEFET-BA, pela Lei nº 11.892/2008, tornou-se o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA/Valença, 2014). Em 2010, foram implantados os cursos superiores – as licenciaturas em Matemática e Computação.

Compreende-se que a natureza e a importância dos cursos Aquacultura e Turismo se coadunam à vocação regional do Baixo Sul e potencializam o IFBA/Valença enquanto instituição de ensino, pesquisa e extensão, dotada de responsabilidade socioambiental. Essa Instituição se estabelece, portanto, nessa região, com a incumbência de solucionar distorções locais na oferta de profissionais para a Educação Básica, sanando problemas provenientes da ausência de formação em nível superior de ensino, principalmente no âmbito das Licenciaturas. Portanto, o

IFBA/Valença está convocado a comprometer-se com um projeto educativo transformador, visando o desenvolvimento local do Baixo Sul da Bahia.

### 3.3 CAMINHOS TRILHADOS NESSA PESQUISA

As ações de campo, desta pesquisa, se desenvolveram no espaço educativo do IFBA/Valença, entre outubro/2014 e outubro/2015, tendo caráter qualitativo, exploratório e documental, mas, por vezes, avançando com reuniões interventivas e participativas dentro da Comissão de Meio Ambiente.

A construção do referencial teórico permitiu maior compreensão dos conceitos e processos relacionados à EAF e sua institucionalização, por meio de políticas públicas, bem como sobre as possibilidades de inserção da EA no EPTNM. A pesquisa bibliográfica viabilizou essa conexão entre os diversos conceitos, através de levantamento de documentos, legislação, livros e artigos científicos, os quais foram conduzidos a partir das palavras-chave elencadas como representantes do projeto, a saber: educação ambiental formal, políticas de educação ambiental, projeto-político pedagógico, currículo, instituto federal, educação profissional.

A exploração de documentos legais da instituição permitiu a análise da possível inserção da EA e sua concepção adotada no IFBA/Valença. Segundo Lankshear e Knobel (2008), a pesquisa documental visa estabelecer conclusões substantivas sobre o mundo associado ao assunto. Essa estratégia fundamenta-se no potencial metodológico, que “[...] proporciona uma leitura ou relato do desenvolvimento de uma política, de um currículo, uma prática [...] que cause algum impacto na educação” (LANKSHEAR; KNOBEL, 2008, p. 111).

Entre os documentos analisados, destacam-se: Concepções e Diretrizes para os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFBA; Projeto Pedagógico Institucional (PPI); Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) de Licenciaturas em Computação e Matemática; além dos Cursos técnicos de Turismo, Aquacultura e Informática – esses três últimos na modalidade técnica/integrada. Tais documentos foram obtidos junto ao site da Instituição e nos departamentos dos respectivos cursos.

Em especial, o PDI, o PPI e os PPCs, que constituem o currículo, são aqui considerados como instrumentos de ação política, filosóficos e técnico-pedagógicos do IFBA, pois são eles que norteiam as práticas acadêmicas. Portanto, foram

estudados criticamente, considerando sua estrutura organizacional, histórica, missão, objetivos, diretrizes e concepções com foco na EAF. Vale destacar que o currículo, para Sacristán (2010, p. 30), corresponde a “[...] um dos conceitos mais potentes, estrategicamente falando, para analisar como a prática se sustenta e se expressa de forma peculiar dentro de um contexto escolar”.

Os PPCs dos Cursos Técnicos Profissionalizantes do Nível Médio e dos Cursos Superiores – Licenciaturas, do Instituto Federal da Bahia (IFBA/Valença), foram analisados com foco nos dados da matriz curricular e do perfil profissional do egresso, bem como os planos de curso ou ementário.

A análise da organização curricular desses cursos Técnicos Profissionalizantes do Nível Médio teve como fundamento a descrição quantitativa do número de componentes classificados em núcleo de base comum, formação diversificada e formação profissional, seguida da descrição da carga horária total dos cursos e os percentuais daqueles componentes que apresentaram a inserção explícita de competências ligadas ao tema ambiental. Nas Licenciaturas, foram analisados os ementários, com o mesmo objetivo estabelecido para o Ensino Médio.

O perfil do egresso, de todos os PPCs, foi avaliado a partir da leitura flutuante das competências, identificando elementos de uma preocupação ambiental institucionalmente definida na formação dos egressos, ou seja, balizadores essenciais da EA necessários à atuação do profissional egresso. Por fim, também foram analisados os PPCs dos cursos mencionados, apontando competências e habilidades relacionadas à temática ambiental, por meio da identificação das palavras-chaves (natureza, ambiente, ambiental, sustentabilidade, desenvolvimento sustentável) e análise dos seus contextos.

Esse processo proporcionou uma percepção da política de EA no IFBA/Valença, sendo possível constatar onde, como e qual o setor do *campus* a EA estava inserida. Possibilitou, ainda, levantamento de informações associadas ao caráter político/pedagógico/ideológico da EA no IFBA/Valença, permitindo uma fotografia atual que serviu de marco referencial inicial ao trabalho de pesquisa.

A base documental foi adotada como fonte de informação para investigar, também, a(s) macrotendência(s) de EA adotada(s) pela Instituição, conforme descrição de Lima e Layragues (2014), além de investigar a distinção entre categorias conceituais desenvolvidas e agregadas nos cursos, gerando impacto na

relevância, validade, qualidade e confiabilidade dos dados obtidos (LANKSHEAR, 2008, p. 119).

O segundo passo foi confrontar os dados institucionais obtidos na pesquisa documental e o arcabouço legal da EA no Brasil, especialmente as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EA (DCN EA), a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), e a DCN EPTNM. Ressalta-se que, para esta pesquisa, foi empregada a análise de conteúdo como método de trabalho, sendo esse instrumento fundamental na avaliação dos documentos, permitindo identificar a inserção das diretrizes definidas pelas políticas públicas de EA nos documentos que estruturam o IFBA/Valença.

Esse método é definido por Bardin (2011, p. 48) como

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção dessas mensagens [...].

A escolha se fundamentou no princípio que a análise de conteúdo requer que as descobertas tenham relevância teórica e deva implicar em comparações textuais direcionadas, entre outros aspectos, pela intencionalidade do pesquisador, marcadamente destinada a confrontar os documentos institucionais do IFBA/Valença e o arcabouço legal da EA no Brasil. Essa comparação se motiva nas semelhanças e diferenças entre abordagens da EA nos materiais confrontados (FRANCO, 2008, p. 20). Posteriormente, também, com base em pesquisa documental de caráter exploratório, foi realizado diagnóstico dos projetos (pesquisa/extensão) desenvolvidos no IFBA/Valença, visando caracterizar as ações de EA do Instituto e avaliar sua atuação enquanto promotora da EA, segundo as diretrizes das políticas públicas federais. Também foram acessados os projetos de pesquisa e extensão nas suas devidas Coordenações no IFBA/Valença.

A análise dos projetos de pesquisa se fundamentou na seleção de 08 (oito) projetos, dentre 56 (cinquenta e seis) que apresentaram alguma abordagem ambiental e que tenham sido desenvolvidos entre os anos de 2012 e 2015. Foi elaborada uma ficha com informações de cada projeto, para facilitar a posterior sistematização e comparação dos mesmos.

Quanto aos projetos de extensão, considerando o mesmo período, foram analisados 18 (dezoito), mas apenas 03 (três) foram selecionados por conta do foco ambiental. Os procedimentos foram semelhantes aos projetos de pesquisa.

A opção por esse período (2012-2015) se justifica, nesse caso, pela dificuldade de coletar dados anteriores a 2012, quando ainda não existiam as coordenações de Pesquisa e Extensão no *campus*.

Além da fase exploratória, anteriormente descrita, a pesquisa também teve viés participativo, interventivo, se considerarmos que o conteúdo das análises foi paralelamente utilizado como fundamento para suscitar debates nos espaços de diálogo na Instituição. Por isso, nos aproximamos da pesquisa-ação, considerando-a como um modo de pesquisa

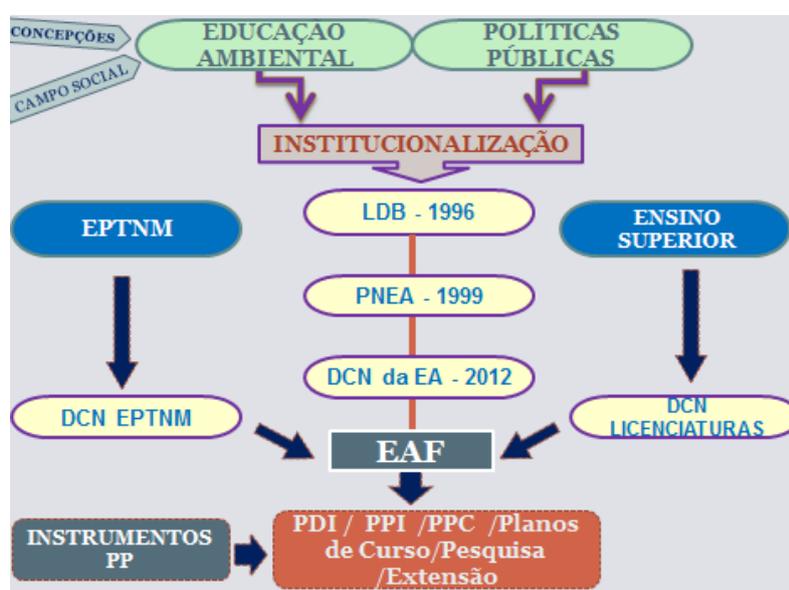
[...] realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual pesquisadores e os participantes representativos da situação ou problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. (THIOLLENT, 2011, p. 20).

Esse método viabilizou a socialização dos dados e a troca de conhecimentos. Um desses momentos foi a reformulação dos PPCs dos cursos superiores. Os dados foram organizados na forma de diário de campo e compilação de documentos construídos ao longo pesquisa. No entanto, em outros momentos também foram utilizados na socialização ou na intervenção, sempre com base nos dados da pesquisa.

#### 4 ANÁLISE DOS MACRODOCUMENTOS INSTITUCIONAIS DO IFBA (PPI, PDI E PPCS)

Para contribuir para a apreciação dos resultados obtidos e a compreensão de como a EA se institucionaliza no Brasil e é implantada na educação formal do IFBA/Valença, a *Figura 6* sistematiza e faz refletir a construção mental de todo o percurso da pesquisa, com o foco, neste momento, nos instrumentos de políticas públicas na educação formal.

**Figura 6** – Fluxograma da institucionalização das Políticas Públicas de EA no IFBA/Valença



**Fonte:** Elaborado pela autora

Assim, as concepções de EA histórica e socialmente construídas por diversos atores no campo social serviram, grandemente, de aporte para a formulação das políticas públicas no Brasil, em um processo considerado longo, mas significativo. Isso resultou na formulação dos instrumentos dessas políticas para que, então, a EA pudesse ser implantada em uma instituição de ensino, tal como uma instituição Federal de Ensino Profissional e Tecnológico. Entre os instrumentos legais para a inserção da EA no espaço formal destacam-se: PDI, PPI, PPC e matriz curricular. Soma-se, no contexto do IFBA, os projetos de pesquisa e de extensão.

A análise de cada um desses instrumentos buscou averiguar a real institucionalização e a possível operacionalização, conforme apregoa a PNEA, a

DCN EA e a DCN EPTNM, no contexto do IFBA/Valença, trazendo à tona às concepções de EA adotadas.

O PDI do IFBA foi instituído pela Lei nº 10.861/2004, com o objetivo de orientar as ações da IES. Bilert, Lingnau e Oliveira (2014, p. 3447), o descreve como um documento que “[...] visa determinar a missão, metas, objetivos, estratégias, diretrizes pedagógicas que orientará as ações, estrutura organizacional e atividades que subsidiarão o desenvolvimento das instituições de ensino”. Complementam afirmando ser, assim, fundamental com relação à filosofia de trabalho da IES, na determinação de princípios e valores das instituições. Portanto, esse documento contém as diretrizes gerais que, articuladas a outras ações, estão comprometidas em cumprir a missão do IFBA.

O próprio PDI do IFBA, discorrendo sobre avaliação, afirma que “[...] pode-se dizer que avaliar e acompanhar o desenvolvimento institucional guarda relação direta com o acompanhamento do próprio PDI [...]” (IFBA, 2014, p. 255), descrevendo, assim, sua relevância ao desenvolvimento da instituição. Ressalta-se que o PDI do IFBA consta de Perfil Institucional, Projeto Pedagógico Institucional (PPI), Cronograma de Implantação e Desenvolvimento da Instituição e dos Cursos, Perfil dos Corpos Docente e Técnico-Administrativo, Organização Administrativa da IES, Política de Atendimento aos Discentes, Infraestrutura, Avaliação e Acompanhamento do Desenvolvimento Institucional e Aspectos Financeiros e Orçamentários.

Nos anos de 2013 e 2014, esse PDI passou por uma reformulação, em meio a greves e dificuldades para criar um espaço de debates, tendo validade até 2018. O PDI vigente do IFBA defende que, no perfil institucional, enquanto missão institucional, deve-se “promover a formação do **cidadão histórico-crítico**, oferecendo ensino, pesquisa e extensão com qualidade socialmente referenciada, objetivando o **desenvolvimento sustentável** do país” (IFBA, 2014, p. 31 – grifo nosso).

Não há dúvidas que a missão é o ponto de partida e que a partir dela a instituição define seus objetivos e metas. Nesse viés, Oliveira (2014, p. 53) identificou e analisou criticamente a missão do IFBA, considerando-a muito genérica e inespecífica, inclusive por não envolver a educação profissional, e afirma que “[...] a missão deve descrever aquilo que a organização necessariamente precisa fazer. É a razão de ser de uma instituição [...]”.

Observa-se, assim, que a instituição assume o ousado compromisso de formar “cidadão histórico-crítico” e corrobora com as políticas de EA, pois apresenta apontamentos concretos para validar ou repensar a sustentabilidade do país, especialmente, no contexto de desenvolvimento local no território do Baixo Sul Baiano.

Constata-se que não há um esclarecimento quanto ao desenvolvimento sustentável, e sobre esse tipo de desenvolvimento, corroboramos com Sorretino et al. (2005, p. 289) quando afirmam que

Atualmente, o conceito de desenvolvimento sustentável indica claramente o tratamento dado à natureza como um recurso ou matéria prima destinados ao objetivo do mercado cujo acesso é priorizado a parcelas da sociedade que detém o controle do capital.

Considerando tratar-se de um termo muito questionado no meio acadêmico, podemos inferir a ausência de debates sobre a concepção de EA adotada pela instituição.

Em continuidade, no item Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, o PDI estabelece a necessidade de estimular atividades que promovam desenvolvimento tecnológico, social, econômico, cultural, político e ambiental (IFBA, 2014, p. 35).

No item Responsabilidade Social da IES, o PDI destaca compromisso com o ensino, pesquisa e extensão, sendo indissociáveis, com o objetivo fortalecimento das ações de inclusão social, desenvolvimento econômico, científico e social em defesa do meio ambiente. Afirma, também, que o conhecimento produzido no IFBA deve ter por finalidade transformação social, assim atendendo a uma diretriz das DCNEA, que estabelece como necessário que instituições de ensino sejam incubadoras de mudanças concretas na realidade social. Considera importante, portanto, expandir os espaços de produção de conhecimento, promovendo troca de saberes e atendendo as diversidades regionais, onde os *campi* do IFBA estão inseridos (IFBA, 2014, p. 59-60).

Ao abordar a defesa do meio ambiente e a expansão dos espaços de produção de conhecimento e troca de saberes, podemos inferir que se trata também de espaços educadores sustentáveis, que segundo o Art. 21º, da DCN EA, deve ter a intenção de “[...] educar para a sustentabilidade socioambiental de suas comunidades, integrando currículos, gestão e edificações em relação equilibrada

com o meio ambiente, tornando-se referência para seu território” (BRASIL, 2012a, p. 07).

No contexto da educação profissional, o Parecer CNE/CEB 11/2012, que dispõe sobre as DCN EPTNM, afirma que a EA tem um papel importante nessa modalidade de ensino, pois colabora para a construção desses espaços educadores, que segundo esse Parecer são

[...] espaços que mantêm uma relação equilibrada com o meio ambiente e compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, de modo a garantir qualidade de vida para as gerações presentes e futuras. (BRASIL, 2012b, p. 234).

Discorrendo sobre os olhares de cada *campus* e sua inserção regional no território baiano, o PDI traz a descrição de ações pedagógicas que cada unidade desenvolve na sua comunidade. Nesse sentido, observamos que, relativo ao viés ambiental, o *campus Barreiras* promove a *Semana de Meio Ambiente*; **Feira de Santana** se compromete na criação de uma comissão multidisciplinar a fim de fomentar, implementar e avaliar as questões de sustentabilidade social, ambiental e econômica da sua região. Ainda, inseri na agenda do *campus* a realização de projetos, atividades e oficinas que busquem promover a reflexão dos problemas ambientais; **Irecê** vem ampliando o espaço do desenvolvimento sustentável nos projetos de pesquisa e extensão; e **Vitória da Conquista**, por meio dos *Projetos Diálogos Ambiental* e a *Semana do Meio Ambiente*, vem promovendo debates, palestras, oferecem minicursos e oficinas acerca de questões atuais relacionadas ao meio ambiente, como foco nas questões locais e regionais. Os demais *campi* citam de maneira frágil, ou não citam, ações pedagógicas nesse viés (IFBA, 2014, p.61-75).

Quanto à política de ensino, o PDI propõe a defesa do meio ambiente e da vida e a criação e produção solidárias em uma perspectiva emancipadora. Estabelece o princípio da sustentabilidade, citado desde 2013 pelo PPI dessa Instituição, assim como, se compromete com articulação com os contextos regionais, para a promoção do desenvolvimento nas esferas social, econômica, ambiental e tecnológica (IFBA, 2014, p. 82-84).

A política de extensão estabelece, como um dos seus objetivos, criar interlocuções entre o IFBA e a sociedade, e vice-versa, propiciando mecanismos de acesso por toda e qualquer pessoa. Designa-se, também, a promover a interação

entre as instituições, os segmentos sociais e o mundo do trabalho, com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, visando o desenvolvimento socioeconômico sustentável local e regional.

Constata-se, nesse ponto, uma grande preocupação em atender as demandas ambientais, quando há necessidade de levar-se em conta “[...] uma das principais demandas do século XXI: a consciência da preservação ambiental [...]” (IFBA, 2014, p. 82-84). Bilert, Lingnau e Oliveira (2014), analisando 06 (seis) instituições de ensino superior pública do Paraná, perceberam que em todas elas há maior destaque para a EA na extensão, enquanto apenas 03 (três) se utilizam da pesquisa para atender essa demanda, destacam ainda que existe uma carência de menções quanto a necessidade de pesquisa em EA.

Nesse aspecto, o PDI do IFBA também é frágil, sendo, no entanto, significativo quando se revela, na definição das áreas, estratégias para o desenvolvimento de projetos a partir de 2014, sobretudo na linha de Energias e Meio Ambiente.

O Projeto Pedagógico Institucional (PPI) é considerado um instrumento teórico-metodológico que norteará as práticas acadêmicas para o exercício do ensino, pesquisa e extensão. Assim como tais documentos orientam os Projetos Políticos Pedagógicos dos Cursos (PPC's), que deve manter uma relação com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) (BILERT; LINGNAU; OLIVEIRA, 2014, p. 3447).

O PPI do IFBA está constituído de 148 páginas e dividido nos seguintes tópicos:

- (i) **Apresentação;**
- (ii) **Introdução;**
- (iii) **Dimensão I** – Caracterização institucional;
- (iv) **Dimensão II** – Caracterização da sociedade, conhecimento e educação profissional e tecnológica;
- (v) **Dimensão III** – Dimensão político-pedagógica;
- (vi) **Dimensão IV** – Estrutura educacional;
- (vii) **Anexos;**
- (viii) **Referências.**

A construção do Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do IFBA se iniciou em 2010 e foi concluído em outubro/2013. O longo prazo é justificado no documento pelas greves instaladas nos anos de 2011 e 2012. A construção se deu, inicialmente, a partir de uma dinâmica coletiva, não dialógica, já que cada *campi* inseriu suas contribuições. Na apresentação do próprio documento relata-se que “as contribuições restringiram-se a alguns *campi* e foram escassas em determinadas seções do documento” (IFBA, 2013, p. 16), fato que, possivelmente, provocou desencontros e condenou uma participação mais coletiva.

A estratégia adotada para estimular a participação foram os Fóruns de Discussão Locais, para a análise do texto produzido, bem como a definição e qualificação de delegados para a conseqüente participação no Congresso do PPI. Todavia, não há registro sobre quais *campi* realizaram o evento e a qualidade das intervenções propostas.

O segundo momento se constituiu na realização de dois congressos realizados em setembro e outubro/2013. Há relatos de que entre os 17 *campi* existentes, pelo menos 16 (dezesesseis) se fizeram presentes no primeiro congresso – em setembro – e apenas 08 (oito) se fizeram representados em outubro/2013. Nessas plenárias foram analisadas e votadas as 04 (quatro) dimensões desse documento, posteriormente apreciado pelo Conselho Superior, que concluiu os trabalhos após ajustes indicados pelo relator.

Com base no relato, apesar da metodologia se pretender ser democrática, percebe-se imensa dificuldade no processo de participação coletiva e dialógica, considerando a falta de clareza e diálogo entre os *campi*, exceto em ambiente virtual nas postagens de postagens. As votações que se seguiram nos congressos foram legítimas enquanto resultados de uma metodologia participativa, apesar da pequena representatividade da plenária, especialmente no segundo Congresso. Por outro lado, infere-se que a reduzida participação dos diferentes *campi*, mais justifica um cumprimento de normas que reduz a eficiência, enquanto documento que institucionaliza políticas públicas e norteia as práticas da instituição.

Analisando cada Dimensão (I, II, III e IV), frente a inserção das políticas públicas de EA, se destacam aspectos importantes, como descrito posteriormente.

A **Dimensão I** desse documento faz descrição sucinta do histórico da instituição, inserção regional e perfil institucional. Nela, como não poderia ser diferente, novamente se reforça a missão do IFBA. Nesse sentido, podemos afirmar

que o IFBA se compromete duplamente em atender importante pressuposto requisitado pela PNEA, que estabelece como objetivo fundamental da EA, no Art. 5º, inciso III, “o estímulo e o fortalecimento de uma **consciência crítica** sobre a problemática ambiental e social” (BRASIL, 1999, p. 02 – grifo nosso). Destaca-se que a DCN EA também apregoa, no Art. 17º, que dentre os objetivos estabelecidos, o planejamento curricular e a gestão da instituição de ensino devem estimular o

**pensamento crítico** por meio de estudos filosóficos, científicos, socioeconômicos, políticos e históricos, na ótica da **sustentabilidade** socioambiental, valorizando a participação, a cooperação e a ética. (BRASIL, 2012, p. 05 – grifo nosso).

É explícito, portanto, que esses documentos, primordiais de uma instituição federal de ensino, abraçaram a perspectiva de um posicionamento crítico, tão claro e relevante ao desenvolvimento da EA. Trata-se do enorme desafio institucional em promover e assumir esse posicionamento crítico em um espaço territorial que apresenta enormes desigualdades sociais e apelos por desenvolvimento humano.

Reforçamos a ideia de que parece um tanto nebulosa a concepção de desenvolvimento sustentável proposto pela Instituição na sua missão. Sem dúvida, isso revela uma possibilidade de se instaurar uma tendência de EA pragmática, pautada no consumo sustentável e na economia verde, que congregam temáticas típicas de uma “pauta marrom” (reciclagem, estilo de vida urbano, pegada ecológica, entre outros), abdicando das questões sociais em prol da manutenção do poder hegemônico do capital (LIMA; LAYRARGUES, 2014, p. 31). Mais que isso, a tendência pragmática discute a questão ambiental sem identificar os responsáveis, delegando a responsabilidade pela mudança ao indivíduo, de forma não concatenada com as políticas públicas.

Ainda na Dimensão I, entre os princípios estabelecidos no PPI/IFBA, está a **sustentabilidade**, afirmando, explicitamente, que “o IFBA comprometer-se-á com a preservação ambiental, de forma a garantir a sustentabilidade de suas ações” (IFBA, 2013, p. 29). Esses mesmos princípios foram citados também no PDI em 2014, referenciando o PPI e reafirmando o compromisso da Instituição com a sustentabilidade.

Dessa forma, observa-se a preocupação com produção, desenvolvimento e transferência de tecnologia, já que, de fato, pode ser considerada uma resposta à PNEA que determina, no inciso II, §3º do Art. 8º, que “[...] as ações de estudos,

pesquisa e extensão voltar-se-ão para: a difusão de conhecimentos, tecnologias e informações sobre a questão ambiental [...]” (BRASIL, 1999, p. 02).

Então, pautando-se nos princípios e finalidades aqui apresentadas a Instituição assume, teoricamente, sua responsabilidade socioambiental de produzir conhecimentos e transferi-los ao seu entorno. De alguma forma, também atende a DCN EA, especialmente o inciso III, do Art. 14º, que defende que o planejamento curricular e a gestão da instituição de ensino devem promover “[...] a produção de conhecimentos científicos socioambientalmente responsáveis [...]” (BRASIL, 2012, p. 05).

Ressalta-se, ainda na Dimensão I do PPI, que o IFBA define como uma de suas diretrizes a criação de novos cursos com “ênfase nos cursos de licenciaturas” (IFBA, 2013, p. 30) e isso exigirá, da Instituição, maior comprometimento com a inserção da EA na formação de professores. Essa questão será discutida mais adiante, junto com a análise dos PPCs dos cursos de licenciatura, especialmente do *campus* Valença.

A **Dimensão II** apresenta a caracterização da sociedade, conhecimento e educação profissional e tecnológica, tratando dos princípios filosóficos e técnicos-metodológicos gerais que balizam as práticas acadêmicas da Instituição.

É imperativo discutir, nesta seção, a caracterização da educação profissional e tecnológica, pauta importante, considerando as diretrizes da Instituição. Na tentativa de desconstruir a visão da educação profissional e tecnológica como mecanismo de adestramento ou treinamento para atender aos fins e valores do mercado, o PPI é concebido como um processo de

construção social que ao mesmo tempo qualifique o cidadão e o eduque em bases científicas, bem como ético-políticas, para compreender a tecnologia como produção do ser social, estabelecendo relações sócio-históricas e culturais. (IFBA, 2013, p. 32).

Essa concepção de educação profissional e tecnológica também está refletida nas DCN EA, quando a mesma determina, no Art. 9º, a inserção da ética socioambiental das atividades profissionalizantes como conteúdo desses cursos, promovendo uma abordagem articulada entre natureza, produção, trabalho e consumo (BRASIL, 2012a, p. 03).

Mais adiante, a **Dimensão III** aborda as políticas de ensino, a configuração didático-pedagógica da Instituição, as políticas de extensão, de pesquisa, de gestão e aspectos sociais relativos ao educando e à responsabilidade socioambiental.

No item **Responsabilidade Socioambiental: O IFBA e o seu papel de fomentador de inclusão socioambiental**, o PPI demonstra uma abordagem de compromisso com as questões ambientais. Em um total de 09 (nove) laudas, esse documento estabelece diretrizes e metas nos âmbitos pedagógicos, principalmente para a gestão administrativa. Ainda assim, constatamos, mais uma vez, que não fica clara a concepção de EA adotada. Por vezes, com diretrizes comportamentalistas, outras trazem o conceito de desenvolvimento sustentável, e por fim discutem sustentabilidade de forma ampla, abordando sobre justiça social e emancipação.

O PPI não compactua com as diretrizes e objetivos da EA, definidos na PNEA e na DCN EA. Esses últimos nem mesmo foram apontados como política institucional dentro do tópico Políticas de Ensino. Observa-se, ainda, que a maioria das diretrizes e metas citadas no documento são diretamente relacionadas à gestão administrativa, como troca das lâmpadas, captação de água de chuva. Além do mais, a forma como estão dispostas, pressupõe uma inversão de funções entre os documentos institucionais, considerando que as diretrizes de gestão ambiental deveriam constar no PDI e no Plano Diretor da cada *campus*.

Em suma, embora se reconheça a necessidade de articulação entre os diferentes documentos e a relevância dessas metas para a gestão ambiental, não nos parece que o PPI seja o documento mais apropriado para apontar diretrizes e metas típicas da gestão administrativa, que na sua maioria não constam no plano de metas do IFBA/Valença nos anos seguintes – 2015 e 2016 – a elaboração do PPI.

A coordenação de Planejamento do IFBA/Valença, por exemplo, disponibilizou o Plano de Metas Institucional (PMI) de 2015 e 2016 (*cf.* Anexo B). Sobre o PMI, Oliveira (2014, p. 15) esclarece que é um documento anual construído coletivamente, e que se constitui de metas e ações com previsões de custo e prazo.

No item sustentabilidade, do PMI do IFBA/Valença, existe previsão de 05 (cinco) metas, com as respectivas ações, justificativa, prazos, escala de prioridade e cerca de R\$ 50 mil (cinquenta mil reais) destinados ao desenvolvimento dessas metas em cada ano mencionado. Todavia, apenas uma única meta, a captação de

água de chuva para a piscicultura, foi desenvolvida em 2015. Conforme a informação da Coordenação de Planejamento, esse orçamento pode ser desviado para atender prioridades ou emergências, pois o item sustentabilidade não tem um código específico. Em 2016, foram estabelecidas mais 06 (seis) metas nesse mesmo item.

De certa forma, isso também demonstra a necessidade da Instituição incorporar valores e conceitos previstos na DCN EPTNM, assim como priorizar as metas, tais como "espaço educador sustentável" e "escola sustentável".

A **Dimensão IV**, que trata da estrutura educacional, contempla os itens arquitetura curricular, níveis de ensino e diretrizes para o desenvolvimento, acompanhamento e avaliação do PPI. De qualquer forma, não trazem grandes aportes ao tema central de análise.

Assim, acreditamos e endossamos a necessidade de atender os pressupostos de um espaço educador sustentável, conceito tão caro a uma instituição de ensino, mesmo sendo esse um conceito presente na DCN EPTNM.

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) também é parte integrante desse conjunto de documentos, mas sua análise será mais bem detalhada em tópico que agrupam os cursos de nível superior e os cursos de nível médio. De modo geral, constataram-se fragilidades na elaboração dos projetos pedagógicos do IFBA/Valença. Eles refletiram, principalmente, ao momento histórico de criação do IFBA e da formação dos seus cursos, e também à concepção ambiental dos diferentes profissionais envolvidos na elaboração dos documentos.

É válido ressaltar, como já mencionado, que a missão do IFBA atende, em parte, aos objetivos da EA, previstos na PNEA, e os objetivos para o planejamento curricular e gestão da instituição de ensino, previstos nas DCN EA. Desta feita, acreditamos que o PDI deveria ser reconhecido como documento fundamental e balizador da filosofia de trabalho, sobretudo na determinação de princípios e valores da Instituição. Por sua vez, o PPI deveria fazer a orientação política e pedagógica institucional, balizando as práticas acadêmicas para o exercício do ensino, da pesquisa e da extensão (BILERT; LINGNAU; OLIVEIRA, 2014). Sendo assim, esses documentos (PDI e PPI) deveriam orientar os PPCs.

No entanto, o PPI e o PDI foram reformulados em 2013 e 2014, respectivamente, mas os PPCs dos Cursos Técnicos de Nível Médio foram concebidos em 2009/2010, antes da instituição das DCN EA. Portanto, mostram-se defasados e descontextualizados do processo dialógico e construtor nas relações político-pedagógicas, o que, conseqüentemente, precariza a função desses instrumentos, que deveriam orientar as relações e processos acadêmicos.

Isso também é verdade aos cursos de nível superior, uma vez que a Resolução CNE/CP nº 02/2015 que definiu, recentemente, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Então, pode-se afirmar que esses PPCs não estão em conformidade à nova Resolução.

Existe, ainda, a pressão mercadológica nacional, induzida por políticas federais, sem maiores debates sociais que apontassem necessidades locais/regionais para contribuir com a criação de documentos que carregam importante missão institucional, mas nem sempre concatenados com os projetos pedagógicos, a realidade regional, suas vocações e demandas de intervenção. Portanto, observa-se alguma desconexão entre a missão institucional a ser perseguida e a operacionalização necessária para alcançá-la.

Também temos o Parecer sobre as DCNs EPTNM, que propõem a “revisão dos currículos”, mas os teóricos reforçam que essas mudanças, também, não são suficientes, caso se constitua de forma isolada. Para Sacristán (2000, p. 29), essa renovação não é suficiente para provocar mudanças substanciais na realidade, pois para ele “o discurso pedagógico, se não totaliza toda essa trama de práticas diversas, não incide rigorosamente em sua análise e será incapaz de proporcionar verdadeiras alternativas de mudanças nas aulas”.

A urgência em atender a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciências e Tecnologia também dependem da viabilização operacional dos PPCs, não apenas na contratação de profissionais qualificados para a formação de profissionais, mas conhecedores das normas, procedimentos e desafios educacionais. Constatou-se, por exemplo, que alguns dos coordenadores e profissionais do setor pedagógico apresentaram dificuldades para localização desses documentos institucionais. De qualquer forma, isso minimamente se

desdobra em uma carência de publicização e falta de funcionalidade desses instrumentos.

A seguir serão apresentados detalhamentos pormenorizados dos PPCs por nível de ensino.

#### 4.1 OS PPCS DOS CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO: AQUACULTURA, COMPUTAÇÃO E TURISMO

A análise da organização curricular dos 03 (três) cursos técnicos profissionalizantes aponta uma base nacional comum, com formação diversificada e formação profissional (*cf.* Tabela 2).

**Tabela 2** – Número de componentes, segundo a organização curricular dos cursos técnicos profissionalizantes (modalidade integrado) do IFBA/ Valença.

CURSO	BASE COMUM	FORMAÇÃO DIVERSIFICADA	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	TOTAL
AQUACULTURA	14	09	14	37
GUIA DE TURISMO	10	05	12	27
INFORMÁTICA	13	10	10	33

**Fonte:** Elaborado pela autora

Vejamos como caracteriza essa organização:

- (i) A **Base Comum** – integra 03 (três) áreas de conhecimento (Linguagem e Códigos e suas tecnologias; Ciências Humanas e suas tecnologias; e Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias);
- (ii) A **Formação Diversificada** – integra componentes voltados à maior compreensão das relações existentes no mundo do trabalho;
- (iii) A **Formação Profissional** – integra componentes específicos do próprio curso.

Não foi constatada a existência de um componente específico de EA, nem tanto é possível afirmar sobre a transversalidade desse tema. De fato, independente do curso, apenas 05 (cinco) ou 06 (seis) componentes elencam competências ou conteúdos que se aproximam de uma abordagem ambiental qualificada. A citar o

curso de Aquacultura, que apenas 03 (três) componentes da Base Comum e 02 (dois) da Formação Diversificada, correspondendo a 13,5%, entre 37 ofertados, apresentaram algum viés ambiental.

A carga horária total desses cursos varia entre 3030h e 3270h, atendendo as diretrizes curriculares dos cursos profissionais de Ensino Médio. Porém, o percentual de carga horária que diretamente aborda a questão ambiental está entre 18% e 23%, especialmente dentro do núcleo de base comum (*cf.* Tabela 3). Isso não reflete a eficaz inserção da EA na matriz curricular, uma vez que os saberes necessários estão concentrados em poucos componentes. Além do mais, esses valores percentuais foram superestimados, pois bastava o componente ter algum tópico de interface direta com a questão ambiental para ser contabilizado.

**TABELA 3** – Percentual de carga horária dos componentes curriculares (base comum, diversificada, profissional) que envolvem a abordagem ambiental nos cursos técnicos profissionalizantes (modalidade integrado) do IFBA/ Valença

CURSOS	TOTAL	BASE COMUM (%)	FORMAÇÃO DIVERSIFICADA (%)	FORMAÇÃO PROFISSIONAL (%)
AQUACULTURA	3270	16,51	1,8	0
GUIA DE TURISMO	3270	16,51	1,8	0
INFORMÁTICA	3030	17,8	2,0	2,9

**Fonte:** Elaborado pela autora

Silva e Fontenelle (2010, p. 03), traçando um diagnóstico preliminar da EA nos cursos oferecidos pelo Instituto Federal de Minas Gerais – *campus* Ouro Preto, observaram, também, que em diversos cursos do IFMG-OP, a temática ambiental se restringe a poucas disciplinas, ou seja, está longe de atender o que estabelece a PNEA e as DCNs EA.

Portanto, é razoável afirmar que a matriz desses cursos não atende exigências previstas no Art. 16º da DCN EA, ou que pelo menos eles se apresentam de forma incipiente, mesmo admitindo outras formas de inserção dos conhecimentos concernentes à EA junto aos cursos de nível médio profissionalizante.

No que tange a transversalidade, essa tem sido exaustivamente discutida no contexto acadêmico, mas Macedo (1999), ao refletir sobre a proposta, especificamente nos parâmetros curriculares, afirma tratar-se de uma falácia, pois embora se valorize a interdisciplinaridade observa-se alguma contrariedade pela supervalorização da lógica disciplinar curricular.

Igualmente relevante, se percebe que a concepção de EA adotada nos PPCs dos Cursos Técnicos de Nível Médio, em geral, se direciona para uma linha naturalista/conservacionista, que reflete uma

[...] prática educativa que tinha como horizonte o despertar de uma nova sensibilidade humana com a natureza desenvolvendo-se a lógica do 'conhecer para amar, amar para preservar', orientada pela conscientização 'ecológica' e tendo como base a ciência ecológica. (LIMA; LAYARGUES, 2014, p. 27).

Embora relevante em certa medida, essa concepção afasta-se do desenvolvimento de um pensamento crítico, dependente de estudos filosóficos e políticos, como preconizado pelas DCN EA. Assim, concordamos com a afirmativa de Trein (2012), que defende a adoção de uma postura crítica capaz de discutir em que contexto mundial e nacional os diversos posicionamentos sobre a EA ocorrem e quais são seus desdobramentos no ambiente escolar. Além disso, afirma ser necessário apropriar-se da produção já consolidada no campo educacional e, ao mesmo tempo, fertilizar o campo educacional com os desafios que o campo ambiental enseja na abordagem crítica da relação homem-natureza. Ressalta-se, por exemplo, que a própria política indutora dos cursos técnicos profissionalizantes e a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia estão envoltas numa tendência mundial, especialmente nos países em desenvolvimento. De certo modo, isso passou a configurar um sistema educacional específico, sem muito espaço aos necessários debates socioambientais relevantes ao contexto do Baixo Sul baiano.

Em todo caso, o resultado aqui encontrado é similar àquele observado por Bilert, Lingnau e Oliveira (2014), que analisaram documentos oficiais de instituições educacionais no Paraná e observaram que, apesar dos documentos evidenciarem a perspectiva crítica, é recorrente a menção da “preservação ambiental”, invariavelmente, de forma vaga e com alijamento de elementos sociais.

Também foram identificadas, no perfil do egresso, que as competências dos vários cursos técnicos profissionalizantes acabam supervalorizando normas e regras da legislação ambiental, em detrimento de uma formação multidimensional, reforçando viés tecnicista dos IFs (*cf.* Quadro 3).

**Quadro 3** – Elementos concernentes à abordagem ambiental na descrição do perfil do egresso dos diferentes cursos técnicos profissionalizantes (modalidade integrado) do IFBA/ Valença

CURSO	PERFIL DO EGRESSO
<b>AQUACULTURA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar a legislação e as normas ambientais, pesqueiras e sanitárias vigentes, além de outras inerentes a área.</li> </ul>
<b>GUIA DE TURISMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilizar os visitantes para um comportamento ambientalmente responsável e socialmente justo.</li> </ul>
<b>INFORMÁTICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer e aplicar normas de desenvolvimento sustentável respeitando o meio ambiente.</li> </ul>

**Fonte:** Elaborado pela autora

Analisando a formação do Técnico em Meio Ambiente de Nível Médio, do IFRJ/*Campus* Pinheiral, com foco nas competências e habilidades relacionadas ao seu papel de educador ambiental, e adotando uma perspectiva crítica, Novicki e Passos (2012, p. 113) afirmam que

[...] fica evidente a contribuição da Educação Ambiental, em uma abordagem crítica, para o enfrentamento do tecnicismo, da reificação das soluções técnicas e, conseqüentemente, para o questionamento de uma das estratégias centrais para a reprodução do modo de produção capitalista, ou seja, reduzir as relações entre sociedade e meio ambiente à dimensão técnica, desconsiderando as relações sociais que causam os problemas socioambientais.

Sobre isso, com base no Art. 17º da DCN EA, destacamos que o planejamento curricular e a gestão da instituição de ensino devem, entre outros, estimular a visão integrada e multidimensional da área ambiental; o pensamento crítico; o reconhecimento e valorização da diversidade; as vivências que promovam o reconhecimento, a responsabilidade, o respeito e o convívio cuidadoso com os seres e com o habitat; e a reflexão sobre as desigualdades socioeconômicas (BRASIL, 2012, p. 05).

Ainda sobre perfis profissionais de conclusão de curso, o Parecer sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCN EPTNM) afirma que esse item deve contemplar competências profissionais que visem qualidade no desempenho profissional, no que tange a natureza do trabalho, ao desenvolvimento tecnológico e também as demandas socioeconômico-ambientais (BRASIL, 2012b, p. 31).

O Baixo Sul, por exemplo, agrega diferentes Áreas de Preservação Ambientais (APAs) na zona costeira, sendo consideradas unidades de conservação mais pertinente, à disposição do Poder Público, para o ordenamento das atividades

econômicas e sociais (cf. Quadro 2). Portanto, esse é um conteúdo fundamental a ser inserido no currículo, já que torna-se imprescindível que os discentes reflitam sobre as potencialidades e fragilidades dos ecossistemas costeiros, assim como sobre os limites da criação de espécies exóticas, perante a legislação e os riscos ambientais.

Quintas (2008, p. 36), se referindo à educação no processo de gestão ambiental, destaca claramente a importância da escola na criação e gestão de Unidades de Conservação (UCs). Além de apoiar as atividades de gestão, a instituição pode aproveitar o processo como espaço educativo, estimulando a comunidade escolar e extra-escolar a participar e discutir sobre a prevenção e superação de problemas ambientais. Considerando o contexto do Baixo Sul da Bahia, podemos inferir que desmatamento, pesca predatória e aterramento dos manguezais, entre outras, como sugere o autor, também são temáticas que atendem as demandas dessa região. O Território é a base da realidade e somente nele será possível construir a desejável transversalização curricular.

Ainda no contexto desta temática, a escola pode trazer a discussão da gestão ambiental pública para o **mundo do trabalho, principalmente no contexto da educação profissional**. Por meio do seu currículo, pode desenvolver capacidades para que os estudantes avaliem as implicações dos danos e riscos ambientais na saúde e na segurança do trabalhador, bem como na vida cotidiana das comunidades. (QUINTAS, 2008, p. 36 – grifo nosso).

O Parecer sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCN EPTNM), mais uma vez, reforçam esse debate, no sentido de promover uma quebra de paradigma.

As mudanças sociais e a revolução científica e tecnológica, bem como o processo de reorganização do trabalho demandam uma completa **revisão dos currículos**, tanto da Educação Básica como um todo, quanto, particularmente, da Educação Profissional, uma vez que é exigido dos trabalhadores, em doses cada vez mais crescentes, maior capacidade de raciocínio, autonomia intelectual, pensamento crítico, iniciativa própria e espírito empreendedor, bem como capacidade de visualização e resolução de problemas. (BRASIL, 2012b, p. 209 – grifo nosso).

No item avaliação da EPTNM, no Ensino Médio, as diretrizes para essa modalidade de ensino afirmam, no Art. 39º, que promoverá, periodicamente, a avaliação da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, buscando

[...] zelar pelo cumprimento das responsabilidades sociais das instituições mediante valorização de sua missão, afirmação da autonomia e da identidade institucional, atendimento às demandas socioeconômico-

ambientais, promoção dos valores democráticos e respeito à diferença e à diversidade. (BRASIL, 2012c, p.11).

Oportunamente, em 2016, está se iniciando o processo de reformulação dos PPCs dos cursos Técnicos de Nível Médio – Aquicultura, Computação e Turismo – do IFBA/Valença. Então, agora, espera-se que sejam construídos pautando-se nas DCNs para EPTNM de Nível Médio de 2012. Segundo essas diretrizes, a organização curricular deverá ter o compromisso próximo ao Art 13º, inciso V, em que pesa “[...] a atualização permanente dos cursos e currículos, estruturados em ampla base de dados, pesquisas e outras fontes de informação pertinentes [...]” (BRASIL, 2012c, p. 05).

Dessa forma, podemos inferir que as contribuições teóricas, na perspectiva de uma efetivação de mudanças reais na Educação Profissional e Tecnológica, endossadas pelas DCNs EPTNM, no mínimo subsidiam os debates, embora seja necessário ir além. Como discorrem Neto, Brito e Antoniazzi (2009, p. 106-107),

[...] romper com esse modelo de educação profissional do IFBA é uma possibilidade, mas dependerá, sobretudo, da vontade política do governo e de seus órgãos representativos, como o Ministério da Educação, que deverá garantir os recursos financeiros e as condições materiais para a efetivação desse projeto político-pedagógico.

Enquanto todos esses relevantes embates acontecem nas arenas, os Institutos Federais (IFs) alargam suas fronteiras e aumentam sua fatia de participação no Ensino Médio Técnico, na modalidade integrada, em todo o país.

É justo afirmar que atualmente parece existir uma preocupação com a inserção da EA nos projetos pedagógicos dos Cursos Técnicos Profissionalizantes do IFBA/Valença, fazendo-nos acreditar que é possível vislumbrar mudanças significativas em longo prazo. Constatam-se alguns avanços, pois não é comum o balizamento da EA junto aos projetos pedagógicos dentro dos IFs. Os diferentes *campi* do Instituto Federal de Alagoas, por exemplo, não utilizam o projeto pedagógico enquanto balizador das atividades de EA, já que invariavelmente essas se configuram enquanto projetos de extensão daquela Instituição (MARIA; MEIRIELY; STURMER, 2012). A inserção da EA nos projetos de pesquisa e extensão no IFBA/Valença – BA será discutida mais adiante.

Constata-se, portanto, um forte desafio e tensionamento para que os IFs rompam com os padrões de educação até então estabelecidos historicamente. O desafio, segundo Neto, Brito e Antoniazzi (2009, p. 106), ao discutirem no seu estudo sobre o futuro do IFBA, é quebrar o paradigma atual da educação

profissional, passando a considerá-la na perspectiva da emancipação do ser humano.

#### 4.2 OS PPCS DOS CURSOS SUPERIORES: LICENCIATURAS EM MATEMÁTICA E COMPUTAÇÃO

Com base na Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), um dos objetivos dessa Instituição, conforme o Art. 7º, é ministrar em nível de educação superior, com destaque para a alínea “b”, dentre os cursos superiores,

[...] cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional. (BRASIL, 2008, p. 02).

Ressalta-se que 20% das vagas deveriam atender a esse propósito. O intuito do governo na oferta dessas vagas era suprir a demanda de professores, especialmente nas áreas em que há maior defasagem, como as áreas de Ciências da Natureza e Matemática. Assim, os IFs passaram a agregar mais uma função, além da formação técnica profissionalizante, pesquisa e extensão.

No IFBA/Valença os cursos de Licenciatura em Matemática e Computação foram implantados em 2010, ofertando 40 vagas/ano, em período noturno e aulas aos sábados pela manhã. Suas cargas horárias são de 3.140h e 3260h, respectivamente (IFBA/Valença, 2014).

As análises a seguir discorrem sobre esses PPCs e, além de retratar esses cursos à luz das políticas públicas de EA, também traz relato do processo de reformulação desses documentos, importante momento de intervenção da presente pesquisa.

Os PPCs dos cursos superiores de licenciatura tiveram sua reformulação iniciada em 2014, dentro de um contexto interno de preparação da Instituição frente à avaliação do INEP/MEC. O desafio era seguir as orientações da Reitoria/IFBA para sanar lacunas relativas às exigências do órgão avaliador, especialmente aquelas relacionadas à inserção da EA no currículo do curso. A reformulação desses documentos ocorreu em um período de 60 dias, intercalando reuniões do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e o Setor Pedagógico do IFBA, além de comissões constituídas para amenizar as principais deficiências dos cursos. Dentre elas, a

Comissão de Meio Ambiente, criada especificamente para atender uma demanda urgente e pontual, tal como a inserção da EA nos PPCs, processo que constituiu a maior parte da pesquisa-ação nesse trabalho.

Para Sacristán (2000, p. 20),

a relação de determinação sociedade-cultura-currículo-prática explica que a atualidade do currículo se veja estimulada nos momentos de mudanças nos sistemas educativos, como reflexo da pressão que a instituição escolar sofre desde as diversas frentes, para que adapte seus conteúdos a própria evolução cultural e econômica da sociedade.

No primeiro momento, ainda em 17 de abril de 2014, as atividades da Comissão de Meio Ambiente foram apresentados e disponibilizados os dois documentos básicos de políticas públicas para a EA formal: a PNEA e as DCN EA. Esse último era, por muitos, totalmente desconhecido. Essa iniciativa buscou, exatamente, trazer uma justificativa jurídica que legitimasse as ações dessa Comissão.

Nesse sentido, Lipai, Layrargues e Pedro (2007, p. 32) argumentam que o conhecimento das políticas públicas “[...] possibilita o diálogo entre os atores e instituições envolvidos com sua implantação e a mobilização pela ampliação de recursos, fortalecimento dos programas e, conseqüentemente, ampliação de sua efetividade”.

Naquele momento foi relevante o discurso de um dos professores que citou a importância da existência de volumes na biblioteca (livros de Ecologia), sugerindo a inserção desse material como base bibliográfica fundamental do componente EA. Evidenciava-se, assim, a percepção docente de uma EA biologicista/conservacionista e até mesmo uma confusão entre os fins da ecologia e da EA como áreas de conhecimento. Nesse sentido, ratificamos a ideia de Reigota (2014), que argumenta que o ensino de biologia e de EA são diferentes, embora comumente vistos como sinônimos. Para o autor, ainda que a ecologia ofereça excelente contribuição, ela não se diferencia das demais.

A educação ambiental, como perspectiva educativa, pode estar presente em todas as disciplinas quando analisa temas que permitam focar as relações entre a humanidade e o meio natural e relações sociais, sem deixar de lado as especificidades. (REIGOTA, 2014, p. 45).

A Comissão também discutiu a necessidade de informações sobre os projetos de pesquisa e extensão, internamente desenvolvidos, com o propósito de analisá-los

e integrá-los como parte das ações de EA do IFBA. Assim, solicitamos a presença, na reunião seguinte, dos coordenadores de pesquisa e extensão, munidos de informações referentes aos projetos, com o viés ambiental, desenvolvidos na Instituição.

No segundo momento, 23 de outubro de 2014, contamos com a presença das coordenações dos cursos superiores, extensão e pesquisa, pedagogos e alguns professores. A primeira sugestão seria que os projetos de pesquisa e extensão existentes fossem atrelados à proposta de EA, desde que permeassem a temática; porém, se constatou que apenas o curso de Matemática tinha alguma pesquisa com enfoque ambiental. Por sua vez, e até o presente momento, os projetos de Computação não contemplam essa temática.

Um dos coordenadores informou o desenvolvimento de uma proposta para coleta de lixo eletrônico na Instituição, proposta essa que se basearia na presença de coletores no pátio para chamar a atenção dos discentes, durante a vinda do MEC. Porém, a Coordenação de Extensão esclareceu que nenhum discente dos cursos superiores participava de projetos com viés ambiental, enquanto a Coordenação de Pesquisa destacou que, apenas, uma discente do curso de Matemática desenvolvia pesquisa com esse enfoque.

Diante das discussões, o Coordenador de Pesquisa se comprometeu a fazer um trabalho de convencimento para inserir a temática ambiental como critério de avaliação nos editais da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação (PRPGI), considerando que isso poderia estimular a pesquisa com tal perspectiva.

Nesse tempo, percebemos a necessidade de analisar de perto esses projetos, pautados no Art. 10º, das DCNs EA, pois “[...] as instituições de Educação Superior devem promover sua gestão e suas ações de ensino, pesquisa e extensão orientadas pelos princípios e objetivos da Educação Ambiental [...]” (BRASIL, 2012a, p. 03). Assim, solicitamos aos coordenadores o acesso a todos os projetos registrados no *campus* Valença. Dados que apresentamos adiante.

Acontece que a Comissão também não era politicamente homogênea quanto à temática, e parte da equipe defendeu a ideia de atender, superficialmente, o objetivo ligado à questão ambiental, inserindo competências no perfil do egresso e criando a disciplina EA, além de cuidar das referências, pois a biblioteca não dispunha de material. Outro grupo entendia que a atividade da Comissão não deveria ter o objetivo de mascarar a realidade da Instituição na vinda do MEC, mas

uma ação continuada. Percebemos, aqui, exatamente uma arena de disputas e grupos com diferentes concepções de educação e de EA, se propondo a construir um projeto pedagógico capaz de refletir a práxis institucional do IFBA frente aos pressupostos da EA.

Para fomentar a discussão, foi proposto ao grupo a leitura da PNEA e das DCNs EA, em busca da construção de uma concepção de EA e das possíveis formas de sua inserção nos cursos de licenciatura. Apesar de atender uma demanda urgente da auditoria do MEC, foi proposto que a comissão prolongasse suas ações, mesmo após a fiscalização dos trabalhos, na perspectiva de que EA fosse realmente implantada na Instituição, iniciando pela normatização nos PPCs dos cursos e, posteriormente, através de projetos integradores de pesquisa e extensão.

Ficaram definidas mais duas reuniões de trabalho, imediatas, para elaboração do ementário da disciplina EA, bem como os objetivos, as competências/habilidades e o perfil do egresso, considerando que os prazos eram exíguos. Discutimos os objetivos da EA, pautados na DCN EA.

Em 24 outubro de 2014, em mais uma reunião com um sub-grupo da Comissão de Meio Ambiente, então reunida para analisar algumas ementas, os professores sugeriram que as ementas vigentes fossem ajustadas, inserindo o conteúdo de ecologia. Argumentamos que ecologia era um conteúdo de Biologia e que EA tem um caráter multidimensional, não podendo se restringir a um enfoque biologicista. Mais uma vez identificamos uma visão conservadora da EA, pois foi recorrente a relação direta entre a Biologia e a EA, como se essa área de conhecimento se restringisse aos aspectos naturais, destituídos das preocupações sociais e econômicas. Sobre essa relação, Guimarães (2011) reflete:

Relação essa construída, tendo como base uma visão de mundo disjunta, fragmentando o olhar e a compreensão sobre a realidade, visão que separa as partes do todo focando na parte, numa perspectiva individualista e privatista e que cultiva uma postura desintegrativa e dicotômica que simplifica e reduz a complexidade da realidade. (GUIMARÃES, 2011, p.16).

Os professores propuseram que 50% dos conteúdos contemplassem a ecologia e elencaram praticamente todo o conteúdo de ecologia básica, com enfoque nos impactos ambientais. Retomamos a discussão com novos argumentos, tentando fazê-los compreender, segundo Guimarães (2011, p. 16), que

a intervenção antrópica que degrada o meio ambiente é resultado das relações sociais constituídas e constituintes de um meio de produção, promotor de um modelo de desenvolvimento, que imprime uma forma de relação fragmentada entre sociedade e natureza.

No entanto, os professores permaneceram firmes com a proposta anterior, de modo que não houve consenso e a ementa ficou inconclusa.

Outro encontro foi conduzido, no mesmo dia, em turno oposto, em 24 de outubro de 2014, com o objetivo dar continuidade à construção da ementa do componente de EA e estabelecer objetivos, competência/habilidades e o perfil do egresso a serem inseridos no PPC dos cursos superiores em revisão.

Desta vez, na avaliação da ementa proposta na reunião anterior, os colegas discordaram da inserção excessiva de ecologia, considerando que a EA tem como princípio a preparação do professor nas suas ações pedagógicas e, portanto, o foco deveria se fundamentar no histórico, concepções, legislação e prática da EA. Assim, foi alterada a proposta, reduzindo conteúdos de ecologia e mantendo a abordagem histórico-crítica destinada à EA.

Em seguida, foram revistos e reelaborados os objetivos, o perfil do egresso, as competência e habilidades, assim como um tópico para ser inserido na justificativa a ser enviada ao NDE, com urgência. Foi enviado, por email, uma cópia do material elaborado pelas subcomissões para todos os integrantes da Comissão de Meio ambiente, solicitando o parecer do grupo. Após as alterações devidas, encaminhamos os dados a serem inseridos no PPC, assim como a ementa do componente, acompanhado por um memorando à Direção Geral, Direção de Ensino, Coordenação Pedagógica, Coordenação dos cursos e Núcleo Docente Estruturante dos dois cursos.

Em 30 de outubro de 2014, o material produzido foi acatado, parcialmente, já que não foram inseridas as competências no PPC, tal como sugeridas. Contudo, a ementa não foi alterada, sendo, então, a EA implantada enquanto componente optativo nos cursos de Licenciatura em Matemática e em Computação. Vale destacar, no entanto, que a biblioteca dispunha apenas de um único volume de EA, resultante de uma doação, demonstrando o frágil acervo bibliográfico básico para atender esse componente.

Em 03 de novembro de 2014, procedemos com a revisão do PPC e encaminhamento de uma lista para aquisição de livros pela biblioteca do IFBA (cf. Tabela 4). Foi solicitada a compra de 07 (sete) novos títulos de EA, num total de 36 (trinta e seis) volumes. Até o momento, apenas 03 (três) títulos (compreendendo 18 volumes) estão disponíveis. Segundo o setor responsável, os demais estão em pendência por questões financeiras.

**Tabela 4** – Quantidade de exemplares solicitados para o acervo do IFBA/Valença, pela Comissão de Meio Ambiente

BIBLIOGRAFIA	QUANTIDADE
DIAS, G. F. <i>Educação ambiental: princípios e práticas</i> . São Paulo. 2004.	10
LOUREIRO, F.; LAYARGUES, P.; CASTRO, R. (Org.). <i>Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania</i> . São Paulo: Cortez, 2002.	10
MORIN, E. <i>Os sete saberes necessários à educação do futuro</i> . 8. ed. São Paulo Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2003.	10
REIGOTA, M. <i>Meio Ambiente e Representação Social</i> . Coleção Questões da Nossa Época, v.12. Cortez: São Paulo, 2010.	04
CASSINO, F. <i>Educação Ambiental: princípios, história e formação de professores</i> . Editora SENAC. São Paulo, 1999.	04
LOUREIRO, C. F. B. <i>Sustentabilidade e Educação – um olhar da ecologia política</i> . Questões da Nossa Época. V.39. Ed. Cortez : São Paulo, 2012.	04
TOZONI – REIS, M. F. C. <i>Educação Ambiental, Natureza, razão e história</i> . Autores associados, 2004.	04

**Fonte:** Comissão de Meio Ambiente, IFBA/Valença, 2014.

Em suma, os PPCs foram reformulados à luz das diretrizes curriculares vigentes. Todavia, ainda se observam lacunas quanto à inserção da EA. Aliás, a DCN EA não foi diretamente mencionada, ainda que tenha sido analisada durante o processo de revisão dos PPCs. A própria diligência do INEP/MEC, em 28 de abril de 2015, fez recomendações pormenorizadas ao curso de Licenciatura em Matemática, sobre a necessidade de integração da EA às diretrizes do curso.

Na avaliação o MEC, o curso de Licenciatura em Computação foi contemplado com nota 4,0 (quatro), sem ressalvas, já o curso de Licenciatura em Matemática, com nota 3,5 (três e meio), recebeu diligência, questionando a inserção da EA na sua estrutura. Segundo a diligência do MEC (cf. Anexo B):

1. No presente processo de reconhecimento de curso de graduação, os especialistas designados pelo INEP para avaliar, *in loco*, as condições de oferta do curso, apresentaram relatório onde consta o não atendimento ao(s) seguinte(s) requisito(s) legal(is):
  - Políticas de educação ambiental – Lei nº 9795/1999 e decreto nº 4.281/2002;

- Consta no PPC (página 34) que a temática das políticas de Educação Ambiental está incluída nas disciplinas optativas 'Educação Ambiental' e 'Educação Inclusiva' e atividades curriculares do curso, mas não se observa a integração da educação ambiental às disciplinas do curso, de modo transversal, contínuo e permanente (relatório da comissão avaliadora).

2. Solicitamos, como parte da instrução processual, que a IES apresente quais as políticas que tem desenvolvido no sentido de cumprir o determinado na legislação.

Coordenação Geral de Autorização e Reconhecimento de Cursos da Educação Superior.

Com base nessa diligência do MEC, ocorrida em 28 de abril de 2015, estiveram reunidos o Núcleo Docente estruturante (NDE), Coordenação do Curso de Matemática, professores e a Comissão de Meio Ambiente. Inicialmente, sugerimos a avaliação curricular mediante análise das ementas dos componentes, junto aos professores, na perspectiva de discutir a inserção da EA no ementário de forma específica. Foi nítida a dificuldade de se pensar EA nesse formato.

Nesse sentido, Layrargues (2002) traz alguns questionamentos e afirma que os educadores ainda se apresentam indiferentes sobre como incluir a dimensão ambiental na educação, assim como

[...] a educação ambiental deveria explorar apenas a perspectiva biológica ou deveria discutir também profundamente a perspectiva social do constrangimento ambiental, ou seja, as relações sociais e econômicas que determinaram e condicionaram a crise ecológica contemporânea. (LAYRARGUES, 2002, p. 07).

Em nossa caminhada de pesquisa, percebemos a angústia desses profissionais, que não se consideram preparados para lidar com a PNEA, mas ainda assim devem institucionalizar e operacionalizar essa política.

Refletindo sobre as limitações na prática e no discurso docente, Silva e Pernambuco (2014, p. 136) abordam o contexto de escolas públicas e questionam a forma de apropriação das políticas de EA por parte dos docentes, afirmando que

há confusão entre propostas e paradigmas, uma busca incansável de educadores para incorporar no discurso, e tratar linearmente, tendências e projetos de diferentes matizes, origens e compromissos político-pedagógicos. 'Formar cidadãos críticos', 'Partir da realidade dos alunos', 'Prática dialógicas', 'Conteúdos pertinentes aos alunos', tornaram-se expressões triviais, lugar-comum, retórica recorrente dos projetos pedagógicos de escolas públicas, disputando lado a lado, espaços com proposições humanistas constitutivas de regimentos, programações e práticas pedagógicas díspares e contraditórias às promessas de criticidade.

Foram recorrentes os questionamentos do tipo: como faremos para inserir no ementário do curso de Licenciatura em Matemática a dimensão ambiental em todas

as disciplinas? Podemos inferir que tal angústia se justifica mais pela exigência do INEP/MEC, perante o processo de avaliação e na formalização de uma diligência, que uma consciência sobre a importância da EA, propriamente dita. Desvela-se, assim, não apenas a falta de conhecimento das políticas, mas também de capacitação para operacionalizar o que foi institucionalizado quanto a EA no Brasil. Sobre esse aspecto, Silva e Pernambuco (2014, p. 137) afirmam que

para desenvolver uma proposta educacional fundamentada em princípios e pressupostos éticos-críticos, humanizadores, não é suficiente uma retórica progressista, e sim buscar na práxis curricular respostas às dificuldades imanentes a realidade prática.

Como isso pode de fato acontecer? Para Sorrentino et al. (2005, p. 287) “a educação ambiental trata de uma mudança de paradigma que implica tanto uma revolução científica quanto política”. No entanto, mesmo em busca dessa “mudança de paradigma” os educadores podem cair em um risco, já que, segundo Guimarães (2011, p. 23), “[...] apesar de bem-intencionados, geralmente ao buscarem desenvolver atividades reconhecidas como educação ambiental, acabam por apresentar uma prática informada pelos paradigmas da sociedade moderna”. A esse fenômeno Guimarães (2011) dá o nome de “armadilha paradigmática”, isto é, apesar de desejar transformações socioambientais significativas

[...] o educador por estar atrelado a uma visão (pragmática) fragmentária, simplista e reduzida da realidade, manifesta **inconscientemente** uma compreensão limitada da problemática ambiental e que se expressa por uma incapacidade discursiva que informa uma prática pedagógica fragilizada de educação ambiental. (GUIMARÃES, 2011, p. 23-24 – grifo nosso).

Percebe-se que essa inconsciência só é desvelada à medida que somos confrontados com situações que desestabilizam nossas construções mentais e nos revelam novas possibilidades.

Ainda quanto ao processo de construção de uma resposta à diligência do INEP/MEC, se apresentou uma proposta concreta de projeto integrador e interdisciplinar para ser desenvolvido em semestres alternados, envolvendo todos os componentes e abordando as questões socioambientais típicas do Baixo Sul. Inclusive, se pensou na calendarização, o que caracterizaria a permanência e continuidade da EA na Instituição. Também foi discutida a proposta de implantar o componente de EA, enquanto obrigatória, mas constatou-se algum entrave na matriz curricular para a viabilização dessa iniciativa, não se descartando a possibilidade.

E assim, na elaboração do documento foram elencadas todas as atividades desenvolvidas pelo *campus* que continham algum viés ambiental, entre eles: a participação do IFBA no CODEMA e a existência de projetos sustentáveis na Instituição (em andamento e ainda sem resultados efetivos), tal como a utilização de células fotovoltaicas.

Após a construção do documento, foi realizada uma análise geral, sendo então incorporadas algumas bases legais previstas na DCN EA e na PNEA, fundamentando as práticas de EA desenvolvidas no *campus*.

Sobre a abordagem da EA nesses cursos, a DCN EA é bem clara no § 1º, do Art. 19º, pois os cursos de licenciatura que qualificam para a Educação Básica devem incluir formação com a dimensão ambiental, com foco na metodologia integrada e interdisciplinar (BRASIL, 2012, p. 07).

Podemos inferir que a perspectiva de mudança na dimensão teórica muito se distancia das possibilidades de mudanças na práxis. Por mais que os PPCs estejam passando pelo processo de reformulação e adequação às novas diretrizes e exigências dos órgãos reguladores, os obstáculos na implantação dessas políticas são imensos e em vários níveis – tal como o conhecimento das políticas públicas; resistência à quebra de paradigmas; interesses dos atores no processo; inabilidade da gestão; fragilidade no processo de formação dos docentes, entre outros. Assim, Sacristán (2000, p. 29) contribui, sabiamente, com sua reflexão, quando afirma que

nos momentos em que se toma consciência da falta de qualidade do sistema educativo, a atenção se dirige para a renovação curricular como um instrumento para sua melhora. Isso leva a fixar imediatamente dois aspectos: os conteúdos do currículo e a metodologia da sala de aula. Mas a prática escolar é uma prática institucionalizada, cuja mudança necessita remover as condições que a mediatizam, atuando sobre todos os âmbitos práticos que a condicionam, que ultrapassam muito claramente as práticas do ensino-aprendizagem nas aulas. Não basta estabelecer e difundir um determinado discurso ideológico e técnico-pedagógico para que mude, embora se materialize inclusive em um plano estruturado, embora seja condição prévia necessária.

Sacristán (2000) também nos leva a questionar a intencionalidade da reformulação dos currículos; aquela que não seja o que teoricamente se proponha a ser, ou seja, promover mudanças na prática institucional em prol do bem comum, aqui se refere a toda comunidade educativa, incluindo, obviamente, o seu entorno.

### 4.3 A EA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO IFBA – RECOMEÇAR O PROCESSO

Uma prática comprometida, consciente e reflexiva é imprescindível para a implantação da EA crítica e emancipatória. Logo, é fundamental que o professor tenha acesso a uma formação inicial de qualidade e reconheça que a educação é ideológica. Nesse sentido, Paulo Freire (2011, p. 96) nos faz refletir que ensinar exige compreender que a educação é uma forma de intervenção no mundo,

intervenção que, além dos conhecimentos dos conteúdos bem ou mal ensinados e/ou apreendidos, implica tanto no esforço de reprodução ideológica dominante quanto o seu desmascaramento.

Mas de onde emana a necessidade de ampliarmos as vagas docentes na Educação Básica? Em 2013, por exemplo, conforme o Parecer CNE/CP 02/2015, o MEC/INEP/DEED demonstrou que 25,2%, dos 2.141.675 docentes da Educação Básica, ainda não tinham a correspondente formação em nível superior, de modo que o problema se tornou parte da agenda formal das políticas públicas do país. Agenda essa que caracteriza-se, segundo Secchi (2013, p. 46), “como aquela que elenca os problemas ou temas que o poder público já decidiu enfrentar”.

Trata-se de um problema de longa data, o que explica a deliberada iniciativa dos IFs de garantir a oferta de no mínimo 20% de vagas para os cursos de licenciatura, sobretudo para as áreas de ciências, matemática e para a educação profissional (BRASIL, 2008, p. 02).

Os cursos de formação de professores tinham sua estrutura curricular balizada, até pouco tempo, pela Resolução CNE/CP nº 01/2002. Contudo, em 2015, o Conselho Nacional de Educação reestruturou essas diretrizes com base no Plano Nacional de Educação. Assim, surgiu a Resolução CNE/CP nº 02/2015, que definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Tal resolução foi instituída em meio a uma diversidade de atores sociais que se configuraram campo de disputas de concepções, dinâmicas, políticas, currículos, envolvendo professores, gestores, pesquisadores e estudantes, ficando clara a importância dessa temática e seus possíveis impactos na educação do país. Esse fato nos revela algumas mudanças quanto à formulação das políticas públicas no Brasil, que se caracterizam, de modo

geral, por um modelo estadocêntrico, como nos referimos anteriormente à conjuntura da institucionalização PNEA, em 1999.

De modo geral, constata-se que apesar de representar um avanço enquanto política emancipatória, ela pouco acrescenta diretamente à EA. Isso não é algo novo, já que, segundo Trein (2008, p. 45),

é possível observar, ainda, que no ensino superior, nos cursos de licenciatura, pouco se tem feito para incluir a temática ambiental na formação dos futuros educadores. No entanto, várias experiências têm demonstrado que é possível, na construção coletiva do projeto político-pedagógico das escolas, sob uma perspectiva que integra teoria e prática, realizar atividades de cunho interdisciplinar.

Se muito, essas novas diretrizes parecem acenar para debates envolvendo principalmente a construção do PDI, PPI e PPCs das instituições que se comprometem com a formação de professores para a Educação Básica. Tanto que se pode observar, nesse documento, uma exigência pela articulação entre os diferentes níveis de organização da educação nas instituições que promovem a formação de professores, como fica claro no Art. 1º, § 2º, dessas diretrizes:

As instituições de ensino superior devem conceber a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica na perspectiva do atendimento às políticas públicas de educação, às Diretrizes Curriculares Nacionais, ao padrão de qualidade e ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), manifestando organicidade entre o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), seu Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e seu Projeto Pedagógico de Curso (PPC) como expressão de uma política articulada à educação básica, suas políticas e diretrizes. (BRASIL, 2015, p. 03).

Isso nos leva a inferir que haverá uma pressão dos atores sociais, dos diversos segmentos, para que esses documentos não passem apenas de formalidade, atendendo as exigências normativas dos órgãos superiores, aqui representados pelo MEC.

Ainda sobre a EA e o currículo das Licenciaturas, essa nova Resolução define a estrutura dos PPCs em 03 (três) núcleos, como pode ser visto no Art. 12º:

**Art. 12**

**I – núcleo de estudos de formação geral**

- i) pesquisa e estudo das relações entre educação e trabalho, educação e diversidade, direitos humanos, cidadania, **educação ambiental**, entre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea;

**II – núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional**

d) Aplicação ao campo da educação de contribuições e conhecimentos, como o pedagógico, o filosófico, o histórico, o antropológico, o **ambiental-ecológico**, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural;

**III – núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular.**  
(BRASIL, 2015, p. 8-10 – grifo nosso).

Sobre o perfil do egresso, os incisos VIII e XI, do Art. 8º, também trazem algumas habilidades que aproximam a EA, devendo fazer parte da formação do professor, porém, de natureza mais conservadora.

**Art. 8º** O(A) egresso(a) dos cursos de formação inicial em nível superior deverá, portanto, estar apto a:

VIII – demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza **ambiental-ecológica**, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;

XI – realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios **ambiental-ecológicos**, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros. (BRASIL, 2015, p. 8-10 – grifo nosso).

Constatamos, portanto, que diante das demandas dos docentes, nas suas respectivas áreas de atuação, a exigência dessas DCNs para um curso de formação inicial de professores é, ainda que presente, pouco significativa. Percebemos, dessa forma, que sobre o viés ambiental, esse documento traz poucas contribuições. No entanto, desde quando as propostas de mudanças para a formação de professores trazem debates significativos sobre currículo, projeto pedagógico, autonomia pedagógica das instituições, valorização profissional, direitos humanos, entre outros, entendemos que isso se coaduna perfeitamente às bandeiras da EA crítica e emancipatória, reforçando a orientação da DCN EA.

É válido lembrar que os cursos de Licenciatura em Computação e Matemática do IFBA/Valença, surgiram em 2010, para atender demandas de toda a comunidade local e regional do Baixo Sul da Bahia, estabelecendo como compromisso institucional a formação de licenciados, segundo o próprio documento, para suprir a defasagem de profissionais licenciados nessas áreas de conhecimento (IFBA/Valença, 2014).

Desde então, os PPCs desses cursos passaram por reformulações desde que foram instituídos (*cf.* Quadro 4 e 5).

**Quadro 4** – Histórico das versões dos PPCs do curso de Licenciatura em Matemática do IFBA/Valença

VERSÃO	REVISORES	DATA	OBSERVAÇÃO
1.0	Comissão de implantação do Curso de Licenciatura em Matemática do IFBA Campus Valença	Abril/2010	Versão original.
1.1	NDE e Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática	Novembro/2013	Revisões e correções das ementas, bibliografias, adequação dos temas da educação ambiental, educação das relações étnico-raciais e do ensino de história e cultura afro-brasileira e africana, troca do turno das aulas aos sábados e revisão da grade curricular.
1.2	NDE, Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática e Jamilda Pereira Duarte	Abril/2014	Revisão do projeto de acordo com as sugestões do CONSUP.
2.0	NDE, Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática e Jamilda Pereira Duarte	Outubro/2014	Revisões e correções das ementas, bibliografias, inclusão de novas disciplinas optativas, atualização do histórico do curso, objetivos, perfil do egresso, avaliação do curso, acervo bibliográfico e equipamentos.

Fonte: IFBA/Valença (2014a, p. 03)

**Quadro 5** – Histórico das versões dos PPCs do curso de Licenciatura em Computação do IFBA/Valença

VERSÃO	REVISORES	DATA	OBSERVAÇÃO
1.0	Edeyson Gomes	Abril/2010	Versão original
1.1	Lúcio André / Eduardo Cambuzzi NDE e Colegiado da Licenciatura em Computação	Novembro/2013	Revisões de correções de ementas, bibliografia, relações étnico raciais e revisão da grade curricular.
1.2	NDE e Colegiado da Licenciatura em Computação.	Março/2014	Revisão para reconhecimento do curso junto ao MEC.
2.0	NDE e Colegiado da Licenciatura em Computação, COTEP, Comissão Educação Ambiental.	Julho/2014	Revisão para reconhecimento do curso junto ao MEC.

Fonte: IFBA/Valença (2014b, p. 03)

Todos esses processos de reformulação dos PPCs foram construídos e pautados na Resolução CNE/CP nº 01/2002, que estabelecia as DCNs para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura e de graduação plena. Agora, as novas diretrizes instituídas pela Resolução CNE/CP nº 02/2015, em jun/2015, precisa ser incorporada. No tocante a EA, as DCNs de 2002 não fazem nenhuma referência a essa temática, apenas destaca no Art. 10º que

a seleção e o ordenamento dos conteúdos dos diferentes âmbitos de conhecimento que comporão a matriz curricular para a formação de professores, de que trata esta Resolução, serão de competência da instituição de ensino, sendo o seu planejamento o primeiro passo para a transposição didática, que visa a transformar os conteúdos selecionados em objeto de ensino dos futuros professores. (BRASIL, 2002, p. 04).

Apesar de comprometer as instituições de ensino quanto ao conhecimento que deverá compor a matriz curricular, não há diretrizes que definam a inserção da EA, ficando a critério dos atores sociais se comprometerem (ou não) com a causa.

Espera-se que na próxima reformulação dos PPCs a EA seja contemplada de forma mais sólida e visível, considerando exigências das novas DCNs para formação de professores da Educação Básica, que inclusive se define, no Art. 6º, como deve ser o processo de elaboração, assim como as abordagens obrigatórias, entre elas as questões socioambientais, para essa política.

§ 6º O projeto de formação deve ser elaborado e desenvolvido por meio da articulação entre a instituição de educação superior e o sistema de educação básica, envolvendo a consolidação de fóruns estaduais e distrital permanentes de apoio à formação docente, em regime de colaboração, e deve contemplar:

VI - as questões socioambientais, éticas, estéticas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural como princípios de equidade. (BRASIL, 2015, p. 05).

Ressalta-se que nos objetivos gerais dos cursos de Computação e Matemática do IFBA/Valença são destacados, respectivamente:

Formar Licenciados em Computação para atuar na educação básica, a partir de uma sólida base pedagógica científica e tecnológica com vistas à **atuação crítica na realidade educacional, local e regional**. (IFBA/Valença, 2014b, p. 17 – grifo nosso).

Formar Licenciados em Matemática para atuar na educação básica, em todas as suas modalidades, com uma sólida base científica e metodológica que possibilitará **a vivência crítica da realidade educacional** e a experimentação de novas propostas que considere a evolução da

educação, da ciência e da tecnologia. (IFBA/Valença, 2014a, p. 16 – grifo nosso).

Constata-se no objetivo geral do curso de Licenciatura em Computação, um aspecto importante que se refere à preocupação dos docentes em atender as demandas locais e regionais, essa proposta responde às DCN EPTNM, assim como as DCN EA. Ambos salientam a promoção do desenvolvimento como foco no entorno dos espaços educativos. Sobre esse aspecto, Trein (2008, p. 45) afirma que

propor práticas pedagógicas que sensibilizem os alunos para a percepção dos problemas mundiais, nacionais e locais, evidenciando criticamente a relação dos seres humanos com a natureza e entre eles, é um passo importante para a inclusão curricular das questões ambientais.

O curso de Licenciatura em Matemática não traz a dimensão local ou global de forma enfática, mas os dois PPCs se referem a uma vivência ou atuação crítica sobre a realidade. Discorrendo sobre as questões locais e a criticidade no processo educacional, Silva e Pernambuco (2014, p.130-131), afirmam que

[...] a partir das dificuldades observadas pela comunidade escolar nas práticas pedagógicas cotidianas, apreender coletivamente suas intencionalidades, interesses e significados, interpolando discurso e fazeres, são procedimentos recorrentes de movimentos curriculares comprometidos com a construção de práticas educacionais críticas.

Sobre isso, os objetivos específicos avançam mais um pouco.

#### **LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO**

- i. Formar profissionais autônomos, críticos, reflexivos e analíticos capazes de atuar no ensino da computação no âmbito da educação básica, técnica e tecnológica;
- ii. Oferecer conhecimentos teóricos e práticos ao aluno que possibilite um desempenho eficaz em sua função docente, utilizando a **interdisciplinaridade** como ferramenta para auxiliar no processo ensino-aprendizagem;
- iii. Capacitar os alunos para a utilização, projeto e avaliação de software educacional e Sistema de Educação à Distância nos vários níveis e modalidades de ensino;
- iv. Fomentar atitudes investigativas que favoreçam um processo contínuo de construção de conhecimentos da informática, bem como a utilização de novas tecnologias em projetos de ensino, pesquisa e extensão como dimensões essenciais à manutenção da autonomia e dos saberes necessários à atuação profissional;
- v. **Incentivar no âmbito das Leis nº 9.795/99 e 11.645/08, o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente e da educação para as relações étnico- raciais em suas**

- múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;**
- vi. Promover a formação de profissionais comprometidos com os resultados de sua atuação, pautando sua conduta profissional nos **princípios da sustentabilidade crítica, critérios humanísticos; e capazes de se tornarem agentes transformadores da realidade, no sentido da melhoria da qualidade da vida no Planeta e da implantação da justiça social.** (IFBA/Valença, 2014, p. 17 – grifo nosso).

No curso de Computação, quanto aos objetivos específicos, percebe-se um avanço e conseqüente aproximação de uma concepção crítica de EA.

Ressalta-se que os objetivos específicos V e VI representam a inserção da dimensão ambiental introduzida no processo de reformulação em 2014. Essa inserção foi resultante das atividades da Comissão de Meio Ambiente, pautada na PNEA e DCNs para a EA, e acatada parcialmente pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE).

O curso de Licenciatura em Computação, por exemplo, assume a função de educar para a cidadania em um processo formativo de caráter humanístico, reconhecendo suas relações com o mundo e exercendo sua função de forma crítica e responsável. Constata-se que o PPC desse curso se alinha à missão institucional estabelecida no PDI/IFBA (IFBA, 2014) e permite aproximações reais à DCN EA, pois contempla o caráter humanístico e crítico da EA.

Quanto ao PPC do curso de Licenciatura em Matemática, os objetivos específicos são:

- i. Preparar profissionais autônomos, críticos, reflexivos e analíticos capazes de atuar no ensino da Matemática no âmbito da educação básica, e em todas as suas modalidades;
- ii. Oferecer conhecimentos teóricos e práticos ao aluno que possibilite um desempenho eficaz em sua função docente, utilizando a interdisciplinaridade para o processo de ensino-aprendizagem;
- iii. Qualificar profissionais dotados de responsabilidade social, consciente de seu papel de multiplicador de conhecimento, pautando sua conduta profissional nos princípios da **sustentabilidade crítica e dos critérios humanísticos**, atento às constantes transformações socioculturais, científicas e tecnológicas;
- iv. **Incentivar o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente e da educação às relações étnico raciais em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;**

- v. Incitar atitudes investigativas que favoreçam um processo contínuo de construção de conhecimentos relacionados com a Matemática, bem como a utilização de novas tecnologias em projetos de ensino, pesquisa e extensão como dimensões essenciais à manutenção da autonomia e dos saberes necessários à atuação profissional;
- vi. Promover a compreensão dos fundamentos das Ciências da Natureza e da Matemática e o entendimento de que elas são resultados da construção humana;
- vii. **Propiciar a compreensão da Matemática e de suas relações com o contexto social, econômico, político, cultural e ambiental.** (IFBA/Valença, 2014, p. 16 – grifo nosso).

Verifica-se, então, que três objetivos específicos (iii, iv e v) permitem essa aproximação com a EA, pois são resultantes das contribuições diretas da Comissão de Meio Ambiente. Em comparação com a versão de 2010, denota-se que a EA não é um tipo de educação, mas se torna um elemento que estrutura e demarca um campo político de valores e práticas.

Sobre o perfil do egresso, observamos que o curso de Licenciatura em Computação contemplou o viés da EA, definindo que o licenciado em Computação tenha que concluir o curso com a capacidade de

atuar como agente de processos e vivências educativas em computação, articulando os conteúdos com as didáticas específicas, a partir do princípio metodológico de ação-reflexão-ação para o desenvolvimento de competências, na busca de solução de problemas da sociedade humana, global e planetária. (IFBA/Valença, 2014, p. 19).

E mais adiante, salienta que:

[...] esteja apto a promover de modo flexível, crítico e criativo, ações pedagógicas que permitam aos sujeitos a compreensão da dimensão interdisciplinar das questões socioambientais e das relações étnico-raciais, situadas tanto nas esferas individual e pública, quanto em nível local, regional e planetária. (IFBA/Valença, 2014, p. 19).

Portanto, plenamente coerente com o estabelecido nos objetivos gerais e específicos desse PPC e se coadunando à missão institucional descrita no PDI.

O PPC do curso de Licenciatura em Matemática, não faz menção direta da EA em seu perfil do egresso e usa como referência o Parecer CNE/CES 1.302/2001.

O Curso de Licenciatura em Computação está constituído de uma carga horária de 3060h, atendendo a Resolução CNE/CO 02/2002. A matriz curricular compreende 50 (cinquenta) componentes, distribuídos em 08 (oito) semestres. Tais

componentes foram distribuídos em 04 (quatro) núcleos, a saber: Formação básica, Formação tecnológica, Formação complementar e Formação humanística.

O Núcleo de Formação Humanística, presente apenas no curso de Licenciatura em Computação, é o único que se propõe a “desenvolver uma consciência crítica” e também a “desenvolver a consciência ética e ambiental através de princípios que permitam inovações nas práticas pedagógicas”. Abarca, também, o compromisso de “promover um desenvolvimento autônomo e sustentável”. No entanto, o ementário dos componentes previstos nesse Núcleo não atendem tais diretrizes. Isso nos remete à discussão sobre a dificuldade do professor para promover inserção EA no currículo. No desenho Pedagógico-Curricular desse PPC, subitem interdisciplinaridade, é definido que

[...] tanto no que se refere à **interdisciplinaridade**, quanto às especificidades socioculturais da **região do baixo sul da Bahia**, que o currículo seja permeado por temáticas étnico-raciais e de educação ambiental [...]. (IFBA, 2014, p. 37 – grifo nosso).

Teoricamente, o PPC do Curso de Licenciatura em Computação, enquanto instrumento de PP e arcabouço legal da Instituição, busca contemplar as diretrizes das políticas de EA em dois aspectos importantes: a interdisciplinaridade e o atendimento das demandas locais. Quanto ao primeiro aspecto, as DCN EA dispõem, no Art. 8º, afirmam que a EA “[...] deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar [...]” (BRASIL, 2012a, p. 03); quanto ao segundo, essa mesma política pública define, no § 1º, do Art. 22º, que um dos princípios da EA é a articulação de uma perspectiva crítica e transformadora dos desafios ambientais, também nas dimensões locais e regionais (BRASIL, 2012, p. 02-04).

Contudo, apesar de afirmar um compromisso com a EA, se observou que apenas um componente optativo – Educação Ambiental –, como pode ser observado nas Tabelas 5 e 6.

**Tabela 5** – Disciplinas optativas do Curso de Licenciatura em Computação do IFBA/Valença

NÚCLEO	DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS			
		T	P	PE	TOT	T	P	PE	TOT
	<b>Optativas</b>	<b>1065</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>1290</b>	<b>71</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>83</b>
	Compiladores	45	0	15	60	3	0	1	4
	Computação Gráfica	45	0	15	60	3	0	1	4
	Currículo e Novas Tecnologias	60	0	0	60	4	0	0	4
	Desenvolvimento e manipulação de software para ensino de computação	60	0	0	60	4	0	0	4
	Educação à Distância	45	0	15	60	3	0	1	4
	Educação de jovens e adultos	60	0	0	60	4	0	0	4
	Educação inclusiva	30	0	0	30	2	0	0	2
	Educação e trabalho	60	0	0	60	4	0	0	4
	Engenharia de Software	45	0	15	60	3	0	1	4
	Filosofia da ciência		0	0	60	2	0	0	2
	Gerência de Redes	45	0	15	60	3	0	1	4
<b>NOPT</b>	Inteligência Artificial Aplicada a Educação	45	0	15	60	3	0	1	4
	Pesquisa em Educação	60	0	0	60	4	0	0	4
	Psicologia organizacional	60	0	0	60	4	0	0	4
	Relações interpessoais e Educação	45	0	0	60	3	0	0	3
	Relações Étnico-Raciais e Educação	60	0	0	60	4	0	0	4
	Sistema de informação Geográfico	45	0	15	60	3	0	1	4
	Sistemas Distribuídos	45	0	15	60	3	0	1	4
	Tópicos Avançados de Redes de Computadores	45	0	15	60	3	0	1	4
	Tópicos Avançados de Sistemas Operacionais	45	0	15	60	3	0	1	4
	Juventude e Educação na Contemporaneidade	60	0	0	60	4	0	0	4
	<b>Educação Ambiental</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>

T - Teórica, P - Prática, PE - Prática de Ensino

Fonte: IFBA/Valença (2014b, p. 34 – grifo nosso)

O componente EA foi introduzido em 2014, no curso de Computação, assim como no de Matemática, em meio ao processo de reformulação, com a intencionalidade de inserir a EA no currículo, desde quando não se percebia claramente essa temática no PPC.

**Tabela 6** – Disciplinas optativas do Curso de Licenciatura em Matemática do IFBA/Valença

DISCIPLINAS OPTATIVAS	CARGA HORÁRIA TOTAL	CRÉDITOS TOTAL	PRÉ-REQUISITO
Álgebra III	60	4	Álgebra II
Álgebra linear II	60	4	Álgebra linear I
Análise em $R^n$	60	4	Análise Real
Currículo e Novas Tecnologias	60	4	Informática Aplicada a Educação I
Desenho Geométrico	45	3	
Educação à Distância	60	4	Informática Aplicada a Educação I
<b>Educação Ambiental</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	
Educação de jovens e adultos	60	4	
Educação e Trabalho	60	4	História da Educação I
Educação Inclusiva	60	4	
Educação Matemática	60	4	
Eletricidade e Eletromagnetismo	60	4	Mecânica, Gravitação e Cálculo II
Estrutura de dados	60	4	Informática Aplicada a Educação II
Geometria Diferencial	60	4	Cálculo Diferencial e Integrada IV
Inferência Estatística	60	4	Probabilidade Estatística
Inglês Instrumental	60	4	
Juventude e Educação na Contemporaneidade	60	4	
Modelagem Matemática	60	4	
Multimídia e Hipermídia	60	4	
Ondas, som e luz	60	4	Cálculo Diferencial e Integrada II
Relações étnicos-raciais e Educação	60	4	História da Educação I
Relações interpessoais e Educação	45	3	História da Educação I, Comunicação e Informação
Sistemas Operacionais	60	4	Informática Aplicada a Educação I
Teoria das Equações diferenciais	60	4	Álgebra linear I, Cálculo Diferencial e Integrada III
Topologia	60	4	Álgebra linear I

**Fonte:** IFBA/Valença, (2014a, p. 31 – grifo nosso)

Quando se analisa o ementário dos dois cursos, não se identifica uma real transversalidade e/ou interdisciplinaridade defendida no próprio instrumento. Portanto, como visto na *Tabela 6*, das 3060h, apenas uma pequena parcela (60h horas, aproximadamente 2%) é dedicada a essa abordagem.

**Tabela 7** – Percentual da carga horária de EA comparada com o total de carga horária dos cursos de Licenciatura em Computação e Matemática

	LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO	LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
<b>Carga horária total</b>	3060	3140
<b>Nº de disciplinas/carga horária</b>	1/60	1/60
<b>% de carga horária do curso</b>	1,96	1,91

**Fonte:** Elaboração da autora

Essa realidade não difere muito daquela apresentada por Miranda, Delgado-Mendez e Menezes (2014, p. 93), que realizaram um estudo sobre a EA nas Escolas de Engenharia. Com exceção do curso de Engenharia Sanitária e Ambiental, “[...] todas as outras não ultrapassaram de 3,5% de carga horária para tratar de disciplinas diretamente de natureza ambiental, chegando até o nível de 1,6% de carga total, entre aquelas de grade obrigatória”. Quanto às optativas, os autores afirmam que os percentuais variam entre 3 e 12,5% da carga horária total. Entre os outros cursos analisados pelos autores, estão os cursos de Agronomia, Engenharia Civil, Engenharia de Pesca, Engenharia Química, Agrimensura/Cartografia.

Ressaltamos que a existência de uma disciplina optativa de EA na matriz curricular não garante a efetividade da implantação dessas políticas. Ainda assim, é relevante a existência desse componente como obrigatório nos cursos de formação de professores. Corroboram com esse pensamento Lipai, Layrargues e Pedro (2007, p. 32), que afirmam e propõem que

na formação de professores é preciso reforçar o conteúdo pedagógico e principalmente político da educação ambiental incluindo conhecimentos específicos sobre a práxis pedagógica, noções sobre a legislação e gestão ambiental. Para tanto, se mostra interessante a inclusão de disciplina curricular obrigatória com os referidos conteúdos na formação inicial de professores (magistério, pedagogia e todas as licenciaturas).

Concordamos com os autores, especialmente, no que tange a inserção do conteúdo político da EA como componente obrigatório aos cursos de formação de professores. No caso do IFBA/Valença, o ementário da disciplina EA (optativa) (cf. Quadro 6) foi construído em um processo dialógico e cooperativo, mas encontramos resistência por parte de alguns docentes.

**Quadro 6** – Ementa do componente EA, como optativa, inserida nos cursos de Licenciatura em Computação e Matemática no IFBA/Valença

EDUCAÇÃO AMBIENTAL		Carga Horária (h)		Créditos
		Teórica	60	4
		Prática	00	0
		TOTAL	60	4
Optativa	Código:	Período:	Pré-Requisito:	Departamento:
<p><b>Ementa:</b> Fundamentos básicos de ecologia: conceitos e impactos ambientais. Aspectos históricos da relação homem - natureza; Educação ambiental: conceituação, caracterização e histórico; Tendências em educação ambiental; Legislação de Educação Ambiental; Educação ambiental como política pública; Educação Ambiental formal; Educação para a gestão ambiental pública; Práticas pedagógicas e projetos de Educação Ambiental e a relação com o ensino e a pesquisa.</p>				
<p><b>Bibliografia básica:</b> DIAS, G.F. <b>Educação ambiental: princípios e práticas</b>. São Paulo: Gaia, 2004. LOUREIRO, F.; LAYARGUES, P.; CASTRO, R. (Org.) <b>Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania</b>. São Paulo: Cortez, 2002, 179-220. MORIN, E. 2002. <b>Os sete saberes necessários à educação do futuro</b>. Ed. Cortez. 118p</p>				
<p><b>Bibliografia complementar:</b> BRASIL. Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. <b>Dispões sobre Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências</b>. Disponível em: &lt;<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/QUADRO/1999.htm">www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/QUADRO/1999.htm</a>&gt;. Acesso em: 23 de outubro de 2014. _____. Conselho Nacional de Educação, Resolução Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012. Institui <b>Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental</b>. <i>Diário Oficial da União</i>, Brasília, DF, 15 de julho de 2012. Disponível em: &lt;<a href="http://conferenciainfante.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes.pdf">http://conferenciainfante.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes.pdf</a>&gt;. Acesso em: 23 de outubro de 2014. _____. Secretaria de Educação Fundamental. <b>Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais</b>. Secretaria de Educação Fundamental, Brasília: MEC/SEF, 1998 REIGOTA, M. 2010. <b>Meio Ambiente e Representação Social</b>. Coleção Questões da Nossa Época, v.12. Ed. Cortez, 93p. CASSINO, F. <b>Educação ambiental: princípios, história e formação de professores</b>. Editora SENAC São Paulo. São Paulo. 1999. LOUREIRO, C.F.B. 2012. <b>Sustentabilidade e Educação – um olhar da ecologia política</b>. Coleção Questões da Nossa Época, v.39. Ed. Cortez, 128p. GONÇALVES, C. W. P. <b>Os (dês)caminhos do meio ambiente</b>. Contexto. São Paulo. 2006. RUSCHEINSKY, A. <b>Educação Ambiental: Abordagens múltiplas</b>. Artmed. Porto Alegre. 2002. TOZONI-REIS, M. F. C. <b>Educação Ambiental, Natureza, razão e história</b>. Autores associados. 2004.</p>				

**Fonte:** IFBA/Valença (2014, p. 104-105)

Importante ressaltar que nem todos os licenciandos acessarão o componente curricular optativo e, provavelmente, desconhecerão elementos essenciais para a sua prática com EA em sua vida e desenvolvimento profissional.

Em sua pesquisa sobre a presença da EA na prática docente de professores do PROEJA, Ferreira (2010) detectou que 75% afirmaram não ter essa temática em sua formação inicial ou continuada e 64,30% não trabalhavam a EA em suas aulas. Pode-se afirmar que as ações neste campo ainda são pontuais e fragilizadas, necessitando envolvimento maior dos professores, da escola e também da

sociedade. Para os autores, a ausência deste envolvimento contribui com uma visão fragmentada e fragilizada da EA.

Questionar a ausência da Educação Ambiental no cotidiano escolar, tem sido um tema exaustivamente discutido, porém como agir em consonância com tal Educação sem saber ao certo do que se trata. Será que os professores que estão em sala de aula, das diferentes disciplinas, foram apresentados em sua formação inicial e/ou continuada a Educação Ambiental? (FERREIRA, 2010, p. 15).

O que Ferreira (2010) apresenta é uma realidade. Educadores passaram por uma formação tecnicista, em sua maioria, e então são demandados a desenvolver uma prática com dimensão socioambiental crítica e emancipatória. Podemos perceber que a formação continuada é relevante nesse sentido e, principalmente, quando nos referimos aos docentes dos cursos de licenciatura, formadores de uma nova geração de docentes.

Certamente, não basta a lei ou uma retórica afinada a respeito da EA, mas também o seu entendimento, capacidade e intencionalidade de implantá-la. Analisando a EA nas universidades públicas estaduais do Paraná, Bilert, Lingnau e Oliveira (2014, p. 3450) chegaram a inferir que

[...] a ausência da efetivação da educação ambiental no contexto universitário não ocorre por falta de direcionamentos, nem de política institucional, mas pelo não enfrentamento das questões ambientais por parte da universidade.

Lipai, Layrargues e Pedro (2007, p. 32), fazem uma leitura semelhante, uma vez que para eles

[...] a lei, por si mesma, não produz adesão e eficácia. Somente quando se compreende a importância do que ela tutela ou disciplina, captando seu sentido educativo, é que ela pode ser transformadora de valores, atitudes e das relações sociais. Quando isso não ocorre se diz que a lei não tem eficácia, ou seja, não 'pegou'.

Portanto, se aceito esse argumento sobre os cursos de licenciatura e seus atores (gestores e docentes), recai uma imensa responsabilidade, juntamente com o Estado, de promover uma formação de qualidade desses educadores ambientais numa perspectiva crítica e emancipatória.

No que tange as novas mudanças, há uma exigência nas Disposições Transitórias das DCNs para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica (BRASIL, 2015, p. 16), sobre o prazo para os cursos de formação de professores se adaptarem a essa nova

resolução (02 anos, a partir da data de publicação da resolução). Isso nos remete também à Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. Essa Lei estabelece no Capítulo VIII, Art. 3º, que

**A avaliação** das instituições de educação superior terá por objetivo identificar o seu perfil e o significado de sua atuação, por meio de **suas atividades, cursos, programas, projetos e setores**, considerando as diferentes dimensões institucionais, dentre elas obrigatoriamente as seguintes:

I - a missão e o plano de desenvolvimento institucional;

II- **a política para o ensino, a pesquisa**, a pós-graduação, **a extensão e as respectivas formas de operacionalização**, incluídos os procedimentos para estímulo à produção acadêmica, as bolsas de pesquisa, de monitoria e demais modalidades;

III- **a responsabilidade social da instituição**, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, **à defesa do meio ambiente**, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural. (BRASIL, 2004, p. 03-04 – grifo nosso).

Torna-se evidente, portanto, que existem formas de regulação dessas políticas, o que nos leva a inferir que o grupo de atores sociais dentro da instituição estará respaldado para dialogar com seus pares, no sentido de avançar quanto à inserção da EA no currículo dos cursos superiores, de forma coerente com as principais diretrizes nacionais.

## 5 PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO

Pautado na Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, em que se estabelece, entre outras coisas, as finalidades, característica e objetivos dos Institutos Federais, fica determinado que essas Instituições devam se comprometer a desenvolver pesquisa e extensão, assim como a “[...] promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente [...]” (BRASIL, 2008, p. 02).

Ainda corroborando com a Lei nº 11.892/2008, as DCNs para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada, definem para essas modalidades de ensino, o desenvolvimento de pesquisa e extensão, tal como determina o Art. 4º, que defende “[...] a articulação entre ensino, pesquisa e extensão para garantir efetivo padrão de qualidade acadêmica na formação oferecida [...]” (BRASIL, 2015, p. 05), afinado com o PDI, PPI e PPCs.

Portanto, a pesquisa e extensão, articuladas ao ensino, são atividades legitimadas e exigidas como função dos IFs. O PDI do IFBA se alinha nessa perspectiva ao definir essas funções na sua missão institucional, salientando, também, que a abordagem ambiental deve se apresentar como fator preponderante, no caso específico da formação de professores e cursos técnicos profissionalizantes de áreas afins.

No IFBA/Valença os projetos de pesquisa e extensão têm sua gestão distribuída em duas coordenações distintas, responsáveis por orientar os docentes quanto à capacitação, produção, divulgação de editais e, no caso da coordenação de extensão, auxiliar na seleção de projetos internos.

### 5.1 PESQUISA

Foram catalogados 56 (cinquenta e seis) projetos de pesquisa entre 2012 e 2015. Apenas 08 (oito), o que corresponde a 14,2% dos projetos, se aproximaram do viés ambiental. Esses 08 (oito) projetos foram analisados, tendo sido estabelecido outros critérios, como a participação de discentes bolsistas em

pesquisas de impactos ou alternativas socioambientais, ou ainda, desenvolvimento de alternativas pedagógicas de EA, pautados no parágrafo IV, do Art. 14º, da DCN EA, posto ser essa uma das finalidades da EA nas instituições de ensino, devendo contemplar “[...] incentivo a pesquisa, à apropriação de instrumentos pedagógicos e metodológicos que aprimorem a prática discente e docente e a cidadania ambiental [...]” (BRASIL, 2012, p. 04).

Com base no Quadro 7, constatamos que as pesquisas com abordagem ambiental, em sua maioria, se desenvolveram no Baixo Sul da Bahia, assim atendendo ao estabelecido no PPI, que define como princípio dessa Instituição, a vinculação estreita com o desenvolvimento local e a defesa do meio ambiente e da vida, atendendo as PP de EA, PNEA e DCN EA.

**Quadro 7** – Resumo analítico dos Projetos de Pesquisa do IFBA/Valença no período de 2012/2015

PROJETOS	ANO	CONTROLE DE GESTÃO AMBIENTAL	CONTROLE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	ALUNOS	(...) NO BAIXO SUL	VISÃO		
						CONSERVADORA	PRAGMÁTICA	CRÍTICA
Determinação de elementos essenciais e contaminantes inorgânicos nas águas superficiais do Rio Jaguaripe	2012	+	-	+	+	-	-	-
Determinação de elementos essenciais e contaminantes inorgânicos na bacia de Camamu	2013	+	+	+	+	-	+	-
Estudo da geração de energia no <i>campus</i> IFBA/Valença através da utilização de células fotovoltaicas	2013	+	-	+	+	-	-	-
Monitoramento ambiental integrado dos ambientes costeiros de Mangue Seco	2013	+	-	+	-	-	-	-
Estudo de Degradação de Cloranfenicol em águas residuais da carcinicultura	2015	+	-	+	+	-	-	-
Monitoramento ambiental integrado da Baía de Camamu	2013	+	+	+	+	-	+	-
Triagem fitoquímica de espécies vegetais e análise de água e sedimentos de mananciais de comunidades tradicionais da microrregião de Valença/BA	2015	+	-	+	+	-	-	-
Educação ambiental através dos jogos	2015	-	+	-	+	-	-	+

**Fonte:** Elaborado pela autora

Também é importante salientar que o IFBA/Valença oferece cursos que exigem dos profissionais egressos uma visão ainda mais aguçada para as questões ambientais, tais como os Técnicos em Aquacultura, Turismo e Docentes em matemática e computação.

Para a formação inicial e continuada de professores se estabelece claramente nas DCNs para essa modalidade de ensino, quando no inciso I, do Art. 12º, alínea “i”, assegura como necessária a articulação entre “[...] pesquisa e estudo das relações entre educação e trabalho, educação e diversidade, direitos humanos, cidadania, **educação ambiental**, entre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea [...]” (BRASIL, 2015, p. 09-10 – grifo nosso).

Constatamos que dos 08 (oito) projetos analisados, 03 (três) apresentaram atividades de EA, e desses, apenas 01 (um) apresentou uma concepção crítica. Os demais se detiveram à gestão ambiental.

Apesar de incipiente para atender as demandas do Baixo Sul da Bahia, verificou-se incremento na pesquisa com viés ambiental no IFBA/Valença. Observamos que outros projetos ainda não cadastrados na Coordenação de Pesquisa foram iniciados com essa perspectiva.

## 5.2 EXTENSÃO

Quanto aos projetos de extensão, inicialmente não foram encontrados arquivos digitais com a descrição dos projetos desenvolvidos. Durante o processo de coleta desse material, a Coordenação estava transacionando o gestor. Segundo a atual coordenação houve perda de material digital em meio ao reparo das máquinas em uso. Certamente, isso limitou uma análise mais criteriosa dos dados. Ainda assim, foram obtidos arquivos de 18 (dezoito) projetos de extensão do IFBA/Valença, sendo que apenas três (*cf.* Quadro 8), o que corresponde a 16,6%, apresentam uma abordagem ambiental e somente um (5,5%) traz o viés da EA crítica.

**Quadro 8** – Resumo analítico dos Projetos de Extensão do IFBA/Valença no período de 2012/2015

PROJETOS	ANO	CONTROLE DE GESTÃO AMBIENTAL	CONTROLE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	ALUNOS	(...) NO BAIXO SUL	VISÃO		
						CONSERVADORA	PRAGMÁTICA	CRÍTICA
Farmácia viva no IFBA – saber tradicional, cura e integração comunitária	2013	+	-	+	+	-	-	-
Aquariologia aplicada ao ensino	2015	+	-	+	+	-	-	-
I semana de pesca e aquicultura	2015	+	+	+	+	-	-	+

**Fonte:** Elaborado pela autora

Diante da análise, constatamos que, ainda que não tenhamos uma amostragem completa, o percentual foi pouco significativo. Então, podemos inferir quanto a esse item que o IFBA/Valença não responde eficientemente a diversidade de questões que requer ações de intervenção socioambiental, apesar do PDI e PPI estabelecerem claramente diretrizes para o desenvolvimento de projetos que atendam as demandas regionais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente, na análise documental do PPI e PDI do IFBA, reformulados em 2013 e 2014, respectivamente, identificamos a existência de uma abordagem ambiental inserida na missão, na política de ensino, na pesquisa ou na extensão, alternando em maior ou menor relevância no PPI.

É razoável afirmar que se tornou nítida a presença, no campo teórico, das três concepções de EA (Conservadora, Pragmática e Crítica), com grande prevalência da concepção Pragmática, visto o uso frequente do termo Desenvolvimento Sustentável associado à inexistência de enfrentamento do sistema, como foi constatado em incoerências na efetivação do Plano de Metas (*cf.* Anexo B), no item sustentabilidade, do *campus* Valença. Também é recorrente o uso do termo “preservação ambiental” dissociado das relações sociais que desencadeiam problemas ambientais.

Há um tensionamento perante a perspectiva de uma mudança real e significativa na concepção de EPTNM nos IFs e, em especial, em parte do quadro técnico que compõe o IFBA. Identificamos isso claramente na análise das publicações institucionais e esse mesmo discurso é apresentado nas DCNs EPTNM. No entanto, tal como reproduzido no currículo, há um persistente ranço tecnicista e da formação de mão de obra para atender o capital.

As disputas que se estabelecem para inserção da EA nesse contexto, dentro de uma abordagem crítica, se coadunam aos interesses dos grupos que propõem mudanças no EPTNM, no sentido de implantar uma EA crítica nos IFs. Isso está diretamente associado à implantação das políticas públicas de EPTNM, numa perspectiva de formação profissional para a sustentabilidade e a solidariedade. Essas propostas se identificam, também, quando defendem uma educação de caráter emancipatório e que estimulam a autonomia dos indivíduos.

As DCN EA normatizam a inserção da EA na Educação Formal, como visto, de forma transversal, como conteúdos nos componentes curriculares já existentes, ou ainda pela combinação desses. Deixa margem, também, para outras formas de inserção, nos casos do Ensino Superior e da EPT. Assim sendo, o IFBA/Valença dispõe de um leque de mecanismos para implementar essas políticas.

A análise da inserção da EA no currículo dos cursos médios profissionalizantes do IFBA/Valença demonstra algum distanciamento entre uma

proposta curricular escrita e aquela efetivamente vivenciada, considerando o baixo percentual da abordagem ambiental nos seus componentes curriculares. Além disso, afirmar-se que a noção de EA nos cursos técnicos integrados analisados é, ainda, incipiente e traz um viés mais técnico/científico/normativo que socioambiental.

Os cursos do IFBA/Valença, que formam profissionais que no seu campo de trabalho, necessitam de uma base teórica consistente para questões socioambientais, já que direta ou indiretamente trabalharão com recursos naturais e comunidades impactadas por atividades econômicas existentes no Baixo Sul, especialmente o turismo e as atividades aquícolas e pesqueiras.

Assim, entende-se a importância de aprofundar as discussões no ambiente acadêmico, de modo a suscitar um olhar mais sensível das relações entre o trabalho, a produção e o ambiente. Somente a perspectiva da formação de cidadãos críticos, conhecedores da dimensão ética e política de sua atuação profissional permitirá atender essas demandas.

Quanto ao ensino superior e a formação de professores, entendemos que ainda sejam necessárias mudanças mais significativas. Observa-se que os movimentos direcionados à inserção da EA, definitivamente, ocorreram em um cenário político de pressão, pela necessidade de responder ao INEP/MEC.

Está claro que o mundo acadêmico também é um espaço de disputas simbólicas, políticas. As ações educativas, como a organização e gestão curricular, deveriam ser tratadas como questões de interesse desses grupos acadêmicos. Queiramos, ou não, é nesse mesmo espaço que devem se estabelecer os debates e confrontos político/ideológicos.

A limitação teórica resultante do desconhecimento dos balizadores nacionais da EA ou do desconhecimento das teorias educacionais parece ser elemento crucial na discussão sobre a EA, que também deve ser encarada como nova função social da educação. Conhecer a história da EA no Brasil nos parece fundamental para o reconhecimento de que a visão ou concepção crítica da EA possa gerar mudanças significativas na sociedade.

Dispomos, no Brasil, como visto nesta pesquisa, de um arcabouço jurídico extenso que estabelece diretrizes para a inserção da dimensão socioambiental nos espaços educativos formais. Destacamos a LDB, PNEA, DCE EA, PCN, Temas Transversais, PNE, entre outros documentos. Assim, reiteramos que o obstáculo para a inserção da EAF não se encontra na ausência de políticas públicas. Pautados

nas análises de outras realidades brasileira, reconhecemos que não faltam as IES direcionamentos ou políticas institucionais para que a EA seja efetivada, mas de fato não há, por parte dessas instituições, um enfrentamento das problemáticas ambientais.

Isso pode justificar, no IFBA/Valença, o abismo entre a teoria e a práxis da EA, principalmente se focarmos na responsabilidade socioambiental dessa Instituição na região do Baixo Sul da Bahia. Isso fica nítido quando analisado os ementários dos componentes curriculares do ensino superior, assim também, como já citado, os projetos de pesquisa e extensão.

Entendemos que as transformações são processuais, principalmente na construção dos currículos, pois requer quebra de paradigmas. O fato é que os currículos operam como instrumentos de políticas públicas e, então, promovem a institucionalização das mesmas, ainda que sejam de diferentes esferas. Cabe, portanto, ao grupo de atores, que compreendem a importância da dimensão ambiental no espaço educativo, representarem a força nessa arena, que tensionará para que as mudanças se efetivem na práxis da Instituição de forma coerente com as atuais diretrizes nacionais.

Quanto às contribuições desta pesquisa, destacamos a promoção de tensionamentos, no sentido de quebrar paradigmas referentes a uma EA apolítica. Apontamos, também, o incremento no acervo da biblioteca do IFBA/Valença com a aquisição de novos títulos de EA, a inserção do componente EA como optativo nos cursos superiores, a participação direta e indireta na reformulação dos PPCs dos cursos superiores e dos cursos técnicos, em andamento, essas foram ações coletivas desenvolvidas ao longo desta pesquisa, que contribuíram para estimular a implantação das políticas públicas de EA, no IFBA/Valença e ainda pode representar um subsídio ao IFBA para repensar seu papel na Educação Ambiental na região. Ainda que se questione a intencionalidade dessas mudanças, compreendemos que significaram passos importantes, no sentido de abrir brechas para posteriores debates/embates na efetivação dessas políticas.

Consideramos prudente a abertura de espaços para se discutir as questões ambientais internas e externas da Instituição, assim como, analisar a efetividade da inserção da EA como componente curricular “optativo” nos cursos de Licenciatura e rever o plano de metas do *campus*, pautando-se, principalmente, no PPI, com foco

no item sustentabilidade, em busca de implementar as ações previstas nesse documento, entre outros aspectos elencados.

É clara, também, a necessidade de mais pesquisa no IFBA/Valença, com ênfase nas questões ambientais, tendo em vista que a pesquisa tem um importante papel na produção de conhecimento, diagnóstico e busca de soluções para as problemáticas locais do Baixo Sul da Bahia, se possível de forma interventiva, atrelada as atividades de extensão. O IFBA/Valença também pode e deve, por meio da extensão, promover cursos de formação continuada com foco em EA, em parceria aos sistemas de ensino regional, contemplando o Artigo 19º da DCN EA.

Como continuidade desse processo propõe-se o retorno ao campo para monitorar e registrar o fruto ou efetividade deste trabalho.

## REFERÊNCIAS

AVENA, B. M. Educação Profissional no Instituto Federal da Bahia: 100 anos de contribuição na oferta de cursos para a sociedade baiana. In: FARTES, V. L. B.; MOREIRA, V. C. (Org.). **Cem anos de educação profissional no Brasil: História e memória do Instituto Federal da Bahia (1909 – 2009)**. EDUFBA: Salvador, 2009.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BILERT, V. S. S.; LINGNAU, R.; OLIVEIRA, M. R. A educação ambiental nas universidades públicas estaduais do Paraná: uma análise a partir dos documentos institucionais. **Revista Monografias Ambientais**. v. 13, n. 4, p. 3444-3452.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31.08.1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, 02 set. 1981.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.394, de 20.12.1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, 23 dez. 1996.

\_\_\_\_\_. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Secretaria de Educação Fundamental, Brasília: **MEC/SEF**, 1998.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999**. Dispões sobre Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/QUADRO/1999.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/QUADRO/1999.htm)>. Acesso em: 30 de agosto de 2014.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP Nº 1, de 18 de Fevereiro de 2002. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Conselho Nacional de Educação. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília: 2002.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 2004.

\_\_\_\_\_. Lei nº- 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 2008a.

\_\_\_\_\_. Concepção e diretrizes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Ministério da Educação. **PDE**. Brasília, 2008b.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012. Conselho Nacional de Educação. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 de julho de 2012a. Disponível em: <<http://conferenciainfanto.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes.pdf>>. Acesso em: 23 de setembro de 2014.

\_\_\_\_\_. Parecer CNE/CEB Nº 11/2012, de 9 de maio de 2012. Conselho Nacional de Educação. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 4 setembro de 2012b, Seção 1, p. 98.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB 6/2012, de 20 de setembro de 2012. Conselho Nacional de Educação. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 21 de setembro de 2012c, Seção 1, p. 22.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP n. 02/2015, de 1º de julho de 2015. Conselho Nacional de Educação. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, seção 1, n. 124, p. 8-12, Brasília, 02 de julho de 2015a.

\_\_\_\_\_. Parecer CNE/CP nº 02/2015, de 09 de junho de 2015. Conselho Nacional de Educação. Dispõe as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Seção 1, p. 13. Brasília, 25 de junho de 2015b.

BRITO, M. Condições de vida no Baixo Sul. In: FISCHER, F. (Org.). **Baixo Sul da Bahia: uma proposta de desenvolvimento territorial**. Coleção Gestão Social. Salvador: Série Editorial CIAGS/UFBA, 2007.

BOURDIEU, P. **1930 – Razões práticas**: sobre a teoria da ação. Trad. CORREA, Mariza - Campinas, SP: Papirus, 1996.

DELIZOICOV, D.; DELIZOICOV, N. C. Educação Ambiental na Escola. In: LOUREIRO, F. B.; TORRES, J. R. (orgs.). **Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortez, 2014.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. São Paulo: Gaia, 2000.

FERREIRA, C. F. B. **Formação de professores**: concepções e práticas pedagógicas de Educação Ambiental. 2010. 86p. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

FISCHER, F. et al. (Org.). **Baixo Sul da Bahia**: uma proposta de desenvolvimento territorial. Coleção Gestão Social. Salvador: Série Editorial CIAGS/UFBA, 2007.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de Conteúdo**. 3. ed. Brasília: Liber Livro Editora, 2008.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz na Terra, 2011.

GUIMARÃES, M. Armadilha pragmática na educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de (Org.). **Pensamento Complexo, dialética e educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

IBAM – Instituto Brasileiro de Administração Municipal. **Estudo de Caso**: Socioprodutiva de Lideranças Jovens em Áreas Rurais e Estuarinas do Território do Baixo Sul da Bahia, 2010. 53p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 10 de fev. de 2016.

IFBA. **Proposta do PDI** – Plano de Desenvolvimento Institucional 2014 – 2018. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Coordenação Geral de Planejamento – COPLAN, 2014.

\_\_\_\_\_. **PPI – Projeto Pedagógico Institucional** - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Coordenação Geral de Planejamento – COPLAN, 2013.

IFBA/Valença. **Projeto Pedagógico de Curso (PPC)** – Curso Técnico em Aquicultura da Educação Profissional Técnica de Nível Médio na Modalidade Integrada. Valença - BA, 2009a.

\_\_\_\_\_. **Projeto Pedagógico de Curso (PPC)** – Curso Técnico em Guia de Turismo da Educação Profissional Técnica de Nível Médio na Modalidade Integrada. Valença - BA, 2009b.

\_\_\_\_\_. **Projeto Pedagógico de Curso (PPC)** – Curso Técnico em Informática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio na Modalidade Integrada. Valença - BA, 2010.

\_\_\_\_\_. **Projeto Pedagógico de Curso (PPC)** – Curso de Licenciatura em Matemática. Valença - BA, 2014a.

\_\_\_\_\_. **Projeto Pedagógico de Curso (PPC)** – Curso de Licenciatura em Computação. Valença - BA, 2014b.

JACOBI, P. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189-205, março/2003.

LACOURMES, P.; LE GALES, P. **Sociologia da Ação Pública**. Tradução e estudo introdutório: George Sarmiento. Maceió: EDUFAL, 2012.

LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. **Pesquisa pedagógica: do projeto à implementação**. Porto Alegre: Artemed, 2008.

LAYRARGUES, P. P. A conjuntura da institucionalização da educação Ambiental. **OLAM: Ciência & Tecnologia**, ano II, v. 2, n. 1. Abril de 2002.

LIMA, G. F. C.; LAYRARGUES, P. P. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. XVII, n. 1, jan.-mar., 2014. p. 23-40.

LIMA, L. L.; D'ASCENZI, L. Implementação de Políticas Públicas: Perspectivas Analíticas. **Revista de Sociologia e Política**. v. 21, n. 48: 101-110 Dez. 2013.

LIPAI, E. M.; LAYRARGUES, P. P.; PEDRO, V. V. **Educação ambiental na escola: tá na lei**. In: Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental. Brasília: UNESCO, 2007.

LOUREIRO, C. F. Problematizando conceitos: contribuição à práxis ambiental. In: \_\_\_\_\_; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de (Org.). **Pensamento Complexo, dialética e educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

\_\_\_\_\_; COSSIÓ, M.F.B. Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental". In: MELLO, S.; TRAJBER, R. (Org.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental**. Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental. Brasília: UNESCO, 2007.

MACEDO, Elizabeth. Parâmetros Curriculares Nacionais: A Falácia de Seus Temas Transversais. In: MOREIRA, A. F. B. **Currículo: Políticas e Práticas**. Campinas: Papirus, 1999.

MARIA, J.; MEIRIELY, L.; STURMER, A. B. 2012. Normas para educação ambiental no Instituto Federal de Alagoas. In: VII Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação – CONNEPI, **Anais...** Palmas-TO.

MEIRA, P.; SATO, M. Só os peixes mortos não conseguem nadar contra correnteza. **Revista de Educação Pública**, v.14, n.25, 17-31p., 2005.

MIRANDA, C. E.; DELGADO-MENDEZ, Jesus M.; MENEZES, J. A. de S. (Org.). Educação Ambiental e suas implicações no ensino superior: o caso das Escolas de Engenharia em Salvador. In: RANGEL, S.; MAGALHÃES, T. C. (Org.). **Reflexões sobre educação: uma visão multidisciplinar**. Salvador: Quarteto, 2014.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 8. ed. São Paulo Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2003.

NETO, A. Á. V. L.; BRITO, E. da S. P.; ANTONIAZZI, M. R. F. O Instituto Federal da Bahia e as metamorfoses da Educação Profissional no Brasil: O que pode mudar? In: FARTES, V. L. B.; MOREIRA, V. C. (Org.). **Cem anos de educação profissional no Brasil: História e memória do Instituto Federal da Bahia (1909 – 2009)**. EDUFBA: Salvador, 2009.

NOVICKI, V. de A.; PASSOS, S. R. M. M. S. dos. Técnico em Meio Ambiente e Educação Ambiental: Campus Pinheiral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Do Rio De Janeiro (IFRJ). **Revista Ambiente & Educação**. v. 17, n. 2. Rio Grande, 2012.

OLIVEIRA, A. C. S. **Aplicação do Balanced Scorecard à Gestão Estratégica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – Salvador**. 2014. 107 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal da Bahia, Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração.

PINO, P.; OSTERMANN, F.; MOREIRA, M. A. Concepções epistemológicas veiculadas pelos parâmetros curriculares nacionais na área de ciências naturais. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 5-14, 2005.

QUINTAS, J. S. Educação no Processo de Gestão Ambiental. In: A Perspectiva Crítica e Emancipatória da Educação Ambiental. **Salto para o futuro: Educação Ambiental No Brasil**. Ano XVIII Boletim 01 - Março de 2008, MEC.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental?** 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2014.

\_\_\_\_\_. **Meio ambiente e representação social**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

ROCHA, L. Meio Ambiente do Baixo Sul. In: FISCHER, F. (Org.). **Baixo Sul da Bahia: uma proposta de desenvolvimento territorial**. Coleção Gestão Social. Salvador: Série Editorial CIAGS/UFBA, 2007a.

\_\_\_\_\_. Unidades de Conservação do Baixo Sul. In: FISCHER, F. (Org.). **Baixo Sul da Bahia: uma proposta de desenvolvimento territorial**. Coleção Gestão Social. Salvador: Série Editorial CIAGS/UFBA, 2007b.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3. ed. Porto Alegre: Artemed, 2000.

SANTOS, O. R. dos. **Educação ambiental na formação do tecnólogo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Goiás**– Goiânia. 2014. 183 f. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação.

SANTOS, M. E. P. dos. Recursos Hídricos do Baixo Sul. In: Fischer, Fernando (Org.). **Baixo Sul da Bahia: uma proposta de desenvolvimento territorial**. Coleção Gestão Social. Salvador: Série Editorial CIAGS/UFBA, 2007.

SECCHI, L. **Política Públicas**: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

SILVA, A. F. G. da; PERNAMBUCO, M. M. C. A. Paulo Freire: uma proposta pedagógica ético-crítica para a educação ambiental. In: LOUREIRO, F. B.; TORRES, J. R. (Org.). **Educação Ambiental**: dialogando com Paulo Freire. São Paulo: Cortez, 2014.

SILVA F. C. R.; FONTENELLE, J. C. R. Diagnóstico Preliminar da Educação Ambiental nos Diferentes Cursos Oferecidos pelo Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Ouro Preto. In: XVI Encontro de Geógrafos: Crise, práxis e autonomia: espaços de resistência, de esperanças, espaços de diálogos e práticas. Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. **Anais...** Porto Alegre, 2010.

SORRETINO, M. et al. Educação ambiental como política pública. **Revista Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 285-289, maio/ago 2005.

TAMAIÓ, I. A Política Pública de Educação Ambiental. In: A Perspectiva Crítica e Emancipatória da Educação Ambiental. **Salto para o futuro**: Educação Ambiental No Brasil. Ano XVIII Boletim 01 - Março de 2008, MEC.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TRAJBER, R.; MENDONÇA, P. R. (Org). **Educação na diversidade**: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Coleção Educação para Todos, Série Avaliação; n. 6, v. 23, 2006.

TREIN, E. S. Educação Ambiental crítica: crítica de quê? **Revista Contemporânea de Educação**. n.14, agosto-dezembro, 2012. p. 304-318.

\_\_\_\_\_. Educação Ambiental Numa Perspectiva Crítica. In: A Perspectiva Crítica e Emancipatória da Educação Ambiental. **Salto para o futuro**: Educação Ambiental No Brasil. Ano XVIII Boletim 01 - Março de 2008, MEC.

## **ANEXOS**

**ANEXO A – Portaria para a constituição da comissão do Meio Ambiente no IFBA/Valença**



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
BAHIA  
Campus Valença

**PORTARIA N°109/14 - GD de 14 de outubro de 2014.**

A Diretora Geral do Campus de Valença do IFBA, no uso de suas atribuições legais e considerando deliberação em Reunião Geral Extraordinária datada de 13 de outubro do corrente ano e tendo em vista o processo de ampliação dos cursos ofertados, resolve:

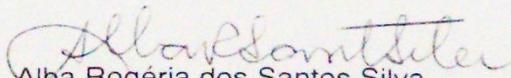
**Art.1º)** Constituir a Comissão para confecção de projeto de estudo do Meio Ambiente e sustentabilidade para melhoria da Educação ambiental neste Campus, com a seguinte composição:

Presidente: Rita de Jesus Andrade

Membros:

Anataliana Rodrigues Marques  
Antonio José Andrade Evangelista  
Ivan da Costa Accioly  
José dos Santos  
José Roberto Nunes Costa  
Kelly Rodrigues dos Santos  
Lúcio André da Conceição  
Lúcio Mauro Souza Borges  
Sandra Soares dos Santos

**Art.2º)** Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

  
Alba Rogéria dos Santos Silva  
Diretora Geral do Campus Valença/IFBA  
Port. Reitoria nº 1.275/14

*Alba Rogéria dos S. Silva*  
Diretora Geral  
IFBA - Campus Valença  
Mat. SIAPE nº 1309694  
Portarias 1.275/2014 GD

## ANEXO B – Plano de Metas Geral 2015

SETORES/ COORDENAÇÕES	ÁREA DE AQUISIÇÃO	META	PRAZO	JUSTIFICATIVA	DESCRIÇÃO	PRIORIDADE	ORÇAMENTO	SITUAÇÃO
CGTI	SUSTENTABILIDADE	Descarte Material de Informática	3º TRIM.	Atualmente não é implementado a política de descarte dos materiais de informática tais como impressoras, computadores, peças, estabilizados e tonner.	Elaborar política e parceria para descarte dos materiais de informática.	2	R\$ -	
COPEPES	SUSTENTABILIDADE	Coletor solar	3º TRIM.	Minimizar o uso de energia elétrica no aquecimento de instalações de cultivo	Conjunto de coletor solar para aquecimento de água.	3	R\$ 500,00	
DEPAD	SUSTENTABILIDADE	Captação da água	3º TRIM.	Diminuir o impacto ambiental da atividade de cultivo em viveiros	Captação da água de chuva para uso na piscicultura-COPEPES	2	R\$ 50.000,00	
DEPAD	SUSTENTABILIDADE	Desenvolver projeto de energia solar	2º TRIM.		Desenvolver projeto para implantação do serviço de utilização de energia solar	0		
GRA - NÍVEL MÉDIO	SUSTENTABILIDADE	Reciclagem de papel	2º TRIM.	A reciclagem do papel colabora com o meio ambiente, dando utilidade para algo que, até então, vai ocupar espaço nos lixões urbanos.	Implantação de coleta seletiva, com a finalidade de reciclar o papel que é dispensado pelo setor.	2	R\$ -	