



## **A pesquisa interdisciplinar no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe**

### ***Interdisciplinary research in the Graduate Program in Development and Environment of the Federal University of Sergipe***

Sofia Oliveira de Barros CORREIA<sup>1\*</sup>, Antônio Vital Menezes de SOUZA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Sergipe (UFS), São Cristóvão, SE, Brasil.

\* E-mail de contato: [sofiabarroscorreia@gmail.com](mailto:sofiabarroscorreia@gmail.com)

Artigo recebido em 16 de novembro de 2016, versão final aceita em 27 de fevereiro de 2018.

**RESUMO:** Esta pesquisa teve como objetivo analisar o uso e/ou emprego da palavra *interdisciplinaridade* realizado pelos estudantes do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe no período de 2003-2014. Adotou-se a Análise do Discurso francesa (ADF) para o tratamento das informações. Os resultados alcançados explicitam que a interdisciplinaridade é assumida consensualmente como um princípio norteador na pesquisa em ciências ambientais. No entanto, nas dissertações produzidas, o emprego e/ou uso do termo interdisciplinaridade demonstra cinco características principais: existem divergências no manejo do conceito entre as pesquisas; é predominante a dimensão teórica da *interdisciplinaridade*; não existe delineamento metodológico específico à interdisciplinaridade; existe adoção da sustentabilidade como matriz, referência e/ou índice à análise interdisciplinar; elege-se a interdisciplinaridade como um critério de mensuração da aprendizagem. Conclui-se que o emprego e/ou uso da interdisciplinaridade se encontram restritos à dimensão teórica.

**Palavras-chave:** interdisciplinaridade; ciência ambiental; pesquisa interdisciplinar; Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

**ABSTRACT:** This research aimed to analyze the use of the term *interdisciplinarity* by students of the Graduate Program in Development and Environment of the Federal University of Sergipe from 2003 to 2014. To this it adopted the theoretical and methodological framework of French Discourse Analysis (ADF). The analysis demonstrates that the term interdisciplinarity in Master's theses shows five main characteristics: the concept of

---

*interdisciplinarity* is divergently used in the studies; the theoretical dimension of interdisciplinarity prevails; there are no specific methodological procedures regarding interdisciplinarity; sustainability is adopted as a matrix, reference and/or index to the interdisciplinary analysis; interdisciplinarity is employed as a criterion for measuring learning. Therefore, the results indicate that interdisciplinarity is taken consensually as a guiding principle in environmental sciences as well as it is still restricted to its theoretical dimension.

**Keywords:** interdisciplinarity; environmental science; interdisciplinary research; Graduate Program in Development and Environment.

## 1. Introdução

A pesquisa em Ciências Ambientais sempre diz muito sobre cada um dos pesquisadores envolvidos em sua construção teórico-metodológica. Menezes (2011) afirma que a prática da interdisciplinaridade, as questões de ordem teórica, metodológica, epistêmica, todas as suas variantes (procedimentos, análises, instrumentos, técnicas, modelos, paradigmas, abordagens etc.), de modo algum, são alheias ao exercício do desenvolvimento pessoal e profissional em pesquisa.

Nesse sentido, o autoconhecimento, entendido como uma ferramenta imprescindível diante das diversas dimensões da vida, também é importante para a realização da pesquisa interdisciplinar em Ciências Ambientais. Dessa forma, a reflexão sobre a estrutura e os processos de formação do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe (PRODEMA-UFS) torna-se um dos caminhos para se chegar ao aperfeiçoamento profissional e pessoal.

O presente trabalho científico é expressão da formação cultural e sócio-política da autora, ancrada em princípios ateus, marxistas, científicos e éticos sobre realidades impermanentes, constructos sociais. O choque no contato com a filosofia e prática Yogues favoreceu o fortalecimento da conduta

ética e da identidade, no sentido de compreender a vida em dimensões interconectadas.

Daí a busca pelas Ciências Ambientais e o interesse pela interdisciplinaridade, em sua forma mais profunda e não restrita aos processos científicos. Na graduação em Ciências Ambientais, pela Universidade Federal de Pernambuco, a autora dedicou-se à elaboração de um diagnóstico do curso com base na opinião de seus estudantes e professores, no intuito de contribuir com o processo de reflexão sobre a relevância teórico-metodológica da interdisciplinaridade nas pesquisas interdisciplinares. O mesmo objetivo foi estabelecido no mestrado, pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

De acordo com Schwartzman (2008), somente professores e cientistas dos programas têm condições de avaliá-los adequadamente. Portanto, as avaliações extrínsecas, apesar de necessárias, podem reduzir as atividades dos programas às análises custo-benefício.

A pesquisa interdisciplinar está associada à formação interdisciplinar. Santos (2013) estudou o desenvolvimento profissional interdisciplinar em ciências ambientais: trajetória formativa auto-biográfica e trouxe contribuições importantes sobre a formação interdisciplinar do PRODEMA-UFS. No que concerne à interdisciplinaridade, constatou-se que na formação interdisciplinar proposta pelo

---

PRODEMA-UFS existem fragilidades de ordem micropolítica e pedagógica. Entre elas, destacam-se as seguintes: pouco desenvolvimento, distribuição e organização na oferta de disciplinas com mais de um professor; concentração e priorização de núcleo disciplinar de formação do professor na seleção e no desenvolvimento de conteúdo programático em sala de aula; processos avaliativos voltados ao domínio cognitivo (conhecer, avaliar, analisar, descrever etc.), em detrimento das dimensões sociais, institucionais e culturais. Por isso, tais práticas tornam-se obstáculos à formação interdisciplinar.

A produção do conhecimento interdisciplinar envolve decisões políticas, gestão pedagógica e clareza epistemológica. Menezes (2010) destaca que na formação interdisciplinar, a composição distributiva docente nas disciplinas ofertadas pelo Programa de Pós-Graduação não ocorre por concentração de áreas de conhecimento afins. Em outras palavras, evita-se a predominância de relação entre áreas de conhecimento do mesmo arcabouço teórico-metodológico durante o ensino e a formação interdisciplinar (ciências humanas e ciências humanas; engenharias e engenharias; ciências naturais e ciências naturais). Nesse sentido, em plano inverso à interdisciplinaridade, a marcação disciplinar de formação se apresenta hierarquicamente como um referencial de verdade na atividade científica.

As teorias defendidas pelos docentes concentram a maior parte do insumo pedagógico a instituir vontade de poder e legitimação de tipo específico de método, restrito, sempre, à área de conhecimento de formação do professor. O que pode significar, ainda, a acomodação por parte destes em assumir uma nova rotina acadêmica ou até mesmo a falta de uma capacitação adequada para que o docente

consiga extrapolar os limites impostos pelo “fazer científico” de sua área de conhecimento.

As fragilidades anteriormente explicitadas apontam que a formação interdisciplinar requer consistência na experiência pedagógica para que se chegue, de fato, à prática da pesquisa interdisciplinar, por meio da aprendizagem. Para Menezes (2010), esse aspecto torna-se nulo, inexistente ou fragilmente constituído quando é observado, pela escolha do professor e pela adesão por parte do aluno, o sistema de acompanhamento da aprendizagem na formação pós-graduada. Destacam-se, nesse proceder, os instrumentos pedagógicos quando são concentrados em escrita de artigo (disciplinar), predominantemente do tipo ensaístico. Outra questão é a conversão do objeto de pesquisa do estudante aos domínios teórico-conceituais do componente curricular ofertado pelo professor. É quase inexistente o esforço de inclusão de trabalhos de campo, devido à aproximação sistemática ao domínio de métodos oriundos de disciplinas científicas diferentes.

A interdisciplinaridade engloba diálogos com os aspectos históricos e socioculturais.

Interessa-se pelos saberes, por suas constituições e seus processos (LEFF, 2001). Na formalização da pesquisa interdisciplinar, a experiência com os contextos diferenciados de produção de saberes se torna necessária. De acordo com Menezes (2010), quando as dimensões culturais se limitam à análise cognitiva (com vias à produção de conhecimento) e às confraternizações entre os pares de formação (coordenação, professores, técnicos, estudantes e familiares), inexistem um projeto cultural de interação acadêmica com a sociedade (ou comunidades diretamente envolvidas na elaboração de estudos científicos).

---

A noção de *interdisciplinaridade* concentra ampla adesão à produção da pesquisa científica contemporânea. A interdisciplinaridade é tratada como um princípio norteador de práticas teóricas e metodológicas nas mais diversas áreas do conhecimento. No entanto, Pombo (2003) afirma existir relativa banalidade no uso da palavra. Tal banalidade precede a questão do seu emprego como princípio norteador. Nesse contexto, é pertinente e relevante a explicitação do que se comprehende por interdisciplinaridade como conceito, abordagem, prática e discurso, devidamente situados em um paradigma e em um contexto de produção, para que o uso da palavra interdisciplinaridade não signifique mera formalidade.

Esta pesquisa tem como objeto de estudo o uso e/ou emprego da interdisciplinaridade como princípio norteador de pesquisas em Ciências Ambientais. O estudo concentrou-se na análise de elementos teóricos, metodológicos e/ou paradigmáticos correspondentes à noção de interdisciplinaridade presente em 249 dissertações produzidas pelos estudantes de mestrado do PRODEMA-UFS nos últimos 12 anos (2003-2014). Questionou-se: que características de usos e/ou empregos da interdisciplinaridade, como princípio norteador teórico-metodológico e social, delineiam os discursos produzidos na pesquisa interdisciplinar pelos mestrandos do PRODEMA-UFS?

Para responder à questão norteadora, recorreu-se à identificação de dissertações que fazem uso pontual, caracterização e/ou definição do conceito de interdisciplinaridade. A abordagem teórica utilizada durante a análise das informações foi a Análise Discursiva de Pêcheux (2008). O plano de análise consistiu-se em identificar a relação entre o emprego e/ou uso da interdisciplinaridade como princípio norteador da pesquisa e os elementos te-

órico-metodológicos que a sustentam como tal. Em seguida, analisa-se a dimensão social dos discursos da interdisciplinaridade produzidos pelos estudantes do PRODEMA-UFS em termos de abrangência, transferência e implicação em contextos associados à pesquisa interdisciplinar.

No âmbito global, o trabalho se torna relevante por fazer parte da reflexão epistemológica da interdisciplinaridade. Vasconcelos (2002) acentua que se trata de um debate mundial a respeito da complexidade e da interdisciplinaridade relacionados à prática acadêmica e científica. No âmbito nacional, a pesquisa contribui com a reflexão sobre a formação interdisciplinar na Universidade Pública, visto que a estrutura sociopolítica condiciona o processo educacional, e os discursos da interdisciplinaridade produzidos nacionalmente. No âmbito local, a investigação se destinou à problematização das práticas e dos discursos interdisciplinares no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, com o intento de colaborar com a reflexão-intervenção no “fazer interdisciplinar” da Universidade Federal de Sergipe.

Por fim, a defesa de dissertações como resultado de todo processo formativo da interdisciplinaridade na pós-graduação é produto consolidado pela pesquisa interdisciplinar. Na observação de diferentes contextos de produção de conhecimento interdisciplinar, o PRODEMA-UFS não é exceção. Santos (2013) analisa momentos de ingresso, permanência e conclusão de curso, no que tange aos processos avaliativos de seleção, qualificação e defesa. Nesse estudo, destaca-se que as diversas áreas das ciências não são representadas pelos avaliadores, fato que favoreceria a uma “[...] disciplinarização dos trabalhos” (p. 109), de modo a produzir necessidades urgentes de “[...] uma

priorização do princípio interdisciplinar” (p. 110) por parte de toda a equipe do programa. Assim, o estudo sobre a interdisciplinaridade como princípio norteador da formação interdisciplinar, suas características, seus avanços e limites, intercruza-se no processo formativo desde os primeiros contatos dos estudantes (candidatos à seleção) até a conclusão do curso (defesa pública de dissertação ou tese). Os resultados, obtidos por meio das análises sobre o uso e/ou emprego da interdisciplinaridade, são indispensáveis ao desenvolvimento e às melhorias na qualidade da formação e da pesquisa interdisciplinar em Ciências Ambientais, principalmente daquela que se elabora no PRODEMA-UFS.

## **2. A interdisciplinaridade e a Análise do Discurso**

A epistemologia se constitui como um conjunto de reflexões, por vezes extremamente abstratas, conciliadoras ou denunciadoras da produção do conhecimento humano (formal, informal, institucionalizado ou não), de suas raízes, suas implicações e suas configurações, nas mais diversas dimensões humanas. A interdisciplinaridade, em sua interação com a epistemologia, pode ser concebida como um termo que depende da reflexão epistemológica para ser compreendido de maneira satisfatória, e a reflexão sobre o termo contribui para a produção de conhecimentos epistemológicos como potencialidade criativa para a produção do conhecimento.

Segundo Slavicek (2012), recorre-se à interdisciplinaridade para responder a questões complexas. No entanto, o autor enfatiza a necessidade de certa comunicação entre disciplinas, ou uma análise crítica de seus “valores internos”, e, se for preciso,

sua modificação para que se estabeleça um diálogo interdisciplinar efetivo entre elas.

A constituição da palavra *interdisciplinaridade* adianta e pode limitar a compreensão de seu alcance no contexto acadêmico e fora dele. O termo tem origem latina: *-inter-* que significa relação, interação, e a palavra *disciplina*, que vem da igreja cristã e, remete ao poder pelo conhecimento: “*Power, dominance, authority, significance and influence have always been linked to specific knowledge. This link was exploited for several centuries in order to maintain a specific vision of the world and structures of power*” (SLAVICEK , 2012, p. 108).

Japiassú (1994), afirma que a interdisciplinaridade é uma manifestação de carência decorrente do estado de “esfacelamento do saber” e do territorialismo, o poder pelo saber que o processo de especialização do conhecimento científico gerou. A concepção de interdisciplinaridade de Japiassú, como uma prática fundamentalmente política, recusa a produção do conhecimento como propriedade e como prática autoritária e neutra.

Para aqueles que assumem o discurso da interdisciplinaridade como a construção de uma superdisciplina ou de uma superciência com o poder de abranger a complexidade dos problemas, o estudioso esclarece que se trata de uma grande ilusão.

A busca que Japiassú (1994) propõe é a de produzir um discurso que seja prático e particular a respeito de um problema concreto, que se caracteriza, igualmente, como uma busca política pelo desmascaramento da neutralidade científica; assim, a interdisciplinaridade é: “[...] percebida como uma prática eminentemente política, vale dizer, como uma negociação entre diferentes pontos de vista tendo por objetivo decidir uma representação considerada como adequada em vista de uma ação”

---

(JAPIASSÚ, 1994, p. 2). Vale dizer que esses pontos de vista muitas vezes não estão baseados nos mesmos critérios, pressupostos, opções éticas ou políticas que os constituem como tal.

Japiassú (1994) define o trabalho interdisciplinar como uma interação, interpenetração ou interfecundação entre disciplinas. Isso significaria a comunicação entre ideias, articulação de conceitos, de métodos, de procedimentos, de dados e de pressupostos epistemológicos que compõem a organização da pesquisa. Esse trabalho teria, segundo o autor, um objetivo utópico: o da unidade do saber, o que se trata de um problema que faz prevalecer a unidade sobre a pluralidade. Porém, o autor assume que a interdisciplinaridade é uma possibilidade advinda da modernidade, que faz impor um forte princípio: o da organização do conhecimento, o qual nos faz rever as formas de fazer pesquisa e de vivenciar o ensino e a vida.

Jantsch & Bianchetti (1995) denunciam uma concepção hegemônica de interdisciplinaridade, em *Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito*. Os autores afirmam que essa concepção tem caráter a-histórico desse “objeto filosófico-científico” e que ela se encontra diretamente vinculada ao que esses estudiosos chamam de “filosofia do sujeito”.

A filosofia do sujeito seria uma espécie de privilégio, uma supervalorização da ação do sujeito sobre o objeto. Dessa forma, considera-se o sujeito totalmente autônomo no processo de produção do pensamento e do conhecimento. Esse tipo de filosofia acarretaria na moralização-polarização (bem x mal) do processo de produção do conhecimento e no negligenciamento das forças que o contexto sócio-histórico exerce nas ações do sujeito.

Ademais, não é possível ainda, de acordo com Jantsch & Bianchetti (1995), a configuração da concepção histórica da interdisciplinaridade, visto que para isso é preciso sua constituição e sua compreensão como objeto, em uma tensão entre o sujeito e a materialidade de seu pensamento. Os autores acrescentam que a abordagem histórica não aceita a interdisciplinaridade como método que salvará as ciências da especialização, nem mesmo que a solução para suas fragilidades esteja nos trabalhos em equipes ou em parceria, o que consequentemente condena as outras formas de se fazer ciência: “Nesta perspectiva, nem o pressuposto positivista, que afirma “o real unitário”, pode ser endossado. Enfim, não se pode aceitar como suficiente o racionalismo cartesiano que afirma um sujeito (pensante) que se põe a si mesmo” (Jantsch & Bianchetti, 1995, p. 12).

Jantsch & Bianchetti concluem a argumentação reiterando as ideias de Etges de que não se pode conduzir a ideia de interdisciplinaridade à redução da interação entre disciplinas e a um denominador comum a todas elas.

Deve-se fortalecer a noção de interdisciplinaridade como um elemento teórico-metodológico que sustenta a diferença e estimula a criatividade, que extrai das ciências suas potencialidades para o uso social,

trabalhando com e em seus limites, compreendendo-os.

Etges (1995) propõe uma nova concepção de ciência, como expressão e exteriorização do ser humano que, por meio dela, situa-se no mundo e exerce sua capacidade espiritual. Com esse olhar, o autor faz crítica aos teóricos da interdisciplinaridade, que alegam que a interdisciplinaridade é uma necessidade diante da especialização e do saber fragmentado.

Etges (1995) afirma que as ciências não são fragmentos de um saber unitário e absoluto, elas têm sua autonomia e sua história de produção distintas, além de uma finitude. Então, a interdisciplinaridade não está em busca de elementos comuns a serem desvendados para se chegar a um denominador comum ou a uma unidade, ela não tem suas bases em um nível metafísico: “Neste sentido, a interdisciplinaridade é, em primeiro lugar, uma ação de transposição do saber posto na exterioridade para as estruturas internas do indivíduo, constituindo conhecimento” (Etges, 1995, p. 73). A interdisciplinaridade, também é mediadora da comunicação entre cientistas e entre os mesmos e o senso comum. Isso se dá por meio da linguagem, da construção de linguagens comuns que fazem fluir a comunicação, nas ações cooperativas, críticas e criativas.

Etges propõe duas estratégias para a prática da interdisciplinaridade, do estranhamento e da explicação ou esclarecimento pelo método do outro: a primeira se trata de colocar um constructo (teoria, abordagem, método) em um contexto estranho, pode ser o mundo (como ambiente comum a todos os seres vivos) ou a própria interioridade do indivíduo que conhece o objeto de pesquisa, até mesmo outro campo científico ou outro tipo de conhecimento. Dessa forma, o indivíduo precisará buscar uma linguagem, como em um processo de tradução/decodificação, por meio de analogias, parábolas, metáforas, para chegar às estruturas (princípios, pressupostos) do contexto em que submeteu seu sistema de conhecimentos.

A segunda estratégia é tornar uma ciência objeto de outra ciência, ou seja, submeter uma ciência aos métodos de outra, para que o cientista se questione sobre seus procedimentos metodológicos do cotidiano. Essa estratégia também levará à constru-

ção de uma nova linguagem, em um movimento de decodificação/recodificação, e à compreensão das estruturas e dos limites das duas ciências, daquela que é submetida e daquela que se submete.

Por meio dessas duas estratégias, Etges (1995, p. 77) afirma que: “A interdisciplinaridade passa a ser um instrumento epistemológico não só de compreensão da ciência, mas de sua construção. É uma epistemologia em ato, pois não apenas fala sobre a mesma, mas é uma prática compreensiva e criadora do saber”. Por fim, Etges (1995) sugere conceituações de interdisciplinaridade que ele considera equivocadas: a interdisciplinaridade generalizadora e a instrumental.

A interdisciplinaridade generalizadora é aquela que parte do pressuposto de que é possível se chegar a um saber absoluto sobre uma realidade dada, em sua totalidade, o que daria origem a uma ciência universal. Isso também implicaria a utilização de um mesmo método, o método interdisciplinar, para as ciências em interação. Essa prática metodológica poderia destruir o objeto de certas ciências (ex.: submeter as ciências sociais aos métodos da física), caracterizando-se em uma prática autoritária. Já a interdisciplinaridade instrumental é aquela que tem por base a concepção de ciência com fins meramente práticos e imediatos, uma ciência que só tem sentido para resolver problemas e abandona o estudo e a compreensão da estrutura e do sentido imanente da ciência.

Coimbra (2000) parte do princípio de que a palavra *interdisciplinaridade* se espalhou facilmente no cotidiano acadêmico, tanto pelo acesso e pela rapidez da comunicação quanto pelas transformações no saber e no agir das populações humanas, as quais geram desafios teóricos e práticos de apropriação de suas complexidades pela ciência.

---

Coimbra (2000) também afirma que o processo de especialização demasiada é responsável pelo padecimento das universidades, dos institutos de pesquisa e dos centros de geração e transmissão do conhecimento, assim como das outras diversas instituições que compõem uma sociedade. O autor faz um panorama pessimista para a humanidade, em que a causa parece estar no nível de fragmentação em que se encontra a vida humana.

Porém, Coimbra (2000) afirma que a interdisciplinaridade não é algo da modernidade, nem mesmo da pós-modernidade, em que ele situa seu discurso, ela é a “[...] manifestação da evolução do pensar e da inquieta versatilidade do espírito humano” (p. 59). Nessa perspectiva, o autor enfatiza que a complexidade é genuína no real e que, na verdade, a interdisciplinaridade está no trato com a realidade, em que o ser humano se apropria do conhecimento para tal tarefa. Nesse contexto desenhado pelo autor, insere-se sua concepção de interdisciplinaridade, a qual ele carrega como fim último para a sobrevivência da espécie humana:

Situa-se aí a importância indiscutível da interdisciplinaridade que, longe de restringir-se a simples metodologia de ensino e aprendizagem, é também uma das molas propulsoras na reformulação do saber, do ser e do fazer, à busca de uma síntese voltada para a reorganização da óikos – o mundo, nossa casa (Coimbra, 2000, p. 53).

Entretanto e predominantemente, a discussão de Coimbra (2000) gira em torno da definição da interdisciplinaridade como “[...] um processo de conhecimento e de práxis” (p. 54). Nesse processo, cientista, disciplina, ciência e técnica interagem

por meio de elaborações, hipóteses e conclusões, mantendo suas identidades.

Por fim, Coimbra (2000) propõe uma metodologia comum para a construção da interdisciplinaridade. Para a elaboração dessa metodologia, seria necessária a observância de tais pontos comparativos: o estado da disciplina ou ciência, considerando, na construção do conhecimento, o contexto do saber e a definição de um objetivo específico para essa disciplina, assim como o esclarecimento a respeito dos métodos e procedimentos que lhe são específicos, e o estabelecimento das relações que essa disciplina ou ciência tem com o objeto ou projeto de pesquisa em questão, das contribuições que essa disciplina pode oferecer para a elaboração do conhecimento interdisciplinar e das adequações necessárias para a interação efetiva entre cientistas, disciplinas e ciências.

Essa concepção de interdisciplinaridade também é o cerne do texto de Fazenda (2008), que expõe uma problemática interessante no que tange à formação e à pesquisa interdisciplinares, se compreendida como um movimento interativo entre disciplinas. Definição por demais ampla não seria possível fundamentar práticas interdisciplinares, muito menos uma formação interdisciplinar de professores.

No entanto, a autora declara que a pesquisa interdisciplinar só é possível por meio de um caminho unívoco: o da reunião de disciplinas para a análise de um mesmo objeto de pesquisa. Para tal, Fazenda (2008) traz o conceito de situação-problema e afirma que um projeto de pesquisa deve surgir da “consciência comum” e da fé de seus elaboradores, no sentido de convergência de sentidos humanos, existenciais e intelectuais para a produção do conhecimento científico pelos envolvidos. Fazenda (2008)

---

enfatiza que, ao pensar a interdisciplinaridade e ao pensar sua prática na pesquisa, ela recorre a princípios-síntese e os considera de grande necessidade: espera, coerência, humildade, respeito e desapego.

Estão evidentes os contrapontos, dentre outras nuances, que colocam, de um lado, os autores que concebem a interdisciplinaridade como uma reação à especialização, à fragmentação do conhecimento científico, e concebem a ciência como decodificadora do real e, de outro, os que rejeitam a ideia da construção de um saber unitário ou de um método unitário para a produção do conhecimento científico, que concebem a ciência como produtora de conhecimentos aproximativos.

Esse teóricos apresentam alguns pontos de convergência, mas que não os colocam em um mesmo patamar ideológico, ou seja, não os fazem compartilhar de um mesmo discurso. No entanto, todos os autores fazem críticas ao processo de produção do conhecimento científico e propõem suas conceituações-teorizações da interdisciplinaridade como um novo caminho a ser tomado pela ciência, seja ele trilhando a contramão ou seguindo a corrente.

A reflexão sobre a produção interdisciplinar do conhecimento traz à tona a necessidade de compreensão dos processos de linguagem, objeto de vários campos científicos (Fiorin, 2008). Os estudos da linguagem envolvem diversidade de temas e de áreas do conhecimento. A linguagem se manifesta como corpo de sentido em diferentes modos de articulação, provoca e desenvolve os aspectos lógicos, estruturais, semânticos (entre outros) da língua. Nesse contexto, o uso crescente da linguagem como prática sócio-histórica exerce influências sobre a língua e sobre os discursos (vice-versa). Pode-se falar em sentido, texto, discurso, fala, etc.

Orlandi (1999) explicita a ideia de curso, percurso e movimento ligada ao tema do discurso. O discurso é, assim, palavra em movimento, nascido da prática de linguagem.

Assim, como na reflexão epistemológica sobre a interdisciplinaridade, o surgimento da Análise do Discurso pode ser compreendido sob a noção de avanço científico como um processo descontínuo, constituído por rupturas ou pelo surgimento de novas perspectivas diante do objeto de estudo (o discurso), sobretudo nas ciências humanas e sociais.

A Análise do Discurso, além de estudar a linguagem e a língua por meio da linguística, investiga o texto e o discurso, dialogando com a dialética, a retórica, a teoria da literatura e a história. Seu ponto de partida são as implicações do pesquisador no “fazer científico” (Rocha & Deusdará, 2005). Para Rocha & Deusdará (2005), a perspectiva discursiva tenta transcender a uma concepção essencialista do discurso, ou seja, à ideia de que o discurso revelaria uma verdade oculta nas produções de linguagem.

Constituída por uma diversidade de enfoques, a Análise de Discurso se deu como uma nova perspectiva sobre a linguagem, um redimensionamento de seu objeto, e como uma alternativa de análise divergente à Análise de Conteúdo.

Porém, a perspectiva de Pêcheux admite que toda pesquisa é uma interferência de quem a realiza em uma determinada realidade. Nesse sentido, existe a necessidade de ancorar sócio-históricamente o que Pêcheux chama de “imagens discursivas” e de reconhecimento do campo ideológico como um elemento constituinte da linguagem, bem como, de reconhecimento da existência de um sujeito de limitada autonomia diante dos sentidos que produz e reproduz.

---

A linguagem não pode ser compreendida como uma reação a algo que lhe é exterior. A linguagem é produzida nas interações sociais situadas historicamente e não se dissocia destas. A materialidade do discurso, um acontecimento com sua historicidade, é o centro de interesse na perspectiva desse estudo. Dessa forma, é preponderante, nessa perspectiva, a articulação das dimensões que permeiam o discurso: inconsciente, sentidos, memória, ideologia, língua, história, condições de produção, etc. (Orlandi, 1999).

Assim, o resultado de uma Análise de Discurso é:

[...] a mera expressão do modo como o problema de pesquisa se formulou, não podendo descolar-se das situações de enunciação em que se produzem, os enunciados se constituem como o lugar por excelência de embates que nos levam à produção de imagens discursivas de diferentes ordens, sendo o discurso o palco em que tais embates são encenados (Rocha & Deusdará, 2005, p. 317).

Os autores complementam essa ideia argumentando que, àquele que estuda o discurso, é pertinente a compreensão de que a linguagem é uma forma de intervenção social e de construção de saberes sobre o real, que não é dado, é constructo social. Portanto, a compreensão da linguagem como intervenção e construção do real exige o diálogo com outras perspectivas sobre esse conceito, ou seja, a Análise do Discurso se configura como uma atividade interdisciplinar.

Quanto à análise dos discursos da interdisciplinaridade, se considerada a explicitação da postura do pesquisador diante de sua atividade interdisciplinar, a que Vasconcelos (2002) se refere como preponderante: A Análise de Discurso de Pêcheux

(2008), além de favorecer a discussão sobre a prática interdisciplinar, por trazer uma reflexão sobre as disciplinas as quais o autor denomina “disciplinas de interpretação do real”, contribuirá com a compreensão da relação sujeito-objeto de pesquisa, visto que concebe a pesquisa como uma interferência de quem a realiza em um dado contexto histórico e sócio-político:

E é neste ponto que se encontra a questão das disciplinas de interpretação: é porque há o outro nas sociedades e na história, correspondente a esse outro próprio ao linguajeiro discursivo, que aí pode haver ligação, identificação ou transferência, isto é, existência de uma relação abrindo a possibilidade de interpretar. E é porque há essa ligação que as filiações históricas podem-se organizar em memórias, e as relações sociais em rede de significantes (Pêcheux, 2008, p. 55).

Ademais, a Análise de Discurso favorece na compreensão estrutural da pesquisa, elencando e relacionando princípios e pressupostos teórico-metodológicos, processos e produtos da pesquisa e suas possíveis implicações sociais. Nesse processo, é possível identificar incoerências, consistência e inovações no discurso que se constrói ao longo de um texto dissertativo. A declaração de Orlandi (1990, p. 9) aponta tal potencial no trabalho de Pêcheux:

Assim, os princípios teóricos que ele [Pêcheux] estabelece se alojam não em regiões já categorizadas do conhecimento, mas em interstícios disciplinares, nos vãos que as disciplinas deixam ver em sua articulação contraditória. Aí ele faz trabalharem os procedimentos da Análise de Discurso na (des)construção e compreensão incessante de seu objeto: o discurso.

No presente trabalho, foi considerada a perspectiva discursiva de Pêcheux por meio do olhar de

---

Eni Orlandi, autora que divulgou – e divulga – os trabalhos de Pêcheux no Brasil. Orlandi deslocou a Análise de Discurso francesa para o contexto brasileiro de produção do conhecimento em instituições públicas do ensino superior e a fez avançar e se consolidar como prática científica institucionalizada (disciplina). Portanto, os aspectos teóricos e metodológicos relacionados à Análise de Discurso estarão referenciados nesses dois autores.

É preponderante o elenco de alguns conceitos próprios da Análise de Discurso proposta por Pêcheux e Orlandi para que a análise, em si, flua com consistência, coerência, profundidade, criatividade e fecundidade prática. São eles:

- **superfície linguística:** sequência escrita ou oral que vai além de uma frase, “objeto empírico afetado pelos esquecimentos 1 e 2, na medida mesmo em que é o lugar de uma realização, sob a forma, coerente e subjetivamente vivida como necessária, de uma dupla ilusão” (Pêcheux & Fuchs, 1997, p. 180);
- **esquecimentos ou ilusões:** o esquecimento n. 1 é aquele que remete ao sujeito falante e, ao mesmo tempo, ao sujeito que interpreta o que foi dito. O sujeito tem a ilusão de produzir somente o sentido que é de sua intenção produzir e esquece que aquilo que diz pode ser dito e interpretado de diversas formas. Já o esquecimento n. 2 é ilustrado por Pêcheux e Fuchs por meio das seguintes colocações: “Eu sei o que eu digo” e “Eu sei do que eu falo” (Pêcheux & Fuchs, 1997, p. 176);
- **corpus discursivo:** partes de um texto, de uma fala, de uma imagem etc., que foram organizadas em função dos princípios da Análise de Discurso e dos objetivos a que se quer chegar por meio da análise (Orlandi, 1999);
- **objeto discursivo:** o que resulta da transformação de uma superfície linguística em um objeto teórico para a anulação do esquecimento n. 2 (Pêcheux & Fuchs, 1997);
- **interdiscurso:** tem o mesmo sentido de memória discursiva, é o “já dito” em algum lugar, em algum tempo, também compreendido como um saber discursivo que possibilita tudo o que se diz e as formas de dizer (Orlandi, 1999);
- **processo discursivo:** expressão da relação entre objetos discursivos e suas superfícies linguísticas correspondentes, as quais ocorrem em condições de produção estáveis e homogêneas (Pêcheux & Fuchs, 1997);
- **formações discursivas ou imagens discursivas:** “[...] aquilo que numa formação ideológica dada, ou seja, a partir de uma posição dada em uma conjuntura sócio-histórica dada determina o que pode ser dito” (Orlandi, 1999, p. 43);
- **historicidade:** é a propriedade de tudo que é histórico e se desloca no tempo, na repetição ou recriação do que já foi. O discurso e o texto têm sua historicidade. Ela pode ser entendida, igualmente, como a realização do discurso no texto, o qual estabelece uma relação com a exterioridade (condições de produção: conjuntura sociopolítica, histórica etc.) que configura sua materialidade (Orlandi, 1999);
- **ideologia:** para a Análise de Discurso, a ideologia é ressignificada sob a perspecti-

---

va da linguagem e é compreendida como um mecanismo de produção de evidências da relação imaginária do ser humano com sua existência e suas condições materiais.

Após a devida exposição dos pressupostos teórico-metodológicos desta pesquisa, o próximo passo é o aclaramento de seus aspectos e procedimentos metodológicos.

### **3. Método e heurística da pesquisa**

Esta pesquisa é de cunho exploratório. Entende-se por exploratória a pesquisa de base temática cujo interesse de estudo volta-se à formalização de conhecimento em torno de fenômenos e processos pouco conhecidos e/ou pouco sincronizados ou passíveis de várias perspectivas de interpretação (Vasconcelos, 2002). O estudo envolve análises sobre o uso e/ou emprego da interdisciplinaridade como princípio norteador nas pesquisas realizadas pelos estudantes de mestrado do PRODEMA-UFS, no período de 12 anos (2003-2014). A pesquisa tem cunho empírico, situa-se em torno dessa realidade político-social e histórico-cultural.

As abordagens teórico-metodológicas e epistemológicas deste estudo envolvem o arcabouço conceitual, teórico e pragmático de Vasconcelos (2002) e da perspectiva discursiva de Pêcheux. Durante a análise da pesquisa, considerou-se a materialidade do discurso, sua historicidade e a materialidade histórica da língua e da linguagem (Orlandi, 1999; Pêcheux, 2008). A análise e a organização dos dados seguiram uma lógica de comparação contextualizada, ou seja:

[...] a possibilidade de generalização do conhecimento é feita não só através da comparação entre resultados, metodologias, teorias, epistemologias e paradigmas utilizados de cada estudo, mas também e necessariamente por meio da comparação crítica entre as implicações e os interesses sociais envolvidos nas pesquisas, nas abordagens teóricas utilizadas e nas características sociais e subjetivas dos pesquisadores e dos indivíduos e grupos sociais incluídos no estudo (Vasconcelos, 2002, p. 195-197).

A pesquisa bibliográfica e a *démarche* participante compuseram a trilha metodológica da pesquisa. Em outras palavras, a pesquisa envolveu estudo de referencial teórico-conceitual já existente. A estudante e pesquisadora em formação inclui-se no contexto em estudo, com o intuito de desenvolver uma postura crítica e, ao mesmo tempo, empática diante das dissertações dos colegas.

#### *3.1. Triagem das dissertações*

A triagem se deu por meio da distinção e separação das dissertações em que os autores realizam a referência pontual das dissertações em que os autores caracterizam e/ou definem a interdisciplinaridade, situando-a ou não como um princípio norteador da pesquisa.

O período delimitado para a triagem das dissertações está em consonância com a exposição do problema realizado por Santos (2013), considerando que após a publicação de seu trabalho a ocorrência de alterações significativas nos discursos das dissertações subsequentes deve ser considerada.

Foram reunidas 249 dissertações em formato PDF, umas concedidas pela coordenação do progra-

---

ma, outras disponibilizadas pela Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe<sup>1</sup>, no banco de teses e de dissertações (BDTD-UFS), e pelo antigo sítio do PRODEMA-UFS.

A escolha por arquivos em PDF se deu tanto pelo fato de a Universidade Federal de Sergipe oferecer, gratuitamente, os trabalhos produzidos pelos pesquisadores nesse formato quanto pela celeridade na sistematização dos dados do *corpus* discursivo que eles nos proporcionariam.

A primeira etapa da triagem constituiu-se pela reunião das 249 dissertações (2003-2014). Feito isso, a segunda etapa foi realizada por meio da busca pelo termo *interdisciplinar*, com o auxílio da ferramenta **find** do Adobe Reader XI. A conclusão dessa etapa se deu com a categorização das dissertações em autores que fazem uso dos termos *interdisciplinar* e/ou *interdisciplinaridade* e autores que não fazem referência alguma aos termos. O uso, nesse caso, significa tanto a referência pontual quanto o emprego corrente dos termos.

Na terceira etapa da triagem, igualmente compreendida como uma categorização das dissertações, as dissertações que fazem uso dos termos *interdisciplinar* e/ou *interdisciplinaridade* foram subdivididas em autores que fazem referência pontual a esses termos e autores que fazem o emprego deles.

Referência pontual aos termos é a presença dos termos na dissertação, mas com a ausência de estabelecimento de relação direta dos termos com a pesquisa e de definições e caracterizações desses termos. Já o emprego dos termos exige a relação direta e explícita destes com a pesquisa, sua definição, caracterização e referência à teoria em que

estão imersos. Consideramos emprego a presença de pelo menos uma dessas três práticas citadas anteriormente.

Com a quarta e última etapa da triagem, procuramos, entre as dissertações que fazem o emprego dos termos *interdisciplinar* e/ou *interdisciplinaridade*, aquelas que estabeleciam, explicitamente, o termo *interdisciplinaridade* como princípio norteador da pesquisa. Nenhuma dissertação empregou o termo como princípio norteador da pesquisa. Porém, os autores que empregaram o termo *interdisciplinar* qualificavam algum aspecto importante de suas pesquisas.

Nesse ínterim, vimos como pertinente e relevante a análise, de maneira mais acurada, das dissertações que empregam o termo *interdisciplinar* para qualificar algum aspecto importante de suas pesquisas, no intuito de investigar até que ponto a interdisciplinaridade é uma referência para a realização da pesquisa, além de analisar os discursos da interdisciplinaridade nesses estudos e discutir suas implicações sociais.

### 3.2. *Análise do discurso da interdisciplinaridade: etapas e procedimentos*

As etapas que conduziram esta análise são as propostas por Orlandi em seu livro *ANÁLISE DE DISCURSO: PRINCÍPIOS & PROCEDIMENTOS* (1999) e o arcabouço teórico a que nos remetemos, ao longo de todo o processo, é constituído, impreverivelmente, tanto por textos de Orlandi sobre a análise de discurso de Pêcheux e contribuições da autora quanto por textos do próprio Michel Pêcheux.

<sup>1</sup><http://bdtd.ufs.br>

---

O primeiro passo para o desvelar da Análise de Discurso é a elaboração da contextualização em que os processos discursivos estão inseridos, ou seja, a articulação de elementos sociopolíticos e histórico-culturais que sustentam as condições de produção dos discursos que serão analisados por esta pesquisa.

Em seguida, é imprescindível a construção do dispositivo analítico, que Orlandi descreve se referindo ao analista: “[...] ele constrói finalmente seu dispositivo, que ele particulariza, a partir da questão que ele coloca face aos materiais de análise que constituem seu *corpus* e que ele visa compreender, em função do domínio científico a que ele vincula seu trabalho” (Orlandi, 1999, p. 62). Então, o dispositivo de análise visto como adequado para se chegar aos objetivos da pesquisa é a questão norteadora da pesquisa:

Que características de usos e/ou empregos da interdisciplinaridade, como princípio norteador teórico-metodológico e social, delineiam os discursos produzidos na pesquisa interdisciplinar pelos mestrandos do PRODEMA-UFS?

Nesse sentido, destacam-se como eixos de análise: (1) emprego do termo *interdisciplinaridade* nas dissertações; (2) relevância da interdisciplinaridade para a realização da pesquisa; (3) elementos teórico-metodológicos que justificam essa relevância; (4) implicações sociais dos discursos da interdisciplinaridade produzidos pelos mestrandos do PRODEMA-UFS. A construção do *corpus* segue os critérios que Orlandi (1999) caracteriza como teóricos e não positivistas e os relaciona diretamente à análise. Lê-se:

Atualmente, considera-se que a melhor maneira de atender à questão da constituição do *corpus* é construir montagens discursivas que obedeçam a critérios que decorrem de princípios teóricos da análise de discurso, face aos objetivos da análise, e que permitam chegar à sua compreensão. Esses objetivos em consonância com o método e os procedimentos, não visa a demonstração, mas mostrar como um discurso funciona produzindo (efeitos de) sentidos (Orlandi, 1999, p. 63).

O *corpus* analisado consiste em parágrafos retirados das dissertações em que se registra o emprego de expressões que apresentam o adjetivo *interdisciplinar* para se referir a aspectos da pesquisa e, ainda, em parágrafos em que se grava o emprego do termo *interdisciplinaridade*. Não se descarta a possibilidade de retornar aos textos de origem para esclarecimento de questões relevantes para a análise e a compreensão dos processos discursivos.

Foram excluídos os trechos em que o autor faz citações diretas e incluídos os trechos em que o autor faz citações indiretas, levando-se em consideração que as citações diretas fazem parte do universo de um outro autor e que as citações indiretas carregam elementos interpretativos-descritivos do autor que as utiliza para parafrasear outro.

Esses parágrafos foram dispostos em quadros, subdivididos em anos e identificados pelas seguintes legendas: “expressões empregadas para caracterizar a pesquisa” e “emprego do termo *interdisciplinaridade*”. Com base nesses quadros, foi possível uma visão generalista e temporal dos processos discursivos, além de favorecimento do exercício da lógica de comparação contextualizada (Vasconcelos, 2002).

Esse processo de recorte dos textos e de análise preliminar é o que Orlandi (1999) chama de-superfi-

cialização, junto à observação e ao condicionamento da “vigilância” do esquecimento n. 2, ilustrado por Pêcheux e Fuchs por meio das seguintes colocações: “Eu sei o que eu digo” e “Eu sei do que eu falo” (Pêcheux & Fuchs, 1997, p. 176). Nessa primeira análise o objetivo principal é o “dar-se conta” das ilusões que cercam a linguagem, o sujeito falante e o analista para que se possa compreender como um objeto alegórico (a superfície linguística) pode representar uma diversidade de sentidos, além daquele que o sujeito falante teve o intuito de produzir.

Com base nesse procedimento é que o analista de discurso poderá passar do texto para o objeto discursivo. Parte-se à procura dos processos discursivos, em um movimento constante de descrição-interpretAÇÃO e retorno à teoria, entrando em contato com as formações discursivas, suas relações com a ideologia presente nos sentidos produzidos e com a historicidade do texto. Dessa forma, o analista faz fluir a Análise de Discurso em todo seu potencial de criticidade e de fecundidade.

Além da análise do *corpus* de-superficializado, foi considerada pertinente uma análise mais detalhada das dissertações, esmiuçando-as em sua individualidade e como um processo de construção de conhecimento. Nessa análise, foram consideradas as citações diretas como elementos de escolha do autor, com as quais e pelas quais ele argumenta e fortalece suas ideias a respeito dos conhecimentos abordados no texto. Por fim, o principal objetivo dessa análise detalhada constituiu-se em buscar compreender a relevância da interdisciplinaridade para o processo de pesquisa de cada autor, além da procura por identificar os pressupostos teórico-metodológicos que caracterizam e justificam essa relevância.

#### **4. Dados resultantes da triagem e análise dos discursos da interdisciplinaridade**

De um total de 249 dissertações, 134 autores fizeram uso dos termos *interdisciplinar* e *interdisciplinaridade*. Desses autores, 66 fizeram o emprego dos termos, o que corresponde à aproximadamente 50% do total de autores que fazem o uso dos termos. As tabelas a seguir trazem os dados em detalhes:

O que se pode observar na tabela anterior é que, apesar do aumento relevante no número de dissertações produzidas nos últimos dois anos (2013 e 2014), a proporção entre autores que fazem uso dos termos e autores que não o fazem, ao longo dos anos, não oscila tanto quanto o número de dissertações produzidas. Em cinco anos (2005, 2007, 2012, 2013 e 2014), o número de autores que fazem o uso dos termos ultrapassa 50%. Somente no ano de 2009 a porcentagem de autores que fazem uso dos termos (21,42%) se distancia das dos demais anos. Então, de acordo com a Tabela 1, pode-se dizer que o uso dos termos é uma prática frequente nas dissertações do PRODEMA-UFS. A Tabela 2 proporciona mais elementos sobre a natureza dessa frequência:

A Tabela 2, em comparação com a Tabela 1, indica que, apesar da frequência do uso dos termos *interdisciplinar* e/ou *interdisciplinaridade*, seu emprego é mais frequente nos anos 2011 e 2012, só ultrapassando os 50% em três anos seguidos (2011-2013). É interessante notar, igualmente, que o número de autores que fazem o uso dos termos, nos primeiros anos analisados, não se distancia tanto do número de autores que fazem uso dos termos nos anos de 2011 e 2012, quando ocorrem os picos nas porcentagens de autores que fazem o emprego dos termos. Pode-se considerar, ainda, que

houve queda relevante na proporção de autores que fazem o emprego em relação àqueles que fazem a referência pontual dos termos nos últimos dois anos (2013-2014).

No término da triagem, constata-se o desuso da interdisciplinaridade como princípio norteador das pesquisas pelos autores das dissertações investigadas. Portanto, a evidência de influência da publicação da dissertação de Santos (2013) na produção de pesquisas e dissertações do ano de 2014 pode ser desconsiderada.

1. Em razão desse resultado, nosso dispositivo analítico passa a ser as seguintes questões:

2. Como é realizado o emprego do termo *interdisciplinaridade* nas dissertações?
3. Qual a relevância da interdisciplinaridade para a realização da pesquisa e quais os elementos teórico-metodológicos que caracterizam e justificam essa relevância?
4. Quais as possíveis implicações sociais dos discursos da interdisciplinaridade produzidos pelos estudantes do PRODEMA-UFS?

Diante do desafio que é participar de um programa interdisciplinar de mestrado, não se pretendeu esgotar o debate sobre interdisciplinaridade ou sobre práticas interdisciplinares na produção do conhecimento em ciências ambientais. Considero

TABELA 1 – Relação n total de dissertações x autores que fazem uso dos termos *interdisciplinar* e/ou *interdisciplinaridade* (2003-2014).

ANO	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>TOTAL</b>	18	16	14	16	17	19	14	20	23	17	37	38
<b>AFU*</b>	09	08	10	07	10	08	03	10	09	09	28	23
<b>(%)</b>	50	50	71,42	43,75	58,82	42,10	21,42	50	39,13	52,94	75,67	60,52

NOTAS: \*Autores que fazem uso dos termos *interdisciplinar* e/ou *interdisciplinaridade*.

FONTE: Elaboração própria.

TABELA 2 – Relação n total de autores que fazem uso dos termos *interdisciplinar* e/ou *interdisciplinaridade* x autores que fazem emprego dos termos (2003-2014).

ANO	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>TOTAL</b>	09	08	10	07	10	08	03	10	09	09	28	23
<b>AFE*</b>	03	02	03	03	05	03	01	04	07	08	16	11
<b>(%)</b>	33,33	25	30	42,85	50	37,5	33,33	40	77,77	88,88	57,14	47,82

NOTA: \* Autores que fazem emprego dos termos *interdisciplinar* e/ou *interdisciplinaridade*.

FONTE: Elaboração própria.

---

relevante problematizar sobre como se conduz a prática de formação, para que ela seja repensada, reformulada ou até mesmo abandonada. É esse um processo participativo e democrático. Não é julgamento. Esta ou aquela dissertação analisada permitiu entender de (e por) dentro elementos de relevância inconteste ao PRODEMA-UFS e à produção de conhecimento em ciências ambientais.

Os resultados obtidos nesta pesquisa concentram-se em cinco principais eixos hermenêuticos, no que tange à análise e ao debate sobre o emprego e/ou uso da interdisciplinaridade nas pesquisas realizadas pelo PRODEMA-UFS entre 2003 e 2014. São eles: a) confusão de conteúdo; b) consenso cognitivo; c) nulidade pragmática; d) inversão instrumental; e) critério de mensuração de aprendizagem.

O destaque à confusão de conteúdo se refere às divergências ocorridas no manejo do conceito de interdisciplinaridade nas dissertações analisadas. Entre as pesquisas, a confusão de conteúdo foi amplamente demonstrada. O elemento central de análise é a imprecisão conceitual do termo *interdisciplinaridade*. Percebeu-se frágil estruturação de argumentos e de domínio no emprego, no uso e na defesa da interdisciplinaridade como conceito. Assim, o termo ou conceito não pertence a uma malha de sentido comum de uso pelos pesquisadores. Nesse sentido, a confusão entre interdisciplinaridade, multidisciplinaridade, transdisciplinaridade permaneceu como um elemento recorrente na produção analisada.

O destaque ao consenso cognitivo deve-se ao fato de ser predominante a aceitação da interdisciplinaridade como uma dimensão teórica comum à produção do conhecimento. O consenso cognitivo corresponde à partilha subjacente de noções, ideias, concepções, as quais não entram em conflito direto

com o repertório discursivo produzido pelos sujeitos na elaboração de suas pesquisas. O consenso cognitivo é de domínio teórico (mentalista) e não prático (metodológico). Os sujeitos da pesquisa utilizaram suas explicações no sentido de uma adoção comum ao que se entende e se partilha sobre a interdisciplinaridade. O consenso cognitivo não se opõe à confusão de conteúdo, antes, interfere sobre os mecanismos de operação que os sujeitos estabelecem durante as práticas discursivas, exercitadas em diferentes cenários da formação e da comunicação entre pares no “fazer científico”.

O destaque à nulidade pragmática corresponde à não existência do delineamento metodológico específico à interdisciplinaridade. Em outras palavras, mesmo com o consenso cognitivo e a confusão de conteúdo em interação mútua, a nulidade pragmática se delineia como resultante dessa interação. Os autores das dissertações não conseguiram efetivar as nuances da interdisciplinaridade como método. Percebeu-se a concorrência entre autoridades teóricas (autores consagrados) e a divergência de abordagem no uso ou manejo de procedimentos da pesquisa, no escopo interdisciplinar (convergência entre métodos ou entre conceitos). A nulidade pragmática evidencia a insuficiência do arcabouço teórico-metodológico das pesquisas, no que se refere à aceitação da interdisciplinaridade como princípio norteador das pesquisas.

A inversão instrumental abarca estratégias de adoção de outros conceitos-chave pelo pesquisador, na tentativa de elucidar os problemas teórico-metodológicos da interdisciplinaridade. O conceito-chave da sustentabilidade foi recorrente. Busca-se, produzir quadros ou planos de análises sob forma de matriz, referência e/ou índice (indicadores, sobretudo), cuja lógica é a aproximação da

---

análise interdisciplinar aos elementos instrumentais da pesquisa. Instrumentos da pesquisa, nesse caso, como elementos que englobam variáveis qualquantitativas (mensuráveis e hermenêuticas), de modo a permitir a formalização do objeto de pesquisa em amplitude, abrangência e uso social posterior, cada vez mais extensivo às problemáticas ambientais complexas. A ideia de inversão é relativa ao ponto central desta pesquisa, que é a noção de princípio. Entende-se, pois, que por mais que existam formulações instrumentais otimizadas e com ampla aceitação e validade científica, não se observou, no decorrer das pesquisas analisadas, a coerência epistemológica, metodológica e heurística do desenvolvimento das dissertações já defendidas.

A interdisciplinaridade é vista como um critério de mensuração de aprendizagem na formação. Seja em programas de educação ambiental, seja em programas de intervenção comunitária, foi possível notar que o emprego e/ou uso da interdisciplinaridade está restrito à dimensão teórica (como elemento de formação escolar) e associado ao processo avaliativo da formação acadêmica. Tal redução obscurece a identificação de aspectos metodológicos, adequados para caracterizar e justificar a relevância da interdisciplinaridade na realização das pesquisas analisadas.

## ***5. Considerações finais***

Esta pesquisa constituiu-se como um estudo do uso e/ou emprego da interdisciplinaridade como princípio norteador de pesquisas em Ciências Ambientais. O foco analítico incidiu sobre os elementos epistemológicos, teóricos, metodológicos e/ou paradigmáticos correspondentes à noção de

interdisciplinaridade presentes em 249 dissertações produzidas pelos estudantes de mestrado do PRODEMA-UFS, nos últimos 12 anos (2003-2014). O objetivo central foi observar se as pesquisas realizadas pelo programa se constituíam como pesquisas que incorporaram em sua estrutura teórico-prática a interdisciplinaridade, de maneira coerente e consistente para se constituírem como fundamentalmente interdisciplinares. Não foram geradas expectativas de encontro de uma única receita para a realização das pesquisas, o que se constituiria como uma postura inversa à própria abordagem da autora sobre a interdisciplinaridade. Entretanto, ansiou-se por uma estruturação em que o pesquisador teria propriedade dos discursos, dos conceitos, dos procedimentos, das análises, dos instrumentos, das técnicas, dos modelos, dos paradigmas e das abordagens propostas por ele mesmo para desenvolvimento do trabalho acadêmico interdisciplinar.

No entanto, com base nos resultados do estudo, as características dos textos analisados foram sintetizadas em cinco categorias que demonstraram um caminho obscuro no sentido da prática interdisciplinar: a) confusão de conteúdo; b) consenso cognitivo; c) nulidade pragmática; d) inversão instrumental; e) critério de mensuração de aprendizagem. Concluiu-se que a interdisciplinaridade ficou à margem da maioria das pesquisas, como um termo de uso obrigatório, não como um caminho teórico-metodológico necessário para a atuação coerente do pesquisador formado em Ciências Ambientais.

Portanto, é prudente enfatizar que é preciso a assimilação profunda da interdisciplinaridade por parte dos futuros profissionais das Ciências Ambientais, no intuito de preencher o sentido do termo com uma formação prática, não somente teórica, restringindo-se ao uso formal, retórico e

---

vazio da palavra, mas também resultante de uma profunda interiorização, estudo epistemológico e metodológico sobre a interdisciplinaridade. Dessa forma, a formação interdisciplinar não só preparará o pesquisador para a realização de uma pesquisa efetivamente interdisciplinar, mas também a pessoa em processo de desenvolvimento, que poderá carregar a ação interdisciplinar para fora dos muros acadêmicos, em busca de soluções para a atual crise civilizatória, aquela que os teóricos da interdisciplinaridade frequentemente denunciam.

Por fim, conclui-se que existem características a serem amplamente debatidas e superadas em termos de influência de restrição sobre o desenvolvimento e a formação de pesquisadores em Ciências Ambientais. Principalmente, na intenção de compreender a interdisciplinaridade como um princípio norteador de pesquisas, devem-se observar os manejos (empregos e usos comuns) da constância nas formas de definição e caracterização do que se entende por interdisciplinaridade, pela diversificação nos discursos e pela unidade (ou consenso) de imprecisão terminológica. Ademais, que se busque a formulação da análise interdisciplinar de modo a dar maior consistência teórico-metodológica aos procedimentos adotados e a entender a interdisciplinaridade mais além de sua associação aos espaços da formação interdisciplinar e aos processos avaliativos formais, em cada componente curricular.

## Referências

Coimbra, J. A. A. Considerações sobre a interdisciplinaridade. In: Philippi Jr, A. (Org.) *Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais*. São Paulo: Signus Editora, pp. 52-70, 2000.

Etges, N. J. Ciência, interdisciplinaridade e educação. In:

Jantsch, A. P.; Bianchetti, L. (Orgs.) *Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito*. 5. ed. Rio de Janeiro: Vozes, pp.51-84, 1995.

Fazenda, I. C. A. Interdisciplinaridade-transdisciplinaridade: visões culturais e epistemológicas. In: Fazenda, I. C. A. (Org.). *O que é interdisciplinaridade?* São Paulo: Editora Cortez, pp.17-28, 2008.

Fiorin, J. L. Linguagem e Interdisciplinaridade. *ALEA*, 10, 29-53, 2008.

Jantsch, A. P.; Bianchetti, L. (Orgs). *Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito*. 5. ed. Rio de Janeiro: Vozes, pp.11-24 1995.

Japiassù, H. *A questão da interdisciplinaridade*. Porto Alegre, 1994. Disponível em: <http://smeduquedecaxias.rj.gov.br/nead/Biblioteca/Forma%C3%A7%C3%A3o%20Continuada/Artigos%20Diversos/interdisciplinaridade-japiassu.pdf>

Leff, E. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

Menezes, A. A Produção do Conhecimento em Ciências Ambientais. *Ciências Ambientais & Desenvolvimento*, 1, 43-53, 2010.

Menezes, A. Interdisciplinaridade, Método e Ciência. *Ciências Ambientais & Desenvolvimento*, 1, 51-62, 2011.

Orlandi, E. P. *Análise de discurso: princípios e procedimentos*. Campinas: Pontes Editores, 1999.

Pêcheux, M. *O discurso: estrutura ou acontecimento*. 5. ed. Campinas, São Paulo: Pontes Editores, 2008.

Pêcheux, M.; Fuchs, C. A propósito da análise automática do discurso: atualização e perspectivas (1975). In: Gadet, F.; Hak, T. (Orgs.), *Por uma análise automática do discurso: uma introdução à obra de Michel Pêcheux*. 3.ed. Campinas: Editora da Unicamp, p.163-252,1997.

Pombo, O. Epistemologia da interdisciplinaridade, 2003. Disponível em: <http://www.humanismolatino.online.pt>

Rocha, D.; Deusdará, B. Análise de Conteúdo e Análise do Discurso: aproximações e afastamentos na (re)construção de uma trajetória. *ALEA*, 7, 2, 305-322, 2005. Disponível

---

em: [http://www.pgletras.uerj.br/gtlet/arquivos/Decio\\_Bruno\\_ADeAC2005\\_2.pdf](http://www.pgletras.uerj.br/gtlet/arquivos/Decio_Bruno_ADeAC2005_2.pdf)

Santos, N. G. *Desenvolvimento profissional interdisciplinar em ciências ambientais*: trajetória formativa (auto) biográfica. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - UFS, 2013.

Schwartzman, S. Ciência, Universidade e Ideologia: a política do conhecimento. *Centro Edelstein de Pesquisas Sociais*: edição on-line, 2008. Disponível em: <http://www.schwartzman.org.br/simon/polcon.pdf>

Slavicek, G. Interdisciplinary - A Historical Reflection. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2, 20, pp.107-113, 2012. Disponível em: [www.ijhssnet.com](http://www.ijhssnet.com)

Vasconcelos, E. M. *Complexidade e pesquisa interdisciplinar*: Epistemologia e metodologia operativa. 2<sup>a</sup> ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.