

**18º Congresso Brasileiro de Sociologia**

**26 a 29 de Julho de 2017, Brasília (DF)**

**Grupo de Trabalho: Ciência, tecnologia, inovação e desenvolvimento**

**Título do Trabalho: Sociologia para quê (?): o espaço discursivo da pesquisa  
sociológica nos Programas de Pós-Graduação Multidisciplinares em Ciências  
Ambientais**

**Gabriel Bandeira Coelho (PPGS/ TEMAS/UFRGS)**

## **SOCIOLOGIA PARA QUÊ (?): O ESPAÇO DISCURSIVO DA PESQUISA SOCIOLÓGICA NOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO MULTIDISCIPLINARES EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS**

**Resumo:** Tem-se por objetivo nesse trabalho identificar e discutir, ante à tríade Ciências Ambientais, Interdisciplinaridade e Sociologia, como esta última tem se articulado e contribuído nas pesquisas nos Programas de Pós-Graduação Multidisciplinares em Ciências Ambientais de excelência, fomentados pela CAPES, bem como compreender e mapear os fatores políticos, sociais e epistemológicos que constitui a pesquisa sociológica enquanto campo discursivo. Ou seja, identificar como as relações antagônicas, as lógicas de equivalência e de diferença (articulações entre demandas), hegemonia (poder) constituem (formam) um campo multidisciplinar em ciência ambiental. Nesse sentido, algumas questões se apresentam à investigação: **a)** Quais fatores (epistemológicos e político-institucionais) têm determinado a inserção e articulação discursiva da pesquisa sociológica nos PPGMCA? **b)** Como a Sociologia responde às demandas político-institucionais e epistemológicas – e como são interpeladas por estas demandas – nesses Programas? **c)** Quais conflitos (políticos e epistemológicos) – e como estes se estabelecem – emergem nesses Programas e que têm determinado, de certo modo, as articulações da Sociologia enquanto elemento disperso no campo da discursividade, ou seja, nos Programas em Ciências Ambientais? **d)** Qual o papel desempenhado pela Sociologia no que tange à hierarquização/verticalização (conflito “interdisciplinas”) de grupos disciplinares nos Programas em Ciências Ambientais?

**Palavras-chave:** Sociologia; Interdisciplinaridade; Ciências Ambientais; Teoria do Discurso;

### **1. A relação entre Sociologia, Interdisciplinaridade e Ciências Ambientais no Brasil**

O século XX foi marcado por uma ampla e complexa dinâmica, em nível global, em todas as esferas sociais, em especial, nas dimensões da política, da economia, e da ciência. As duas grandes Guerras Mundiais, a depressão econômica de 1929, a Guerra Fria, a Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1948, o surgimento da Mecânica Quântica no início do referido século (em conjunto com a Teoria da Relatividade de Einstein), o desenvolvimento da Cibernética na década de 1940, a emergência da chamada Sociedade do Conhecimento (e até mesmo da III Revolução Industrial) na década de 1970 e do neoliberalismo econômico, dentre outros eventos<sup>1</sup> não menos importantes, revelam as grandes transformações que a sociedade moderna vem sofrendo no decorrer dos últimos 100 anos.

---

<sup>1</sup> “(...) Do lado da biologia os avanços do conhecimento conduzem a um crescimento contínuo da capacidade de intervenção técnica do ser humano ao nível mais íntimo da matéria viva. Basta evocar

Nesse sentido, salienta-se que a ciência, enquanto produtora de um tipo de conhecimento é causa e efeito das modificações que ocorrem na sociedade, assumindo papel central na modelação/remodelação do universo social (CASTELLS, 1999). Ciência e sociedade estão imbricadas em uma relação inextrincável, ou seja, todas as mudanças que têm se operado no tecido social, indubitavelmente, produzem e operam transformações no campo científico e vice-versa.

Em se tratando da relação entre ciência e sociedade, sobretudo no que concerne às questões ambientais<sup>2</sup> que têm emergido nas lentes do cenário internacional a partir da década de 1950, alguns eventos são de extrema relevância para se compreender como as questões ambientais ganharam espaço na agenda científica contemporânea, bem como suas implicações políticas, culturais e econômicas no mundo atual. Logo após a 2ª Guerra Mundial, a “Revolução Verde” – sustentada pelo discurso de acabar com o problema da fome – desencadeou um amplo e significativo processo de transformação nas práticas agrícolas, com a utilização e o controle de sementes geneticamente melhoradas e de híbridos, além do “uso maciço de produtos químicos e da mecanização intensiva da produção agrícola” (JÚNIOR ALMEIDA; MOLINA et al, 2011, p. 299). Segundo argumentam esses autores, a chamada “Revolução Verde”, não obstante ao aprofundamento da dependência tecnológica e econômica e da produção em larga escala – fortalecendo o agronegócio –, desencadeou um processo de degradação do ambiente com o alargamento dos monocultivos e com a inserção robusta de máquinas e insumos agrícolas (sementes, fertilizantes etc.).

Ademais, dentre os inúmeros eventos que modificaram o panorama ambiental – e também o científico – no transcorrer da segunda metade do século XX, destacam-se: “o vazamento de gases tóxicos, em Seveso, Itália, 1976 e Bhopal, Índia, 1984; os acidentes de usinas nucleares (*Three Miles Island*, EUA, 1978;

---

a engenharia genética, a possibilidade de intervir sobre o genoma das plantas, dos animais, do ser humano, para modificar algumas de suas características e funcionalidades, ou para curar doenças” (RAYNAUT, 2011, p. 73).

<sup>2</sup>Entende-se ambiente nos termos de Almeida (2016), o qual sugere um conceito antropizado, híbrido, tensionando, desse modo, a separação secular ontológica produzida pelas sociedades modernas ocidentais – ciência moderna – entre natureza e cultura. Assim, ambiente significa “o conjunto de meios naturais ou artificializados da ecossfera onde os humanos se instalaram, que exploram e administram e o conjunto dos meios não antropizados necessários à sua sobrevivência. Estes meios são caracterizados: a) por sua geometria, seus componentes físicos, químicos, biológicos e humanos e a distribuição espacial destes componentes; b) pelos processos de transformação, de ação ou de interação implicando estes componentes, fazendo-os mudar no espaço e no tempo; e c) por suas múltiplas dependência em relação às ações humanas” (JOLLIVET; PAVÉ, 1993 *apud* ALMEIDA, 2016, p. 14).

*Tchernobyl*, URSS, 1986); o aquecimento global” (RIBEIRO; ZANIRATO; VILLAR, 2011, p. 672). Também merecem destaque os desmatamentos florestais, a poluição de rios e mares e da atmosfera. Além dos impactos naturais, esses eventos estão relacionados ainda a uma série de outros problemas, como os de caráter econômico, político e aumento das desigualdades sociais, os quais se manifestam sob a forma de migrações obrigatórias, conflitos (guerra) e fome (ALMEIDA; PREMEBIDA, 2014).

A nova lógica liberal ou o neoliberalismo, que surge com força na década de 1970, na Inglaterra, como saída à crise do Estado de Bem-Estar Social, também possui papel proeminente no pano de fundo da questão ambiental. É a partir desse período que os riscos ambientais, produzidos por uma emergente lógica econômica que não tem medido esforços quando da exploração dos elementos naturais – especialmente no que tange à produção e ao consumo –, passam a ganhar visibilidade e centralidade no panorama político e científico internacional, especialmente com a realização da Conferência de Estocolmo, em 1972.

Ao cabo, o capitalismo global tem desencadeado uma série de impactos em todas as dimensões da vida cotidiana, em especial pelo crescimento econômico irrestrito e indiferenciado, conforme ressaltam Capra e Luisi (2014). Para esses autores, o círculo vicioso acarretado pela pressão demográfica e pela pobreza tem produzido a escassez dos “recursos naturais”, como, por exemplo, a redução no volume e contaminação dos lençóis freáticos, a retração no crescimento das florestas, a erosão dos solos, além de toda problemática que envolve as mudanças climáticas. Por conseguinte, Capra e Luisi (2014) enfatizam que existem três tipos de crescimento que provocam graves impactos no ambiente, e conseqüentemente, em nosso bem-estar: o crescimento econômico; o crescimento corporativo e o crescimento populacional. Assim, “a ilusão da viabilidade do crescimento ilimitado é mantida por economistas que se recusam a incluir os custos sociais e ambientais das atividades econômicas em suas teorias” (CAPRA; LUISI, 2014, p. 449).

De fato, o mundo contemporâneo vive aquilo que os autores citados acima chamam de estágio inicial de uma extinção sem precedentes de inúmeras espécies, tanto da flora, quanto da fauna. Essa depredação, pela primeira vez na história do planeta, está sendo causada diretamente pelas ações humanas, ligadas, sobretudo aos processos de industrialização no decorrer dos séculos XX e XXI, e não mais por fenômenos puramente naturais. Em resumo, tais problemas de cunho ambiental têm

se acentuado pela mudança climática em nível global, ocasionada, principalmente, pelo uso de tecnologias que utilizam excessivamente a energia, como carvão, petróleo e gás natural.

Pode-se afirmar, deste modo, que o uso sem limites dos “recursos naturais”, impulsionado pela lógica de produção e de consumo da nova ordem capitalista, atrelado ao desenvolvimento veloz da tecnologia, tem gerado aquilo que o sociólogo alemão Ulrich Beck (2015) cunhou de “Sociedade de Risco”. Numa mesma linha de raciocínio, o sociólogo inglês Anthony Giddens (1991), ao teorizar sobre os riscos e os perigos no mundo moderno, destaca que o perfil do risco específico à modernidade pode ser descrito da seguinte maneira: “globalização do risco no sentido da intensidade; globalização do risco no sentido da expansão e acontecimentos contingentes que afetariam a todos; risco derivado do meio ambiente criado; desenvolvimento de riscos ambientais institucionalizados; consciência do risco com risco (...)” (GIDDENS, 1991, p. 138).

Ante a todo o debate em torno da questão ambiental, toma-se como pressuposto o seguinte argumento defendido por Almeida (2016, p. 12): “por que o ambiente se tornou em uma verdadeira questão? Porque, fundamentalmente, ele se configura como uma interrogação institucionalizada que mobiliza e organiza as representações sociais”. Ou seja, para o autor, o fato de o ambiente ter se tornado um significativo componente do debate social, dá-se, especialmente, pelas implicações políticas, institucionais e representacionais que configuram a questão ambiental. Tais implicações podem ser percebidas, segundo o autor, na criação de ministérios públicos do ambiente; no desenvolvimento de órgãos governamentais ligados às questões do ambiente; e na produção de um aparato burocrático em torno da problemática ambiental. Corroborando com este pressuposto, Acsehrad (2016) salienta que a temática sobre a “proteção ao meio ambiente” transformou as condições de disputas de poder no que diz respeito aos espaços e a seus conteúdos. Esses conflitos, por seu turno, têm se associado a um emergente repertório de formulações discursivas pelas quais as disputas sociais tornaram-se ambientalizadas<sup>3</sup> (ACSELRAD, 2016).

---

<sup>3</sup>“Este é o caso, por exemplo, de disputas por apropriação dos rios entre populações ribeirinhas e grandes projetos hidrelétricos; ou de embates confrontando seringueiros e grandes proprietários rurais pelo controle de áreas seringueiras; de lutas de moradores que contestam as políticas de alocação de resíduos etc.” (ACSELRAD, 2016, p. 7).

Frente a toda essa problemática ambiental em nível global, cabe mencionar um evento que teve a pretensão de formular medidas para frear o descontrole da degradação ambiental, marcando decisivamente o panorama dos estudos e das políticas ambientais, bem como a relação entre a humanidade e o planeta Terra: a conhecida Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Cnumad), realizada no Rio de Janeiro, em junho de 1992. A também chamada “Rio 92” ou “Cúpula da Terra” e seu evento paralelo, a “Eco 92”, ficaram caracterizadas pelo diálogo na comunidade política internacional de que era imprescindível encontrar uma saída para a conciliação entre o crescimento/desenvolvimento socioeconômico e a utilização de “recursos naturais” finitos (BRASIL, 2016). Neste sentido, a Rio 92 caracterizou-se por ter sido o marco da internacionalização da questão ambiental (SOBRAL; LIMA; PHILIPPI JR, 2011).

Os acontecimentos mencionados anteriormente demonstram a complexidade das diferentes dimensões que têm formado a tessitura do universo social. Destarte, a velocidade das mudanças sociais, da ciência e também da tecnologia, com relação a períodos (séculos) anteriores, constitui-se em um fator que, de fato, caracteriza um paradigma complexo. A complexidade que subjaz às questões ambientais – dadas as inúmeras variáveis que podem e devem ser problematizadas por diversas áreas da ciência – tem transbordado os limites e as fronteiras disciplinares do conhecimento científico.

Este transbordamento ocorre, especialmente, devido às dimensões políticas, econômicas, ecológicas, biológicas, entre outras, que permeiam a questão ambiental – enquanto objeto de investigação – em nível teórico, metodológico e epistemológico. Capra e Luisi (2014) salientam que os mais destacados problemas de nosso tempo, como energia, ambiente, mudanças climáticas, segurança alimentar, dentre outros, não podem ser compreendidos de forma isolada, ou seja, dentro dos limites científicos disciplinares. Isto se dá, segundo os autores, em decorrência do fato de que todos esses problemas estão intimamente interconectados e, por isso, são interdependentes.

Maranhão (2010) salienta que problemas mundiais, especialmente no que diz respeito à degradação ambiental, ultrapassam e transcendem as fronteiras disciplinares do conhecimento científico. Ainda para esta autora, a disciplinarização científica reduz a ação da ciência. Segundo (Léle e Norgaard, 2005 *apud* Maranhão 2010, p. 562), “para analisar problemas complexos como a questão ambiental é

preciso pensar nas comunidades científicas sem se restringir aos saberes compartimentalizados em disciplinas curriculares”. Ou seja, se a complexidade do tecido social tem se mostrado cada vez maior, a ciência não tem ficado estática perante esta dinâmica, tornando-se, também, mais complexa. Esta característica reivindica uma nova postura científica que vá além dos sistemas únicos e que ultrapasse os limites do conhecimento herdados da analítica cartesiana, lançando, a partir disso, olhares para o universo, seja ele natural ou social, de maneira plural, multifacetada e interdisciplinar<sup>4</sup>.

A interdisciplinaridade, para além de um plano meramente “ideal” de pesquisa e de compreensão da complexidade dos fenômenos, também é prática. É com base nisto que Pombo (2006, p. 225) argumenta que “a interdisciplinaridade existe, sobretudo, como prática. Ela se traduz na realização de diferentes tipos de experiências interdisciplinares de investigação (pura e aplicada) em universidades, laboratórios, departamentos técnicos; na experimentação e institucionalização de novos sistemas de organização (...)”. Em um mesmo fio condutor argumentativo, Ribeiro (2015) afirma que a interdisciplinaridade enriquece a produção do conhecimento a partir da flexibilização da rigidez dos limites disciplinares, gerando, com isto, resultados mais frutíferos, tanto no nível acadêmico quanto no nível social.

Ainda em tempo, no que diz respeito à definição de interdisciplinaridade, Etges (2011) enfatiza que o fazer interdisciplinar possui o papel de mediar a compreensão científica, bem como as formas de cooperação em nível crítico e criativo entre os cientistas. O autor afirma também, que a interdisciplinaridade se caracteriza por ser o princípio da compreensão da ciência para o cientista, da compreensão de suas perspectivas e também de seus limites. “Portanto (...) ela é o impulso na busca de novos horizontes para a superação do atual constructo e a criação de um novo” (ETGES, 2011, p. 85). Ademais, a interdisciplinaridade,

---

<sup>4</sup>“(...) o termo interdisciplinaridade pode ser usado para descrever todos os tipos de cruzamentos entre as disciplinas, desfazendo as sutis diferenças entre multi-, inter- e trans-, levantadas em discussões mais elaboradas sobre o assunto” (Lélé & Norgaard, 2005, p. 967). Deste modo, salienta-se que, aqui não se faz nenhuma distinção entre multidisciplinaridade e interdisciplinaridade, mesmo que significativa parte do estado da arte sobre o tema traz algumas distinções entre esses conceitos. Acredita-se, neste sentido, que a pluralidade conceitual a fim de explicar a interdisciplinaridade não enfrenta o que de fato deveria ser enfrentado, isto é, o problema da interdisciplinaridade não deve ficar restrito a uma questão conceitual, mas sim a uma efetiva prática interdisciplinar de produção do conhecimento. Em outros termos, o que deve ser problematizado é justamente a cultura disciplinar da ciência e não a (re)semantização e a ressignificação do conceito.

enquanto ferramenta à pesquisa, conforme afirma Raynaut (2011), tem o papel central de produzir constantemente a dúvida e o processo de reconstrução em relação ao conhecimento.

Diante dos pressupostos mencionados, faz-se necessário olhar para como o Brasil tem lidado com a pujança das dinâmicas sociais e estruturais que caracterizam o paradigma complexo em se tratando da pesquisa científica, especialmente em relação aos problemas ambientais. Para Raynaut (2011), o País desempenha um papel dianteiro no esforço para renovar e refazer o modo como se produz conhecimento. É por esse motivo, sobretudo, que os Programas de Pós-Graduação da área multidisciplinar são os que mais têm crescido na última década<sup>5</sup>. O autor destaca ainda que um dos primeiros doutorados interdisciplinares surgiu tendo a questão ambiental como foco: o Curso de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento (MADE), na Universidade Federal do Paraná (UFPR), em 1993.

Ao analisar a história do Programa supracitado, pode-se identificar que ele surge como necessidade epistemológica frente ao cenário complexo e dinâmico que tem permeado as questões ambientais. Segundo o documento que aborda o histórico do MADE, foi em 1987 que se deu um amplo e intenso reconhecimento da problemática ambiental, em decorrência da aprovação da proposta sobre o desenvolvimento sustentável pela ONU (BRASIL, 2016). O curso entrou em funcionamento em 1993, com o objetivo de “pensar a questão ambiental de forma a dar conta da gravidade e da complexidade com que se apresenta e para a qual as visões disciplinares tradicionais da ciência se mostravam claramente insuficientes (BRASIL, 2016)”<sup>6</sup>.

É nesse sentido que a necessidade da formulação de pesquisas interdisciplinares, ultrapassando as fronteiras da compartimentação do conhecimento, passa a ser central no campo científico, além de servir como estratégia para lidar com os sistemas complexos. Isto tem se evidenciado nas políticas governamentais de fomento à ciência, em que é possível destacar a formulação dos Programas de Pós-Graduação Multidisciplinares, principalmente no Brasil, fomentados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Tais programas emergiram no cenário de pesquisa do País a

---

<sup>5</sup> “(...) De 1999 a 2014 houve um aumento extremamente significativo de 528,2% no que tange à criação, ao surgimento de novos Programas de Pós-Graduação Interdisciplinares no Brasil” (COELHO, 2015, p. 88).

<sup>6</sup> Disponível em: <http://www.ppgmade.ufpr.br/historico/>. Acesso em: 26 jul. 2016.



partir da década de 1990, mais precisamente, em 1999, com a chamada Comissão de Área Multidisciplinar (CAM). Conforme aponta o documento da Área de Avaliação Interdisciplinar (2013), a relevância da interdisciplinarização do conhecimento emerge da necessidade de se buscar soluções à resolução de novos problemas (complexos) de naturezas diferentes e com crescentes níveis de complexidade, oriundos da dinâmica do próprio avanço da ciência e da tecnologia (CAPES, 2013).

Segundo Oliveira (2011), a criação dos Programas Multidisciplinares foi reflexo, dentre outros fatores, da “Conferência Rio 92”, devido à centralidade do debate em torno da relação sociedade-natureza. Tal perspectiva demonstra, mais uma vez, como a emergência da problemática ambiental na ciência brasileira se confunde com o surgimento dos Programas de Pós-Graduação multidisciplinares no cenário de pesquisa brasileiro no final da década de 1990.

De acordo com o documento da área de avaliação em ciências ambientais, publicado em 2013, esta surgiu, de fato, em 2013, a partir da migração de alguns Programas de outras áreas de avaliação. Em um primeiro momento de sua existência, a área era constituída por Programas de Pós-Graduação ligados a questões de cunho ambiental, presentes na área Interdisciplinar, como a Câmara I de Meio Ambiente e Agrárias, além de Programas oriundos das áreas de Engenharia I e III, Ciências Agrárias e Ciências Biológicas I. Entre os anos de 1999 e 2012 ainda não existia a área de Ciências Ambientais (nome atual). Os Programas que hoje constituem essa área faziam parte da Câmara I (Meio Ambiente e Agrárias) do campo de avaliação interdisciplinar (CAPES, 2013). A avaliação da CAPES, nesta área, deu-se especialmente a partir da necessidade de que a crescente e a ampla complexidade dos problemas ambientais deveriam ser compreendidas e apreendidas a partir de um olhar multi ou interdisciplinar (CAPES, 2013).

Os representantes da área de ciências ambientais argumentam que esta não decorre de um mero somatório ou de uma combinação entre diferentes ciências. “É intrínseca a ela, à sua origem, a interdisciplinaridade, isto é, trata-se mais de uma abordagem de construção de conhecimento partindo de uma complexidade ambiental que se deseja compreender e desenvolver” (CAPES, 2013, p. 1).

Quando da sua criação, a área das Ciências Ambientais (2013) contava com apenas 16 Programas. Atualmente – maio de 2017 – este número é de 123, evidenciando, assim, a significativa expansão da temática ambiental, calcada no olhar multifacetado, no pano de fundo da ciência brasileira (CAPES, 2013).

Tendo em vista uma abordagem pormenorizada em relação aos Programas da área de Ciências Ambientais, destaca-se o Quadro 1, abaixo, a fim de ilustrar a constituição e a consolidação da questão ambiental no clima de pesquisa brasileiro, demonstrando o panorama geral da distribuição dos Programas nessa área.

**Quadro 1 – Nº total de Programas e Cursos da área em Ciências Ambientais CAPES (2017)**

		Total de Programas de pós-graduação					Totais de Cursos de pós-graduação			
Nome	Área de Avaliação	Total	ME	DO	MF	ME/DO	Total	ME	DO	MF
CIÊNCIAS AMBIENTAIS	CIÊNCIAS AMBIENTAIS	123	54	5	33	31	153	84	36	33

**Fonte:** CAPES (2017). ME: Mestrado; DO: Doutorado; MF: Mestrado Profissional. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/quantitativos/quantitativoAreaConhecimento.jsf?areaAvaliacao=49> Acesso em: 14 Mai 2017.

Como se pode observar, os 123 Programas alocam, ao todo, 154 cursos de Pós-Graduação, sendo 84 mestrados, 36 doutorados e 33 mestrados profissionais. Tais números salientam o quanto a pesquisa relacionada aos temas ambientais mostra-se frutífera no País, merecendo, nesse sentido, uma atenção detalhada da pesquisa científica, especialmente de uma sociologia da ciência. É com a base nesses números que se pode inferir que as transformações ambientais ganham força e espaço em diversos campos do fazer científico.

Considera-se relevante observar, ante ao panorama exposto, as significativas disputas e tensões que emergem da interação das diversas disciplinas que constituem esses Programas de Pós-graduação Multidisciplinares em Ciências Ambientais (PPGMCA), sobretudo para relação da Sociologia, como prática de pesquisa, com os demais campos disciplinares presentes ali. Opta-se pela Sociologia e não pelas Ciências Sociais, de forma mais ampla, posto que se considera a Sociologia como um campo que se autonomizou – nos termos de Pierre Bourdieu (2013) – ao longo de sua história e por isso possui suas singularidades históricas, institucionais, epistemológicas, teóricas e metodológicas que não são as mesmas, tal qual, da Ciência Política, da Antropologia, da Economia, da Biologia, da Geografia, da Agronomia, entre outras áreas das ciências sociais e exatas.

Concorda-se com Rodrigues, Neves e Anjos (2016) quando estes enfatizam que o positivismo aprisionou, no decorrer do século XX, o grande potencial das

Ciências Sociais e Humanas – destaca-se, sobretudo a própria Sociologia – no determinismo da noção de causalidade<sup>7</sup>, caudatária dos pressupostos positivistas sobre os fatos sociais, que se estendeu de Comte (positivismo clássico) até o Círculo de Viena (neopositivismo) e que também ficou conhecido como “realismo epistemológico”. Ainda segundo os autores, o século XX possibilitou algumas incursões epistemológicas de se fazer Ciências Sociais com o objetivo de compreender fenômenos de natureza complexa. Cita-se, como exemplo, a Escola de Frankfurt, a Sociologia do Conhecimento de Karl Mannheim e a Escola de Chicago, dentre outras. Por sua vez, conforme Rodrigues, Neves e Anjos (2016a, p. 24) “com a crise da epistemologia analítica, no final da década de 1960, e com a emergência das abordagens complexas, em detrimento daquelas determinísticas, as ciências sociais passaram a ampliar seus questionamentos aos fundamentos da ciência tradicional, de forma transdisciplinar”.

Deste modo, no que diz respeito à complexidade das questões ambientais e reforçando a necessidade de ultrapassar as fronteiras disciplinares da ciência para compreensão de fenômenos complexos – dado que o modelo tradicional científico, calcado na experimentação e na verificação da ciência moderna tem mostrado significativos sinais de esgotamento – torna-se:

Irrelevante a oposição entre ciências naturais e sociais quando se está diante do aquecimento global, do esgotamento dos recursos naturais, da extinção de espécies, de novas patologias e infecções globais e da fragilidade cada vez mais (des) coberta da espécie que compõem o que se chama de humanidade (RODRIGUES, NEVES, ANJOS, 2016, p. 15).

Interessa-se, portanto, neste trabalho, a partir do que se pode chamar de uma “Sociologia da Sociologia<sup>8</sup>” – uma vez que a pesquisa ora proposta é sociológica –, investigar o modo como vem se constituindo a relação entre as questões ambientais, a interdisciplinaridade e a pesquisa sociológica nos PPGMCA. Também se torna relevante analisar de que modo a Sociologia tem se inserido e se articulado, através

---

<sup>7</sup>“A prática da Ciência, desde sua origem, tem privilegiado perspectivas epistemológicas que se sustentam, se amparam, em importante medida, na noção de causalidade (todo efeito tem uma causa, toda causa gera um efeito). Essa forma da ciência de falar sobre os “objetos do mundo” terá correspondência naquilo que a matemática tem chamado de *linear* ou de *linearidade*, posto que os *fatores causais podem ser identificados* (isolados e conhecidos) no tempo e no espaço” (RODRIGUES, NEVES, ANJOS, 2016, p. 26 – grifo dos autores).

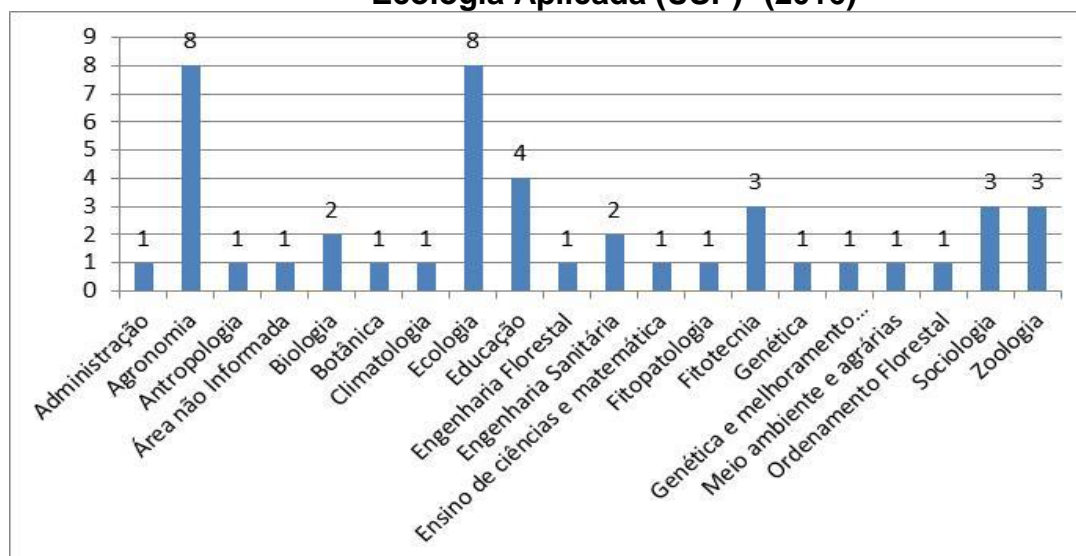
<sup>8</sup>Chama-se, aqui, de Sociologia da Sociologia determinada pesquisa na área da Sociologia da Ciência que foque o olhar, especificamente, para a pesquisa sociológica enquanto campo científico e suas características.

dos conflitos disciplinares que emergem em campos interdisciplinares, na pesquisa sobre a questão ambiental nos PPGMCA.

A partir disso, no que tange ao espaço e à inserção da Sociologia como prática de pesquisa nesses Programas de Ciências Ambientais, apresenta-se, a seguir, alguns dados referentes aos três programas de excelência desta área, o que possibilita iniciar a problemática desta pesquisa.

Sendo assim, o Gráfico 1, abaixo, demonstra as divisões por área do conhecimento do Programa de Pós-Graduação em Ecologia Aplicada, da Universidade de São Paulo (USP)/Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), recomendado pela CAPES, em 1º de janeiro de 2001 e classificado, atualmente (2017), nos níveis de mestrado e doutorado com nota 7.

**Gráfico 1 - Distribuição dos docentes por área do conhecimento no curso de Ecologia Aplicada (USP)\* (2016)**



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados disponíveis em: [https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/index\\_consultas.jsf](https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/index_consultas.jsf) Acesso em: 08 Mai. 2017.

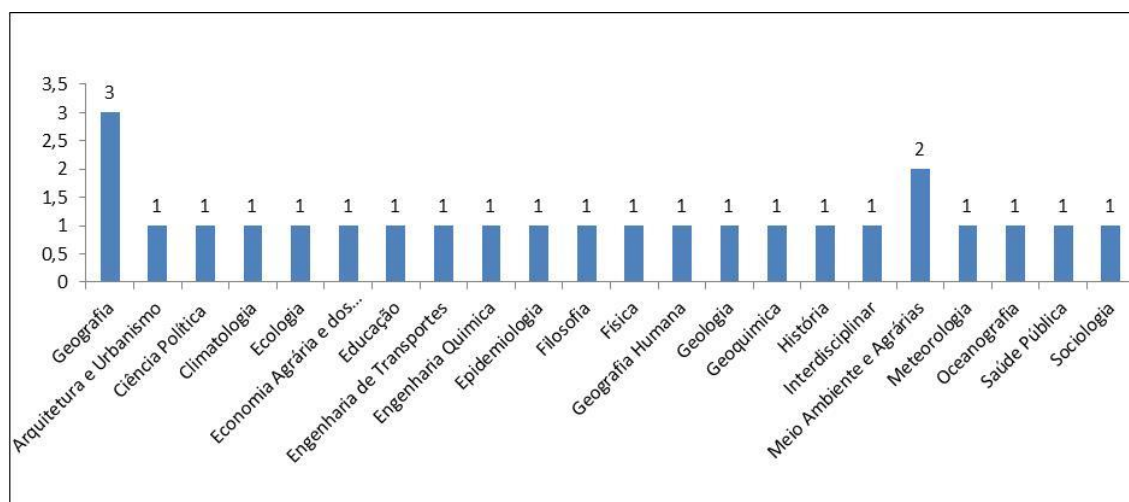
\*Definimos as áreas de conhecimento de acordo com a autotclassificação encontrada na plataforma Sucupira, da CAPES.

Neste Gráfico 1 percebe-se uma maior concentração das áreas de Agronomia e Ecologia no Programa em Ecologia Aplicada da Universidade de São Paulo (USP), totalizando – somados – 16 docentes dos 45 totais, ou seja, uma representação de 35,6%. Por conseguinte, levando em consideração que Antropologia, Educação e Sociologia fazem parte da área de Ciências Humanas, essa última aparece com uma representatividade de 17,7%, num total de oito docentes, com destaque para a Educação que possui quatro docentes. As áreas da Biologia e da Engenharia Sanitária representam cada uma 4,4%. Administração, Botânica, Climatologia,

Engenharia Florestal, Ensino de ciências e Matemática, Fitopatologia, Genética, Genética e Melhoramento Florestal, Meio Ambiente e Agrárias e Ordenamento Florestal, representam, isoladamente 2,2% das áreas, com apenas um docente cada uma. Por fim, Fitotecnia, Zoologia e Sociologia, cuja representatividade é de três docentes, possuem, cada uma, um percentual de 6,6%.

O Gráfico 2, a seguir, apresenta as divisões por área do conhecimento do Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, da Universidade de São Paulo (USP), recomendado pela CAPES em 12 de dezembro de 2001, sendo classificado, atualmente (2017), nos níveis de mestrado e doutorado com nota 6.

**Gráfico 2 - Distribuição dos docentes por área do conhecimento no curso de Ciência Ambiental (USP) (2016)**

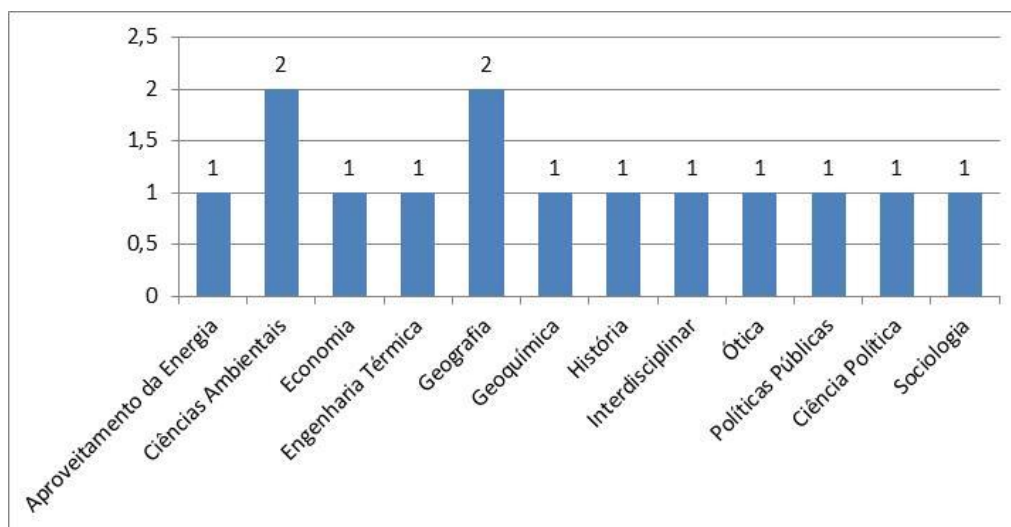


Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados disponíveis em: [https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/index\\_consultas.jsf](https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/index_consultas.jsf) Acesso em: 08 Mai. 2017.

O Gráfico 2 apresenta uma distribuição mais equânime entre as áreas que formam o Programa em Ciência Ambiental, da USP. A área que mais concentra docentes é a Geografia, com três professores, num total de 25, isto é, 12%. Posteriormente, Meio ambiente e Agrárias possuem a segunda maior concentração, com dois docentes e 8% de representatividade. As demais áreas apresentam 1 docente, cada, com uma representação de 4%. Portanto, pode-se inferir que o Programa mencionado possui uma representação significativa entre as áreas do conhecimento científico. Tanto as áreas das engenharias, da saúde e humanas possuem a mesma representatividade, com exceção da geografia e da área de meio ambiente e agrárias que apresentam uma representação maior, como já salientado.

Já o Gráfico 3, abaixo, apresenta as divisões por área do conhecimento do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável, da Universidade Nacional de Brasília (UnB), recomentado pela CAPES em 19 de junho de 1997, sendo classificado atualmente (2017), nos níveis de mestrado e doutorado com nota 6.

**Gráfico 3 - Distribuição dos docentes por área do conhecimento no curso de Desenvolvimento Sustentável (UNB) (2016)**



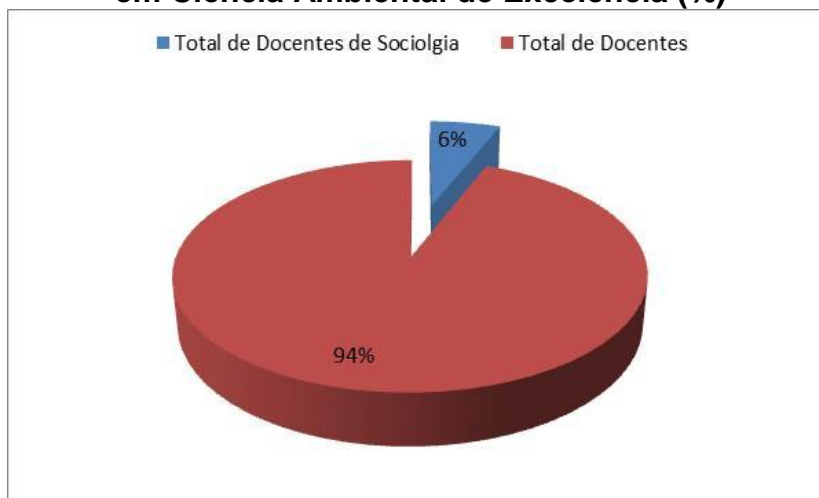
Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados disponíveis em: [https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/index\\_consultas.jsf](https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/index_consultas.jsf) Acesso em: 08 Mai. 2017.

O Gráfico 3 mostra, assim como o Gráfico 2, uma distribuição mais diluída entre as áreas do conhecimento que formam o Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável, da Universidade de Brasília (UnB). Dos 14 docentes deste Programa, dois são da área de Geografia e dois das Ciências Ambientais, representando, cada, 14,9% do total de docentes. As demais áreas do conhecimento, incluindo a Sociologia, possuem um professor, evidenciando um percentual de 7,14% para cada uma delas. Dos três Programas de excelência que compreendem a área multidisciplinar em Ciências Ambientais, este Programa, no que concerne ao número total de professores, é o menor.

Por fim, o Gráfico 4 a seguir destaca, de modo geral, a porcentagem referente ao número de Docentes da área de Sociologia nos três Programas observados na comissão de área das Ciências Ambientais. Num universo de 84 docentes, apenas cinco são Sociólogos, o que demonstra uma representatividade de 6%. Destes, três

estão lotados no Programa de Ecologia Aplicada (USP), um no Programa de Ciência Ambiental (USP) e um no Programa em Desenvolvimento Sustentável (UnB).

**Gráfico 4: Representatividade da Sociologia nos Programas Multidisciplinares em Ciência Ambiental de Excelência (%)**



**Fonte:** Elaborado pelo autor. pelo autor a partir de dados disponíveis em: [https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/index\\_consultas.jsf](https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/index_consultas.jsf) Acesso em: 08 Mai. 2017.

Ao cabo, não há um índice ou indicador que meça o grau de interdisciplinaridade a partir da distribuição dos professores/pesquisadores num Programa de Pós-Graduação, tampouco de como a Sociologia tem se inserido/atuado/articulado nesses Programas. O que se pode inferir das informações destacadas é que alguns Programas apresentam uma “melhor distribuição” entre as áreas. Somente um estudo mais aprofundado seria capaz de identificar algumas importantes questões, sobretudo político-institucionais e epistemológicas – que determinam a hierarquização das disciplinas e, conseqüentemente os conflitos entre elas – que subjazem à prática interdisciplinar desses Programas, evidenciando o como a Sociologia tem participado nessas pesquisas e, portanto, de que maneira a Sociologia se articula em meio aos antagonismos disciplinares, mesmo que num Programa de caráter integrador.

## **2. Alguns pressupostos teóricos e a Teoria do Discurso de Ernesto Laclau como ferramenta à compreensão do campo científico**

Desastres ambientais, como o rompimento da Barragem de Mariana, em 2015, no distrito de Bento Rodrigues, em Minas Gerais – o maior acidente com

barragens dos últimos 100 anos<sup>9</sup> no mundo – ou até mesmo as grandes construções, como a Usina Belo Monte, construída na Bacia do rio Xingu, dentre outros inúmeros eventos, como o aquecimento global, e todas suas implicações políticas, culturais e econômicas, com graves consequências ao ambiente em escala mundial, mostra a centralidade e a urgência dos problemas ambientais no que tange à agenda da produção de conhecimento científico. Tal perspectiva salienta a necessidade de um amplo diálogo entre diferentes áreas da ciência, ou seja, a interdisciplinaridade, na busca de ferramentas e estratégias para solução dos problemas complexos que caracterizam a relação sociedade-natureza.

Dessa maneira, não é por acaso que a questão ambiental começou a lograr espaço no clima científico mundial, inclusive no Brasil, a partir da criação de Programas de Pós-Graduação voltados às problemáticas ambientais nas décadas de 1980 e 1990 e também da emergência da área de avaliação (multidisciplinar) em Ciências Ambientais, fomentada pela CAPES, já nos anos de 2000. A emergência e o crescimento dos PPGMCA salientam o quão necessário tem sido abordar as questões relacionadas ao ambiente a partir de um olhar sinérgico e integrador, que ultrapasse os muros da cultura disciplinar do conhecimento. Ante a isto, atualmente (2017), 123 Programas de Pós-Graduação – com mestrado, doutorado e mestrado profissional –, distribuídos por todas as regiões do Brasil, estão lotados na área de avaliação multidisciplinar em ciências ambientais.

Por conseguinte, deve-se destacar que interdisciplinaridade requer integração, diálogo, sinergia, cooperação e compartilhamento em torno de objetos de natureza complexa, como, por exemplo, o ambiente. Neste sentido, as disciplinas que constituem um PPGMCA deveriam, em certa medida, articular-se, tanto na dimensão epistemológica, como na dimensão política, a fim de obter respostas e soluções aos problemas complexos que envolvem a problemática ambiental. Em outros termos, o que se espera de um Programa cujo foco é a interdisciplinaridade ou a multidisciplinaridade, é que haja certa simetria no que diz respeito à distribuição das áreas que compõem esse Programa, bem como certa regularidade na participação de tais áreas na formulação e execução dos projetos oriundos desses programas em Ciências Ambientais.

---

<sup>9</sup>Disponível em: <https://noticias.terra.com.br/brasil/desastre-em-mariana-e-o-maior-acidente-mundial-com-barragens-em-100-anos,874a54e18a812fb7cab2d7532e9c4b72ndnwm3fp.html>. Acesso em: 23 ago. 2016.



Dentre o conjunto de disciplinas que formam os Programas em Ciências Ambientais – , Sociologia, Geografia, Ecologia, Agronomia, Climatologia, Ciência Política, Geoquímica, dentre outras mais – torna-se relevante, neste estudo, observar a inserção, participação e articulação da Sociologia, enquanto campo científico e, portanto, discursivo, nesses Programas. De forma mais precisa, pretende-se identificar o modo como a Sociologia tem se inserido nas pesquisas da área ambiental e de que forma ela tem se relacionado com os demais campos disciplinares. Em um primeiro momento, argumenta-se que a Sociologia<sup>10</sup> torna-se relevante e até mesmo balizadora à pesquisa sobre ambiente, haja vista que ela pode vir a contribuir na produção de um conhecimento interdisciplinar, por meio de conceitos e categorias voltados à resolução de problemas complexos relacionados às questões ambientais e à complexa relação entre sociedade e natureza, além de poder corroborar à formulação de políticas públicas ligadas ao ambiente. Em outros termos, reconhece-se o protagonismo epistemológico da pesquisa sociológica quando se aborda as questões ambientais. Entretanto, indaga-se: como essa pressuposta centralidade se materializa *in loco*, isto é, nos PPGMCA?

Ao observar brevemente alguns dados sobre a representatividade da Sociologia nesses Programas – representatividade essa personificada na presença de sociólogos no corpo docente dos Programas – vê-se que quantitativamente a pesquisa sociológica é sub-representada se comparada a outras disciplinas (Ver gráficos 1, 2 e 3). Neste sentido, ao se destacar a título de exemplo os três únicos PPGMCA de excelência (notas 6 e 7) – Ecologia Aplicada (USP), Ciência Ambiental (USP) e Desenvolvimento Sustentável (UNB) – percebe-se que num universo de 84 docentes, apenas cinco são Sociólogos. Fato este que demonstra uma representatividade de 6% da pesquisa sociológica nesses Programas. Todavia, isto não autoriza a afirmação de que a Sociologia, como disciplina do conhecimento científico, encontra-se em situação periférica nestes Programas. Em uma primeira observação infere-se que quantitativamente esta representação da pesquisa sociológica é bem inferior a outras disciplinas, como a Ecologia e a Agronomia, por exemplo, que juntas somam 17 docentes dos 84 totais nos três Programas destacados.

---

<sup>10</sup>A definição de sociólogo e das demais áreas que se faz uso nessa pesquisa dar-se-á pela própria auto definição (dos pesquisadores) encontrada na plataforma Sucupira. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/docente/listaDocente.jsf>. Acesso em: 31 out. 2016.

Diante disto, *algumas questões se apresentam à investigação*: **a)** Quais fatores (epistemológicos e político-institucionais) têm determinado a inserção e articulação discursiva da pesquisa sociológica nos PPGMCA? **b)** Como a Sociologia responde às demandas político-institucionais e epistemológicas – e como são interpeladas por estas demandas – nesses Programas? **c)** Quais conflitos (políticos e epistemológicos) – e como estes se estabelecem – emergem nesses Programas e que têm determinado, de certo modo, as articulações da Sociologia enquanto elemento disperso no campo da discursividade, ou seja, nos Programas em Ciências Ambientais? **d)** Qual o papel desempenhado pela Sociologia no que tange à hierarquização/verticalização (conflito “interdisciplinas”) de grupos disciplinares nos Programas em Ciências Ambientais?

Frente a isto, desde o Programa Forte da Sociologia (PF), especialmente a partir da década de 1970 – representado por renomados autores como David Bloor, Barry Barnes, Peter Slezak, Sergio Simon, Karin Knorr-Cetina, Bruno Latour, Steve Woolgar, Harry Collins e Trevor Pinch – é sabido que todo conhecimento científico é perpassado por diversos interesses políticos, econômicos, culturais etc. Isto significa dizer que a validação do conhecimento científico (dimensão interna) é atravessada por questões sociais externas à ciência. Frente a isto, e complementando o pressuposto de que a ciência caracteriza-se por relações de poder e de força, Premebida, Neves e Almeida (2011, p. 32) salientam que “o nível de validação entre teoria e experimento representa uma zona histórica de embates”.

Com efeito, os novos<sup>11</sup> Estudos Sociais de Ciência e Tecnologia (ESCT) têm contribuído proficuamente ao debate sobre as relações intrínsecas à produção da ciência, contrariando, assim, o argumento da sociologia mertoniana de que o conhecimento científico seria puro e desinteressado. Em outros termos, a validade do conhecimento, seu núcleo duro, está determinado por inúmeros interesses sociais (relações de força), caracterizando o que Arriscado Nunes e Roque (2008) denominam de “objetos impuros”.

Ante a esta perspectiva dos ESCT, pode-se destacar os estudos sobre a relação centro/periferia no que concerne à produção de conhecimento científico, o qual passa a ser definido como um espaço constituído de relações hierárquicas,

---

<sup>11</sup>Segundo Collins (2015), os “estudos sociais da ciência modernos” iniciaram-se na década de 1930, a partir da publicação do célebre livro intitulado *Genesis and Development of a Scientific Fact*, de Ludwik Fleck.

verticalizadas e até mesmo antagônicas. Espaço que, por seu turno, caracteriza-se pela “luta científica” que impõe as regras do jogo de poder e de força. Dessa maneira, torna-se dominante – o próprio centro – quem conseguir impor uma determinada definição de ciência, ou seja, quem obter maior capital científico – nos termos de Bourdieu (2013) – para manter seu monopólio de autoridade, fazendo valer seus interesses políticos e epistemológicos, criando, desse modo, a relação centro/periferia no interior do campo científico.

Ainda no que tange à relação centro/periferia, evidencia-se a definição de Neves (2014, p. 563), o qual define tal relação como o:

código de observação simbolicamente generalizado, centro/periferia incide na própria prática científica, diferenciando a ciência em organização de ponta/organização atrasada, pesquisa de fronteira/pesquisa convencional, valor global/valor local, autoridade/não autoridade, capilaridade/restrrição.

Tais códigos – polarizados e verticalizados – encaixam-se na relação entre a pesquisa sociológica e as demais disciplinas presentes nos programas multidisciplinares em ciências ambientais, já que se parte do pressuposto de que a participação/inserção/articulação da sociologia nesses programas é perpassada por relações de força e de poder, de disputas político-institucionais e também epistemológicas. Isto é, hipoteticamente, há relações centro/periferia entre as áreas do conhecimento nesses programas, nos quais determinadas disciplinas buscam manter sua autoridade, sua posição central em comparação com as demais, formando uma linha antagônica entre as disciplinas centrais e as periféricas, cada qual buscando seu espaço de consolidação e hegemonia sobre a questão ambiental, dentre outras demandas, no campo discursivo aqui denominado de Programas Multidisciplinares em Ciências Ambientais.

Com base no que foi exposto até aqui acerca dos ESCT e a relação centro/periferia, propõe-se uma aproximação, ou até mesmo uma inserção/transposição da Teoria do Discurso (TD) de Ernesto Laclau e Chantal Mouffe ao campo dos ESCT. Sabe-se das profícuas contribuições desses estudos sociais de ciência e tecnologia para a compreensão da relação entre ciência e sociedade, mas acredita-se que se faz necessário explorar outras abordagens que possam vir a contribuir à sociologia da ciência, incorporando-as, assim, na agenda das investigações sociológicas acerca do campo científico.

Desta forma, Coelho e Rodrigues (2016) argumentam que a Teoria do Discurso, calcada numa base epistemológica pós-fundacionalista<sup>12</sup>, tem sido amplamente utilizada para o conhecimento detalhado dos diferentes espaços sociais, através de suas categorias de análise, especialmente a particular noção de discurso. Ainda para esses autores, a teoria laclauiana tem ganhado adeptos nas áreas da Ciência Política, Educação, Sociologia, Antropologia, mostrando seu caráter transdisciplinar<sup>13</sup> que atravessa as fronteiras da análise monodisciplinar. É nesse sentido que se afirma que a Teoria do Discurso pode ser utilizada para a compreensão de determinado objeto sociológico: em específico, neste trabalho, as relações políticas e epistemológicas que implicam na inserção, na participação e na articulação dos sociólogos em programas multidisciplinares de excelência em Ciências Ambientais.

Cabe destacar que a estrutura discursiva, conforme salientam Laclau e Mouffe (1987), consiste em uma prática articulatória que forma e organiza as relações dentro de um determinado campo de discurso – neste artigo, o campo discursivo é constituído pelos Programas em Ciências Ambientais, representados pelas relações de poder e de força que o caracterizam. Assim, os discursos são formados por uma lógica segundo a qual as demandas de cada grupo, em um primeiro momento, isoladas, unem-se em prol de uma reivindicação através da equivalência, formando assim uma identidade, um sentido que tem por objetivo tornar-se universal, absoluto e, conseqüentemente hegemônico (LACLAU; MOUFFE, 1987; LACLAU, 1993).

É desta forma, em linhas gerais, que são formados os discursos políticos (e por que não os científicos?). O discurso emerge do conflito, da negatividade, da oposição, isto é, só existe um discurso sobre o paradigma “X” porque existe outro discurso “Y” (contra o paradigma “X”). Eles coexistem na relação de negação e, portanto antagônica, entre ambos. Nesta perspectiva, um discurso nasce para

---

<sup>12</sup> Não se pode usar o pós-fundacionalismo e o anti-fundacionalismo como sinônimos, conforme afirma Marchart (2007). Isso porque o primeiro não nega o fundamento, apenas rechaça o fundamento último e transcendental, a impossibilidade de um fundamento pleno. Já o segundo, coloca-se contra todo e qualquer tipo de fundamento, refutando a ideia de totalidade, mostrando que não existe esse fundamento, esse centro estruturante essencial, nem mesmo fundamentos de qualquer outra característica, como os fundamentos precários e contingentes, evidenciando com isso, a impossibilidade de assentar o mundo em qualquer tipo de verdade e sentido.

<sup>13</sup> “Em virtude de sua característica inter e transdisciplinar esta perspectiva [Teoria do Discurso] pós-fundacionalista e pós-marxista tem ganhado grande destaque no meio intelectual nos últimos anos, não apenas no campo da sociologia, mas também em áreas como história, ciência política, educação, filosofia dentre outras áreas” (DA SILVA et al, 2016, p. 18).

sobrepor seu antagônico e, assim, vir a ser hegemônico e dominante no campo da discursividade. Por conseguinte, é importante apresentar a definição de discurso para Laclau e Mouffe (2008, p. 189):

O discursivo é [...] o campo de uma ontologia geral, quer dizer, de uma reflexão acerca do ser enquanto ser. Isto supõe que as categorias linguísticas deixam de estar ancoradas numa ontologia regional que as reduziria à fala e à escrita, e passam a constituir o campo de uma lógica relacional – fundada na substituição e na combinação, as duas formas primárias da articulação – que constituem o horizonte último do ser enquanto tal.

Na esteira do pensamento laclauiano, Mendonça e Rodrigues (2008, p. 26) ressaltam que:

o social deve ser percebido a partir da lógica do discurso. Discurso, por sua vez, não deve ser aqui entendido como um simples reflexo de conjuntos de textos. Discurso é uma categoria que une palavras e ações, que tem natureza material e não mental e/ou ideal. Discurso é prática – daí a ideia de prática discursiva – uma vez que quaisquer ações empreendidas por sujeitos, identidades, grupos sociais são ações significativas. O social, portanto, é um social significativo, hermenêutico.

Dentre o vasto cabedal conceitual da Teoria do Discurso, há um conceito de extrema valia para analisar o campo científico a partir dos pressupostos pós-fundacionalistas: o antagonismo. Segundo Mendonça (apud SALES JR, 2014, p. 174) “o antagonismo é o limite de toda objetividade, de toda identidade, de toda fixação de sentido”. O antagonismo é, assim, a linha, a fronteira que separa campos discursivos opostos. Tais campos que, por sua vez, buscam tornarem-se hegemônicos na arena política, formando sentidos, limites e identidades a partir da emergência contingente. Conforme Sales Jr. (2014), é a partir da caracterização do antagonismo que se pode identificar a noção de poder na teoria laclauiana.

Desse modo, poder pressupõe hegemonia. O conceito de hegemonia, já amplamente reconhecido nos trabalhos de Gramsci, é o centro da Teoria do Discurso, dando nome à obra mais importante de Laclau e Mouffe: “Hegemonia e estratégia socialista: por uma política democrática radical”, lançada em 1985. Segundo Pessoa (2014), hegemonia, na obra de Laclau, caracteriza-se como uma operação na qual qualquer relação política, seja ela de classe ou não, teria espaço no campo discursivo. Tal noção avança na perspectiva gramsciana para qual hegemonia está apenas conectada à noção de luta de classes.

Nesse sentido, por exemplo, num determinado campo do discurso, as demandas, os interesses estão isolados, cada um reivindicando algo, como saúde, educação, aumento de salário, mais investimentos para ciência etc. Quando estas demandas não são atendidas, elas passam a se articular, dividindo-se em duas dimensões, quais sejam: particular (interesse singular) e universal (interesse comum). Assim, esta articulação de reivindicações passa a constituir uma lógica de equivalência que formará um ponto nodal e assim, um discurso hegemônico vazio e precário, uma vez que, na teoria laclauiana, nenhum discurso irá formar uma totalidade ou uma essência única, pois o fechamento total de um determinado sentido é impossível e por isso é denominado de significante vazio.

A articulação discursiva surge, de forma precária e contingente, através da união de sentidos (particulares e que até então estavam dispersos). Todavia, essa construção necessita de uma limitação que demarque sua oposição ao discurso antagônico. Conforme já ressaltado, a linha antagônica é a fronteira que tem por função a manutenção do sentido de um discurso, ou seja, entre o discurso contra o paradigma científico “X” e o discurso a favor desse mesmo paradigma, há uma fronteira que impede que um discurso ultrapasse seus limites, evitando com isso, sua descaracterização. O antagonismo é, em outros termos, a dimensão que constrói o próprio discurso. Isto é, “a sociedade deve, então, ser entendida como o efeito de uma ausência ou negatividade, residindo exatamente no antagonismo insolúvel entre tentativas de dominar o sentido do social” (MARCHAT, 2014, p. 13).

Em suma, os elementos que estão dispersos se unem em volta de um ponto nodal, em oposição a outro discurso. Por conseguinte, essa hegemonia forma-se em decorrência das particularidades que se transformam em uma representação, uma identidade (representação de poder) universal que busca ser plena e se preencher de sentido. Com isto, têm-se duas condições fundamentais para a formação de um discurso: primeiro, uma relação articulatória e, segundo, uma relação antagônica entre um discurso hegemônico e outro contra hegemônico. Isto mostra que a política (e também a ciência) é caracterizada pela falta de consenso, pois não havendo oposição, não há antagonismo e assim, não há discurso. A construção da discursividade se dá na dimensão política, na qual os discursos contingentes estão em constante busca da hegemonização (significante vazio, ponto nodal) e de uma totalidade que se constituirá sempre falha e precária de sentido (LACLAU, MOUFFE, 1987; LACLAU, 1993).

Logo, como principal pressuposto teórico e epistemológico acredita-se, desse modo, que é a partir das articulações discursivas e antagonismos que se pode pressupor que o campo discursivo dos Programas em Ciências Ambientais encontra-se perpassado por uma relação significativamente hierarquizada e verticalizada entre as disciplinas que o compõe. Em resumo, há de um lado da linha antagônica aquelas disciplinas que são centrais ou primárias, que ditam a agenda do Programa e que se articulam para manter esse *status*. Já do outro lado dessa fronteira antagônica encontram-se as disciplinas periféricas ou secundárias que se articulam com o objetivo de sanar suas demandas políticos-institucionais, bem como maior espaço e consolidação nesses Programas. Mesmo com os redobrados esforços forjados para a consolidação da interdisciplinaridade, a partir do reconhecimento de uma natureza complexa a ser compreendida, a ciência brasileira ainda encontra-se pautada na agenda, no discurso tradicional da disciplinarização do conhecimento, isto é, no paradigma da previsibilidade, da ordem e da certeza absoluta e universal.

Assim, há, nesses Programas, mesmo que interdisciplinares, uma hierarquização e verticalização no que tange à relação das disciplinas que os compõem. Disciplinas mais consolidadas no campo científico acabam sendo mais centrais do que outras, dividindo os PPGMCA em duas grandes esferas: a primeira aquelas disciplinas que dominam determinado Programa, chamada aqui de centro ou primárias, e a segunda, aquelas disciplinas que possuem pouco espaço nos Programas, classificadas aqui como periféricas ou secundárias. Tal hierarquização pode estar ligada à trajetória de surgimento desses Programas, ou seja, as áreas do conhecimento as quais estavam representadas pelos pesquisadores que os criaram – e contribuíram para sua consolidação – interferem, significativamente, para configuração verticalizada entre as disciplinas atualmente nesses Programas. Deste modo, infere-se que a Sociologia encontra-se no grupo das disciplinas periféricas ou secundárias no que concerne aos antagonismos político-institucionais e epistemológicos.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. Prefácio. In: ALMEIDA, Da J.(org). **Conflitos ambientais e controvérsias em ciência e tecnologia**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2016, 4-6.

ALMEIDA, Jalcione. Pesquisa social sobre ambiente: misturando sujeitos e objetos híbridos. In: ALMEIDA, Da J.(org). **Conflitos ambientais e controvérsias em ciência e tecnologia**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2016, p. 11-28.

\_\_\_\_\_; PREMEBIDA, Adriano. Histórico, relevância e explorações ontológicas da questão ambiental. In: **Sociologias**: Porto Alegre, ano 16, nº 35, jan/abr 2014, p. 14-33.

ALMEIDA JÚNIOR, Antônio Ribeiro; MOLINA, Silvia Maria Guerra *et al.* Construção do campo interdisciplinar e trajetória do Centro de Desenvolvimento Sustentável da UnB. In: PHILIPPI JR, Arlindo; SILVA NETO, Antônio J. **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia e inovação**. Barueri: Manole, 2011. p.510-527.

BECK, Ulrich. **A sociedade de risco mundial: em busca da segurança perdida**. Lisboa: Editora 70, 2015.

BOURDIEU, Pierre. O campo científico, In: ORTIZ, Renato (org.). **A sociologia de Pierre Bourdieu**. São Paulo: Olho d'Água, 2013. p. 112-143.

**BRASIL**. Conferência Rio-92 sobre o meio ambiente do planeta: desenvolvimento sustentável dos países. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/a-rio20/conferencia-rio-92-sobre-o-meio-ambiente-do-planeta-desenvolvimento-sustentavel-dos-paises.aspx>. Acesso em: 29 de ago 2016.

CAPES. **Documento da Área Interdisciplinar**. Brasília, 2013. Disponível em: [http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs\\_de\\_area/Interdisciplinar\\_doc\\_area\\_e\\_comiss%C3%A3o\\_block.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Interdisciplinar_doc_area_e_comiss%C3%A3o_block.pdf) Acesso em: 19 mar 2014.

\_\_\_\_\_. **Documento da Área em ciências ambientais**. Brasília, 2013.

CAPRA, Fritjof; LUISI, Pier Luigi. **A visão sistêmica da vida: uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas**. São Paulo: Cultrix, 2014.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura**; v1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COELHO, Gabriel B. **Capes e o fomento aos Programas de Pós-Graduação Interdisciplinares: Um olhar a partir dos Estudos Sociais da Ciência**. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia, UFPEL, 2015.



COLLINS, Harry. Prefácio. In: PREMEBIDA, Adriano; NEVES, Fabricio M.; DUARTE, Tiago R. **Investigações contemporâneas em estudos sociais da ciência e tecnologia** (Orgs.), Jundiaí, Paco Editorial, 2015.

ETGES, Noberto J. Ciência, interdisciplinaridade e educação. In: JANTSCH, Ari Paulo; BIANCHETTI, Lucídio (orgs) **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. Petrópolis, Vozes, 2011, p. 60-94.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Unesp, 1991.

LACLAU, Ernesto, MOUFFE, Chantal. **Hegemonía y estrategia socialista: Hacia una radicalización de la democracia**. Siglo XXI, Madrid, 1987.

\_\_\_\_\_. Hegemonia e estratégia socialista: por uma política democrática radical. São Paulo, Intermeios, 2015.

LACLAU, Ernesto. **Nuevas reflexiones sobre lá revolución de nuestro tiempo**. Buenos Aires: Nueva Visión, 1993.

\_\_\_\_\_. Posfácio. In: MENDONÇA, Daniel D.; RODRIGUES, Léo P. (org). **Pós-Estruturalismo e Teoria do Discurso**: em torno de Ernesto Laclau. EDIPUCRS, 2008. p. 189-191.

MARANHÃO, Tatiana P.A. Produção Interdisciplinar de conhecimento científico no Brasil: temas ambientais. In: **Revista Sociedade e Estado** - Volume 25 Número 3 Setembro/Dezembro 2010, p. 561-580.

MARCHART, Oliver. Introduction: On the absent ground of the social. In: \_\_\_\_\_. **Post-foundational political thought**: political difference in Nancy, Lefort, Badiou and Laclau. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2007. 1-10 p.

\_\_\_\_\_. Teoria do discurso, pós-estruturalismo e paradigma da Escola de Essex. In: MENDONÇA, D.; RODRIGUES, Léo P.. **Pós-Estruturalismo e Teoria do Discurso**: em torno de Ernesto Laclau. EDIPUCRS, 2014. p. 9-13.

MENDONÇA, Daniel; RODRIGUES, Léo P. e. Em torno de Ernesto Laclau In: MENDONÇA, D.; RODRIGUES, Léo P.. **Pós-Estruturalismo e Teoria do Discurso**: em torno de Ernesto Laclau. EDIPUCRS, 2008. p. 25-34.

NEVES, Fabrício. M. A contextualização da verdade ou como a ciência torna-se periférica. **Civitas**. Porto Alegre v. 14 n. 3 p. 556-574 set.-dez. 2014.

NUNES, João Arriscado; ROQUE, Ricardo. Os estudos sobre Ciência. In: NUNES, João Arriscado; ROQUE, Ricardo (orgs.). **Objectos impuros: experiências em estudos sobre ciência**. Porto: Edições Afrontamento, 2008. p. 13-36.

OLIVEIRA, Marize Rubin. **Produção de Conhecimento Científico: pós-graduação interdisciplinar (*stricto sensu*) na relação sociedade/natureza**. Tese de

doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (UFRGS).  
Porto Alegre, 2011, 167f.

PESSOA, Carlos. Hegemonia em tempos de globalização. In: MENDONÇA. D.; RODRIGUES, Léo P.. **Pós-Estruturalismo e Teoria do Discurso**: em torno de Ernesto Laclau. EDIPUCRS, 2014. p. 133-144.

POMBO, Olga. Práticas interdisciplinares. In: **Sociologias** / Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Sociologia – Porto Alegre, ano 8, nº15, jan/jun 2006, p. 208-249.

PREMEBIDA, Adriano; NEVES, Fabricio M.; ALMEIDA, Jalcione. Estudos sociais em ciência e tecnologia e suas distintas abordagens. In: **Sociologias**, Porto Alegre, ano 13, no 26, jan./abr. 2011, p. 22-42

RAYNAUT, Claude. Interdisciplinaridade: mundo contemporâneo, complexidade e desafios à produção e à aplicação de conhecimentos. In: PHILIPPI JR, Arlindo; SILVA NETO, Antônio J. **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia e inovação**. Barueri: Manole, 2011. p. 69-105.

RIBEIRO, Wagner Costa; ZANIRATO, Silvia Helena. Dilema da gestão e produção do conhecimento interdisciplinar: uma contribuição do Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da USP. In: PHILIPPI JR, Arlindo; SILVA NETO, Antônio J. **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia e inovação**. Barueri: Manole, 2011. p. 672-693.

RODRIGUES, Leo P.; COELHO, Gabriel. A teoria do discurso como possibilidade de compreensão do campo curricular nesta contemporaneidade. In: LEITA, Elaine da Silveira; MASSAU, Guilherme Camargo; SOTO, William Hector Gomez (orgs.). **Teorias e práticas sociológicas**, São Paulo: Max Limonad, 2016.

RODRIGUES, Leo Peixoto; NEVES, FABRÍCIO; DOS ANJOS, José Carlos. De coadjuvante a protagonista? A reflexão epistemológica das Ciências Sociais para Século XXI. In: **Sociologias**, Porto Alegre, ano 18, no 41, jan/abr 2016, p. 14-23.

RODRIGUES, Leo Peixoto; NEVES, FABRÍCIO; DOS ANJOS, José Carlos. A contribuição da Sociologia à compreensão de uma epistemologia complexa da Ciência contemporânea. In: **Sociologias**, Porto Alegre, ano 18, no 41, jan/abr 2016, p. 24-53 b).

SALES JR, Ronaldo. Laclau e Foucault: desconstrução e genealogia. In: MENDONÇA. D.; RODRIGUES, Léo P.. **Pós-Estruturalismo e Teoria do Discurso**: em torno de Ernesto Laclau. EDIPUCRS, 2014. p. 145-164.

SILVA, Luis Gustavo T. Da; COELHO, Gabriel; COSTA, Éverton G. da; CORRAL, Felipe. A teoria do discurso de Ernesto Laclau como instrumento teórico na compreensão dos fenômenos políticos e sociais. In: SILVA, Luis Gustavo T. Da; COELHO, Gabriel [et al] (orgs.). **Pós-Estruturalismo e teoria do discurso: a obra de Ernesto Laclau a partir de abordagens empíricas e teóricas**. Curitiba, CRV, 2016.

SOBRAL, Maria do Carmo; LIMA, João Eustáquio de; PHILIPPI JR, Arlindo. Construção da interdisciplinaridade na Pós-Graduação em Ciências Ambientais. In: PHILIPPI JR, Arlindo; SILVA NETO, Antônio J. **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia e inovação**. Barueri: Manole, 2011. p. 831-852.

ZANETTINI-RIBEIRO, Cristina. **O espaço da interdisciplinaridade no contexto de pesquisa dos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia**. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (UFRGS). Porto Alegre, 2015, 183f.