

V Encontro Nacional da Anppas  
4 a 7 de outubro de 2010  
Florianópolis - SC – Brasil

## **Educação ambiental para a crítica da “pedagogia da adesão”**

Marcos Bernardino de Carvalho (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO)  
Geógrafo, Professor Doutor do Curso de Gestão Ambiental da  
Escola de Artes Ciências e Humanidades- EACH /USP  
mbcarvalho@usp.br

### **Resumo**

Preocupados com a simplificação e reducionismos que na atualidade constroem os significados e conceitos de “ambiente”, de “ambiental” e, conseqüentemente, das práticas e perspectivas pedagógico-educacionais que em nome destas e de outras expressões similares se praticam e se difundem, fomos verificar em prestigiosos meios de divulgação e produção científica (Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP e Rede SciELO), em uma aproximação inicial, as tendências atuais de abordagens que aí se verificam, particularmente para a Educação Ambiental, mas também para algumas outras expressões vinculadas ao campo das chamadas preocupações ecológico-ambientais. Conforme constatamos, é grande a possibilidade de que esteja em curso um processo importante de avaliação científica para a banalização que em torno do ambiental, do sustentável e das pedagogias daí derivadas, são praticadas pelos grandes meios de comunicação ou pelos oportunismos empresariais. As ênfases em aspectos técnico-operacionais, ao lado de filiações e identidades majoritariamente vinculadas às chamadas ciências naturais e biológicas, promovem inusitado encontro entre ciência e senso comum, em detrimento de abordagens consideradoras das dimensões humanísticas, cognitivas, políticas, filosóficas e éticas que envolvem e produzem as questões ambientais da contemporaneidade. Sendo assim, amparados por outros pesquisadores de tendências, particularmente em Educação Ambiental, e inspirados por importantes e reconhecidos pensadores dos campos pedagógico e ambiental, desenvolvemos algumas reflexões que, considerando os dados e fontes pesquisados, sugere a retomada (e vigilância permanente) das concepções críticas e ampliadas do ambiental, especialmente aquelas que o reconhecimento do conteúdo humano, social e cognitivo dessa questão proporcionam.

### **Palavras-chave**

educação ambiental, oportunismo ambiental, pedagogia crítica

## **Resistência epistemológica à banalização do “ambiental” e da educação**

O ambiental, o ecológico, ou o sustentável e outras qualificações daí decorrentes, bem como as ações e processos (especialmente os pedagógicos e educativos) que em nome desse conjunto se desenvolvem, inegavelmente sofreram grande difusão e adesão em período recente.

A despeito da importância desse processo de ampliação, é fato que isso também se fez acompanhar pelas inúmeras simplificações com que tem sido constrangidos esses termos e as importantes perspectivas que muitos deles ainda representam. Hoje, tudo se faz em nome da sustentabilidade e quase não há atitude ou educação que não se pretenda ambiental, mesmo que esta última às vezes seja reduzida a uma espécie de “pedagogia da adesão” que apenas estimula um processo de servidão voluntária do qual tem se valido as diversas indústrias de reutilização de matérias-primas, em inteligentes campanhas e procedimentos de otimização e barateamento de seus custos de produção<sup>1</sup>.

Na atualidade, segundo Porto-Gonçalves, o “debate ambientalista adquire fortes conotações esquizofrênicas”, — e isso não seria diferente com os processos pedagógicos-educacionais que em seu nome são praticados—, «em que a extrema gravidade dos riscos que o planeta enfrenta contrasta com as pífias e tímidas propostas do gênero “plante uma árvore”, promova a “coleta seletiva de lixo” ou “desenvolva o ecoturismo”». (Porto-Gonçalves, 2004: 19).

O fato é que o ambiental, de horizonte epistemológico e de realizações que se pretendiam alternativas aos fundamentos exclusivamente tecnicistas e economicistas que estruturam e norteiam o vigente padrão de acumulação, converteu-se predominantemente em qualificativo para um conjunto de expedientes técnicos que prometem ser capazes de “melhorar e aprimorar este mundo”, que indicam uma nova oportunidade de negócios, ou justificam e estimulam todo tipo de oportunismo, ou de ingenuidade, incluindo muitas das ações pontuais e desconectadas que são conduzidas pelas diversas organizações (governamentais ou não), que em nome do ambiental, ou do ecológico, buscam justificar suas existências.

Ou seja, uma espécie de resíduo exangue é o que parece ter sobrado daquilo que Manuel Castells certa vez identificou, em texto já clássico<sup>2</sup>, como a motivação para o desenvolvimento de um dos mais importantes movimentos sociais havidos a partir dos anos 60 do século passado: o “ambientalismo” (Castells, 2006); ou do que Enrique Leff afirmou, mais recentemente, ser a expressão que melhor qualificaria a crise dos tempos atuais. “A crise ambiental é a crise de nosso tempo” (Leff, 2003: 15), disse sem meias palavras esse autor que para dar consequência à gravidade dessa sua constatação, exortou-nos a questionar a própria forma de conduzir (e

---

<sup>1</sup> Layrargues (2005), em “O cinismo da reciclagem”, refletiu sobre os detalhes desse processo particularmente no caso da reciclagem de alumínio.

<sup>2</sup> Referimo-nos a «O “verdejar” do ser: o movimento ambientalista» —, capítulo do vol 2 de sua mais importante obra, *A Era da Informação*, uma trilogia, originalmente publicada em 1996 (vol 1), 1997 (vol. 2) e 1998 (vol.3).

conceber) o nosso conhecimento do mundo, pois dos nossos instrumentos de cognição é que se produziram as formas reais com que tal crise a nós se apresenta na atualidade: “Mudanças catastróficas na natureza ocorreram nas diversas fases da evolução geológica e ecológica do planeta. A crise ecológica atual pela primeira vez não é uma mudança natural; é uma transformação da natureza induzida pelas concepções metafísica, filosófica, ética, científica e tecnológica do mundo.” (*op. cit.* 19).

Nesse sentido, a crise ambiental seria sobretudo um problema do conhecimento (*op. cit.*), que nos cobraria, para o seu enfrentamento, uma nova racionalidade, diversa daquela cujos referenciais teóricos e instrumentais podem ser inclusive responsabilizados pela construção/destruição deste mundo.

Segundo, portanto, as reflexões desses autores que destacamos entre muitos outros tributários de linhas de pensamento semelhantes e que aqui também poderíamos mencionar, ao elegermos a temática ambiental não estaríamos elegendo uma temática qualquer, nem tampouco um conjunto simples de problemas dos quais nos livraríamos apenas adotando “gestões racionais de recursos” ou desencadeando campanhas educacionais, como aquelas criticadas por Porto-Gonçalves (“plante uma árvore”, “recicle uma lata”...) e que há pouco mencionamos.

Não há atalhos técnicos, tipo soluções práticas, pequenas, nem tampouco imediatas, para as importantes questões éticas, filosóficas, políticas e cognitivas que determinados padrões civilizatórios de organização social, econômica e cultural impuseram para o funcionamento do mundo e, conseqüentemente, para sua natureza.

Independentemente dos nosso juízos particulares de valores, a época de nascimento do movimento ambientalista, no último terço do século passado, com suas motivações contraculturais, fortemente embaladas pelos fracassados projetos das grandes utopias de transformação, apesar das tinturas pouco ortodoxas e até mesmo psicodélicas, ou das caóticas e verdadeiramente desgovernadas ações (essas, sim, não governamentais e não institucionais) que desencadeavam, pareciam levar mais a sério a importância de uma questão que apenas se agravou. Ao menos vinculavam “ação ambiental e revolução cultural”, pretendiam promover e ampliar a noção de “justiça ambiental contra os interesses de riqueza, poder e tecnologia” (Catells, *op. cit.* 149, 166) e produziam sua “ecotopias” (Castells) à base das radicais campanhas, não de reciclagem, mas de eliminação do que chamavam “lixo ocidental”, ou do sistema suportado pelos padrões de consumo e de produção que combatiam. Hoje, segundo mais uma vez Porto-Gonçalves (*op. cit.*: 19), tudo isso reduziu-se a «projetos de coleta seletiva do lixo do “lixo ocidental” — agora mantido sem crítica», em um contexto de rendição total ao projeto civilizatório que já foi corretamente criticado pela degradação socioambiental que hoje seguimos colhendo.

Mas, reconhecemos, dificilmente essa trajetória de empalidecimento da questão ambiental poderia ter se dado em caminho diverso do descrito, pois os vetores norteadores da dinâmica social

contemporânea, como resultantes que são, expressam as hegemonias que presidem a dialética estabelecida entre as forças que dessa dinâmica participam (considerando os componentes políticos, culturais, históricos e socioambientais que a integram).

No entanto, a compreensão da conformação dessa “geometria”, indica-nos que qualquer força, independentemente de sua intensidade, desde que esteja presente no processo, também estará presente no desenho resultante deste.

Dessa forma, motivados por essa perspectiva é que apresentamos estas considerações, pois gostaríamos de argumentar e reforçar, particularmente no âmbito das condutas e reflexões que em torno da chamada Educação Ambiental (EA) se praticam, a necessidade de ampliarmos e retomarmos algumas das considerações, críticas e transformadoras ainda sobreviventes em algumas vertentes minoritárias, favoráveis àquelas pedagogias tributárias de perspectivas e ações que se proponham como desestabilizadoras das estruturas socioambientais insustentáveis, que compreendem nossos entornos em escalas cada vez mais globais, sob pena de alcançarmos efeitos inversos àqueles esperados, particularmente em uma época na qual, por ausência (ou desgaste) total de projetos mais ampliadamente críticos (sejam eles sociais, econômicos, culturais, socioambientais, — civilizatórios, enfim...), a “educação” foi alçada ao posto de panacéia universal e, por definição, dimensão promotora do bem e única possibilidade de formação das consciências críticas e adeptas da transformação.

Mas, como buscaremos demonstrar, pelo menos no âmbito da EA não é bem a essa “vocação” que temos assistido. Há fortes indicações de que percursos inversos estão sendo mais percorridos. As ações, projetos e pesquisas que em nome dela se promovem e que conseguimos capturar em três importantes fontes de divulgação desses trabalhos, demonstram isso. Antes, porém, uma palavra sobre a educação e de sua aproximação com a dimensão ambiental.

### **Ironias da história: da “educação bancária” à educação dos banqueiros**

Quando Paulo Freire difundiu a sua crítica às práticas pedagógicas que se pautam pela “domesticação”, pela difusão de “falsas consciências”, que promovem sobretudo uma adaptação à realidade ou ao meio, e as reuniu sob o conceito de “educação bancária”, em oposição a uma concepção humanista e libertadora, estimuladora do inconformismo e da criatividade necessários à transformação de condições insustentáveis de vida, jamais imaginou que viveríamos momentos históricos, como os destes dias que correm, em que alguns dos processos educativos, particularmente aqueles que mais sensibilizam os gostos fáceis, ingênuos e amortecidos, normalmente qualificados como ambientais, ecológicos, sustentáveis e/ou socialmente responsáveis, seriam patrocinados por algumas das maiores instituições bancárias (particularmente as mais vorazes), ou industriais (particularmente as mais depredadoras do solo,

do subsolo e do “pré-solo” e de qualquer outra “camada” ou “cobertura” que ousar obstaculizar o progresso de suas prospecções) ou por poderosos grupos de comunicação que vendem todos os seus espaços, sejam eles veiculados em papel, em plasma ou em cristal líquido, ou, ainda, catódicos, para a cínica publicidade do “consumo consciente”.

Da objetividade freireana que afirmava “não há terceiro caminho” para a educação “senão aspirar ou à domesticação, ou à libertação” (Freire, 1997: 8), passamos para estes tempos complexos de apologia à ilusão de que dos terceiros setores patrocinados por grandes fábricas de celulose e mineradoras, ou das fundações herdeiras do capital especulativo, é que se produzirão os caminhos alternativos que nos educarão para a construção de sociedades sustentáveis e ambientalmente saudáveis.

Hoje, curvados pela realidade dos fatos, poderíamos até admitir que essa radical exclusão da possibilidade de um “terceiro caminho”, resultava do cruzamento havido entre os graus elevados de dogmatismo e de percepção romântica da realidade que moviam inúmeras consciências e ações políticas daquelas outras épocas. Também, se se preferir, poderíamos igualmente acusar até mesmo de nostálgica a argumentação dos que se valem e evocam esse tipo de percepção da realidade, posto que ultrapassada e mais sintonizada com aqueles tempos obsoletos em que acreditar nas transformações radicais da realidade e em sua substituição por outra, revolucionária e fundada em valores de solidariedade, igualdade e respeito à diversidade, ainda provocavam adesões reais de gente que efetivamente lutava por isso. Poderíamos, enfim, de fato conviver e até mesmo aceitar o teor de tais críticas, mas, independentemente de todas elas, não perderíamos a oportunidade de, ainda embalados por essa inspiração freireana, ao menos constatar a perenidade ou a repetição de um fato: a produção de analfabetos políticos, sobretudo aquela para a qual contribuem os processos educativos, é ainda uma possibilidade e talvez não seja um privilégio apenas das ações distorcidas (propositadamente ou não) que transcorreram em determinada época. “Se, do ponto de vista linguístico, um analfabeto é alguém que não pode ler nem escrever”, afirmava Paulo Freire, em seu texto já citado, um analfabeto político, “quer saiba ou não ler e escrever” — prosseguia o autor — “é alguém que tem uma percepção ingênua das relações dos homens e do mundo, uma inteligência ingênua da realidade social” (*op. cit.*).

Dito isto, a tentação da paráfrase é quase irresistível, pois como talvez não haja nos tempos atuais alguma atitude que seja mais promotora de “analfabetismos políticos” do que a educação (essa produzida pelo descaso e pela indigência governamental e social), e particularmente aquela que em nome do ambiental e do sustentável se pratica (aquela outra produzida pelos oportunismos ou pelas ingenuidades a que já nos referimos), diríamos que nesse campo também é possível conhecer a dinâmica dos ciclos da natureza, e até mesmo recolher e separar o lixo (do ‘lixo ocidental’) e enviá-lo a reciclar, que isso igualmente não nos isentaria de uma percepção ingênua da realidade. Muito pelo contrário, se o ambiental dessa educação resumir-se a desviar-nos para os conhecimentos técnicos, vendendo-nos a ilusão de que haverá soluções técnico-

práticas, simples e individuais, para os graves problemas envolvidos na questão ambiental, então perderemos a oportunidade de indicar, como nos ensinam os diversos autores em que estamos nos apoiando, as dimensões éticas, filosóficas, políticas, cognitivas e sócio-econômicas que o real enfrentamento dessa questão nos imporá a conhecer, enfrentar e equacionar.

Ou seja, do ponto de vista das pretensões transformadoras e críticas, também no âmbito da chamada Educação Ambiental, seria possível distinguir ao menos aquelas mesmas duas possibilidades indicadas por Paulo Freire ao referir-se aos processos educativos e pedagógicos de uma maneira geral. A EA, dessa forma, não estaria isenta de uma prática e uma intencionalidade pautada por concepções bancárias, domesticadoras, voltada muito mais para a conformação e eternização de padrões de vida insustentáveis, graças a uma percepção ingênua da realidade que, neste caso, ajudariam a promover.

É por estarmos preocupados justamente em não nos tornarmos cúmplices de tais perspectivas promotoras dessas ingenuidades e ilusões<sup>3</sup> e, ao mesmo tempo, manifestarmos preocupação com o crescimento delas, em detrimento daquelas correntes que poderíamos genericamente classificar de críticas, é que procedemos ao breve levantamento que a seguir relatamos.

### **A Educação Ambiental também pode produzir aval científico para a banalização**

Nosso levantamento é inicial, pode e deve se ampliar, não só para agregar outras fontes de consulta, mas também para ajudar a refinar e filtrar a própria pesquisa, inicialmente feita em apenas três fontes: Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil/CNPq, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP e na Scientific Electronic Library Online – SciELO.

Nossos procedimentos e premissa são simples. Quanto aos primeiros, apenas nos propomos a inicialmente constatar de que maneira estão classificados, segundo os critérios utilizados pelas próprias fontes divulgadoras ou estimuladoras dos trabalhos científicos, aqueles que são identificados com a Educação Ambiental, e também com as expressões corriqueiramente a ela associadas, tais como ambiente, ambiental, ecologia etc. Quanto à premissa, consideramos que dependendo da áreas em que tais identidades estejam majoritariamente aninhadas, teremos o direito à desconfiança acerca do grau de restrições e de reducionismos com que as perspectivas da educação ambiental podem estar sendo constrangidas, ou, ao contrário, acerca do grau de amplitude ou de reflexão, inclusive metalinguística, com que tais perspectivas estariam sendo tratadas.

Sendo assim, partimos do princípio que seria entre as chamadas ciências humanas, particularmente nos âmbitos, por exemplo, da pedagogia, da filosofia, da ciência política, ou das

---

<sup>3</sup> Sobretudo agora, em que passamos a compartilhar com o Prof. Luiz Carlos Beduschi Filho a responsabilidade pela condução do curso de EA no bacharelado em Gestão Ambiental da Escola de Artes Ciências e Humanidades da USP.

ciências sociais (como algumas especialidades da geografia, da história e da sociologia), que deveríamos encontrar o maior número daqueles projetos, grupos ou trabalhos, tributários de uma perspectiva (e uma educação) ambiental, lastreada na compreensão e preocupação com os conteúdos éticos, políticos, filosóficos e cognitivos, aí envolvidos, e nas identidades destes conteúdos com a chamada *questão ambiental*. Ou, ao contrário, seria dentre as chamadas ciências exatas, biológicas e algumas das ciências sociais aplicadas (como, por exemplo, economia, administração, algumas vertentes do direito, da geografia física etc.), que teríamos mais chance de encontrar os desenvolvimentos apoiados em concepções mais identificadas com o reducionismo técnico-pragmático, biologizante ou limitado aos seus chamados componentes naturais, tanto para a abordagem da questão ambiental como para as práticas pedagógicas que nesse âmbito se estimulam e se praticam.

Temos consciência de que a rigidez da separação entre esses grandes campos e a pressuposição dos conteúdos e das perspectivas dos trabalhos ou grupos de pesquisa que entre eles se distribuem, é questionável, sujeita às críticas e carente de uma verificação maior e mais refinada. Nem todos os que se aninham entre as humanas, por exemplo, são necessariamente das correntes mais críticas e ampliadas da educação ambiental, a ponto de neles se poderem observar inclusive características metalinguísticas, o que sem dúvida é uma boa indicação do grau de radicalidade crítica com que determinado projeto ou grupo de pesquisa abraçaria a questão. E, da mesma forma, nem todos os que se aninham nos outros campos do conhecimento — exatas, aplicadas e biológicas — poderiam ser classificados como promotores do empalidecimento da chamada questão ambiental.

Considerando tais possibilidades, uma pesquisa mais refinada, poderia até mesmo sugerir reclassificações de determinados trabalhos, ou até redefinições das categorias utilizadas para classificação. Porém, a existência das categorias atuais, bem como a distribuição dos trabalhos e grupos que voluntariamente se vinculam às especialidades tributárias dessas categorias, considerando inclusive os significados já há muito consagrados para os perfis daquilo que costuma ser identificado com as diversas “culturas”, ou “científicas” ou “humanísticas”<sup>4</sup>, é um fato que no mínimo merece ser levado em consideração por causa das pistas conceituais que em princípio nos fornecem. Nesse sentido, um mapeamento mesmo que inicial dessa distribuição, sugere algumas tendências para o campo que nos propomos atualmente investigar. É dessa maneira que estabelecemos os limites e propósitos dessa etapa do trabalho que ora apresentamos.

---

<sup>4</sup> Muitos são os autores que refletiram sobre os prejuízos acarretados por essa divisão, particularmente quando há rigidez e ausência de diálogos entre os dois grandes campos do conhecimento que representam. Igualmente, muitos reconhecem as fragilidades e artificialidades que traduzem, sobretudo quando são utilizadas para classificar áreas do conhecimento de difícil enquadramento (tais como, por exemplo, antropologia, geografia, psicologia). No entanto, todos eles reconhecem que essa é uma divisão consagrada e que é muito utilizada para identificar as identidades genéricas dos dois grandes campos. Entre esse autores destacamos os seguintes e as respectivas obras em que trataram dessa questão: Prigogine e Stengers (1997), Souza Santos (1995) e Morin (2000).

Com isso não eliminamos a necessidade já apontada de refinamento dessa cartografia de tendências, deixando-a aqui já registrada, pois dessa possibilidade de desenvolvimento, é que já derivam claros indicativos para a continuidade de um trabalho, que poderia ser inclusive utilizado para justificar a necessidade e a importância de estabelecermos uma espécie de Observatório da Educação Ambiental (questão a que voltaremos mais adiante).

Mas, por enquanto, propomo-nos a produzir, descrever e examinar esse mapeamento inicial, refletindo sobre algumas das consequências e problemas que ele possivelmente já nos revele. Dentre eles, já adiantamos, há o fato bastante concreto, e preocupante, de que as tendências verificadas como majoritárias e preferenciais para as classificações dos trabalhos, pesquisas e grupos que se motivam pela campo da educação ambiental, apenas por suas vinculações consideradas mais “científicas” (ou “práticas”) e menos “humanistas” (ou “teórico-reflexivas”), acabem fornecendo aval científico para o barateamento e esvaziamento crítico-reflexivo desse próprio campo. E isto é algo, diga-se de passagem que nitidamente se verifica, sobretudo quando observamos a larga difusão dos entendimentos superficiais com que se constrange a questão (e a educação) ambiental nos principais e grandes meios de divulgação e comunicação de massa.

O fato é que se a banalização e/ou a redução dos significados constatados nesses meios de ampla difusão, por si só já poderiam proporcionar argumentos suficientes para a necessidade de reafirmação das perspectivas críticas que queremos fortalecer, então indicações de que algo semelhante, em termos de redução de significados, esteja também ocorrendo em reconhecidos meios de produção e divulgação de ciência, reforçaria e justificaria mais ainda os objetivos maiores que indicamos como norte para este trabalho. E é isso que o mapeamento inicial que buscamos fazer pretende ajudar a equacionar e responder

### ***Preferências e identidades da EA entre os Grupos de Pesquisa/ CNPq***

Um exame do perfil quantitativo e qualitativo no Diretório dos Grupos de Pesquisa do Brasil/ CNPq que se identificam com o campo genérico da Educação Ambiental (ou com outros campos, estudos e áreas afins, tais como, “ecologia”, “ambiental”, “meio ambiente”, “sustentável/sustentabilidade”, “ecodesenvolvimento”), é bastante revelador da restrição de significados, convergentes especializadamente para aqueles que as áreas vinculadas às ciências biológicas, exatas, da saúde, agrárias e as engenharias, conferem para a noção do “ambiental” e assemelhados.

A pesquisa por Educação Ambiental (frase exata ou não) resultou em aproximadamente 700 grupos cadastrados (671 para a frase exata e 715 para todas as palavras, em pesquisa feita em meados de agosto de 2010). A distribuição desses grupos pelas grandes áreas de conhecimento é a que se pode observar na tabela abaixo (fig.1):



Figura 1: Grupos de Pesquisa Cadastrados no CNPq e identificados com “Educação Ambiental”

Grandes Áreas	Número de Grupos (frase exata)	Número de Grupos (todas as palavras)
Ciências Agrárias	42	45
Ciências Biológicas	162	162
Ciências da Saúde	27	33
Ciências Exatas e da Terra	79	86
Ciências Humanas	237	251
Ciências Sociais Aplicadas	69	82
Engenharias	52	52
Linguística, letras e artes	3	4
Total	671	715

Fonte: Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil <<http://dgp.cnpq.br/censos/>> (07/08/2010)

Em uma aproximação inicial se distinguíssemos de um lado aqueles grupos mais vinculados às áreas aplicadas (exatas, tecnológicas, biológicas e da saúde), que poderiam ser identificadas com a chamada “cultura científica”, e de outro as tributárias da chamada “cultura humanística” a que há pouco nos referimos, a maioria dos grupos (de ambas colunas da tabela) claramente se enquadrariam entre os primeiros. Nessa aproximação, para compor o conjunto das “humanidades”, a adição indicada seria aquela que reunisse, no máximo, os grupos identificados com as seguintes grandes áreas: “Ciências Humanas”, “Ciências Sociais Aplicadas” e “Linguística, Letras e Artes”. Observe-se que nesse conjunto, que não chega a 50% do total dos grupos, se quiséssemos poderíamos até, em uma consideração mais refinada, discutir a correção de nele manter as “Ciências Sociais Aplicadas”, pois, nestas, são os grupos vinculados a áreas como Administração ( a campeã dessa grande área, com 18 grupos) e Planejamento Urbano e Regional (15 grupos) os que aparecem em maior quantidade. Ao lado de Direito (9 grupos), Turismo (6 grupos) e Comunicação (9 grupos), esse conjunto abarca a quase totalidade dos grupos vinculados à grande área das “Ciências Sociais Aplicadas”. Ou seja, a chance de após um refinamento maior da pesquisa, a “balança” pender ainda mais para o campo da chamada “cultura científica”, é forte.

Importante assinalar ainda que entre os grupos das Ciências Humanas, a área de Educação é que é a campeã (identificando mais de 66% dos Grupos), enquanto que áreas como Filosofia e Ciência Política reunidas, não ultrapassam 1,2% dos grupos. Esses números são possíveis de serem obtidos apenas com a aplicação dos diversos filtros de pesquisa disponíveis no próprio site do diretório dos grupos de pesquisa do CNPq. Essa desproporção entre as áreas das Ciências Humanas pode denotar, no mínimo, que há uma interpretação e condução muito mais literal e restrita da ideia de Educação Ambiental, do que aquela preconizada pela perspectiva mais ampla da “pedagogia ambiental” de um Enrique Leff, por exemplo, ou pelas pedagogias que derivariam

das considerações de outros autores que insistem, como vimos, em chamar a atenção para as dimensões éticas, filosóficas, cognitivas, políticas etc., da questão ambiental.

Uma rápida pesquisa, ainda no diretório dos grupos do CNPq, em outros termos correlatos e vinculados à nossa preocupação central, apenas reforçam a impressão que estamos registrando.

Figura 2: Grupos de Pesquisa Cadastrados no CNPq e identificados com as expressões

Grandes Áreas	Ecologia, ambiental, ambiente (qualquer palavra)	Ecologia	Ambiental	socioambiental
Ciências Agrárias	646	252	325	1
Ciências Biológicas	1047	780	432	6
Ciências da Saúde	282	34	132	2
Ciências Exatas e da Terra	750	139	497	3
Ciências Humanas	699	70	407	25
Ciências Sociais Aplicadas	756	37	481	44
Engenharias	608	26	435	4
Linguística, letras e artes	32	4	9	-
Total	4820	1342	2718	85

Fonte: Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil <<http://dgp.cnpq.br/censos/>> (07/08/2010)

Na tabela da figura 2 temos uma amostra do resultado da pesquisa em torno de alguns desses termos que chamamos de correlatos. Desproporções semelhantes àquelas que verificamos no caso de EA se mantêm, ou se agravam, em algumas situações. Na busca, por exemplo, dos grupos vinculados a quaisquer uma das palavras — ecologia, ambiental ou ambiente —, o possível agrupamento das humanidades, apresentou um número de grupos que corresponde a apenas 31% do total das respostas dadas a essa busca. Já na busca pelos grupos que se vinculam com a palavras “ecologia” ou “ambiental”, esse índice, de participação das humanidades, caiu para 8,3%, no caso da “ecologia”, ou se manteve em um nível semelhante de participação, com 33%, no caso da expressão “ambiental”. O curioso é que apesar de relativamente baixo o número de grupos que resultam da pesquisa com a expressão “socioambiental”, não deixa de ser significativo o seu resultado em termos da confirmação das prováveis amplitudes ou reduções que são conferidas para a questão ambiental — *lato sensu* — e aos seus termos, dependendo das vinculações destes com os diversos campos do conhecimento. Se comparamos os resultados desproporcionais constatados entre este último termo pesquisado e a “ecologia”, por exemplo, verificamos que há quase uma inversão dos vínculos, que com um e outro, apresentam os grandes agrupamentos das humanidades e das ciências naturais. Enquanto que com a palavra “ecologia”, como vimos, os grupos vinculados às humanidades não somam nem 10% do total dos que com ela se relacionam, já a busca pela expressão “socioambiental”, traz como resultado que mais de 80% dos grupos que atendem a essa pesquisa pertencem muito mais ao campo genérico das humanidades do que o das chamadas ciências naturais.

Ou seja, um já antigo alerta lançado por Edgar Morin em “O Método” (1989: 69), sua clássica e talvez principal obra — “A ecologia está mutilada se for apenas a ciência natural...” — parece que segue sendo ignorado. E a essa “ignorância” se poderia acrescentar uma outra que os dados também revelam, mesmo, reiteramos, considerando essa aproximação inicial com que nos acercamos deles: a (multi)dimensão socioambiental permanecerá incompreendida se continuar sendo matéria exclusiva de qualquer uma das grandes áreas do conhecimento, ou se permanecer completamente ausente de outras. Apenas para constar: a pesquisa dessa expressão — “socioambiental” — também resultou em apenas 1(um) grupo vinculado à Ciência Política, 1(um) vinculado à Antropologia e nenhum vinculado à Filosofia.

### **Na rede SciELO e na produção científica da USP uma confirmação de tendências**

Com ligeiras variações, tendências e perfis semelhantes a esses que encontramos no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq, podem ser corroborados pelo exame dos artigos publicados em periódicos indexados na biblioteca virtual mantida pela rede SciELO - *Scientific Electronic Library Online*, de reconhecido prestígio, quando buscamos aquelas produções também identificadas com os mesmos assuntos e campos de conhecimento objeto dessa nossa reflexão.

No momento de nossa pesquisa, haviam sido registrados na SciELO 169 artigos, publicados nos mais diversos periódicos que atendem à busca pela expressão exata “educação ambiental”. E o próprio site nos fornece um mapeamento da distribuição desses artigos, segundo o que chamam de assuntos e que se assemelham às grandes áreas que classificam os grupos do Diretório do CNPq. Mas a soma da distribuição dos artigos pelos assuntos não bate com o resultado da busca pela expressão. No primeiro caso resultam 192 artigos e, no segundo, os já mencionados 169 (v. tabela da figura 3).

Figura 3: SciELO: artigos por assunto identificados com a expressão “Educação Ambiental”

Assuntos	Artigos
Ciências Humanas	98
Ciências da Saúde	38
Ciências Agrárias	17
Ciências Biológicas	13
Engenharias	10
Ciências Sociais Aplicadas	6
Química	6
Ciências Exatas e da Terra	3
Ciências Sociais	1
Total	192

Fonte: SciELO - *Scientific Electronic Library Online* <[www.scielo.org/](http://www.scielo.org/)> (02/08/2010)

Por causa da divergência dos dados totais, não tivemos outra opção, a não ser verificar na lista disponível dos próprios artigos o que estava se passando e notamos que há artigos com registro duplo, uma vez que a SciELO admite o registro por país participante ou por assunto, especialmente no caso de Saúde Pública<sup>5</sup>.

Durante essa verificação, detectamos precisamente os artigos que aparecem em duplicidade e nos inteiramos de seus teores, sobretudo pelos resumos disponíveis e também pela observação ligeira do conteúdo integral de alguns deles, com o intuito de detectar os assuntos que os agrupam para uma possível correção de distribuição que uniformizasse os totais disponíveis. Como esses totais não ultrapassavam a centena e meia de artigos, e considerando a facilidade de manejo do site e as curiosidades despertadas pelos diversos resumos, títulos e palavras-chave, procedemos da mesma maneira que para os duplicados e refizemos o mapeamento dos assuntos, reagrupando-os pelas identidades e interesses comuns, que uma leitura um pouco mais refinada dessa lista nos permitiu. É isso o que se pode observar na tabela da figura 4.

Figura 4: SciELO: artigos (identificados com EA) reagrupados por grupos temáticos/objetivos/ identidades

grupos temáticos	nº artigos
Abordagem reduzida à dimensão natural (assuntos e temas das ciências naturais) ou concepção reduzida de ambiente	60
Discussão de tendências em EA (pesquisa, produção e abordagem)	11
Abordagens integradas, dimensão socioambiental, ou difusão de conceito complexo de ambiente	28
Discussão do significado de EA, fundamentos teóricos e epistemológicos	14
Difícil enquadramento	25
EA e escola, experiências e aplicações no ambiente escolar	31
Total de artigos	169

Fonte: SciELO - *Scientific Electronic Library Online* <[www.scielo.org/](http://www.scielo.org/)> (02/08/2010)

Nesse caso, tabela da figura 4, o total coincide com a resposta à primeira busca (pela expressão “educação ambiental”), por causa da detecção e eliminação dos registros duplos de artigos. Além do mais, o pequeno refinamento da pesquisa que a leitura sobretudo dos resumos e das palavras-chave indicadas proporcionou, resulta em um perfil de distribuição mais semelhante àquele que verificamos no caso dos Grupos de Pesquisa (Diretório do CNPq).

<sup>5</sup> Notamos que todos os artigos registrados duas vezes, são assim discriminados SciELO-[nome do país], no primeiro registro e SciELO-Saude Pública no segundo registro.

Figura 5: Artigos identificados no SciELO com as expressões “ambiental”, “ecologia” e “socioambiental”

Agrupamento por assuntos (áreas)	Ecologia <sup>6</sup>	Ambiental	socioambiental
Ciências Humanas	82	430	22
Ciências da Saúde	194	897	30
Ciências Agrícolas	68	554	4
Ciências Biológicas	367	458	0
Engenharias	19	268	3
Ciências Sociais Aplicadas	8	97	7
Química	14	73	0
Ciências Exatas e da Terra	23	244	4
Ciências Sociais	9	57	2
Total	784	3078	72

Fonte: SciELO - *Scientific Electronic Library Online* <[www.scielo.org/](http://www.scielo.org/)> (2/08/2010 e 28/08/2010)

A semelhança constatada entre esses perfis de distribuição confirma-se ainda mais com a pesquisa daquelas mesmas expressões buscadas no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq, como se pode constatar na tabela acima (fig. 5). No caso das expressões “ecologia” e “ambiental”, com alguma variação, a tendência verificada na pesquisa do Diretório do CNPq se mantém ou se acentua, indicando forte predominância para os artigos produzidos pelas Ciências Naturais, Exatas e Biológicas. A expressão “socioambiental”, por sua vez, embora apresente uma distribuição mais equilibrada entre os assuntos relacionados às Ciências Humanas e às da Saúde, indica, à semelhança do que verificamos no Diretório do CNPq, um número ainda baixo de ocorrências. Esse número baixo, ao lado de um perfil aparentemente oscilante de distribuição entre as áreas ou assuntos, pode refletir a novidade da própria expressão e uma ainda não consagração de seu significado, ou de sua apropriação especializada por algum campo do conhecimento ou de agrupamento temático. As tendências indicadas para as identidades das outras expressões pesquisadas, porém, não apresentam a mesma oscilação e, por isso mesmo, será do conjunto dos comportamentos verificados que poderemos fazer algumas ilações acerca das identidades que estão sendo atribuídas a todas elas, inclusive para a expressão “socioambiental”.

A resultados não muito diferentes, chegamos, ao comandar a busca pelos registros das mesmas expressões em um banco de teses e dissertações de uma das universidades de maior prestígio no país: a Universidade de São Paulo. Nesse caso, utilizando-nos da própria categorização para agrupar os trabalhos indicada por mais essa biblioteca digital, reunimos e sintetizamos os dados mostrados na tabela da figura 6 que, como se pode observar, apenas confirmam as tendências esboçadas pelas outras fontes que pesquisamos.

<sup>6</sup> No caso de ecologia, a pesquisa por assunto incluía mais dois itens além daqueles relacionados na pesquisa para “Educação Ambiental”: “Geociências” (4 artigos) e “Linguística, letras e artes” (1 artigo). Somamos esses artigos em “Ciências Exatas e da Terra” e “Ciências Humanas”, respectivamente, para manter o padrão de classificação primeiramente encontrado.

Figura 6: Teses e dissertações identificadas com as expressões e/ou palavras (Biblioteca Digital-USP)

Área	Educação ambiental (pesquisa simples)	Educação ambiental (no resumo)	Educação ambiental (no título)	Ambiental (no resumo)	Ambiental (no título)
Ciências Biológicas	64 (49%)	29 (46,8%)	15 (44,1%)	392(40,4%)	84 (30,7%)
Ciências Exatas e Tecnologia	24 (18.5%)	14 (22,6%)	8 (23,5%)	329 (33,9%)	103 (37,6%)
Ciências Humanas	42 (32,5%)	19 (30,6%)	11 (32,4%)	249 (25,7%)	87 (31,7%)
Total (de teses e dissertações)	130	62	34	970	274

Fonte: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP< <http://www.teses.usp.br/>> (15/08/2010)

Aqui utilizamos duas possibilidades de pesquisa: simples e avançada. Com a pesquisa simples buscamos todos os trabalhos que podem ser identificados com a expressão “educação ambiental”. O resultado, nesse caso e como se vê na tabela, indica que quase 70% das teses e dissertações identificadas com a “educação ambiental” e produzidas na USP o foram no campo das Ciências Naturais e Biológicas. As outras buscas, que resultaram de pesquisa avançada, verificando a utilização das expressões no título ou no resumo, apenas confirmam a predominância dessa área do conhecimento, e com os mesmos percentuais aproximados, na abordagem dessa temática.

Os dados da tabela abaixo (fig.7), resultantes da busca por trabalhos vinculados às expressões “socioambiental” e “ecologia” apenas confirmam as predominâncias constatadas.

Figura 7: Teses e dissertações identificadas com as expressões e/ou palavras (Biblioteca Digital-USP)

Área	Socio ambiental (pesquisa simples)	Socio ambiental (no resumo)	Socio ambiental (no título)	Ecologia (no resumo)	Ecologia (no título)
Ciências Biológicas	20	11	2	92	31
Ciências Exatas e Tecnologia	7	3	2	13	4
Ciências humanas	28	21	4	21	10
Total	55	35	8	126	45

Fonte: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP< <http://www.teses.usp.br/>> (28/08/2010)

Com esses dados (fig.7), os comportamentos para as situações mais definidas (em torno dos vínculos com as expressões “educação ambiental”, “ambiental” e “ecologia”) que verificamos nas outras duas fontes que pesquisamos (Diretório do CNPq e SciELO) se confirmam, ao passo que algumas das indefinições ou oscilações (em torno dos vínculos, por exemplo, com “socioambiental”) deixam de existir, pois o banco de teses e dissertações da USP apresenta uma

<sup>7</sup> Aqui simplesmente totalizamos os subtotais apresentados por assunto. Esse total não bate com aquele que nos é apresentado como resultado da pesquisa pelo número de artigos que se relacionam com as expressões buscadas. A razão disso é a mesma que há pouco constatamos: registro duplo de alguns artigos.

clara predominância das “preferências” em torno dessas expressões quando comparamos seus vínculos com as ciências genericamente chamadas de humanas ou de naturais.

### **Algumas inferências e constatações preliminares**

As três fontes examinadas indicam tendências e comportamentos próximos, mais ou menos semelhantes, para as expressões e palavras pesquisadas. Quanto a essa proximidade, não deveríamos esperar algo diferente. Afinal, boa parte da produção presente na SciELO deriva das pesquisas desenvolvidas pelas teses e dissertações produzidas em instituições como a USP, ou abrigadas e estimuladas pelos Grupos de Pesquisa indexados no CNPq.

Quanto às convergências de vínculos, segundo os campos de conhecimento, que igualmente se verificam para as diversas expressões pesquisadas, e considerando que algumas identidades das culturas científicas já estão bastante cristalizadas, temos o direito de inferir que alguns desequilíbrios importantes, — constatados em torno das preferências de filiações para as expressões como “ecológico”, “ambiente” e/ou “ambiental” no âmbito das chamadas ciências naturais, ao lado de uma ainda fraca adesão ao “socioambiental”, tanto por parte destas como pelo conjunto (ciências humanas e naturais) —, indicam também que pode estar havendo desequilíbrio em prol de concepções reduzidas das questões ambientais, assim como para a educação que em nome dessas questões se pratica. Esta última, pode estar tendo o seu entendimento reduzido aos aspectos físico-naturais e técnico-operacionais, em detrimento dos entendimentos mais ampliados que outros vínculos (ou ao menos mais consistentes) — com áreas que revelassem os conteúdos éticos, cognitivos, políticos, sociais, culturais etc., da chamada questão ambiental — poderiam nos indicar.

Se tomamos como referência algumas das ideias e autores em que apoiamos nossas iniciais reflexões, apresentadas nos itens introdutórios deste trabalho, tais como as de um Castells com seu esperançoso “verdejar do ser...”, ou de um Paulo Freire em sua crítica às “pedagogias de domesticação”, ou, ainda, de um Edgar Morin alertando-nos para a mutilação da ecologia que se aninha apenas no seio da “ciência natural”, e considerando as antiguidades e importâncias desses autores e suas manifestações, teríamos o direito de ao menos alimentar expectativas de demonstração de maiores interesses, por parte de certas áreas, pelos temas que abordamos, ou vislumbrar alguma novidade imprevista em torno dos critérios classificatórios ou das adesões e/ou fusão de áreas (e assuntos) interessados nessas temáticas. Não foi esse o caso. Mas, mesmo considerando, como já dissemos e admitimos, o caráter inicial da aproximação que produzimos nesse estágio de desenvolvimento de nossa pesquisa, já é possível constatar que no âmbito dessa temática ambiental parece às vezes que estamos muito mais próximos da ambientação promovida pelo final do século XIX, período áureo da especialização disciplinar e do surgimento

da “ecologia” como subdisciplina biológica, do que do final do século XX quando movimentos políticos e contra-culturais pretenderam substituir a falência de alguns *ismos* por outros que pudessem derivar das preocupações ecológicas e ambientais que ganharam as ruas e extravasaram os muros formais e institucionais que os confinavam.

É fato que por trás de alguns dos resultados encontrados, seja nos que apresentam fortes desequilíbrios, seja nos mais equilibrados, pode residir muito mais um certo vício de categorização dos trabalhos, do que um retrocesso no conteúdo dos mesmos. Porém, só com um refinamento maior ainda da pesquisa que iniciamos é que se poderia avaliar melhor esse fato. No entanto, notamos em várias situações que as categorizações rígidas já estão produzindo problemas para identificação dos trabalhos e produções desse âmbito temático que investigamos. As produções realizadas, por exemplo, pelo Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental da USP (um programa interinstitucional e interdisciplinar que congrega pesquisadores de várias áreas do conhecimento e unidades da universidade), são classificadas na biblioteca digital daquela mesma universidade como pertencentes às Ciências Biológicas. Nesse caso específico, e considerando o forte equilíbrio que se pode verificar entre as linhas de atuação e/ou unidades de filiação a que pertencem os professores credenciados neste programa<sup>8</sup>, a classificação de todos os seus produtos como sendo “biológicos” só pode decorrer de um vício de interpretação do que seja o “ambiental”. E, em nosso caso específico, pertencentes que somos a uma das mais novas unidades da USP, a Escola de Artes, Ciências e Humanidades onde existem cursos das mais diversas áreas, já preocupa-nos, diante das únicas três opções disponíveis na mencionada biblioteca, em que categoria enquadrarão nossas produções — exatas, biológicas ou humanas? Nos moldes das tradicionais questões de vestibular, deveríamos talvez introduzir aqui também uma nova categoria para classificação do trabalho científico: “nenhuma das anteriores”. Aliás, nos breves e iniciais refinamentos e aprofundamentos de pesquisa que arriscamos, e notificamos em itens antecedentes, percebemos que aqueles trabalhos tributários de concepções mais ampliadas e multidimensionais da questão ambiental e de suas práticas pedagógicas são, de fato, de difícil enquadramento, pelo menos dentre as opções existentes.

A persistência desses enquadramentos, no entanto, com os quais, diga-se de passagem, os “enquadrados” parecem conviver sem maiores problemas, e, sobretudo, as tendências que eles revelam, particularmente quando parecem estar baseados em vícios de interpretação (uma concessão ao senso comum e não muito típica daquilo que costuma ser apregoado como postura científica), é que são preocupantes.

---

<sup>8</sup> No site do programa <<http://www.usp.br/procam/>> é possível facilmente verificar isso e constatar inclusive que há uma leve maioria de pesquisadores provenientes da área de humanidades, em comparação com as exatas e as biológicas.



### **Suportes de pesquisas semelhantes e uma necessidade: Observatórios de EA**

Consultamos alguns trabalhos especificamente voltados para a análise de tendências de pesquisa e produção em EA e verificamos que as conclusões a que chegaram, em alguns casos até mesmo por causa da disparidade entre elas, confirmam o acerto e a necessidade do caminho e das conclusões que adiantamos, alertando-nos para a importância desse tipo de empreitada, sobretudo em campos ainda emergentes em que as concepções, filiações, agrupamentos e rumos ainda estão em aberto e em construção.

Tais análises, em suas avaliações restritas a aferir tendências dos trabalhos apresentados em determinadas situações (encontros temáticos, instituições, países etc.), particularmente quando cotejados com outros, como este que aqui apresentamos, por exemplo, podem oferecer-se como lastro para apoiar tendências e verificação de conclusões.

Entre os que consultamos há unanimidade na percepção de “pluralidade temática e teórica” neste que é classificado por todos como um “campo emergente” de pesquisa e ação. Mas, há quem veja, no âmbito da “educação ambiental” o “distanciamento da visão conservacionista e o surgimento da visão crítica da EA” (Pato et al., 2009.: 231), assim como há quem observe ainda “a primazia de discursos e orientações empíricas e positivistas, sobretudo nos casos em que participam especialistas de pesquisa em educação científica ou quando prevalece a visão instrumental da Educação Ambiental” (Gaudiano e Lorenzetti, 2009:207)<sup>9</sup>.

Rink e Megid Neto (2009), por sua vez, examinando particularmente as tendências dos artigos apresentados em diversos anos dos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA), constaram como ainda “nítida a preponderância de trabalhos cujas áreas são vinculadas às Ciências Naturais ou Ciências Biológicas” (p. 246), apesar de detectarem o crescimento de áreas como Filosofia, História e Geografia. Ao mesmo tempo, alertam para uma espécie de propaganda enganosa presente em alguns trabalhos, particularmente quando estes enveredam para as análises históricas e sociais do ambientalismo ou da educação ambiental, observando que vários deles «ressaltam a necessidade de formação crítica, consciente e participativa dos cidadãos na busca de um desenvolvimento que seja “ambientalmente compatível e saudável”» mas isto, no entanto, “na grande maioria dos artigos”, — alertam-nos os autores —, “se constitui de um trecho isolado e sem maiores conexões com o que é desenvolvido no restante” (p. 251). A mesma deficiência constataram também naqueles artigos que exortam ou fazem profissão de fé na interdisciplinaridade, mas que relatam ações ou reflexões realizadas “dentro de uma única disciplina e sem a promoção efetiva da interdisciplinaridade” (p. 256).

---

<sup>9</sup> O primeiro dos artigos mencionado neste parágrafo (Pato et al) examinou tendências das pesquisas apresentadas na área de Educação Ambiental – EA nas reuniões anuais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação – Anped, no período de 2003 a 2007. E o segundo artigo (Gaudiano e Lorenzetti), extraiu suas conclusões e análise em pesquisa de bibliografia produzida por autores que se dedicaram a examinar tendências em EA, não só nas reuniões da Anped, mas em outros encontros tanto ocorridos no Brasil, como em diversos países da América Latina, com especial atenção para o México.

Em suma, reflexões como essas produzidas por autores que já se dedicaram a esquadrihar tendências no campo da EA, independentemente das variações interpretativas que possam oferecer, corroboram parte das próprias tendências que já detectamos e reforçam a necessidade de continuidade desse tipo de trabalho, sobretudo em momentos ainda de construção e de afirmação de um campo como é o da Educação Ambiental.

Porém, esse conjunto, com suas considerações e dados às vezes contraditórios, revela-nos algo mais: parece que as mesmas disputas de apropriação cognitiva ou pela hegemonia de conceitos e significados, assim como os mesmos embates político-ideológicos, historicamente presentes nas constituições dos diversos campos disciplinares, em suas relações com os temas que abraçaram e abraçam, também aqui, nesse campo emergente se apresentam.

Reforça-se assim, em nosso entender, a necessidade de intervirmos fortemente neste momento do processo, alertando para os perigos de que prevaleçam os “vícios interpretativos”, produzidos por aquela estranha associação entre “ciência” e “senso comum”, que têm servido para emprestar os significados superficiais, restritos e naturalizantes a tudo quanto seja adjetivado de “ambiental”, ou, o que é pior, até mesmo àquilo que tem passado mais recentemente a ser adjetivado como “socioambiental”. Se à pesquisa que fizemos, acrescentássemos a expressão “meio ambiente”, por exemplo, o resultado seria aquele estampado pela tabela seguinte (fig. 8):

Figura 8: Grupos de pesquisa, artigos, teses e dissertações, vinculado à expressão “meio ambiente”

Grandes Áreas	Diretório Grupos CNPq	Rede SciELO	Biblioteca Digital USP (resumos)	Biblioteca Digital USP (títulos)
Ciências Naturais e Biológicas	52%	82,2%	75%	63%
Ciências Humanas	48%	17,2%	25%	37%

Fontes: Biblioteca Digital-USP, CNPq, SciELO (30/08/2010)

Esses dados acrescentam uma preocupação, por causa do aparente equilíbrio na distribuição dos grupos de pesquisa aparentemente interessados em “meio ambiente”, quando confrontados com os indicadores de produção (desses mesmos grupos?), nos quais é insofismável a predominância das Ciências Naturais e Biológicas na abordagem e vínculo com essa expressão. Será que estamos diante de um certo equilíbrio manifestado, em teoria, pelos dois grandes campos do conhecimento, mas que não se verifica na práticas das abordagens e da produções científicas?

Sobretudo para os que, como nós, não se conformaram ainda em perder essa batalha também no campo da EA, vendo-a ser arrastada para a mesma vala comum dos oportunismos ou das

hegemonias cognitivas que lhe tiram o viço e as possibilidades de inovação<sup>10</sup>, a ideia é a de que mantenhamos algumas dessas “trincheiras” e que elas ao menos sirvam para abrigar os resistentes à superficialidade dos tratos que vicejam por aí, para que esses resistentes não só permaneçam exortando pelo caráter crítico e humanístico da EA, mas para que possam seguir batalhando pelo reconhecimento dos componentes cognitivos, políticos, morais, sociais e econômicos da crise ambiental que atravessamos, com todas as consequências que advém desse reconhecimento.

Para isso, a construção e o investimento em uma EA menos pautada por essa espécie de pedagogia da rendição que aparentemente parece predominar, seria um bom recomeço.

Os “Observatórios de Educação Ambiental”, a que já nos referimos, como grupos de analistas e pesquisadores estabelecidos que se mantivessem fazendo as análises das tendências, dispostos a tomar partido, lançando alertas ou indicando as referências para os que queiram percorrer trajetórias semelhantes às que estamos sugerindo, seria uma boa maneira também de contribuir com a viabilização desses caminhos de não adesão ou rendição apenas à hegemonia do que está estabelecido.

De nossa parte, cremos que as reflexões que aqui produzimos já ajudariam a fundamentar suficientemente a implantação em nossa própria instituição e unidade de um desses observatórios e isso nos propomos ajudar a desenvolver.

Com tais observatórios, cuja propagação estimulamos, pretendemos não só consagrar espaços permanentes para a reflexão metalinguística, — uma necessidade vital para desenvolvimento e renovação de qualquer campo do conhecimento —, mas sobretudo apoiar e estimular as posturas críticas e os espíritos abertos ao debate e à reflexão, interessados em manifestar-se, quer através das instituições, quer através dos grupos ou dos indivíduos nos fóruns apropriados (como por exemplo neste Encontro Nacional da ANPPAS) indicando-nos o grau de afastamento ou de aproximação que as pedagogias praticadas em nome da Educação Ambiental apresentam em relação às posturas críticas, adeptas daquelas “ecologias dos saberes”<sup>11</sup> ou das “pedagogias ecológicas (e ambientais)” que educadores e pensadores respeitados, e normalmente críticos das “práticas abissais” que dificultam os diálogos e os reconhecimentos para além de suas próprias fronteiras (cognitivas, culturais, econômicas, socioambientais...), já consagraram.

---

<sup>10</sup> Muitas destas, a anunciavam por vezes como sendo a possibilidade de construção de uma ponte efetiva para estabelecimento, desenvolvimento e consolidação dos necessários diálogos entre aquelas duas culturas (a científica e a humanista) e demais saberes, tão necessários para o enfrentamento da chamada crise do nosso tempo: a ambiental.

<sup>11</sup> Em texto mais ou menos recente, Boaventura Souza Santos (2007: 79) exorta por um pensamento pós-abissal, que, nutrido por uma “ecologia de saberes”, configure ampla “resistência epistemológica” capaz de fazer frente e reverter o quadro crítico provocado pelos “cinco séculos de epistemicídio” perpetrado pelo que ele caracterizou como “pensamento abissal do norte global”, que vai ao encontro, por exemplo das ideias e do sentido amplo da “pedagogia ambiental” proposta por Enrique Leff (2003)

## Referências bibliográficas:

CASTELLS, M. O “verdejar” do ser: o movimento ambientalista. In: CASTELLS, M. *O Poder da Identidade/ A Era da Informação (Vol. 2) (5ª ed.)*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

CHARLOT, B. *Da Relação com o Saber*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

FREIRE, P. Papel da Educação na Humanização. *Revista da FAEEBA – Faculdade de Educação do Estado da Bahia*. Ano 6, nº 7, p. 9-32, janeiro a junho de 1997. Disponível em: <<http://www.projetomemoria.art.br/PauloFreire/obras/artigos/6.html>>

GAUDIANO, G. G. e LORENZETTI, L. Investigação em Educação Ambiental na América Latina: Mapeando Tendências. *Educação em Revista*. Belo Horizonte, v.25, n.03, p.191-211, dez. 2009.

LAYRARGUES, P. P. (coord.) - *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: MMA/Diretoria de Educação Ambiental, 2004. Disponível em <<http://www.mma.gov.br>>.

LAYRARGUES, P. P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In.: LOUREIRO, C. F. B. et alii (Orgs.). *Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania*. São Paulo: Cortez, 2005.

LEFF, E (org.). *A complexidade Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2003.

LIMA, G. F. C. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. *Educação e Pesquisa*. São Paulo, SP, v.35, nº.1, p. 145-163. Jan./Abr. 2009.

MORIN, E. *O método/ II. A Vida da Vida*. Lisboa: Publicações Europa-América, 1989.

MORIN E. Da necessidade de um pensamento complexo. In: Martins, F. M. e Silva, J. M. (Orgs.), *Para navegar no século XXI*. Porto Alegre: Sulina/Edipucrs. 2000.

PATO, C., SÁ, L. M. e CATALÃO, V. L. Mapeamento de Tendências na Produção Acadêmica Sobre Educação Ambiental. *Educação em Revista*. Belo Horizonte, v.25, n.02, p.213-233, dez. 2009

PORTO-GONÇALVES, C. W. *O desafio ambiental*. Rio de Janeiro: Record, 2004.

PRIGOGINE, I e STENGERS, I. *A Nova Aliança/ Metamorfose da Ciência*. Brasília: UNB, 1997.

RINK, J. e MEGID NETO J. Tendências dos Artigos Apresentados nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (Epea). *Educação em Revista*. Belo Horizonte, MG, vol.25, nº 03, p.235-263, dez. 2009.

SOUZA SANTOS, B. *Um discurso sobre as ciências (7ª ed.)*. Porto: Afrontamento, 1995.

SOUZA SANTOS, B. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. *Novos Estudos/ CEBRAP*. São Paulo, SP, nº 79, p. 71-94, nov. 2007.

## Recursos Eletrônicos

BIBLIOTECA DIGITAL DE TESES E DISSERTAÇÕES DA USP [On Line]. São Paulo, 2010. <<http://www.teses.usp.br/>> [Consulta: julho/agosto 2010]

SCIELO - SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY. [On Line]. São Paulo, 2010. <[www.scielo.org/](http://www.scielo.org/)> [Consulta: julho/agosto 2010]

CNPQ- DIRETÓRIO DOS GRUPOS DE PESQUISA NO BRASIL [On Line]. Brasília, 2010 <<http://dgp.cnpq.br/censos/>> [Consulta: julho/agosto 2010]

PROCAM-USP/ PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA AMBIENTAL DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO [On Line]. São Paulo, 2010 <<http://www.usp.br/procam/>> [Consulta: agosto 2010]