

Programas de pós-graduação na área da Ecologia: um estudo sobre a avaliação da área

Camila Ferreira Pinto das Neves e Gionara Tauchen

Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Instituto de Educação, Rio Grande/RS, Brasil. Emails: camilapinto.eco@gmail.com; gjotauchen@gmail.com

Resumo: Os programas de pós-graduação na área da Ecologia surgiram na década de setenta e se vincularam a área de avaliação Ecologia e Meio Ambiente. Em 2011, devido à ampliação dos Programas esta área passou a ser denominada Biodiversidade. Este artigo tem por objetivos apresentar, brevemente, o sistema de organização da pós-graduação brasileira; apontar a historicidade da área de Ecologia e Meio Ambiente; e discutir o quadro atual dos cursos. A metodologia é de base qualitativa e documental. O material foi analisado pela análise de conteúdo. Analisamos as fichas de avaliação da Trienal 2010, os documentos das áreas e os *sites* dos programas. Os resultados demonstram que a grande maioria dos programas foram avaliados com as notas 3, 4 e 5, expressando o processo de consolidação da área. A avaliação dos programas da área Biodiversidade tem como desafios: planejar os programas com visão no futuro; melhorar o perfil docente; ampliar a quantidade e a qualidade das defesas e trabalhos.

Palavras-chave: ecologia, programas de pós-graduação, avaliação de programas, formação superior.

Title: Post graduation programs in Ecology: a study on area evaluation.

Abstract: The post-graduation programs in the field of Ecology and Environment started in the 70s and were linked to the assessment field of Ecology and Environment. In 2011, due to the extension of post-graduation programs, the area was renamed Biodiversity. This article aims to briefly present the organization system of the Brazilian post-graduation; rescuing the historicity of the field of Ecology and Environment; and discuss the current framework of the courses. The methodology is qualitative, documental-based. We have analyzed the evaluation sheets of the triennial 2010, as well as the documents of these areas. The collected material was analyzed of content analysis. The results demonstrate that most of the programs assessed were graded 3, 4 and 5, expressing the process of consolidation of the area. The evaluation of Biodiversity field programs has the following challenges: planning the programs focusing on the future; improving the teacher profile; expanding the amount and improving the quality of the thesis and dissertations.

Keywords: ecology, post graduation programs, programs evaluation, higher education.

Introdução

Desde o final do século XIX, os estudos sobre a Ecologia vêm se ampliando, se diversificando e criando um escopo de pesquisas e de produção do conhecimento que culminaram com implantação da Área na Pós-Graduação. A Ecologia tem como objeto de estudo um ecossistema, por isso recorre a múltiplas áreas do conhecimento para ser compreendida (Morin, 2011). Segundo Morin (2005, p. 61), a ciência tem a necessidade de vários pensamentos, não devem trancafiar o conhecimento fechado por uma disciplina, a ciência se auto-eco-produz já que a sua Ecologia é a cultura, é a sociedade e o mundo". Ainda para o autor, as relações que a ciência ecológica estabelece com as outras áreas do conhecimento humano, tais como: a Arquitetura, na Ecologia Urbana; com a Psicologia, na Ecologia Humana; com a História, na História ambiental; com a Educação e/ou Pedagogia, na Educação Ambiental; entre outras, são importantes justamente para consolidar novas perspectivas de compreensão da realidade.

No entanto, é possível identificar que a relação com estudos das demais Áreas acaba produzindo conhecimentos que, muitas vezes, podem não ser caracterizados, fora da esfera interdisciplinar, como pertencentes diretamente à Ecologia, mas, sim, focados em demandas de atores das áreas nas quais a Ecologia participa e se integra como formação complementar. Em outras palavras, é fundamental que a constituição da Ecologia, enquanto Área de conhecimento suscite o debate acerca de sua própria natureza enquanto tal, ressaltando seus vínculos com outras Áreas de conhecimento neste processo. Para Mello (2006), essa abrangência de entendimentos pode gerar dúvidas quanto à definição do campo específico da Ecologia, enquanto Área de conhecimento, pois suscita relações mais ou menos aproximadas às Ciências Biológicas, às Ciências Exatas e mesmo às Ciências Humanas. Por isso, Morin (2011, p. 27) denomina a Ecologia como a 'Nova ciência sistêmica', a qual tem por objeto não uma área ou um setor, mas um sistema complexo: o ecossistema e, mais amplamente, a biosfera.

Atualmente, no Brasil, são reconhecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) 104 programas que integram a Área de avaliação Biodiversidade, na qual está inserida área básica Ecologia, constituída por cursos de mestrado acadêmico, mestrado profissional e doutorado. O aumento destes cursos parece estar vinculado às atuais demandas da sociedade no que se refere às questões Ecológicas (Birnfeld, 2006; Leff, 2011) abrangendo, com isso, não apenas a formação específica da Ecologia, enquanto tentativa de delimitá-la como Área específica de conhecimento, mas daquelas outras Áreas, já mencionadas, nas quais a Ecologia circula livremente como investigação complementar.

A partir destas considerações iniciais, objetivamos, neste estudo, analisar os desafios e as contribuições do processo de avaliação da Capes (Trienal 2010) sobre os programas de pós-graduação na então área de avaliação Ecologia e Meio ambiente, em área básica Ecologia.

Referencial teórico

A Pós-Graduação, no Brasil, teve suas origens com as cátedras que acompanharam a organização das primeiras universidades brasileira na

década de trinta (30). Naquela época, o corpo docente da universidade era constituído de professores que migravam da Europa que traziam consigo o “primeiro modelo institucional para os estudos pós-graduados no Brasil” (Balbachevsky, 2005, p. 277). De acordo com a legislação em vigor (decreto nº 19.851, de 11 de abril de 1931, Art. 61), o professor catedrático é responsável pela eficiência do ensino da sua disciplina, cabendo-lhe ainda promover e estimular pesquisas, que concorram para o progresso das ciências e para o desenvolvimento cultural da Nação. Neste modelo, cabia ao professor orientador determinar as escolhas das cadeiras, nome dado às disciplinas na época, a serem cursadas pelo aluno, os métodos da pesquisa, entre outros aspectos. Para Balbachevsky (2005), esse molde tinha em destaque a relação que se estabelecia entre orientador e orientando, podendo ser resumida como de mestre e discípulo. Ainda neste sistema, era dever do professor o exercício da pesquisa e do ensino, em cumprimento ao acordo de trabalho de dedicação integral (Evangelista & Moraes 2001).

Entretanto, as investigações científicas da Pós-Graduação foram reconhecidas e ampliadas tardiamente (Moraes, 1999). Sua explosão foi em 1965, quando o Ministério da Educação (MEC), regulamentou essas experiências. O parecer CFE nº 977/65, conhecido como Parecer Sucupira, organizou os dois níveis de formação, o mestrado e o doutorado. O objetivo da Pós-Graduação, neste documento, é de “proporcionar ao estudante um aprofundamento do saber que lhe permita alcançar elevado padrão de competência científica ou técnico-profissional, impossível de adquirir no âmbito da graduação” (Almeida Junior, 2005, p. 164). Conforme Kuenzer & Moares (2009, p. 178), “a pós-graduação brasileira foi implantada como o objetivo de formar um professorado competente para atender com qualidade à expansão do ensino superior e preparar o caminho para o decorrente desenvolvimento da pesquisa”.

A proposta de um estudo mais refinado era de incorporar um real acréscimo ao ensino superior; por isso, “a escola pós-graduada se impõe, pois deixa a universidade de ser puramente de transmissão do saber existente para se fazer criadora no novo saber e do novo conhecimento” (Mec, 2011, p. 200). Ou seja, a universidade, além de ser ensinante e formadora de profissionais, dedica-se às atividades de pesquisa científica e tecnológica mediante a atividade de pesquisa criadora. Acompanhando esta ideia, Cury (2009, p. xiii) complementa que “os docentes procedem de Universidades cujo escopo maior é o desenvolvimento das áreas de conhecimento em prol do progresso maior do país e cuja atividade permanente é a produção do novo”. Neste ponto, não podemos deixar de destacar a sua característica inovadora, visto a produção de um saber novo nas Áreas que contempla. Este novo saber ‘científico’ é considerado, segundo Löwy (2012, p. 24), uma “fonte de inovação no interior da ciência”.

Compreendendo os caminhos da Pós-Graduação, podemos dizer que esta passou por uma fase de mudança de paradigma, pois atravessou um momento em que se dedicava à formação de professores para se dedicar à formação de pesquisadores, como veremos nos Planos Nacionais da Pós-Graduação (PNPG). Conforme relata Bianchetti (2009) esta passagem veio portando-se no processo de reacomodação a um novo paradigma”.

A historicidade da Pós-Graduação também pode ser acompanhada pelo avanço dos PNPGs, pois estes documentos apontam as diretrizes que norteiam as políticas públicas de qualificação de pessoal em nível de mestrado e doutorado (Figura 1). Assim, apresentam-se propostas de diretrizes, cenários de crescimento do sistema, metas e orçamentos para a execução de ações (Capes, 2012).

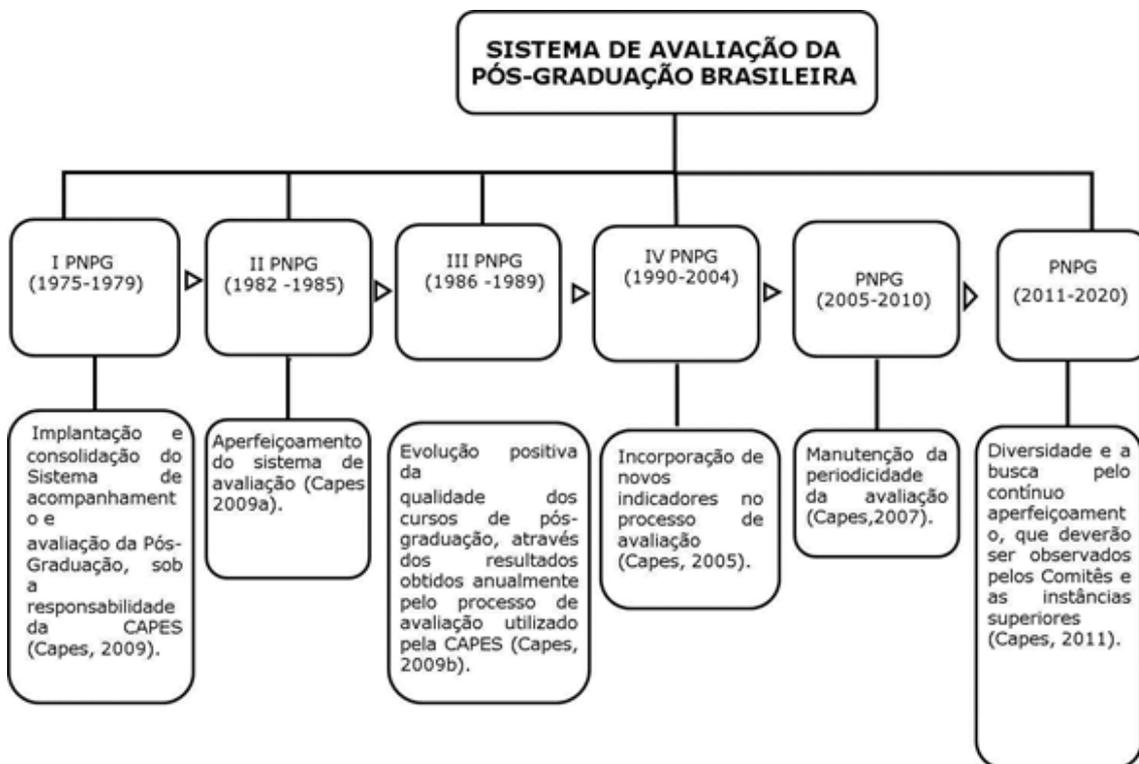


Figura 1. – Cronologia dos Planos Nacionais da Pós-Graduação - PNPG.

Dentre as diversas contribuições e modificações apontadas nos PNPGs, as avaliações dos cursos, no período de 1976-1997, foram realizadas através de conceitos que variavam de A a E, e eram anuais e bianuais. A partir de 1997, a escala de conceituação mudou para o sistema numérico de 1 a 7 e as avaliações passaram a ser trienais (Mec, 1995). Conforme o Conselho Superior da Capes, foi decidido, em novembro de 2014, que a avaliação do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG), a partir da próxima edição, passa a ser quadrienal. Neste caso, a primeira avaliação quadrienal está prevista para ser realizada em março de 2017.

Neste sentido, a avaliação é realizada considerando as cinco dimensões que envolvem a organização dos Programas: (i) Proposta do Programa; (ii) Corpo docente; (iii) Corpo discente, teses e dissertações; (iv) Produção intelectual e; (v) Inserção social, sendo os itens (iii) e (iv) os de maior peso. A avaliação tem a finalidade de contribuir para garantia de qualidade da Pós-Graduação brasileira; de forma clara e efetiva, a situação da Pós-Graduação no triênio; contribuir para o desenvolvimento de cada programa e Área em particular; fornecer subsídio para definição de planos e programas de desenvolvimento e a relação de investimentos no SNPG (Mec, 2014). Desde 1976, o SNPG vem cumprindo papel de fundamental

importância para o desenvolvimento da pós-graduação e da pesquisa científica e tecnológica no Brasil.

Atualmente, a avaliação dos Programas de Pós-Graduação compreende os processos de Acompanhamento Anual e de Avaliação quadrienal do desempenho dos programas e cursos, visando acompanhar a qualidade acadêmica dos mestrados e dos doutorados nacionais. Os resultados da avaliação servem de base para a formulação de políticas para a Área de Pós-Graduação, bem como para o dimensionamento das ações de fomento (bolsas de estudo, auxílios, apoios). Por isso, a Capes, por diferentes caminhos, têm um compromisso com a formação de pesquisadores e docentes de alto nível (Cury, 2009, p. x). Segundo Ribeiro (2013), a Capes sozinha, responde por 55% das bolsas de mestrado e doutorado no Brasil. Convém acrescentar que outras agências estaduais reservam-se também ao apoio à pesquisa.

Para Kuenzer & Moraes (2009), nos seus mais de quarenta anos de trajetória, a Pós-Graduação cresceu e se consolidou em várias Áreas do conhecimento, contribuindo com o desenvolvimento do país. Gamboa (2012, p. 90) complementa que "os cursos de Pós-graduação tornam-se também um lugar privilegiado para sistematizar as alternativas mais radicais contra as políticas sociais e educacionais, e deles surgem importantes propostas de mudanças". Estas mudanças podem acarretar uma característica inovadora como, por exemplo, transmitir a produção de um saber novo. Este novo saber 'científico' é considerado, segundo Löwy (2012, p. 24), uma "fonte de inovação no interior desta ciência".

Compete destacar que a Pós-Graduação é "produto de um planejamento deliberado concebido, conduzido e apoiado pelo Estado" (Mec, 2010, p. 185). A criação da Capes, pelo Decreto nº 29.741 de 11 de julho de 1951, teve a finalidade de promover a expansão da Pós-Graduação no Brasil. Seu compromisso é "assegurar a existência de pessoal especializado em quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados que visam ao desenvolvimento do país" (Capes, 2013a). Atrelado a este comprometimento, a Capes propõe: (i) avaliar; (ii) dar acesso à divulgação da produção científica; (iii) investir na formação de recursos; (iv) promover a cooperação científica internacional e; (v) a indução e fomento à formação inicial e continuada de professores. Neste sentido, a Capes tem sido decisiva para os êxitos alcançados pelo SNPG, tanto no que diz respeito à consolidação do quadro atual, como na orientação das mudanças que o avanço do conhecimento e as demandas da sociedade exigem.

Metodologia

A orientação metodológica dessa pesquisa é de base documental e qualitativa (Minayo, 2001) e os dados foram analisados por meio da Análise de Conteúdo (Bardin, 1997). Sinteticamente, a pesquisa foi desenvolvida por meio das seguintes etapas:

A) consulta ao o sitio eletrônico da Capes para o levantamento dos Programas Pós-graduação situados na área de avaliação Ecologia e Meio Ambiente, em área básica de Ecologia. Nesta ação, organizamos o banco de dados de 37 programas. Destes, 15 possuíam curso de Doutorado criado

até o último ano do período de avaliação 2009 (Quadro 1). As informações sobre o número de programas referem-se ao acesso em março de 2016, porém os resultados produzidos pela pesquisa foram do acesso ao banco de dados referentes ao ano de 2012.

B) resgate das fichas de avaliação dos programas (Trienal 2010) situados na Área de avaliação Ecologia e Meio Ambiente, em área básica da Ecologia e os documentos de avaliação da Área. Os critérios para seleção das fichas de avaliação foram referentes aos programas que obtiveram a nota 04 na Trienal de 2010.

C) análise das fichas de avaliação dos programas, conforme a nota dos programas, a sua proposta, o corpo docente, o corpo discente, as teses e as dissertações, a produção intelectual e a inserção social.

| PROGRAMA | IES | NOTA DA AVALIAÇÃO | |
|--|----------|-------------------|---|
| | | M | D |
| BIODIVERSIDADE TROPICAL | UNIFAP | 4 | 4 |
| BIOLOGIA | UNISINOS | 4 | 4 |
| BIOLOGIA DE ÁGUA DOCE E PESCA INTERIOR | INPA | 4 | 4 |
| BIOPROSPECÇÃO MOLECULAR | URCA | 4 | 4 |
| ECOLOGIA | UFJF | 4 | 4 |
| ECOLOGIA | UFRN | 4 | 4 |
| ECOLOGIA | URI | 4 | 4 |
| ECOLOGIA | UFSC | 4 | 4 |
| ECOLOGIA APLICADA | UFLA | 4 | 4 |
| ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS | UVV | 4 | 4 |
| ECOLOGIA E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE | UESC | 4 | 4 |
| ECOLOGIA E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE | UFMT | 4 | 4 |
| ECOLOGIA E RECURSOS NATURAIS | UFC | 4 | 4 |
| ECOLOGIA E RECURSOS NATURAIS | UENF | 4 | 4 |
| SISTEMAS COSTEIROS E OCEÂNICOS | UFPR | 4 | 4 |

Quadro 1. – Programas, instituições e notas obtidas na avaliação Trienal de 2010, na área básica Ecologia.

Resultados e discussão da pesquisa

O Sistema de Avaliação da Pós-graduação consta de 48 grandes Áreas do conhecimento, com diversas subáreas de avaliação, nas quais os Programas de Pós-Graduação encontram-se vinculados. A Área de Ecologia e Meio Ambiente foi criada na década de 70 e, desde então, ocorreu um rápido desenvolvimento da área Ecológica no País. Neste sentido, logo, no ano de

1976 ocorreu à criação dos Programas de Pós-Graduação em: Ecologia e Recursos Naturais da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR); Ecologia da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP); Ecologia do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA); Ecologia da Universidade de Brasília (UNB).

Para a UFSCAR, a criação do programa ocorreu devido à necessidade da utilização de uma abordagem sistêmica para o tratamento da questão ambiental, por meio de um planejamento consistente de pesquisa ecológica (Mec, 2014). Segundo uma análise feita por Scarano (2008), esses programas vêm se duplicando praticamente a cada dez anos, o que indica a grande velocidade em que a Área da Ecologia se amplia. Alguns autores acreditam que o Brasil, por possuir uma grande biodiversidade, muitas vezes ainda desconhecida, torna-se um atrativo ao desenvolvimento de pesquisas nesta área (Martins, et al. 2007). O que, aparentemente, favorece a proliferação dos respectivos programas de pós-graduação. Não podemos deixar de acrescentar que o país evoluiu em massa com a formação de Ecólogos, Biólogos, e áreas afins, o que aumenta a procura pela pós-graduação. É preciso destacar, também, que os problemas ecológicos atuais indagam pesquisadores a irem além da literatura, demandando uma compreensão em escala global das áreas que estão sendo pesquisadas (Martins et al. 2007).

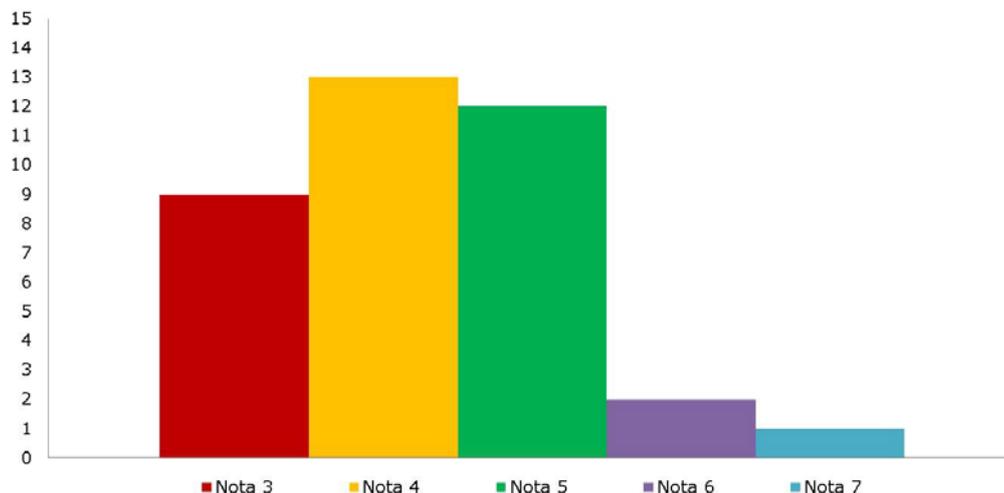


Figura 2. - Número de Programas de pós-graduação, por nota CAPES, na área de Ecologia e Meio Ambiente, área básica Ecologia.

A Ecologia primeiramente situou-se, na Área de avaliação da Capes, na Área de Ecologia e Meio Ambiente; e a Capes, seguindo as recomendações das comissões de assessoramento ao Conselho Superior, decidiu pela ampliação daquela Área, incorporando os Programas situados nas Áreas Ciências Biológicas I e Interdisciplinar, passando a constituir, a partir de 2011, a Área de Biodiversidade (Capes, 2011). O Brasil é considerado o berço da maior biodiversidade do planeta, abrigando cerca de 20% das espécies existentes, além de assistir a um enorme avanço enquanto campo do conhecimento e produção científica ligada à biodiversidade; por isso, a nova área Biodiversidade tem como objetivo "agregar e expandir a massa crítica envolvida no processo de descrição entendimento da organização

conservação e uso sustentável da biodiversidade brasileira" (Capes, 2011a p. 1). Na figura 2, ilustramos as notas gerais dos Programas de pós-graduação na área de Ecologia e Meio Ambiente, em área básica Ecologia, na avaliação Trienal de 2010, conforme informações disponibilizadas no site da Capes.

Observa-se que hoje, são 9 os Programas avaliados com nota 3, indicando que nestes há apenas o curso de mestrado e, também, em muitos casos, Programas recém ingressantes no SNPG. No documento de criação da nova Área de Biodiversidade, indica-se que esta poderá ampliar em número de programas de Pós-Graduação, além de propor um fórum permanente de discussão, redes de pesquisa, fusão de cursos, entre outros aspectos (Capes, 2011a). Ou seja, com a criação desta Área, será ampliado o número de Programas e cursos.

Os cursos com nota 4 denotam o processo de consolidação dos Programas e de estruturação dos cursos de Doutorado. Em outras palavras, o Programa, ao obter nota 4, pode propor a criação do curso de Doutorado. Observamos que a maioria dos Programas, que se encontra com esta nota, já possui este curso. Por isso, em função dessa representatividade analisamos 13 Fichas de Avaliação Trienal de 2010 dos 15 programas que se encontram neste estrato, buscando identificar os principais desafios da Área. Destacamos que 2 Programas não foram analisados porque suas fichas de avaliação não estão disponíveis no sítio da Capes. Para tal, apresentamos os resultados gerais dos conceitos obtidos nas 5 dimensões avaliadas nos cursos com a nota 4 (Figura 3). Cada uma das dimensões é avaliada por um conjunto de critérios. Cabe destacar que cada uma das áreas do conhecimento em que atua a Capes tem seus critérios de avaliação, mas algumas dimensões são comuns a todas. Logo, o representante de área se reúne com sua comissão e discute, geralmente, com os coordenadores dos cursos de mestrado e doutorado e ainda com as sociedades científicas. Segundo a Capes (2016), a proposta do programa necessita deixar claro o perfil profissional desejado e apresentar uma estrutura curricular adequada e coerente que atenda a um ou mais temas abrigados pela área de Biodiversidade, como por exemplo, sistemática, taxonomia, evolução biológica (descrição da biodiversidade), ecologia e biogeografia (organização da biodiversidade), biologia da conservação e bioprospecção (uso da biodiversidade). Outra exigência é que os projetos e as linhas de pesquisa devam estar vinculados às áreas de concentração e a proposta do programa preferencialmente em ordem hierárquica, que atendam a um equilíbrio na distribuição de docentes.

Os programas, em nível de doutorado, devem ser compostos de 12 docentes com envolvimento efetivo com disciplinas vinculadas a proposta e experiência de orientação concluída no Mestrado. Neste contexto, o núcleo docente deve possuir dedicação exclusiva, ter colaboradores e todos devem possuir título de doutorado (Capes, 2016). Para efeito de continuação e abertura de novos cursos de Doutorado será necessário atender à produção científica compatível ou superior à média de desempenho dos Cursos nota 4 da Área de Biodiversidade e apresentar uma proposta, de infraestrutura, coerente a Área de Biodiversidade.

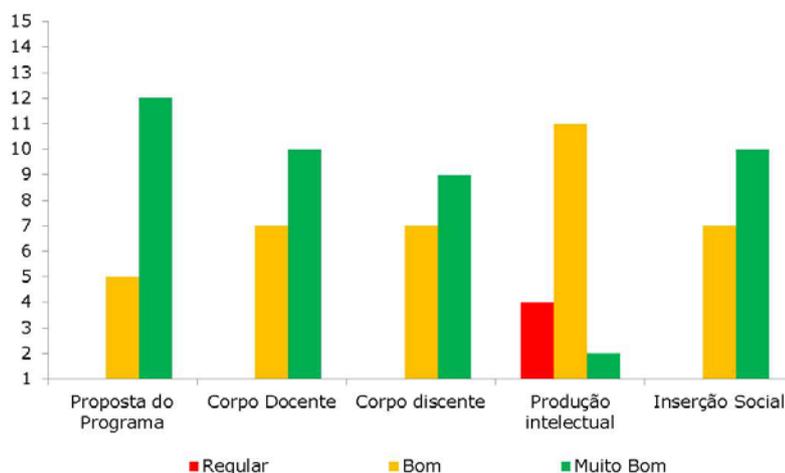


Figura 3. - Dimensões avaliadas nos programas de pós-graduação na área de Ecologia e Meio Ambiente, em área básica de Ecologia.

A seguir, passamos a apresentar as avaliações quantitativas de tais critérios, descrevendo, também, as análises qualitativas dos Programas avaliados. Tais dimensões são atribuídas pelos pesos: Proposta do Programa (40.00), Corpo docente (20.00), Corpo discente, teses e dissertações (30.00), Produção intelectual (40.00), Inserção social (10.00).

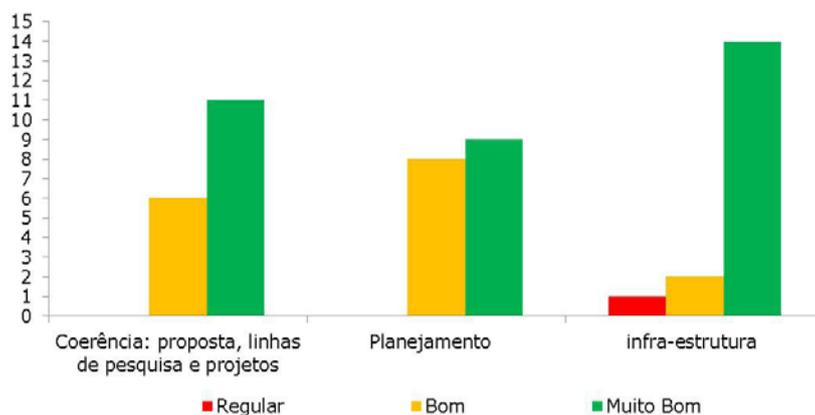


Figura 4. - Avaliação das propostas dos programas de pós-graduação na área de Ecologia e Meio Ambiente, em área básica Ecologia.

Verifica-se que a infraestrutura dos Programas é muito boa, o que significa que há, na maioria, disponibilidade e adequada infraestrutura nos laboratórios, sala de permanência para os estudantes, entre outros aspectos fundamentais ao ensino e à pesquisa na Pós-Graduação (Figura 4).

Entendemos que, o desafio dos Programas está presente no seu planejamento com vistas ao seu desenvolvimento futuro, o que inclui a produção do conhecimento, a formação de seus alunos e a inserção social dos egressos. Para tanto, é importante a captação de recursos para os projetos vinculados às linhas de pesquisa, bem como o equilíbrio da distribuição entre esses, por linha de pesquisa e entre os docentes; o aumento da participação discente nos projetos; o planejamento sistemático para a realização de estágio do corpo docente, bem como a captação de

interessados na realização de pós-doutorado junto ao programa; os critérios de credenciamento e descredenciamento; entre outros além da implantação e/ou consolidação do doutorado.

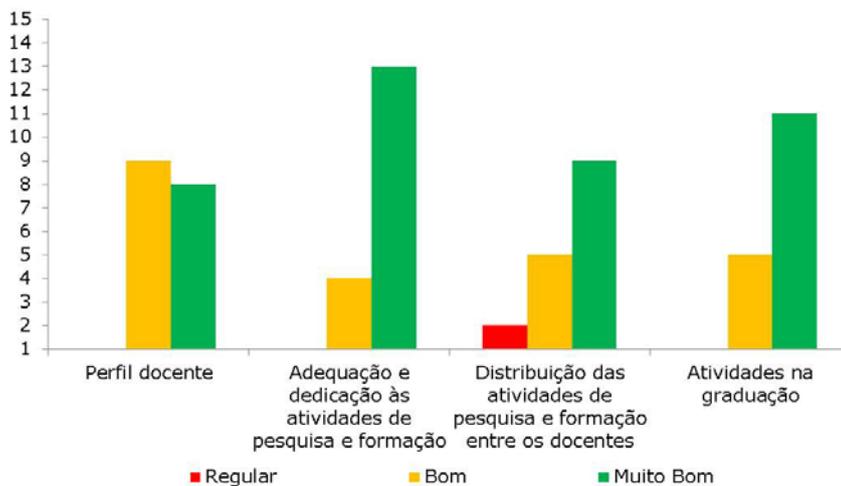


Figura 5. - Avaliação sobre o corpo docente dos programas de pós-graduação na área de Ecologia e Meio Ambiente, em área básica Ecologia.

O corpo docente é considerado produtivo (Figura 5). Porém há uma disparidade na distribuição das atividades de pesquisa e formação entre os docentes permanentes. Verificamos, nas Fichas de Avaliação, que o corpo docente apresenta um perfil diversificado, incluindo mestres e doutores titulados em várias instituições do Brasil e do exterior. Estes também possuem formação em diferentes Áreas como: Química, Agronomia, Bioquímica, Farmacologia, Entomologia, Botânica, Oceanografia, Zoologia, entre outras, o que, para muitos Programas, é considerado bom, pois dá sustentabilidade às suas propostas e abre espaço às linhas de pesquisa dos Programas.

Quanto à distribuição das atividades, há um grande envolvimento dos docentes nas atividades de ensino, de pesquisa e de orientação de alunos de graduação, mestrado e/ou doutorado. Há, também, uma boa interação entre as atividades de formação na graduação e na Pós-Graduação através de estágios de pesquisa, disciplinas de docência e seminários. Entendemos que os desafios dos Programas situam-se, também, no perfil do corpo docente - diversificação das instituições de origem da titulação, o desenvolvimento de atividades de formação, de pesquisa e publicações coerentes com a área de concentração do Programa e com a linha de pesquisa, na qual encontra-se vinculado.

O tempo de formação dos discentes é considerado muito bom, pois o tempo médio de titulação do mestrado varia de 24 a 26 meses, e do doutorado, de 48 meses (Figura 6). Contudo, a quantidade e a qualidade das teses e dissertações precisam ser ampliadas. Para tanto, é importante que os discentes estabeleçam metas de publicação dentro dos seus cronogramas de trabalho, que realizem publicações e participem de eventos nacionais e internacionais, socializando as produções das suas dissertações e teses. Da mesma forma, estimular a participação de discentes e egressos nos projetos e na produção qualificada, pois isso reflete a qualidade das

teses e dissertações produzidas. Sendo assim, a figura 7 revela o resultado da avaliação quanto à produção intelectual

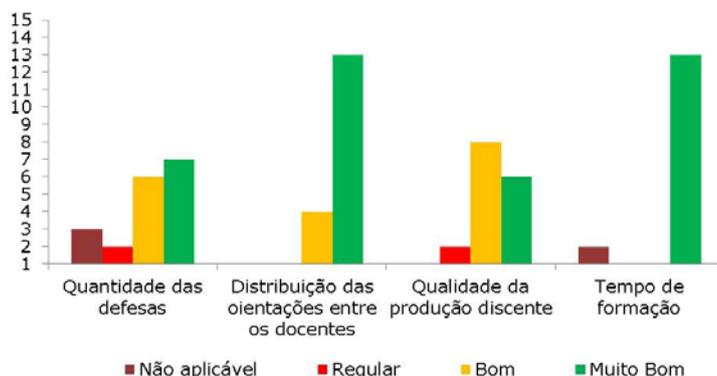


Figura 6. – Avaliação sobre o corpo discente, teses e dissertações dos programas de pós-graduação na área de Ecologia e Meio Ambiente, em área básica Ecologia.

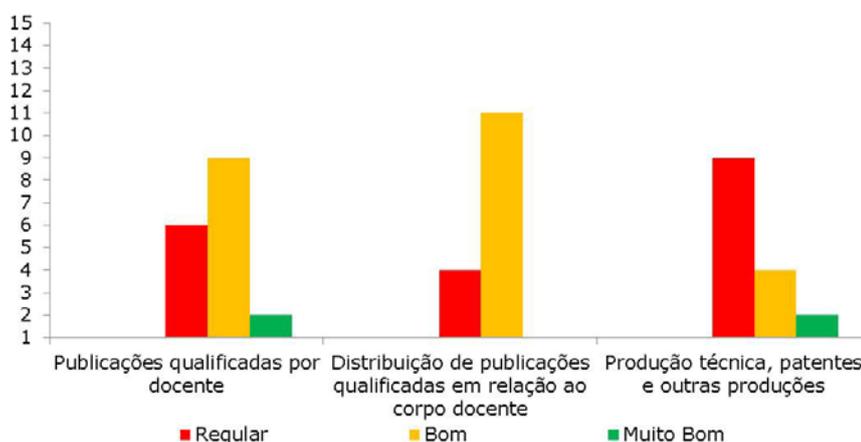


Figura 7. – Avaliação sobre a produção intelectual dos programas de pós-graduação na área de Ecologia e Meio Ambiente, em área básica Ecologia.

A produção intelectual dos programas é considerada regular e boa, e expressa produção desequilibrada entre os docentes. A produção técnica, por problemas de preenchimento do relatório e pelas especificidades da Área, não alcançou o valor bom. A ausência de informação ou informações incompletas gera uma fragilidade na apreciação desse critério de avaliação do Programa. Sugere-se aumentar as publicações nos periódicos dos estratos superiores (Qualis A1, A2, B1), observar o número de publicações mais equilibradas entre os docentes e aumentar a participação dos docentes em comitês editoriais, consultorias de revistas, bancas, entre outros.

A inserção social dos programas é considerada muito boa (Figura 8). Alguns programas possuem intercâmbio com outras instituições de ensino e pesquisa, tanto nacionais como internacionais. Quase todos os Programas possuem *homepage* com as informações necessárias sobre a sua estrutura e organização. Normalmente encontramos informações sobre: os objetivos do curso, seus docentes, linhas de pesquisa e projetos em andamento, grade de disciplinas e respectivas ementas, legislação associada ao

programa, editais e resultados dos processos seletivos e contatos. No entanto, é importante disponibilizar o acesso às dissertações e teses na íntegra, conforme a Portaria Capes n. 13/2006, bem como informações sobre a alocação e o uso dos recursos recebidos.

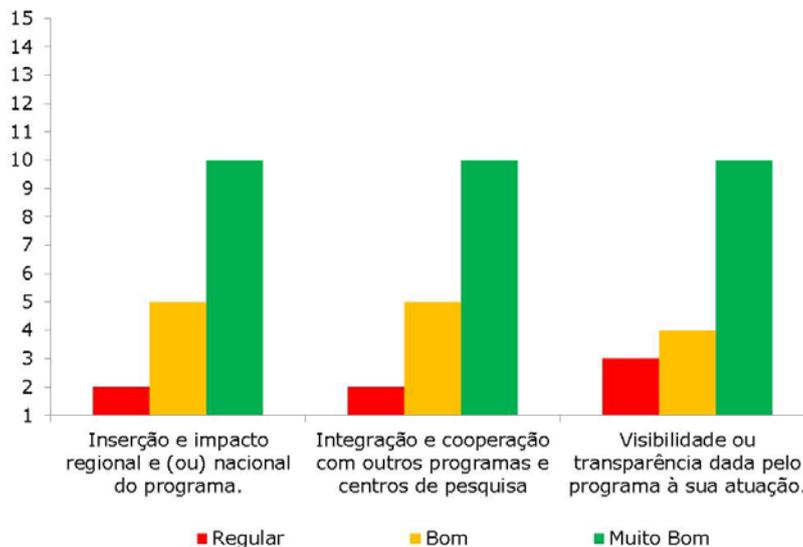


Figura 8. – Avaliação sobre a inserção social dos programas de pós-graduação na área da Ecologia e Meio Ambiente, em área básica Ecologia.

Por meio do ingresso dos docentes em instituições de educação superior públicas, atualmente as comunidades científicas tem se expandido de forma consistente. Os quesitos revelam que a Área de Biodiversidade vem se consolidando, porém ainda existem muitos desafios a serem superados pelos Programas para que seja ampliado o número de programas de excelência acadêmica. Conforme o Aplicativo para proposta de cursos novos (APCN) a Área de Biodiversidade recebe uma forte demanda pela abertura de programas de pós-graduação (Capes, 2016). No entanto, as propostas obtiveram uma baixa proporção de recomendação de aprovação, em parte pelo entendimento ainda incipiente da comunidade em relação aos critérios e recomendações apresentados pela Área (Capes, 2016).

Atualmente, a área de biodiversidade tem 6 programas de pós-graduação, de formação acadêmica, considerados de excelência. São eles o programa de Ecologia (UNICAMP); Ecologia (UNB); Ecologia (INPA); Ecologia (UFRJ); Ecologia (UFRGS) e Ecologia (USP). Os esforços pela qualificação e reconhecimento internacional dos programas são permanente. Contudo, por vezes, conforme destaca Trevisan et. al (2013, p. 2), para atingir este patamar os docentes passam por um processo estressante e competitivo, pois a pressão produtivista é enorme:

“Em geral as publicações se referem às condições desumanas de trabalho dos docentes, devido ao ambiente competitivo, excesso de horas trabalhadas - cargas horárias dilatadas por aulas, orientações, cursos e palestras – acrescido das condições precárias de funcionamento de muitos programas e da necessidade da busca monitorada por resultados”

É neste sentido que consideramos necessário repensar o processo de avaliação da CAPES no quesito produção científica. Nesses 35 anos de avaliação, as dimensões avaliadas e seus indicadores, embora reestruturados ao longo do tempo, vinculam-se mais a aspectos quantitativos do que qualitativos. A avaliação da Capes “procura sintetizar e produtivizar o conhecimento acadêmico e, dentro dele, os programas de pós-graduação e seus docentes e discentes, em uma classificação de publicações científicas padronizadas e tabeladas” (Trevisan et. al. 2013, p. 7). Neste sentido, a socialização do conhecimento científico é transformada em produtivismo científico para atender as normas de desempenho dos cursos e avançar na qualidade do programa.

Vale ressaltar que, além da intencionalidade formativa, a pós-graduação precisa superar as barreiras históricas e institucionais que envolvem a organização e a cultura da Educação Superior e propor a “integração do ensino de pós-graduação com o setor empresarial e a sociedade” (Capes, 2012, p. 17). Pois os profissionais são capacitados, mas não absorvidos pela indústria. Por isso, entendemos a necessidade da abertura de programas de pós-graduação na área profissional, pois na Área de Biodiversidade existem apenas 5 programas de mestrado profissional. Para APCN, a oferta de cursos deste porte devem oportunizar uma formação técnica, flexibilidade operacional e organicidade do conhecimento técnico-científico, visando ao treinamento através da exposição dos alunos aos processos da utilização aplicada dos conhecimentos e o exercício da inovação, visando à valorização da experiência profissional (Capes, 2016). A este respeito entendemos que as fichas de avaliação devem adicionar uma dimensão que englobe a interlocução com a sociedade para compreendermos quais as necessidades atuais da formação pós-graduada na Área de Biodiversidade.

O último relatório de avaliação da Área de Biodiversidade chama a atenção para a importância de uma avaliação contínua e transparente, que relate os problemas e o potencial individual e do sistema como um todo, valorizando o diálogo entre os seus componentes (Capes, 2013).

Conclusões

Conforme vimos, no decorrer deste artigo, a Pós-Graduação brasileira passou, ao longo das décadas, por um processo de consolidação que incluiu a criação da Capes e de suas atribuições, diferenciando-se, dentro do sistema da Educação Superior. Ou seja, se cabe ao Ministério da Educação fornecer as condições necessárias ao seu desenvolvimento e qualificação, cabe à Capes a função de regulação, acompanhamento e qualificação da Pós-Graduação.

A Pós-Graduação abrange amplas Áreas de atuação e, cada vez mais, abre possibilidades para que novas áreas se integrem. Tomamos, como exemplo, a Área Ecologia e Meio Ambiente que, desde a década de 70, veio ampliando seus programas de Pós-Graduação culminando, em 2011, com a criação da Área de Biodiversidade com o foco em aumentar o quadro de programas e cursos.

A avaliação dos Programas da Área de Ecologia e Meio Ambiente, com a nota 4, remeteu- nos aos desafios futuros, tais como: planejar os programas com visão ao desenvolvimento futuro; melhorar o perfil docente

e a distribuição das atividades; ampliar a quantidade e qualidade das defesas de teses e dissertações; adequar a distribuição das publicações e da produção técnica; e permitir maior visibilidade e transparência. A nova Área de Biodiversidade já planejou novos incentivos como fórum permanente de discussão, redes de pesquisa e fusão de cursos.

A Área de Biodiversidade aborda questões de interesse global, o que impõe novas articulações para produção do conhecimento bem como a formação de pesquisadores e docentes. O Brasil é o país dominante em biodiversidade e, por isso, detentor de um sistema amplo e competitivo do conhecimento científico sobre esta questão. Por isso, a Área de Biodiversidade tem o desafio de dialogar com as outras áreas, alterando a forma de interlocução do conhecimento. Entendemos que, não haverá transformação sem reforma do pensamento, ou seja, revolução nas estruturas do próprio pensamento. Para nós, o pensamento deve tomar-se complexo.

Por fim, acreditamos que o conjunto das análises contidas neste artigo pode servir de referência para os estudos e medidas a serem tomadas em todos os níveis institucionais de coordenação, planejamento, execução e normalização das atividades de Pós-Graduação, principalmente, dos cursos de pós-graduação em área básica de Ecologia.

Referências bibliográficas

Almeida Júnior, A., Sucupira, N., Salgado, C., Barreto Filho, J. S., Maurício R., Trigueiro, D., Lima, A. A., Teixeira, A., Chagas, V., e Maciel, R. (2005). Parecer CFE nº 977/65, aprovado em 3 dez. 1965. *Revista Brasileira de Educação*, (30), 162-173. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782005000300014&lng=pt&nrm=iso

Balachevsky, E. (2005). A pós-graduação no Brasil: novos desafios para uma política bem-sucedida. Em C. Brock e S. Schwartzman (Eds.), *Os desafios da educação no Brasil* (pp. 275-304). Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.

Bianchetti, L. (2009). Os dilemas do Coordenador de Programa de Pós-Graduação: entre o burocrático-administrativo e o acadêmico-pedagógico. Em L. Bianchetti; V. Sguissardi; A. Z. Kuenzer; J. S. B. Horta e M. C. M de Moraes (Eds.), *Dilemas da Pós-Graduação, gestão e avaliação* (pp. 15-99). Campinas: Autores associados.

Birnfeld, C. A. (2006). *Cidadania Ecológica*. Pelotas: Delfos.

Capes. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2005). IV Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG) 1986-1989. *Revista Brasileira de Pós-graduação*, 2(3), 185-198. Recuperado de <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/viewFile/69/66>

Capes. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2007). *Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG) 2005-2010*. Brasília: CAPES. Recuperado de <http://www.capes.gov.br/sobre-a-capes/plano-nacional-de-pos-graduacao/pnpgs-anteriores>

Capes. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2009). *I Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG) 1975-1979*. Brasília: CAPES. Recuperado de <http://www.capes.gov.br/sobre-a-capes/plano-nacional-de-pos-graduacao/pnpgs-antigos>

Capes. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2009a). *II Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG) 1982-1985*. Brasília: CAPES. Recuperado de <http://www.capes.gov.br/sobre-a-capes/plano-nacional-de-pos-graduacao/pnpgs-antigos>

Capes. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2009b). *III Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG) 1986-1989*. Brasília: CAPES. Recuperado de <http://www.capes.gov.br/sobre-a-capes/plano-nacional-de-pos-graduacao/pnpgs-antigos>

Capes. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2011). Diretoria de Avaliação. *Comunicado 01/2011*. Área de Biodiversidade. Recuperado de http://www.capes.gov.br/images/07_biod_comunicado_01-2011.pdf

Capes. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – (2011a). Ofício Conjunto nº 021/2011. *Estruturação da Área de Biodiversidade*. Recuperado de http://www.capes.gov.br/images/Oficio_Conjunto_021-2011_07_biod.pdf

Capes. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2013). *Relatório de Avaliação Trienal 2013*. Recuperado de <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=Y2FwZXMuZ292LmJyfHRyaWVWuYWwtMjAxM3neDoxNmQ3MWlyMjExNTUzODh>

Capes. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2013a). *Histórico da capes*. Recuperado de <http://www.capes.gov.br/sobre-a-capes/historia-e-missao>

Capes. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2016). *Aplicativo para proposta de cursos novos - APCN*. Recuperado de http://www.capes.gov.br/images/documentos/Criterios_apcn_2016/Criterios_APCN_Biodiversidade.pdf

Cury, C. R. J. (2009). Da crítica à avaliação à avaliação crítica. Em L. Bianchetti; V. Sguissardi; A.Z. Kuenzer; J.S.B. Horta e M.C.M de Moraes (Eds.), *Dilemas da Pós-Graduação: gestão e avaliação* (pp. 10-14). Campinas: Autores associados.

Decreto nº 19.851. *Independência e 43º da República*. Getúlio Vargas. Francisco Campos. Recuperado de <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-8457-26-dezembro-1945-416374-publicacaooriginal-1-pe.html>

Evangelista, O. e Moraes, M. C. de. (2001). *A universidade dilacerada*. Florianópolis: PPGE/UFSC. (texto para discussão).

Gamboa, S. S. (2012). *Pesquisa em Educação: métodos e epistemologias*. Chapecó: Argos.

Guimarães, R. (2007). O futuro da pós-graduação: avaliando a avaliação. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, 4(8), 292-292.

Kuenzer, A. Z.; e de Moraes, M. C. M. (2009). Temas e Tramas na pós-graduação em educação. Em L. Bianchetti; V. Sguissardi; A.Z. Kuenzer; J. S. B. Horta e M. C. M de Moraes (Eds.), *Dilemas da Pós-Graduação: gestão e avaliação* (pp. 177-205). Campinas: Autores associados.

Leff, E. (2011). *Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis, RJ: Vozes.

Löwy, I. (2012). Fleck no seu tempo, Fleck no nosso tempo: Gênese e desenvolvimento de um pensamento. Em M.L.L. Condé (Ed.), *Ludwik Fleck: estilos de pensamento na ciência* (pp.11-33). Belo Horizonte: Fino Traço LTDA.

Martins, R. P.; Lewinsohn, T. M.; Diniz-Filho, J. A. F.; Coutinho, Da Fonseca, G. A. B. e Drumond, M. A. (2007). Rumos para a formação de ecólogos no Brasil. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, 4(7), 25-41.

Mello, L. M. (2006). *O formalismo entre os discursos das diferentes Ecologias*. 2006. 166 f. Tese (Doutorado) - Programa em Pós-graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná. Paraná. Recuperado de <http://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/7429/Microsoft%20Word%20-%20Tese%20Lilian%20Mello%20UFPR%20fev%202006.pdf?sequence=1>

Minayo, M. C. S. (2001). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes.

Ministério da Educação (MEC) (1995). Resolução Nº. 25/95 CEPE DE 26.07.95. *Regulamento Geral da Pós-Graduação*. Recuperado de http://www.ceunes.ufes.br/downloads/2/luismenezes-PPGBIO_regulamento_geral_pos.pdf

Ministério da Educação (MEC) (2014) Universidade Federal de São Carlos. *Histórico do curso*. Recuperado de <http://www.ppgern.ufscar.br/slideshow/apresentacao>.

Moraes, M. C. M. (1999). Paradigmas e adesões: temas para pensar a teoria e a prática em educação. *Perspectiva*, 17(32), 51-68.

Morin, E. (2011). *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

Morin, E. (2005). *Ciência com consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

Ribeiro, R. J. (2013). *Os critérios da avaliação*. Recuperado de <http://www.capes.gov.br/avaliacao/resultados-da-avaliacao-de-programas/2314>

Scarano. F. R. (2008). Expansão e as perspectivas da pós-graduação em Ecologia no Brasil. *Revista Brasileira da Pós-Graduação*, 5(9), 89-102.

Trevisan. A. L. Devechi. C. P. V., e Dias. E. D. (2013). Avaliação da avaliação da pós-graduação em educação no Brasil: quanta verdade é suportável? *Avaliação*, 18(2), 373-392.