



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

Identificação

Área de Avaliação: CIÊNCIAS AMBIENTAIS – CACiAmb

Coordenador de Área: ARLINDO PHILIPPI JUNIOR

Coordenador-Adjunto de Área: MARIA DO CARMO SOBRAL

Modalidade: Acadêmica e Profissional

SUMÁRIO

I. Considerações gerais da Área	1
I.1 – CRIAÇÃO DA ÁREA	1
I.2 – QUESTÕES AMBIENTAIS E PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR	1
I.3 – EVOLUÇÃO DA TEMÁTICA AMBIENTAL NA PÓS-GRADUAÇÃO	5
a. Análise dos cursos da Câmara I - Meio Ambiente e Agrárias.....	8
I.4 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS NO CONTEXTO DA CAPES	12
I.5 – AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO	13
II. Considerações gerais sobre a Ficha de Avaliação para o Triênio 2010-2012	16
III. Considerações gerais sobre o Qualis Periódicos, Classificação de Livros e os critérios da Área para a estratificação e uso dos mesmos na avaliação	17
III.1 – QUALIS PERIÓDICOS	17
III.2 – CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO EM LIVROS	19
III.3 – CONSIDERAÇÕES SOBRE QUALIS EVENTOS	21
IV - Avaliação de Programas de Mestrado Profissional.....	22
V. Considerações e definições sobre atribuição de notas 6 e 7 – inserção internacional	25
ANEXO I – FICHA DE AVALIAÇÃO PARA MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS - TRIÊNIO 2010-2012	27
ANEXO II - FICHA DE AVALIAÇÃO DE PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL	35
ANEXO III – CLASSIFICAÇÃO DE LIVROS	44



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

I. Considerações gerais da Área

Este documento de área tem por objetivos centrais apresentar conceitos, critérios e diretrizes norteadores do processo de avaliação adotado pela Coordenação de Área de Ciências Ambientais da CAPES – CACiAmb.

A partir da experiência de Programas de Pós-Graduação e da Área Interdisciplinar - CAInter da CAPES, esforços têm sido dedicados à discussão sobre a caracterização de propostas multi e interdisciplinares e o estabelecimento de referenciais e indicadores, tanto qualitativos quanto quantitativos, a serem adotados nos processos de avaliação de programas de pós graduação.

Com a recente criação da CACiAmb, possibilita-se um olhar mais focado em temas que podem ser compreendidos na chamada Área de Ciências Ambientais, aproveitando a experiência em avaliação de programas multi e interdisciplinares, e assim, contribuindo para aperfeiçoamento do sistema de avaliação de programas de pós graduação.

I.1 – CRIAÇÃO DA ÁREA

A CACiAmb foi criada por meio da Portaria 081, de 6 junho de 2011, a partir de proposta discutida e formulada por grupo de trabalho, constituído por membros e consultores da CAInter, especialmente criado para esta missão. A CACiAmb será composta inicialmente por cursos de Pós-Graduação relacionados às questões ambientais acreditados na CAInter, com destaque para a Câmara I: Meio Ambiente e Agrárias, que em 2011 congrega 71 cursos, podendo recepcionar também outros programas da CAInter que possuam características e identidade com o tema.

I.2 – QUESTÕES AMBIENTAIS E PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR

A discussão da questão ambiental, em âmbito internacional, nas últimas décadas trouxe à tona o tema do desenvolvimento baseado em princípios de sustentabilidade e reconheceu que a solução da problemática socioambiental implica necessariamente em mudanças profundas na organização do conhecimento. Tal envergadura de proposta pressupõe reorganizar formatos de pesquisa e ensino, fundamentados por visão sistêmica da realidade e com base em métodos



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

interdisciplinares. Estas mudanças já estão presentes em centros acadêmicos, em institutos de pesquisa, e também na prática diária de várias instituições governamentais e não governamentais.

Nesse enfoque, outro aspecto da complexidade inerente a esta temática é que o paradigma de desenvolvimento leva a um duplo imperativo ético: a solidariedade sincrônica com a geração atual e a solidariedade diacrônica com as gerações futuras (SACHS, 2002). Assim, aspectos culturais emergem do campo social com papel distinto e de integração no processo de desenvolvimento com sustentabilidade, em que a cultura é definida de forma ampla como sendo o complexo das questões de distinção espiritual, material, intelectual e emocional que caracterizam uma sociedade ou grupo social. Isto inclui não somente as artes e literatura, mas modos de viver, os direitos fundamentais do ser humano, sistema de valores, tradições e crenças (UNESCO, 1995). A sustentabilidade do desenvolvimento demanda, então, a valorização e proteção deste patrimônio cultural, tendo como base de sustentação a proteção dos ecossistemas e dos recursos naturais.

Assim, a problemática ambiental é, ao mesmo tempo, um desafio ético, político, legal, econômico, de gestão e técnico.

O desenvolvimento e o fortalecimento institucional são condições básicas para o processo de gerenciamento do País, destacando-se a gestão de recursos hídricos e da qualidade do ar, a mobilidade urbana, o uso e ocupação do solo nas cidades brasileiras, bem como o uso do solo rural, sempre a partir da perspectiva da proteção ambiental. A superação das limitações detectadas requer a criação de ambientes de interlocução que possam gerar maior integração entre o sistema de gestão ambiental e os demais sistemas. Conferências internacionais vêm sendo realizadas sobre meio ambiente e desenvolvimento, com destaque para as reuniões recentes sobre as mudanças climáticas, a sócio-biodiversidade, usos e acessos aos recursos naturais, entre outros.

A partir do exposto, pode-se compreender que a questão ambiental emerge com base numa concepção de complexidade de realidades, situações essas consideradas como sistemas complexos onde a interdisciplinaridade se torna o método capaz de viabilizar seu estudo (COIMBRA, 2000).

Portanto, o papel central da interdisciplinaridade na construção de saberes impulsiona para novos patamares, particularmente na relação pesquisa e ensino de pós-graduação. A adoção de enfoques interdisciplinares potencializa, por exemplo, a percepção de lacunas em interpretações disciplinares, que requerem do pensamento racional e científico a compreensão, o planejamento e a intervenção no meio ambiente, tornando possíveis análises e construções inovadoras.

No final dos anos 1960 e começo da década de 1970 constatou-se a necessidade de novas bases tecnológicas e científicas para enfrentar e resolver transtornos ambientais complexos



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

(PHILIPPI JR, 2000). Na América Latina, essa discussão também começa nessa mesma década e nas principais reflexões, apesar de várias e diferentes abordagens sobre a problemática ambiental, as propostas interdisciplinares aparecem com destaque (LEFF et al., 1986).

Chama a atenção, no entanto, a reflexão sobre a articulação das ciências para a questão ambiental, abrindo o campo para uma interdisciplinaridade teórica, epistemológica, estabelecendo vinculação entre duas ou mais disciplinas confluentes em uma problemática ambiental. Por outro lado, pondera-se também que a interdisciplinaridade implica num processo de inter-relação de processos, conhecimentos e práticas que supera o campo da pesquisa e do ensino no que se refere estritamente às disciplinas científicas e a suas possíveis articulações. No entanto, apesar de nuances, o termo interdisciplinaridade vem sendo usado como sinônimo e metáfora de toda interconexão e colaboração entre diversos campos do conhecimento e do saber dentro de projetos que envolvem tanto as diferentes disciplinas acadêmicas, como as práticas não científicas que incluem as instituições e atores sociais diversos (LEFF, 2000).

Pode-se dizer que a interdisciplinaridade é obrigatoriamente multidisciplinar e que ainda hoje o desafio no tratamento das questões ambientais como processo interdisciplinar, reunindo duas ou mais disciplinas, reside no fato de que o mesmo deve ser: (i) dialético, pois surge das contradições do esforço de integração dos saberes; (ii) sistêmico, porque exige a análise das dinâmicas e estruturas dos saberes; (iii) seletivo, porque, para cada problema, obriga buscar categorias críticas; (iv) iterativo, porque é um processo por aproximações sucessivas e (v) aberto, porque busca um aperfeiçoamento mútuo entre os saberes (LEFF, 2000; COIMBRA, 2000).

A interdisciplinaridade ambiental deve ser entendida como a construção de um objeto científico a partir da colaboração de diversas disciplinas e esse é um processo que tem sido consumado em poucos casos da história das ciências. A produção teórica dirigida ao processo de desenvolvimento sustentável através das práticas sociais de produção e transformação da natureza transcende o princípio metodológico da simples reintegração dos conhecimentos existentes. Nesse mesmo sentido, a luta social pela repropriedade da natureza e do conhecimento incide na produção teórica, assim como na inovação tecnológica com suas aplicações sociais e produtivas para a exploração e o aproveitamento sustentável dos recursos ambientais.

Atualmente, é compreendida a ideia de que a infinita diversidade e interatividade da atividade humana, vislumbrada em suas dimensões sociocultural, econômica, ecológica e institucional, só podem ser apreendidas dentro de um enfoque multi e interdisciplinar. Corrobora essa afirmação o aumento da capacidade de observação do micro e macrocosmo, possibilitado pelos



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

avanços tecnológicos na área das comunicações, associado à capacidade de informatização da observação e tratamento de dados, permitindo convergências disciplinares e possibilitando o avanço da ciência. A partir de alguns cientistas, se estrutura uma comunicação horizontal, formando espaços multidisciplinares ou interdisciplinares (BEVILACQUA, 2010).

Assim, a necessidade de revisão do processo de aprendizado e ensinaça se baseia na demanda atual de se formar profissionais que tenham enfoque multi e interdisciplinar em Ciências Ambientais, para serem capazes de enfrentar problemas complexos oriundos da relação sociedade e natureza, que podem ser relacionados substancialmente a demandas como suprimento de energia, impactos e mitigação de mudanças climáticas globais, proteção da biodiversidade, questões agrárias e suas interfaces, redução das desigualdades sociais, entre outros.

Há, então, que se enfrentar os muitos desafios relativos a aspectos diversificados, o que deverá fomentar a interação e cooperação entre empresa, governo, sociedade e academia, estimulando a pesquisa interdisciplinar e aplicada. Além desses aspectos, cabe ressaltar que as condições geográficas do Brasil o tornam um foco de interesses externos e internos. No momento em que se buscam alternativas para geração de energia e produção de novos materiais, o acervo genético caracterizado pela biodiversidade do país justifica refletir sobre sua dimensão, associada à sociodiversidade.

Neste contexto, a área de Ciências Ambientais deve contribuir com orientações aos programas de pós-graduação para que possam melhor formar pesquisadores que realizem estudos que combinem nos processos de gestão, proteção ambiental e conservação de comunidades, bem como buscar elementos que possam colocar o país em posição destacada no campo de materiais, energia renovável, fármacos, produtos e metodologias verdes, entre outros. Esse profissional necessariamente terá perfil interdisciplinar, pois terá que compreender processos sociais e naturais, bem como sua interação, de modo a possibilitar a geração de novas tecnologias, processos de gestão e maior inclusão social. Também é fundamental formar pesquisadores que possam colaborar na elaboração de políticas públicas voltadas à renaturalização de corpos d'água, recuperação de áreas degradadas ou contaminadas e que sejam capazes de criar sistemas de produção menos impactantes que os atuais, permitindo um melhor uso e gestão do solo, dos recursos hídricos e dos demais recursos ambientais, com respeito às capacidades de suporte dos ecossistemas naturais e antrópicos.

Considerando as perspectivas indicadas por vários autores de relevância nos contextos nacional e internacional de que o Brasil terá papel destacado na nova economia ambiental, constituída de insumos renováveis, a partir de matrizes genéticas naturais, falta ao país



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

pesquisadores e profissionais com formação e habilidades capazes de aglutinar conhecimentos das ciências básicas e da sociedade em uma perspectiva inovadora, e de responder aos novos desafios que se colocam para a humanidade.

I.3 – EVOLUÇÃO DA TEMÁTICA AMBIENTAL NA PÓS-GRADUAÇÃO

No âmbito do Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Brasil merece destaque o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT), do Ministério de Ciência e Tecnologia criado em 1980, ainda antes da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992. Este programa, induzido pelo governo federal e a comunidade de C&T, incluiu o Subprograma de Ciências Ambientais, que passou a apoiar projetos de pesquisa e ensino nas diversas regiões do país, englobando variados campos disciplinares do saber.

A inclusão das Ciências Ambientais como subprograma teve por objetivo inicial induzir a consolidação científica e tecnológica de equipes multidisciplinares das universidades e instituições de pesquisa no trato das questões ambientais, de modo a inseri-la no processo de desenvolvimento, numa perspectiva sustentável. O Subprograma induziu também a adoção de métodos assentados sobre abordagem sistêmica das questões ambientais incentivando a transferência, a adaptação e integração de tecnologias para a melhoria da qualidade ambiental. Na sua evolução, o PADCT III, já ao final dos anos 1990, exigia claramente a interdisciplinaridade na formulação de qualquer proposta (PHILIPPI JR, 2000). Tratava-se, portanto, de uma nova perspectiva, com visão interdisciplinar, materializando projetos que beneficiaram várias equipes de pesquisa e ensino do país, de constituição multidisciplinar.

Conforme Documento de Área Interdisciplinar Triênio 2007-2009 (CAPES, 2010), a Área Multidisciplinar, criada em 1999, passou para Área Interdisciplinar em 2008, compondo a nova Grande Área Multidisciplinar da CAPES. Desde sua criação em 1999, a CAInter vem apresentando a maior taxa de crescimento na CAPES. Isto decorre provavelmente de dois fatores até certo ponto independentes, mas que atuam simultaneamente. Em primeiro lugar, a existência da Área propiciou e acabou por induzir na Pós-Graduação brasileira a proposição de cursos em áreas inovadoras com visão interdisciplinar, acompanhando a tendência mundial de aumento de grupos de pesquisa e programas acadêmicos tratando de questões intrinsecamente complexas e interdisciplinares. Em



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

segundo lugar, a Área serviu de abrigo para propostas de novos cursos provenientes de universidades e grupos mais jovens ou afastados de grandes centros, com estruturas de pós-graduação em fase de formação e consolidação, com dificuldades cruciais para constituir densidade docente. Esta atuação deve ser entendida como importante para o sistema de Pós-Graduação nacional, na medida em que serve como elo de entrada de número expressivo de universidades em atividades de pesquisa e ensino de mais alto nível, contribuindo para aprimoramento de seu corpo docente e oferecendo oportunidades de formação avançada nas várias regiões do território nacional.

Ao longo do tempo vem ocorrendo o amadurecimento nos procedimentos e instrumentos de avaliação dos Programas de Pós-Graduação Interdisciplinares. Mesmo considerando a elevada taxa de não recomendação de novos cursos, a Área Interdisciplinar acabou por se tornar a área com o maior número de cursos reconhecidos. A evolução da área de avaliação pode ser observada nos Gráficos 1 e 2.

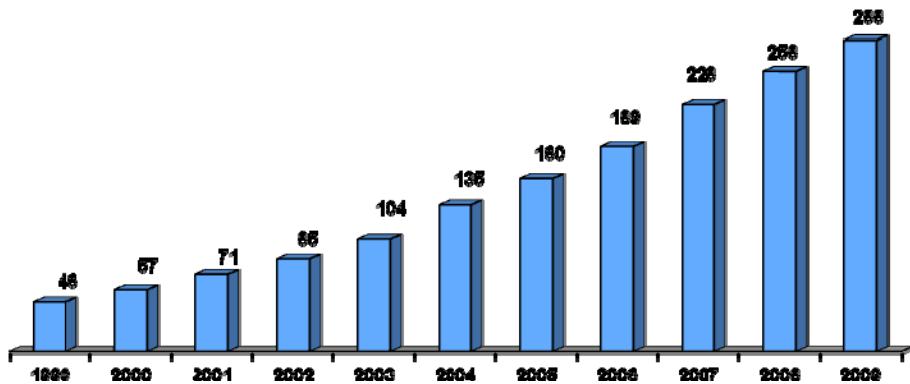


Gráfico 1 - Evolução do Número de Cursos de Pós-Graduação da CAInter Credenciados pela CAPES.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

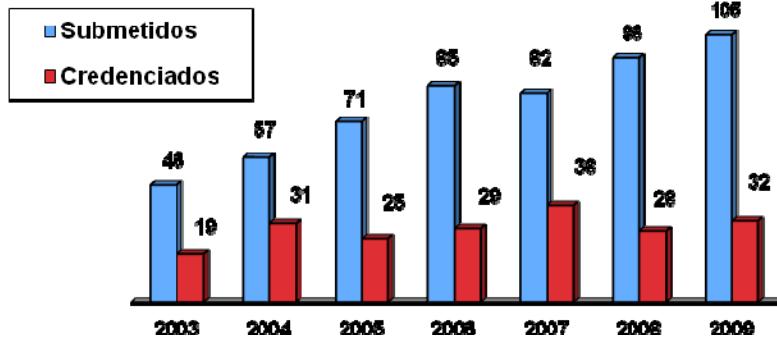


Gráfico 2 - Evolução Anual do Número de Cursos de Pós-Graduação Submetidos à CAInter e Credenciados pela CAPES

Em função do número de cursos abrigados pela Área Interdisciplinar, buscou-se organizar suas atividades de maneira a responder ao desafio imposto pelo seu porte, ao mesmo tempo em que se preservou a qualidade das avaliações. A solução encontrada, em 2006, que, de certo modo consolidou a prática de organização e operacionalização dos trabalhos que vinha ocorrendo desde 2004, foi a criação de quatro Câmaras Temáticas: Câmara I - Meio Ambiente & Agrárias; Câmara II - Sociais & Humanidades; Câmara III - Engenharia, Tecnologia & Gestão; e Câmara IV - Saúde & Biológicas.

No início de 2011, a CAInter totalizava 288 cursos de Pós-Graduação, dos quais 71 cursos estavam alocados na Câmara I, representando cerca de 25% do total, considerando dados CAPES 2009.

Uma rápida análise dos cursos existentes na CAInter indica a existência de programas bem qualificados em todas as regiões do país, o que reflete certa maturidade da reflexão socioambiental no Brasil.

A seguir, são apresentadas algumas análises quali-quantitativas sobre perfil e atuação da Câmara I, com algumas comparações em relação à CAInter e mostrando diversos indicadores baseados em aspectos temáticos dos programas/linhas de pesquisa, aspectos geográficos e regionais, institucionais, critérios e resultados de avaliação dos cursos etc.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

a. Análise dos cursos da Câmara I - Meio Ambiente e Agrárias

(i) Distribuição dos cursos por períodos de recomendação

No período de 1999 a 2009, dos 71 cursos enquadrados na Câmara I, 8 são de Instituições de Ensino Superior – IES com Programas com Mestrado e Doutorado, totalizando 16 cursos os quais somados cursos de Mestrado (31), Doutorado (5) e Mestrado Profissional (8), englobam os 71 cursos. O Gráfico 3 apresenta o número de cursos da Câmara I e da CAInter de acordo com o ano de recomendação.

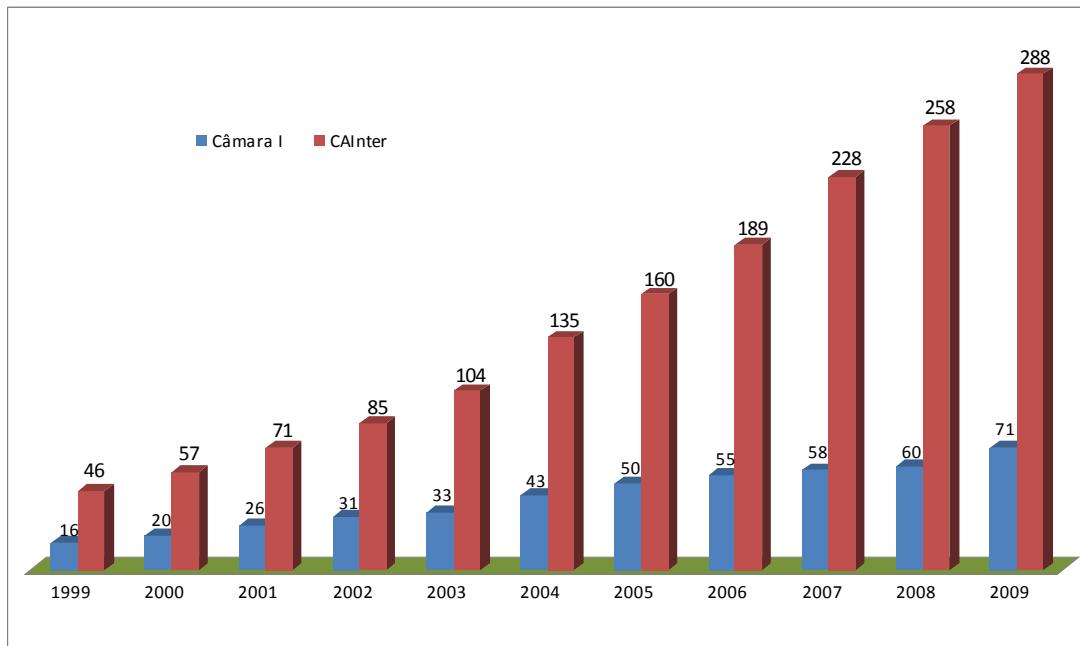


Gráfico 3 - Evolução do número de cursos de Pós-Graduação da Câmara I e da CAInter no período de 1999 a 2009

ii) Análise dos conceitos de avaliação

O Gráfico 4 e a Tabela 1 apresentam o número de cursos da Câmara I, por conceito, destacando-se percentualmente sua distribuição por nível e por conceito, até 2009.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

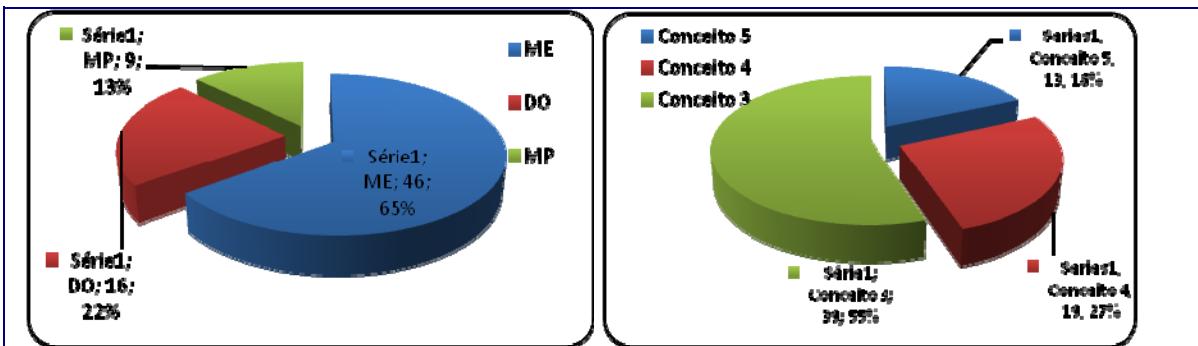


Gráfico 4 - Câmara I: Distribuição percentual da Câmara I.

Tabela 1 - Número de cursos da Câmara I por nível e por conceito.

Nível	Conceito		
	5	4	3
ME	5	11	30
DO	8	8	-
MP	-	-	9

Com base nestes dados, verifica-se espaço e condições para investir na ampliação no número de doutorados e na melhoria de conceitos.

(iii) Convergência dos nomes dos cursos

O escopo e as características de natureza transversal das áreas de conhecimento dos cursos da Câmara I formam um universo amplo de temas composto por expressões básicas que podem ser agrupadas segundo suas identidades. A análise destes agrupamentos permite destacar dez expressões básicas utilizadas, conforme representado no Gráfico 5.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÉNCIAS AMBIENTAIS

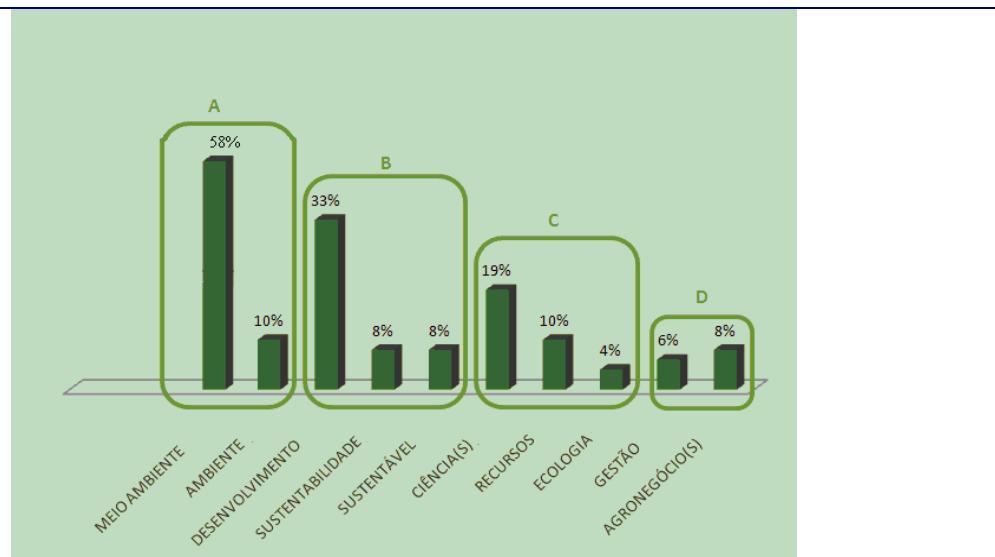


Gráfico 5 - Agrupamento dos nomes dos Cursos da Câmara I com base em suas expressões básicas

Entre os nomes utilizados, ressalta-se que o tema meio ambiente, ambiental e desenvolvimento surgem como os mais adotados, possibilitando uma primeira identificação de cursos convergentes com a questão ambiental.

(iv) Distribuição dos cursos nas regiões brasileiras

O Gráfico 6 apresenta o percentual de programas da CAInter comparado com o percentual de programas da Câmara I nas regiões brasileiras. Observa-se que, nas cinco regiões brasileiras, os programas da Câmara I estão relativamente bem distribuídos, variando de 18% a 23% em cada uma delas.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

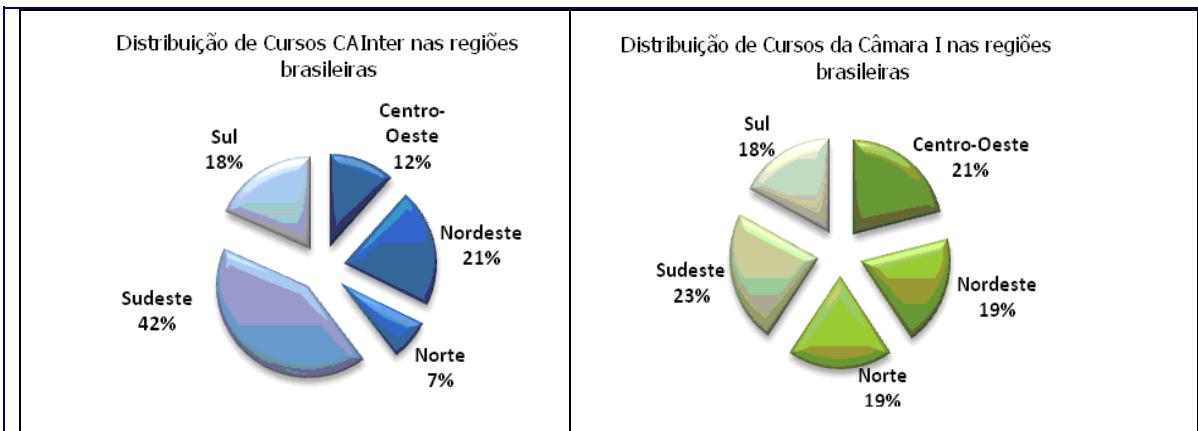


Gráfico 6 – Distribuição dos programas da CAInter e Câmara I nas regiões brasileiras

Os 71 cursos da Câmara I recomendados pela Capes são ministrados por 41 IES distribuídos em 24 dos 27 estados brasileiros, uma vez que apenas os Estados de Alagoas, Amapá e Espírito Santo não têm programas na área. Pode-se ainda notar um certo equilíbrio na distribuição regional.

(v) Distribuição dos cursos por natureza das instituições

No que se refere à natureza das IES que têm cursos de pós-graduação interdisciplinares no Brasil, 72% são públicas e 28% são particulares. A Tabela 2 apresenta o número de cursos da CAInter e da Câmara I recomendados pela CAPES, distribuídos por natureza de IES.

Tabela 2 – Distribuição do número de Cursos da CAInter e da Câmara I quanto à natureza da IES

Natureza IES	CAInter		Câmara I	
	Unidades	%	Unidades	%
Estadual	58	20%	14	20%
Federal	145	50%	42	59%
Municipal	6	2%	1	1%
Particular	79	28%	14	20%
Totais	288	100%	71	100%



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

I.4 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS NO CONTEXTO DA CAPES

Novas formas de produção de conhecimento enriquecem e ampliam o campo da ciência moderna, pela exigência da incorporação de rationalidades, que extrapolam o pensamento estritamente disciplinar e sua metodologia de compartmentalização e redução de objetos como estratégia para a geração de conhecimentos. Se o pensamento disciplinar, por um lado, confere avanços às ciências e tecnologias, por outro, os desdobramentos oriundos dos diversos campos do conhecimento são geradores de diferentes níveis de complexidade e requerem diálogos mais amplos, entre e além das disciplinas.

Nesta direção, a importância da introdução de uma Área de Ciências Ambientais em 2011, no contexto da pós-graduação da CAPES, decorre da necessidade de se dar conta da complexidade dos problemas ambientais, face à indissociabilidade entre sistemas antrópicos e naturais que emergem no mundo contemporâneo, muitas vezes decorrentes do próprio avanço dos conhecimentos científicos e tecnológicos, baseados em uma construção do saber notadamente disciplinar.

A natureza complexa da problemática ambiental pede diálogos não só entre disciplinas próximas, dentro da mesma área do conhecimento, mas entre disciplinas de ciências diferentes, bem como com outras formas de saberes, oriundos de culturas heterogêneas. Daí a relevância, no mundo contemporâneo, de novas formas de produção de conhecimento. Diante disso, desafios teóricos e metodológicos colocam-se para as ciências ambientais.

A Área de Ciências Ambientais, portanto, não é o somatório ou a combinação entre ciências – como as humanas com as da terra ou com as biológicas ou, ainda, com outras formas de saberes –, ou seja, é intrínseca à ela, à sua origem, à abordagem interdisciplinar, isto é, trata-se mais de um método de construção de conhecimento partindo de uma problemática/complexidade ambiental que se deseja compreender e, e preferencialmente, resolver. Assim, os programas do CACiAmb quando tratam das questões ambientais tanto nas áreas de concentração como nas linhas de pesquisa trazem implícita a diversidade desta área, além do diálogo e interface com as outras disciplinas.

As palavras-chave políticas públicas, gestão, inovação, tecnologia, e educação, bem como outras tão difundidas nas mais variadas disciplinas fazem sentido nas ciências ambientais quando estas relevam a crise da relação sociedade e natureza, sobretudo a partir de modos de vida centrados



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÉNCIAS AMBIENTAIS

na ideia de progresso e colonização, na ocasião que estes não reconhecem a unidade e a coevolução entre os sistemas sociais e naturais (KOTHARI, 1990).

I.5– AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO

A avaliação da pós-graduação brasileira tem se tornado cada vez mais transparente, sendo depositadas a cada passo do processo informações para acesso público na página web da CAPES.

Nesse sentido, a base inicial de dados para a avaliação, retratando a situação de cada Programa de Pós-Graduação, é disponibilizada publicamente na página da CAPES em Avaliação / Cadernos de Indicadores, com antecedência às datas das reuniões das Coordenações de Área. Assim, os Programas podem conferir seus dados para verificar possíveis erros de processamento e fazer análises comparativas com outros Programas da mesma natureza. A base é organizada por ano e é formada pelo seguinte conjunto de relatórios padronizados: 1. Programa; 2. Teses e Dissertações; 3. Produção Bibliográfica; 4. Produção Técnica; 5. Produção Artística; 6. Corpo Docente, Vínculo, Formação; 7. Disciplinas; 8. Linhas de Pesquisa; 9. Projetos de Pesquisa; 10. Proposta do Programa; 11. Docente Atuação; 12. Docente Produção.

Contudo, esses são dados brutos, sendo que algumas produções podem ser excluídas na avaliação dos Programas de Pós-Graduação. A glosa dessas produções se dá, em alguns casos, por pertencerem a docentes que participam, como docentes permanentes, em três ou mais programas de pós-graduação, estando, portanto, em desacordo com a portaria 68/2004 da CAPES (disponível em <http://www.capes.gov.br>). A situação de cada docente de um programa em outros programas de pós-graduação pode ser verificada nos Cadernos de Indicadores, em Corpo Docente. Outro motivo para a glosa é a incorporação de produção de docentes que atuam como permanentes em mais de um programa, quando essa produção é inconsistente com as áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa em foco.

Cabe ressaltar que, na Área de Ciências Ambientais, a Produção Intelectual, juntamente com os quesitos Corpo Docente, Corpo Discente e Inserção Social, com os respectivos pesos de 35 %, 15 %, 35 % e 15% para os Cursos de Mestrado Acadêmico e Doutorado, e os pesos 30 %, 20 %, 30% e 20% para os cursos de Mestrado Profissional, predominam na avaliação. Para as notas 6 e 7 é considerada ainda a inserção ou o padrão internacional do programa.

Outro aspecto de destaque é que a avaliação do desempenho do Corpo Discente tem sido



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÉNCIAS AMBIENTAIS

cada vez mais um dos pontos cruciais na avaliação da CAPES, pois o principal produto da pós-graduação são os recursos humanos formados. A importância da avaliação da produção intelectual do Programa está na compreensão de que aqueles com produção de alta qualidade oferecem, potencialmente, condições para uma melhor formação de alunos. É de grande relevância a participação dos alunos nesta produção, consistindo para a CACiAmb um dos pontos centrais da avaliação do desempenho do Corpo Discente.

A participação discente em eventos científicos é de grande relevância para o contato com a comunidade, troca de experiências, estabelecimento de colaborações, ajustes no desenvolvimento do projeto, entre outros fatores. No entanto, cabe ressaltar que uma medida do desempenho pleno do corpo discente repousa na co-autoria em produções de maior impacto. A qualidade das teses e dissertações é avaliada, principalmente, segundo os produtos que geram e a participação discente explícita nesses produtos, que são as produções a elas vinculadas. Por essa razão, consideram-se os trabalhos gerados por egressos até três anos após a conclusão do curso, sempre que caracterizados como frutos de suas teses e dissertações.

A co-autoria discente na produção qualificada, além de ser um indicador de qualidade dos recursos humanos formados pelo programa, contribui para a inserção do egresso no mercado de trabalho. Um dos resultados mais nobres de um programa de pós-graduação é transformar a vida dos seus titulados, abrindo-lhes novas perspectivas neste mercado. O destino dos egressos é um item da avaliação de programas de pós-graduação consolidados, que tenham nota 5, 6 e 7.

Referências

- BEVILACQUA, L. **Os primórdios do comitê multidisciplinar da CAPES e uma breve consideração sobre os impactos que a interdisciplinaridade teve na estrutura acadêmica da UFABC, 2010.**
- CAPES. COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Documento de Área Triênio 2007-2009.** Brasília, 2010. Disponível em <www.capes.gov.br/avaliacao/documentos-de-area-/3270>. Acesso em: 31 de março de 2010.
- COIMBRA, J. A. A. Considerações sobre a interdisciplinaridade. In: PHILIPPI Jr., Arlindo (Org.). **Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais.** São Paulo: Signus Editora, p. 52-70, 2000.
- KOTHARI, R. . Environment, technology and ethics. In: J.R. Engel & J.G. Engel (Eds.) **Ethics of environment and development.** Tucson: The University of Arizona Press, pp. 27-35. 1990.
- LEFF, E., et al. **Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo.** México: Suglo Veintiuno Editores.1986.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

LEFF, E. Pensamento sociológico, racionalidade ambiental e transformações do conhecimento, pp. 109-157. In: _____. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez Editora , 2000.

PHILIPPI JR., A. Interdisciplinaridade como atributo da C&T. In: ____ (org.) **Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais**. São Paulo: Signus Editora, p.3-15, 2000.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 2 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

UNESCO. **Culture and development: an ambivalent alliance**. In: RUIJTER, A.; TIJSSEN, L. V. V (Ed.). **Culture Dynamics in Development Processes...** Netherlands: Netherlands National Commission for UNESCO, 1995.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

II. Considerações gerais sobre a Ficha de Avaliação para o Triênio 2010-2012

Na Área CACiAmb, os quesitos da avaliação Corpo Docente, Corpo Discente e Produção Intelectual, e Inserção Social, têm os pesos 15%, 35 %, 35 % e 15% para os Programas de Mestrado Acadêmico e Doutorado, e os pesos 15 %, 30 %, 30 % e 25% para os Cursos de Mestrado Profissional, respectivamente. Os indicadores constantes de itens da ficha de avaliação são relativos ao período de um ano. Para a avaliação trienal devem ser tomadas médias por ano correspondentes ao triênio de avaliação.

A partir da reformulação do sistema de avaliação em 1998, os conceitos básicos que caracterizam o nível de desempenho dos programas e cursos reconhecidos pelo MEC são expressos pelas notas e atributos “5” (Muito Bom), “4” (Bom) e “3” (Regular). Como requisito mínimo para ser recomendado à nota 5 pela Área Ciências Ambientais o programa deverá receber atributo “Muito Bom” em quatro dos cinco quesitos da Ficha de Avaliação, podendo receber o atributo “Bom” no quesito 2 (Corpo Docente) ou no quesito 5 (Inserção Social), e devendo necessariamente receber o atributo “Muito Bom” nos quesitos 1 (Proposta do Programa), 3 (Corpo Discente, Teses e Dissertações) e 4 (Produção Intelectual).

Como requisito mínimo para recomendação à nota 4 o programa deverá receber atributo “Bom” nos quesitos 1 (Proposta do Programa), 3 (Corpo Discente, Teses e Dissertações) e 4 (Produção Intelectual), podendo receber o atributo “Regular” nos quesitos 2 (Corpo Docente) e 5 (Inserção Social). Como requisito mínimo para a nota 3 o programa deverá receber o atributo “Regular” nos quesitos 1 a 4, podendo receber o atributo “Fraco” no quesito 5 (Inserção Social). Cursos Novos de Mestrado com menos de 30 meses, e de Doutorado com menos de 54 meses, serão avaliados no quesito 3 (Corpo Discente, Teses e Dissertações) levando em conta esse fato.

As notas “6” e “7” são reservadas para os programas enquadrados como nota “5” na primeira etapa de realização da avaliação trienal, que tenham recebido “Muito Bom” em todos os quesitos e que apresentem desempenho equivalente ao de centros internacionais de excelência, bem como se destaquem em relação aos demais programas. Os diferenciais de alta qualificação e desempenho, e de forte liderança nacional do programa envolvem: (i) Nível de qualificação, de produção e de desempenho equivalentes ao dos centros internacionais de excelência na formação de recursos humanos; (ii) Consolidação e liderança nacional do programa como formador de recursos humanos para a pesquisa e a pós-graduação; e (iii) Inserção e impacto regional e nacional do programa, integração e solidariedade com outros programas com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação e visibilidade e transparência dada à sua atuação.

Na Avaliação Trienal a atribuição de notas 6 e 7 é revisada por comissão específica designada pela CAPES, que compara todos os programas propostos para estas notas pelas áreas de avaliação.

No item **IV - FICHA DE AVALIAÇÃO TRIENAL** deste documento é feita a apresentação dos aspectos levados em consideração para a atribuição das notas indicadas no Quadro Síntese para Definição da nota, para os cursos de Mestrado Acadêmico e Doutorado, e para cursos de Mestrado Profissionais.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

III. Considerações gerais sobre o Qualis Periódicos, Classificação de Livros e os critérios da Área para a estratificação e uso dos mesmos na avaliação

III.1 – QUALIS PERIÓDICOS

A CACiAmb adota como definição de periódico, para efeito de classificação nos estratos A1 a B5 do sistema Qualis da CAPES, os veículos com corpo editorial reconhecido, com avaliação pelos pares, com base em pareceres *ad hoc*, com ampla circulação e dotados de ISSN.

CLASSIFICAÇÃO

Os critérios de classificação consideram sete estratos: A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5, e levam em conta a indexação no JCR, no SciELO, a classificação nas outras áreas de avaliação, a indexação em outras bases como BIOSIS, CAB, ECONLIT, FSTA, GEOREF, INDEX-PSI, LILACS, MATHSCI, MEDLINE, MLA, PHILOSOPHER, PSYCINFO, PUBMED e SPORT DISCUS, se o periódico está no portal CAPES, se tem corpo editorial qualificado e reconhecido, avaliação por pares, se é editado por sociedade científica ou instituição de ensino e/ou pesquisa. A distribuição de periódicos pelos estratos segue as orientações do Conselho Técnico Científico de Ensino Superior – CTC-ES.

A Área de Ciências Ambientais considera características semelhantes às utilizadas pela CAInter, adotando uma ponderação da nota nas demais áreas de forma qualitativa. Utiliza-se os indicadores “ J^* ” e “ Q ” que possibilitam tratar a normalização e ponderação entre as áreas de avaliação de forma numérica. O indicador “ J^* ” é empregado para estratificar os periódicos que têm fator de impacto definido no JCR (*Journal of Citation Report*) do ISI (*Institute for Scientific Information*) em A1, A2, B1 ou B2. Com esse indicador, o fator de impacto de um determinado periódico é normalizado e ponderado entre as áreas de avaliação onde o periódico é considerado, conforme as equações 1 e 2 adiante.

Os periódicos que estão no SciELO e que não atendem aos critérios anteriores são classificados como B1 ou B2. Os demais periódicos, não indexados no JCR nem no SciELO, são distribuídos de B1 a B5, de acordo com o indicador “ Q ”, que é calculado pela equação 3 (adiante) e pondera a avaliação de um periódico pelas demais áreas. Periódicos que não foram avaliados em outras áreas, que não estão em qualquer das bases indexadoras citadas acima, que não são editados por sociedades científicas ou instituições de ensino e/ou pesquisa, são classificados como B5. Os demais são avaliados como B2 a B4 conforme o número e importância das bases em que é indexado e a editoração, de acordo com o exposto acima. A tabela abaixo define os intervalos nos valores dos indicadores “ J^* ” e “ Q ” para a classificação em cada estrato, com os respectivos pesos.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

Critérios para estruturação do Qualis Periódicos – CACiAmb

Estrato	Critério de classificação	Peso
A1	$J^* \geq \alpha$ ou $Q \geq 6,5$	1,0
A2	$\beta \leq J^* < \alpha$ ou $5,5 \leq Q < 6,5$	0,85
B1	$\gamma \leq J^* < \beta$ ou $4,5 \leq Q < 5,5$	0,7
B2	$J^* < \gamma$ ou $3,5 \leq Q < 4,5$	0,55
B3	$2,5 \leq Q < 3,5$	0,4
B4	$1,5 \leq Q < 2,5$	0,25
B5	$Q < 1,5$	0,1
C	---	0

Obs-1: Buscando manter a política de valorização dos periódicos constantes do SciELO, os mesmos são classificados no estrato B1 ou B2, caso não atendam os requisitos para serem avaliados nos estratos A1 ou A2.

Obs-2: Os parâmetros α e β são definidos de forma a atender a determinação do CTC-ES de que o número de periódicos nos estratos A1 e A2 não ultrapasse 25 % do total de periódicos do Qualis da Área, e que o percentual no estrato A1 deve ser menor do que no estrato A2.

Obs-3: A soma dos periódicos nos estratos A1, A2 e B1 deve ser inferior a 50% do total.

Obs-4: A CACiAmb avalia os periódicos dos estratos inferiores, B3 a B5, e os inclui com peso menor. Para evitar concentração da produção nesses estratos, a contribuição $B3 + B4 + B5$ só é contabilizada até o limite de 20% da produção intelectual em periódicos.

Devido às características da Área de Ciências Ambientais, o uso do indicador “ J^* ” possibilita melhor comparar a produção indexada no JCR em sua diversidade de Programas de Pós-graduação, em relação à aplicação direta do fator de impacto.

O indicador “ J^* ” representa uma normalização e uma ponderação para o fator de impacto “ j ” de cada periódico divulgado pelo JCR, em função das diferentes Coordenações de Avaliação (CA), e é calculado conforme apresentado a seguir:

$$\text{Normalização} \quad j_{CA}^* = \sqrt{\frac{j}{Me_{CA}}} \quad [1]$$



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÉNCIAS AMBIENTAIS

Ponderação

$$J^* = \frac{\sum_{CA} (j_{CA}^* \times \omega_{CA})}{\sum_{CA} \omega_{CA}} \quad [2]$$

onde Me_{CA} é a mediana dos fatores de impacto para todos os periódicos relacionados a cada Área de Avaliação, ω_{CA} é o número de artigos publicados, em cada Área de Avaliação, no periódico específico para o qual estão sendo feitas a normalização e a ponderação, e o símbolo \sum_{CA} indica o somatório de todas as CAs para as quais artigos tenham sido publicados no periódico sob análise.

Para os periódicos que não são indexados no JCR, a classificação nos estratos é realizada de acordo com o indicador “ Q ”, que corresponde a uma ponderação do parâmetro q_{CA} entre as áreas de Avaliação. O parâmetro q_{CA} de um determinado periódico é definido em uma escala de 1 a 7, com base na classificação pelos 7 estratos A1 a B5 de um periódico em uma determinada área de avaliação.

A ponderação é calculada da seguinte forma:

Ponderação

$$Q = \frac{\sum_{CA} (q_{CA} \times \omega_{CA})}{\sum_{CA} \omega_{CA}} \quad [3]$$

O Qualis da Área de Ciências Ambientais é composto pelo Qualis das áreas de avaliação, sendo, portanto, o indicador “ Q ” de grande relevância.

Cumpre mencionar que a inserção de novos periódicos no Qualis dá-se a partir da sua inclusão nos Relatórios Anuais dos Cursos no Coleta CAPES.

Cabe ainda destacar que este Qualis leva em consideração critérios e parâmetros praticados na CAInter, os quais terão incluídas as características da CACiAmb.

III.2 – CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO EM LIVROS

A produção qualificada de livros e capítulos pelos Programas da CACiAmb é incentivada, assim como a editoração, revisão, adaptação, versão e tradução de livros, seja de natureza acadêmica, técnica ou didática, sendo reconhecida no processo de avaliação da excelência dos Programas.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

- **Critérios de seleção para qualificação na CACiAmb**

São consideradas para efeito de pontuação da produção intelectual apenas os livros e capítulos de caráter científico vinculados às áreas de concentração e linhas de pesquisa dos Programas. As obras integrais e coletâneas de caráter técnico são computadas no item Produção Técnica. Aquelas de caráter estritamente didático e de divulgação são computadas no item relativo ao impacto educacional do Programa.

- **Critérios de pontuação**

A pontuação de cada livro ou capítulo é calculada segundo o Roteiro para Classificação de Livros, aprovado pelo Conselho Técnico e Científico da CAPES, constante deste documento. O “Instrumento para a Classificação de Livros”, presente no referido roteiro, deverá ter suas três partes preenchidas pela Coordenação do Programa ou pelo docente autor, para todos os produtos classificados como livro ou capítulo de livro.

Pontuação atribuída a livros e capítulos

Livros com editoração	pontos
L1	25
L2	50
L3	75
L4	100
LNC	0

LNC – obras não classificadas para avaliação como livros

Capítulos de livros com editoração	pontos
C1	0,5*L1
C2	0,5*L2
C3	0,5*L3
C4	0,5*L4
LNC	0,0

LNC – obras não classificadas para avaliação como capítulos

De acordo com o Roteiro para a Classificação de Livros da CAPES, conforme Anexo III, a soma de capítulos na mesma coletânea não pode ultrapassar a pontuação de uma obra integral e um mesmo autor pode pontuar no máximo dois capítulos incluídos na mesma obra. A qualidade do livro e do capítulo é considerada analisando-se o vínculo com as Áreas de Concentração e Linhas de Pesquisa do Programa de Pós-Graduação, e a co-autoria discente, com base em teses e dissertações que se tornaram livros. São considerados os dados do “Instrumento para Classificação dos Livros”, aprovado pelo CTC-ES.

Cabe destacar, que compreende-se por livro um produto impresso ou eletrônico que possua



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÉNCIAS AMBIENTAIS

ISBN ou ISSN (para obras seriadas) contendo no mínimo 50 páginas, publicado por editora pública ou privada, associação científica e/ou cultural, instituição de pesquisa ou órgão oficial.

III.3 – CONSIDERAÇÕES SOBRE QUALIS EVENTOS

A CACiAmb considera de grande importância a participação discente e docente em congressos, mas ainda não tem implementada a utilização das publicações em eventos científicos diretamente no cômputo da produção intelectual do Corpo Docente. De fato, este tipo de produção já é considerado pela CACiAmb na avaliação do quesito Corpo Discente, por entender que o objetivo central da pós-graduação é a formação de recursos humanos de elevada qualificação, e a exposição direta ao ambiente de troca de ideias proporcionado por um evento científico é um instrumento imprescindível nesta formação.

Serão realizadas discussões e contatos com a comunidade científica de forma a tomar decisões e empreender ações visando estruturar o Qualis Eventos da CACiAmb, que será feito em conjunto com a CAInter. Uma parte essencial desta iniciativa estará relacionada ao estabelecimento de indicadores objetivos que permitam estruturar de forma adequada esta base de dados. Por exemplo, como um primeiro conjunto de indicadores pode ser citado: (i) tempo de existência do evento; (ii) frequência de realização do evento; (iii) abrangência do evento (local, regional, nacional e internacional); (iv) relevância e atualidade da temática do evento, bem como a sua aderência aos Programas de Pós-Graduação avaliados pela CACiAmb; (v) existência de um corpo de revisores reconhecidos em suas áreas de atuação; (vi) apoios dos órgãos de fomento; e (vii) organização por sociedades científicas reconhecidas em suas áreas de atuação.

A partir da estruturação do Qualis Eventos poderá, então, no futuro, vir a ser contabilizada a publicação em eventos científicos na produção intelectual do Corpo Docente. Porém, por considerar que uma medida do desempenho pleno do programa se dá pela existência de um ambiente de elevado nível científico, e que este se reflete nas produções de maior impacto, como a publicação em periódicos, livros e capítulos de livros, deve ser atribuído um peso menor às publicações em congressos, bem como um valor limite neste item para a composição final do indicador relativo à produção intelectual do Corpo Docente.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

IV - Avaliação de Programas de Mestrado Profissional

**(Aprovada pelo CTC - Ensino Superior em sua 104^a Reunião 60
Outubro de 2008)**

Existem atualmente no Brasil 2.256 Programas de Pós-Graduação, dos quais 923 de Mestrado Acadêmico, 38 de Doutorado, 1.139 de Mestrado e Doutorado e 225 de Mestrado Profissional¹. De um total de 132.420 alunos matriculados em cursos de pós-graduação em 31 de dezembro de 2006, 6.798 alunos estavam em Programas de Mestrado Profissional, ou seja, pouco mais de 5%. No período 2004-06 foram titulados 6.451 Mestres na modalidade Profissional e 83.102 na modalidade Mestrado Acadêmico. Comparando-se tais dados, com os do período de 2001-03, constata-se um aumento de 115% no número de alunos titulados no Mestrado Profissional e de 20% no Mestrado Acadêmico. Muitos desses Mestres Profissionais desenvolveram trabalhos que abordavam temas de interesse de setores produtivos, com atuação local, regional, nacional e internacional, de empresas, públicas e privadas, de ONGs e de outras organizações. Constata-se que no mundo inteiro cresce a oferta de cursos de pós-graduação profissional, evidenciando o estreitamento das relações entre universidade e organizações. Os Programas de Mestrado Profissional possuem relevância social e científica e é necessária a implantação de um sistema de avaliação que considere suas especificidades, que valorize as iniciativas pertinentes à modalidade e que seja indutor de ajustes visando adequação de Programas existentes às características desta modalidade de formação pós-graduação.

1) Conceito²

Mestrado Profissional é a modalidade de formação pós-graduada *stricto sensu* que objetiva a capacitação para a prática profissional transformadora com foco na gestão, produção ou aplicação do conhecimento, visando à solução de problemas ou proposição de inovações, por meio da incorporação do método científico e da atualização do conhecimento pertinente.

2) Objetivos específicos

- Transferir conhecimento para a sociedade, atendendo demandas específicas de desenvolvimento nacional, regional ou local.
- Capacitar profissionais qualificados para o exercício de uma prática profissional transformadora visando atender demandas da sociedade e do mercado de trabalho.
- Melhorar a eficácia e a eficiência das organizações públicas e privadas por meio da solução de problemas e geração de inovação.

¹ Dados informados pela CAPES até 22.04.2008.

² Adaptado de Barros EC, Valentim MC, Melo MAA. O debate sobre o mestrado profissional na Capes: trajetória e definições. RBPG 2005; 2(4):124-138.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

3) Características

O Mestrado Profissional (MP) tem papel relevante, pois contribui para agregar competitividade e produtividade a empresas e organizações, públicas e privadas. Assim, apóia-se em princípios de aplicabilidade, flexibilidade, organicidade, inovação e valorização da experiência profissional, diferentemente do Mestrado Acadêmico (MA) que tem por princípios básicos a formalização, a descoberta e a valorização do exercício acadêmico. Tanto MP quanto MA conferem grau acadêmico, o que constitui uma diferença básica com relação aos cursos de Especialização que são complemento de formação visando o desenvolvimento de habilidades.

Enquanto no MA a estrutura do Programa tem foco nas linhas de pesquisa, no MP existe maior flexibilidade nas linhas de atuação, que envolvem atividades de pesquisa e de desenvolvimento. Assim, é recomendado que a estrutura curricular enfatize a articulação entre conhecimento atualizado, domínio de metodologia pertinente e aplicação, orientada para o campo de atuação profissional.

Outra especificidade do MP diz respeito ao corpo docente que deve, preferencialmente, envolver doutores e profissionais, experientes e qualificados na área do Curso, com alta produção intelectual, constituída por publicações “qualificadas”, produção artística (quando for o caso) e por produção técnica.

No MP a finalidade do trabalho de conclusão é gerar conhecimento para atender demandas sociais, organizacionais ou profissionais, enquanto no MA é gerar conhecimento no âmbito das linhas de pesquisa do Programa. Assim, o trabalho de conclusão pode ter diferentes formatos (dissertação, revisão sistemática da literatura, artigo, patente, software, estudo de caso, relatório de sigilo, manual, protocolo, proposta de intervenção, projeto de aplicação ou adequação tecnológica, projeto de inovação tecnológica, performance, produção artística, desenvolvimento de instrumentos, equipamentos, protótipos, entre outros) enquanto que no MA o formato é, predominantemente, o de dissertação tradicional.

Essas diferenças entre MP e MA exigem que o acompanhamento e a avaliação sejam feitos com base em critérios diferenciados, definidos pelas áreas, e realizados por Sub-Comissão específica, mesmo se realizados concomitantemente aos Programas acadêmicos.

4) Diretrizes e Critérios de Acompanhamento e Avaliação

a) A avaliação e o acompanhamento devem ser realizados com Ficha de Avaliação diferenciada e por Sub-Comissão específica, preferencialmente composta por docentes que atuam em MP.

b) Manter na Ficha de Avaliação do MP estrutura similar à Ficha do MA, com cinco quesitos (I. Proposta; II. Corpo Docente; III. Corpo Discente e Trabalhos de Conclusão; IV. Produção Intelectual e Profissional Destacada; V. Inserção Social), fazendo-se os ajustes necessários para adequação à modalidade Mestrado Profissional. A nota final não pode ser superior às notas dos quesitos 3 e 4.

c) Considerar fundamental a coerência com os princípios e objetivos definidos para o MP. São



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÉNCIAS AMBIENTAIS

aspectos que devem ser observados na avaliação:

- Globalidade, respeito às identidades e diversidades dos Cursos/Programas, flexibilidade, legitimidade ética e política, continuidade;
- Categorias, grupos de indicadores, indicadores e critérios organicamente escolhidos para avaliação do alcance dos objetivos do MP;
- Pesos diferenciados com ênfase nos aspectos distintivos do MP;
- Foco no produto (em termos sociais, organizacionais e individuais).

d) Relativizar o princípio de comparabilidade no processo avaliativo por meio de:

- Indicadores opcionais (NSA) visando respeitar as identidades e diversidades dos Cursos em diferentes áreas do conhecimento;
- Escala de conceitos de avaliação que dificulte a associação entre conceitos do MP e do MA;
- Número de atributos para avaliação dos itens dentro de cada quesito.

e) Periodicidade da avaliação



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

V. Considerações e definições sobre atribuição de notas 6 e 7 – inserção internacional

As notas 6 e 7 são reservadas exclusivamente para programas com doutorado, classificados com nota 5 na primeira etapa de realização da avaliação trienal, e que necessária e obrigatoriamente apresentem desempenho equivalente ao de centros internacionais de excelência da área, e tenham um nível de desempenho altamente diferenciado em relação aos demais programas da área.

O programa candidato à nota 6 ou 7 deverá atingir excelência nos cinco quesitos da Ficha de Avaliação de Programas da CAPES e apresentar:

- nível de qualificação, de produção e de desempenho equivalentes ao de centros internacionais de excelência na formação de recursos humanos;
- consolidação e liderança nacional como formador de recursos humanos para pesquisa e pós-graduação e não apenas como importante centro de produção de pesquisa;
- liderança nacional na nucleação de programas de pós-graduação e de grupos de pesquisa;
- inserção e impacto regional e nacional, integração e solidariedade com outros programas com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação e visibilidade ou transparência na sua atuação.

As características que contribuem para conferir os graus de excelência pretendidos nos programas envolvem questões como as abordadas a seguir.

Com relação à internacionalização, além dos parâmetros de produção, os programas devem demonstrar, principalmente com relação o seu corpo docente permanente, a proporção de docentes participando como visitantes em programas de IES estrangeiras; a proporção de docentes com estágio pós-doutoral em IES estrangeiras: a recepção de professores visitantes estrangeiros no triênio; o intercâmbio de alunos com IES estrangeiras, sobretudo através de bolsas-sanduíche; a orientação de alunos de origem estrangeira no programa; a participação de docentes em eventos científicos de caráter internacional; o financiamento internacional de atividades de pós-graduação; a participação em comitês editoriais e em editoria de periódicos de circulação internacional; a participação em diretorias de associações científicas internacionais; a participação em projetos de pesquisa envolvendo grupos de pesquisa de instituições estrangeiras.

Quanto à liderança na área, os programas devem demonstrá-la por meio de atração de alunos de diferentes regiões do país e de outros países; da proporção de docentes permanentes participando de comitês de área no CNPq, DECIT, FINEP, CAPES e de agências de fomento internacionais e nacionais; das premiações, nacionais ou internacionais, recebidas pelos docentes permanentes, que tenham relação com as atividades de pesquisa e orientação; da proporção de docentes permanentes participando de diretorias de associações científicas nacionais e internacionais; da participação de docentes permanentes em cargos relevantes para a política nacional nas áreas associadas aos programas, em especial da educação, saúde e ciência e tecnologia.

Com relação à nucleação, os programas devem demonstrar a participação de egressos em atividades de ensino de graduação em outras IES da região, em outras regiões do país ou em países com



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

menor grau de desenvolvimento na pós-graduação; em atividades de ensino de pós-graduação em outras IES da região, em outras regiões do país ou em países com menor grau de desenvolvimento na pós-graduação; em atividades de pesquisa em outras IES da região, em outras regiões do país ou em países com menor grau de desenvolvimento na pós-graduação.

No que se refere à solidariedade, os programas devem demonstrar sua cooperação com programas com nota 3 ou 4 ou com grupos que ainda não tem curso de pós-graduação *stricto sensu*, por meio de projetos como Minter, Dinter, Casadinho, Procad ou associação com IES para promover a criação e consolidação de cursos de pós-graduação, sobretudo em outras regiões do país ou em países com menor grau de desenvolvimento na pós-graduação; de assessoria para a formulação de propostas de cursos novos; de participação em projetos conjuntos com grupos de pesquisa não consolidados; de participação em disciplinas, seminários e oficinas em outros cursos de pós-graduação; de parceria de docência, pesquisa e orientação em países com menor grau de desenvolvimento na pós-graduação; de participação em cursos em associação ampla.

Brasília, setembro de 2011.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÉNCIAS AMBIENTAIS

ANEXO I – FICHA DE AVALIAÇÃO PARA MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS - TRIÊNIO 2010-2012

Quesitos / Itens	Definições e Comentários sobre o Quesito / Itens
1 – Proposta do Programa	(Peso do quesito: 0%)
1.1. Coerência, consistência, abrangência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e proposta curricular. (Peso do item no quesito: 70%)	Entende-se como coerente, consistente, abrangente e atual uma proposta de Programa de Pós-Graduação na Área de Ciências Ambientais – CACiAmb – em que a geração de conhecimento vinculada às áreas de concentração e linhas de pesquisa se baseie em aspectos ambientais estratégicos e práticas interdisciplinares, como definido no Documento de Área CACiAmb. Espera-se a integração de duas ou mais áreas do conhecimento, que contribua para o avanço das fronteiras da ciência e tecnologia ambientais e faça surgir um novo profissional, capaz de compreender os fenômenos naturais e suas interações com os processos sociais, de modo a possibilitar a geração de novas tecnologias ambientais e maior inclusão social, transferida para o seu exercício profissional como egresso. Portanto, as áreas de concentração, linhas e projetos de pesquisa, bem como a proposta curricular e adequação da infraestrutura para ensino e pesquisa devem contemplar esses pressupostos. O planejamento do programa deve promover na sua prática acadêmico-científica a abertura para o enfrentamento de desafios relativos às questões ambientais em suas diferentes vertentes, considerando o que a inovação teórica e metodológica impõe às pesquisas. Para tanto, recomenda-se que estas promovam diálogos entre pesquisadores e pós-graduandos do Brasil e exterior.
1.2. Planejamento do programa com vistas a seu desenvolvimento futuro, contemplando os desafios internacionais da área na produção do conhecimento, seus propósitos na melhor formação de seus alunos, suas metas quanto à inserção social mais rica dos seus egressos, conforme os parâmetros da área. (Peso do item no quesito: 10%)	
1.3. Infra-estrutura para ensino, pesquisa e, se for o caso, extensão. (Peso do item no quesito: 20%)	
2 – Corpo Docente	(Peso do quesito: 15%)
2.1. Perfil do corpo docente, consideradas titulação, diversificação na origem de formação, aprimoramento e experiência, e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa. (Peso do item no quesito: 30%)	São observados: a participação de docentes permanentes bolsistas do CNPq; a diversidade de instituições onde os docentes permanentes concluíram o doutorado; o apoio a projetos por órgãos de fomento; a distribuição do corpo docente pelas áreas disciplinares que abrangem a proposta; o grau de inter-multidisciplinaridade, compatibilidade e integração do corpo docente com a Proposta do Programa. Indicador de Formação Docente $\text{IndFor (\%)} = (\text{Form1} + \text{Form2} + \text{Form3}) / 3$ $\text{Form1} = (A / B) \times 100 \%$ A = Número de docentes permanentes que são bolsistas do CNPq B = Número total de docentes permanentes $\text{Form2} = (C / D) \times 100 \%$ C = Número de instituições onde os docentes permanentes concluíram o doutorado D = Número total de docentes permanentes $\text{Form3} = (E / F) \times 100 \%$ E = Número de docentes permanentes com projetos apoiados por órgãos de fomento



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

	<p>F = Número total de docentes permanentes</p> <p>Indicador do Grau de Multidisciplinaridade, Compatibilidade e Integração do Corpo Docente com a Proposta do Programa - especialidade e adequação em relação à Proposta do Programa. A formação do corpo docente deve ser bem distribuída pelas áreas disciplinares que abrangem a proposta.</p>
2.2. Adequação e dedicação dos docentes permanentes em relação às atividades de pesquisa e de formação do programa. (Peso do item no quesito: 50%)	<p>A CACiAmb estabelece que os programas sejam compostos com um mínimo de 12 docentes permanentes; que as demais categorias, colaboradores e visitantes, não superem, juntas, 30% do quadro; que a dedicação às atividades de pesquisa e formação no programa seja em média de 20 horas semanais; e que o número médio de orientandos por docente permanente não seja superior a oito.</p> <p>Indicador de Adequação do Corpo Docente $\text{IndAde} = (\text{Ade1} + \text{Ade2} + \text{Ade3}) / 3$$\text{Ade1} = (A / B) \times 100$<p>A = Número de docentes permanentes B = Número total de docentes $\text{Ade2} = (C / D) \times 100$<p>C = Carga horária total dos docentes permanentes dedicada ao programa de pós-graduação em avaliação D = Número total de docentes permanentes $\times 40$ h $\text{Ade3} = (E / F)$<p>E = Número total de orientandos dos docentes permanentes (considerando todos os programas em que estes docentes participam) F = Número de docentes permanentes orientadores Obs.: De acordo com a portaria 068/2004 o docente permanente é aquele que esteja desempenhando as três atividades: (i) orientação; (ii) pesquisa; e (iii) docência.</p><p>Indicador de Dedicação Docente $\text{IndDoc} = (\text{Doc1} + \text{Doc2}) / 2$$\text{Doc1} = (A / B)$<p>A = Número de disciplinas ministradas na pós-graduação pelos docentes permanentes B = Número de docentes permanentes $\text{Doc2} = (C / D)$<p>C = Número de docentes permanentes que ministraram disciplinas D = Número total de docentes permanentes</p><p>A atuação docente em atividades de pesquisa é avaliada levando em consideração a liderança de projetos, e sua relevância nos níveis regional, nacional e internacional, bem como impacto na formação de recursos humanos e aderência à proposta do programa.</p></p></p></p></p></p>
2.3. Distribuição das atividades de pesquisa e de formação entre os docentes do programa.	É observado se as atividades de orientação e a carga horária em disciplinas estão bem distribuídas pelo quadro de permanentes; e se todos os docentes do programa estão envolvidos em atividades de pesquisa. $\text{MedDis} = A / B$



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

(Peso do item no quesito: 10%)	<p>A = Número de disciplinas ministradas pelos docentes permanentes no programa B = Número total de docentes permanentes</p> $\text{IndDist} = (C / D) \times 100$ <p>C = Número de docentes permanentes com um número de disciplinas ministradas na faixa de 70 % a 130 % da média MedDis D = Número total de docentes permanentes</p> $\text{IndPer} = (E / F) \times 100$ <p>E = Número de docentes permanentes que atuaram nas três atividades: (i) orientação; (ii) ministrando disciplinas; e (iii) participação em projetos de pesquisa F = Número total de docentes permanentes</p>
2.4. Contribuição dos docentes para atividades de ensino e/ou de pesquisa na graduação, com atenção tanto à repercussão que este item pode ter na formação de futuros ingressantes na PG, quanto (conforme a área) na formação de profissionais mais capacitados no plano da graduação. Obs: este item só vale quando o PPG estiver ligado a curso de graduação; se não o estiver, seu peso será redistribuído proporcionalmente entre os demais itens do quesito.	Quando for o caso, observa-se o tempo médio semanal dedicado às disciplinas da graduação e o número de docentes permanentes que atuam nessas disciplinas, a participação discente de graduação em projetos e na produção do programa, a existência de fomento institucional de bolsas de iniciação científica e tecnológica e a presença de bolsistas dessas modalidades no programa.
(Peso do item no quesito: 10%)	<p>IndGrad = (Grad1 + Grad2 + Grad3) / 3</p> $\text{Grad1} = (A / B) \times 100$ <p>A = Carga horária total de aula dos docentes permanentes na pós-graduação B = Carga horária total de aula dos docentes permanentes</p> $\text{Grad2} = (C / D) \times 100$ <p>C = Tempo médio semanal, por docente, de aula na graduação e na pós-graduação D = 40 h</p> <p>Obs: Para instituições que não tenham curso de graduação deve-se considerar C = 2,0 X tempo médio, por docente, de aula de pós-graduação.</p> $\text{Grad3} = (E / F) \times 100$ <p>E = Número de docentes permanentes que ministraram aulas na graduação e na pós-graduação F = Número total de docentes permanentes</p> <p>Para Instituições que não tenham curso de graduação o indicador será modificado para:</p> <p>IndGrad = (Grad2 + Grad3) / 2</p>
3 – Corpo Discente, Teses e Dissertações	(Peso do quesito: 35%)
3.1. Quantidade de teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação ao corpo docente permanente e à	São verificados os números de dissertações e teses defendidas e aprovadas no período e sua proporção em relação ao corpo docente permanente e ao corpo discente.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

<p>dimensão do corpo discente. (Peso do item no quesito: 15%)</p>	<p>IndOri = (A + 2 B) / C A = Número de dissertações defendidas e aprovadas B = Número de teses defendidas e aprovadas C = Número total de docentes permanentes</p>
<p>3.2. Distribuição das orientações das teses e dissertações defendidas no período de avaliação em relação aos docentes do programa. (Peso do item no quesito: 20%)</p>	<p>Observa-se o número de orientadores do quadro permanente com teses e/ou dissertações defendidas no período e o número total de alunos matriculados no programa, em relação ao número total de docentes permanentes.</p> <p>Norient = A / B A = número de orientadores do quadro permanente com teses ou dissertações defendidas no período B= número total de docentes permanentes</p> <p>IndRel = A / B A = Número total de alunos regulares do programa (total no início do Ano Base, incluídos os Alunos Novos) B = Número total de docentes permanentes</p> <p>DistOri = (E / F) x 100 E = Número de docentes permanentes com um número de orientandos na faixa de 70 % a 130 % do indicador IndRel F = Número total de docentes permanentes</p> <p>Pela Portaria CAPES 068/2004 todos os docentes permanentes devem estar orientando no período de avaliação.</p>
<p>3.3. Qualidade das Teses e Dissertações e da produção de discentes autores da pós-graduação e da graduação (no caso de IES com curso de graduação na área) na produção científica do programa, aferida por publicações e outros indicadores pertinentes à área. (Peso do item no quesito: 50%)</p>	<p>Verifica-se a proporção de discentes da pós-graduação que são autores de artigos completos em periódicos ou em eventos científicos relevantes, e também de livros ou capítulos de livros e de produção tecnológica relevante; incluindo o egresso da pós-graduação com até três anos de conclusão do curso. Outros aspectos, como a participação discente da graduação na produção intelectual, qualidade das bancas examinadoras e o vínculo das teses e dissertações às áreas de concentração e linhas de pesquisa também são observados.</p> <p>IndAut (%)= (A / B) x 100 % A = Número de discentes da pós-graduação autores de artigos completos em periódicos ou em eventos científicos relevantes, livros ou capítulos de livros e produção tecnológica relevante B = Número total de alunos da pós-graduação</p> <p>IndQual = A / IndOri A = produção intelectual média por docente permanente com participação discente de pós-graduação, incluindo o egresso até três anos após a conclusão do curso.</p>
<p>3.4. Eficiência do Programa na formação de mestres e doutores bolsistas: Tempo de formação de mestres e doutores e percentual</p>	<p>São considerados a proporção de bolsistas que concluíram suas teses e dissertações e o tempo médio de titulação de bolsistas e não bolsistas.</p> <p>IndEfi = (Efi1 + Efi2 + Efi3 + Efi4 + Efi5 + Efi6) / 6</p>



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

de bolsistas titulados. (Peso do item no quesito: 15%)	$Efi1 = 2 \times (A / B)$ A = Número de alunos de mestrado bolsistas que concluíram a dissertação B = Número total de alunos de mestrado bolsistas $Efi2 = 4 \times (C / D)$ C = Número de alunos de doutorado bolsistas que concluíram a tese D = Número total de alunos de doutorado bolsistas $Efi3 = \text{Tempo médio de titulação dos bolsistas de mestrado (meses)}$ $Efi4 = \text{Tempo médio de titulação dos bolsistas de doutorado (meses)}$ $Efi5 = \text{Tempo médio de titulação dos alunos de mestrado não bolsistas (meses)}$ $Efi6 = \text{Tempo médio de titulação dos alunos de doutorado não bolsistas (meses)}$ O cálculo do indicador IndEfi deverá ser ajustado consistentemente de forma a considerar programas que tenham apenas o Mestrado Acadêmico ou apenas o Doutorado.
4 – Produção Intelectual (Peso do item no quesito: 60%)	(Peso do quesito: 35%) 4.1. Publicações qualificadas do Programa por docente permanente. (Peso do item no quesito: 60%) É calculada a média anual sobre a produção em periódicos no Sistema Qualis da Área de Ciências Ambientais, mais a produção em livros e capítulos de livro (ProdLiv) e a produção técnica, patentes e outras relevantes (ProdTec), multiplicados pelos respectivos pesos, por docente permanente : $\text{IndProd} = (1,0*A1 + 0,85*A2 + 0,7*B1 + 0,55*B2 + 0,4*B3 + 0,25*B4 + 0,1*B5 + ProdLiv + ProdTec) / (\text{docente permanente})$ A CACiAmb determina como requisito mínimo para um curso candidatar-se à nota 5, que a média anual da produção calculada pelo índice IndProd seja de 1,2. Não atingindo este índice, caso a média anual da produção calculada pelo índice IndProd seja maior ou igual a 0,8, o curso é candidato à nota 4. Não atingindo este último índice, caso o índice IndProd seja maior ou igual a 0,5 o curso é candidato à nota 3. Para evitar concentração da produção nos estratos B3, B4 e B5, a CACiAmb estabelece que a contribuição B3 + B4 + B5 só seja contabilizada até o limite de 20% do total de produção que compõe o índice IndProd. A produção em livros e capítulos, quando contabilizada no índice IndProd, será considerada multiplicando-se os pontos atribuídos à obra, definidos na tabela abaixo, por 0,02. A pontuação de cada livro ou capítulo é calculada segundo o Roteiro para Classificação de Livros, aprovado pelo CTC-ES da CAPES, constante desse documento. O “Instrumento para a Classificação de Livros”, presente no referido roteiro, deverá ter suas três partes preenchidas pela Coordenação do Programa ou pelo docente autor, para todos os produtos classificados como



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÉNCIAS AMBIENTAIS

	<p>livro ou capítulo de livro.</p> <p>Pontuação atribuída a livros e capítulos</p> <table border="1"><thead><tr><th>Livros com editoração</th><th>pontos</th></tr></thead><tbody><tr><td>L1</td><td>25</td></tr><tr><td>L2</td><td>50</td></tr><tr><td>L3</td><td>75</td></tr><tr><td>L4</td><td>100</td></tr><tr><td>LNC</td><td>0</td></tr></tbody></table> <p>LNC – obras não classificadas para avaliação como livros</p> <table border="1"><thead><tr><th>Capítulos de livros com editoração</th><th>pontos</th></tr></thead><tbody><tr><td>C1</td><td>0,5*L1</td></tr><tr><td>C2</td><td>0,5*L2</td></tr><tr><td>C3</td><td>0,5*L3</td></tr><tr><td>C4</td><td>0,5*L4</td></tr><tr><td>LNC</td><td>0,0</td></tr></tbody></table> <p>LNC – obras não classificadas para avaliação como capítulos</p> <p>A soma de capítulos na mesma coletânea não pode ultrapassar a pontuação de uma obra integral.</p>	Livros com editoração	pontos	L1	25	L2	50	L3	75	L4	100	LNC	0	Capítulos de livros com editoração	pontos	C1	0,5*L1	C2	0,5*L2	C3	0,5*L3	C4	0,5*L4	LNC	0,0
Livros com editoração	pontos																								
L1	25																								
L2	50																								
L3	75																								
L4	100																								
LNC	0																								
Capítulos de livros com editoração	pontos																								
C1	0,5*L1																								
C2	0,5*L2																								
C3	0,5*L3																								
C4	0,5*L4																								
LNC	0,0																								
4.2. Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do Programa. (Peso do item no quesito: 40%)	A produção em periódicos no sistema Qualis da Área de Ciências Ambientais deve estar homogeneamente distribuída por pelo menos 50% do quadro docente permanente.																								
4.3. Produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes.	Avalia-se a produção técnica comprovada na forma de patente concedida, patente licenciada, software registrado, e produto e processo tecnológicos registrados. Considera-se o vínculo com a Proposta do Programa, com suas Áreas de Concentração, Linhas de Pesquisa e Projetos, e a co-autoria discente (teses e dissertações que geraram esses produtos). A CACiAmb considera que a avaliação de patentes deva enfatizar o benefício que as mesmas estão trazendo para a formação de recursos humanos no nível de pós-graduação, no contexto do programa. Quando pertinente, a produção considerada neste item poderá compor o índice de produção IndProd , no item 4.1.																								



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÉNCIAS AMBIENTAIS

5 – Inserção Social	(Peso do quesito: 15%)
5.1. Inserção e impacto regional e (ou) nacional do programa. (Peso do item no quesito: 40%)	São observados os impactos educacional, social, cultural, tecnológico e econômico do programa, bem como o impacto das teses e dissertações na inserção dos egressos no mercado de trabalho, inserção de produtos, processos, serviços nas comunidades e a capacidade de atração de candidatos de diversas regiões do país. Considera-se ainda a atuação do Programa no enfrentamento de vulnerabilidades socioambientais e desenvolvimento de áreas estratégicas no contexto da sustentabilidade.
5.2. Integração e cooperação com outros programas e centros de pesquisa e desenvolvimento profissional relacionados à área de conhecimento do programa, com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação. (Peso do item no quesito: 40%)	Avalia-se a existência de intercâmbios, parcerias, projetos de cooperação e produção conjunta com outros programas e centros de pesquisa, bem como com setores públicos e privados de reconhecida relevância (tais como governos, indústrias e organizações não-governamentais), e ainda a mobilidade discente e docente nacional e internacional.
5.3 - Visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação. (Peso do item no quesito: 20%)	São verificadas as garantias de amplo acesso às Teses e Dissertações. Sugere-se a manutenção de uma página web atualizada do programa, com informações acessíveis para o público em geral, contendo um resumo de sua proposta, suas linhas de atuação, áreas de concentração, linhas de pesquisa, grade curricular e lista de produções. Sugere-se a disponibilização de material didático e de divulgação científica na página do programa.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

QUALIDADE DOS DADOS E INFORMAÇÕES

- a. Qualidade dos dados fornecidos e das informações disponíveis sobre o Curso/Programa.

Quesitos	Pesos	Coerência¹⁾	Completude¹⁾
I Proposta do Curso/Programa			
II Corpo Docente			
III Corpo Discente e Trabalhos de Conclusão			
IV Produção Intelectual e profissional destacada			
V Inserção Social			
Comissão			

¹⁾ Atributos: Bom; Regular; Deficiente.

- b. Apreciação

1. Parecer analítico final:

2. Recomendações da Comissão ao Curso/Programa (destacar forças / potencialidades e fragilidades / pontos que requerem melhorias):

3. Recomendação de Visita ao Curso/Programa

- a. A CAPES deve promover visita de consultores ao Curso/Programa?

Recomendação de Visita¹⁾

¹⁾ Opção: S - Sim; N - Não.

- b. Em caso afirmativo, justificativa.

4. Recomendação de Mudança da Área de Avaliação do Curso/Programa

- a) A Comissão recomenda a **Mudança da Área de Avaliação do Curso/Programa?**

Recomendação de Visita¹⁾

¹⁾ Opção: S - Sim; N - Não.

- b. Em caso afirmativo, indicar qual seria a nova Área e apresentar justificativa bem fundamentada.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

ANEXO II - FICHA DE AVALIAÇÃO DE PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL QUESITO I - PROPOSTA DO CURSO

Itens ¹⁾	Pesos	Avaliação ²⁾
1 Coerência, consistência, abrangência e atualização da(s) área(s) de concentração, linha(s) de atuação, projetos em andamento, proposta curricular com os objetivos do Curso/Programa e da modalidade Mestrado Profissional. Orientação: Examinar se o conjunto de atividades e disciplinas, com suas ementas, atende às características do campo profissional, à(s) área(s) de concentração proposta(s), linha(s) de atuação e objetivos definidos pelo Curso/Programa em consonância com os objetivos da modalidade Mestrado Profissional.	≥ 10%	55%
2 Coerência, consistência e abrangência dos mecanismos de interação efetiva com outras instituições, atendendo demandas sociais, organizacionais ou profissionais. Orientação: Examinar se o conjunto de mecanismos de interação e as atividades previstas junto aos respectivos campos profissionais são efetivos e coerentes para o desenvolvimento desses campos/setores e se estão em consonância com o corpo docente.	≥ 10%	10%
3 Infra-estrutura para ensino, pesquisa e extensão. Orientação: Analisar a adequação da infra-estrutura para o ensino, a pesquisa, a administração, as condições laboratoriais ou de pesquisa de campo, áreas de informática e a biblioteca disponível para o Curso/Programa.	≥ 10%	15%
4 Planejamento do Curso/Programa visando ao atendimento de demandas atuais ou futuras de desenvolvimento nacional, regional ou local, por meio da formação de profissionais capacitados para a solução de problemas e geração de inovação. Orientação: Analisar as perspectivas do Curso/Programa com vistas a seu desenvolvimento futuro, contemplando os desafios da área na produção e aplicação do conhecimento, seus propósitos na melhor formação de seus alunos, suas metas quanto à inserção social e profissional mais rica dos seus egressos conforme os parâmetros da área. Esse item não se aplica a Curso com edição única.	≥ 10%	10%
5 Articulação do Curso/Programa de Mestrado Profissional com cursos acadêmicos do mesmo Programa de Pós-Graduação. Orientação: Analisar a articulação entre o Curso/Programa de Mestrado Profissional com os demais cursos acadêmicos que integram o Programa de Pós-Graduação, verificando a participação de docentes dos cursos acadêmicos no MP. Esse item não se aplica a Curso com edição única ou a Cursos de Mestrado Profissional em instituições que não contam com cursos de Mestrado ou Doutorado na área em que está sendo oferecido o curso de Mestrado Profissional.	≥ 10%	10%

¹⁾ O detalhamento dos itens será formalizado após a aprovação pelo CTC da proposta elaborada pela área, em consonância com as orientações gerais definidas no âmbito de sua grande área. Peso mínimo de 10% para todos os itens.

²⁾ Atributos: Atende; Não atende; Não se aplica



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

QUESITO II - CORPO DOCENTE

➔ PESO: 20%

Itens ¹⁾	Pesos	Avaliação ²⁾
<p>1 Perfil do corpo docente, considerando experiência como profissional e/ou pesquisador, titulação e sua adequação à Proposta do Curso/Programa e à modalidade Mestrado Profissional.</p> <p>Orientação: A maioria dos docentes dos Cursos/Programas profissionais deve ter título de doutor, mas é relevante, e deve ser valorizada, a experiência profissional destes. Profissionais não-doutores, dentro dos parâmetros da área, devem ter comprovada experiência e atuação profissional inovadora.</p> <p>Os orientadores devem ter doutorado, mas se admite que não-doutores, com comprovada e pertinente experiência profissional, ministrem aulas, co-orientem e participem de bancas; depende da área incluí-los ou não no corpo docente permanente do curso. Em todos os casos esses docentes de experiência profissional devem ser considerados na avaliação, assim como a pertinência de sua experiência para o Curso/Programa. Verificar e valorizar a participação no corpo docente de membros que agreguem e integrem as duas características anteriores, isto é, docentes que tendo o perfil de pesquisadores, têm também experiência profissional extra-acadêmica, através do envolvimento em atividades com organizações externas ao meio acadêmico, com efetiva atuação em atividades de extensão ou inovação. Uma forma de mensurar e identificar atuação integrada nestes dois segmentos é considerar a produção bibliográfica qualificada e a produção técnica. A participação de docentes, com este perfil, deve ser mais valorizada do que a de docentes com envolvimento unicamente em atividades acadêmicas ou profissionais.</p> <p>Verificar se a formação dos docentes é diversificada quanto aos ambientes e às instituições. Valorizar os indicadores de atualização da formação, de intercâmbio com outras instituições e efetiva atuação em inovação. Avaliar, sempre que pertinente ao Curso/Programa, experiências e resultados profissionais relevantes, projeção nacional e internacional, participação em comissões especiais, premiações e outras atividades consideradas relevantes na Área.</p> <p>Analizar a compatibilidade do corpo docente com as áreas de concentração e o perfil do Curso/Programa, visando à identificação de eventuais fragilidades ou dependência de membros externos. Verificar se o corpo docente atende às necessidades de atualização profissional que dão sentido ao Curso/Programa.</p>	≥ 50% 60%	
<p>2 Adequação da dimensão, composição e dedicação dos docentes permanentes para o desenvolvimento das atividades de pesquisa e formação do Curso/Programa.</p> <p>Orientação: Verificar se o Curso/Programa tem uma base sólida em seu núcleo de docentes permanentes; apontar se há excessiva dependência de professores colaboradores ou visitantes, definindo o que é “excessivo”. Nos dois casos, deve-se considerar a proporção de docentes permanentes em relação ao total de docentes e, sobretudo, a proporção de uns e outros nas atividades principais do</p>	≥ 15% 20%	



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

<p>Curso/Programa: orientação, docência e produção intelectual; essa proporção deverá ser definida pela Área, a partir de parâmetros do CTC.</p> <p>Analisar a trajetória da equipe de docentes permanentes, identificando eventuais oscilações em sua composição e nível de qualificação. Atentar para mudanças que possam expressar queda da qualidade da equipe ou falta de respaldo da IES ao Curso/Programa.</p>		
<p>3 Distribuição das atividades de pesquisa, projetos de desenvolvimento e inovação e de formação entre os docentes do Curso/Programa.</p> <p>Orientação: Considerar, na distribuição, o envolvimento em atividades de graduação, se pertinente. Este item não se aplica a cursos com edição única.</p>	$\geq 15\%$ 20%	

¹⁾ ²⁾ Atributos: Muito Bom; Bom; Regular; Fraco; Deficiente e Não Aplicável.

QUESITO III - CORPO DISCENTE E TRABALHOS DE CONCLUSÃO

➔ PESO: 30%

Itens ¹⁾	Pesos	Avaliação ²⁾
<p>1 Quantidade de trabalhos de conclusão aprovados no período de avaliação e sua distribuição em relação ao corpo docente.</p> <p>Orientação: Verificar se a proporção é adequada e se os trabalhos concluídos indicam atuação efetiva do corpo docente na orientação. Deve-se tratar de forma diferenciada Cursos com turmas intermitentes.</p>	$\geq 25\%$ 25%	
<p>2 Qualidade dos Trabalhos de Conclusão e produção científica, técnica ou artística dos discentes e egressos</p> <p>Orientação: É esperado que todo trabalho gere produção intelectual relacionada aos seus resultados. Isso pode ou não envolver produção científica mais qualificada, mas a produção técnica com efetiva participação do discente deve ser valorizada. A produção pode ocorrer antes ou algum tempo depois da defesa, por isto deve-se considerar conjuntamente a produção discente e a produção do egresso num prazo de pelo menos dois anos.</p> <p>Não é necessário publicar todos os trabalhos, dada a sua natureza bastante diferenciada no caso do MP, podendo haver situações de sigilo. Mas recomenda-se que a comissão de área receba informações sobre estes casos.</p> <p>Quanto à produção técnica, a ação de “publicação” está relacionada com a importância da divulgação e disseminação de conhecimento, inovação e evolução. Portanto, os trabalhos devem ser avaliados conforme a estrutura de produção científica e técnica apresentada no Quesito IV, destacando a pontuação para produção técnica. Devem ser especialmente valorizados trabalhos apresentados em congressos técnicos (com efetiva participação dos profissionais do setor) ou veiculados em periódicos técnicos, com expressiva circulação.</p>	$\geq 35\%$ 50%	
<p>3 Impacto dos Trabalhos de Conclusão e da atuação profissional do egresso</p> <p>Orientação: É quase imprescindível que todo trabalho gere aplicação dos seus</p>	$\geq 25\%$ 25%	



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

resultados na respectiva organização em que atua o mestrando. Deve também ser informado o impacto que a aplicação produziu na organização, recomendando-se fortemente a utilização de indicadores quantitativos, tipo “antes/depois”. A aplicação pode ocorrer antes, logo depois ou algum tempo depois da defesa, mas é relevante existir a intenção de aplicação por parte da organização. Recomenda-se que a Comissão de Área receba informações sobre os trabalhos de conclusão e sobre a atuação do egresso, durante pelo menos três anos após sua titulação. Isto pode incluir um resumo de uma página de cada trabalho de conclusão, de maneira objetiva e destacando-se em que condições ele foi aplicado. Tais resumos não podem ter a forma genérica e vaga de dizer que “foram examinados”, “foram discutidos”. Deve ser dito com clareza qual o diagnóstico do problema e quais as soluções apontadas, se foram ou não implementadas, porque, e com que resultados.		
--	--	--

¹⁾ ²⁾ Atributos: Muito Bom; Bom; Regular; Fraco; Deficiente e Não Aplicável.

QUESITO IV - PRODUÇÃO INTELECTUAL E PROFISSIONAL DESTACADA

➔ PESO: 30 %

Itens ¹⁾	Pesos	Avaliação ²⁾
1 Publicações do Curso/Programa por docente permanente. Orientação: Avaliar as publicações dos docentes do curso/programa com base no QUALIS da Área. Observação: No caso de MP associados a Programas com Mestrados Acadêmicos, o lançamento de mesmo item de produção em ambos não caracteriza dupla contagem, sendo legítimo. Porém, quando não estão associados, tal lançamento poderia ser caracterizado como dupla contagem. Esse assunto demandará discussão do CTC, para evitar que o sistema atual iniba o surgimento de MP “independentes”, ou que agreguem docentes de diversos PPG para um fim comum. Dado que o relatório Marcuschi (RBPG n.4, 2005) aponta a “natureza fortemente multidisciplinar” dos MP, é importante tomar medidas na direção apontada acima.	$\geq 35\%$ mas \leq 4.2 35%	
2 Produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes Orientação: Neste item deve-se considerar a produção técnica dos docentes permanentes, em relação ao quantitativo de docentes (permanentes ou total de docentes, conforme característica da Área). Este item deve ser estruturado e pontuado com base nos seguintes tópicos, considerando as especificidades de cada Área: <ul style="list-style-type: none">• Prestação de Serviço (inclui serviço técnico, consultoria, assessoria, parecer, serviço na área de saúde, auditoria, carta, mapa ou similar, manutenção de obra artística, maquete, curso de capacitação profissional; avaliação de tecnologia em saúde; análise da situação epidemiológica; estudos sobre comportamentos atitudes e práticas em	$\geq 35\%$ (4.2 $\geq 4.1 +$ 4.3) 44%	



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

<p>saúde; análises econômicas; resultado do desempenho clínico).</p> <ul style="list-style-type: none">• Desenvolvimento de material didático e instrucional (inclui manuais, protocolos).• Desenvolvimento de produto (inclui desenvolvimento de aplicativo, protótipo, <i>software</i> sem registro, serviços de informação).• Desenvolvimento de Técnica ou Processo (inclui aperfeiçoamento de: processos de produção, controle da produção e da qualidade; técnicas de gravação de áudio e vídeo; direção artística; proposição e desenvolvimento de modelos de gestão, educacionais ou de assistência; testes e técnicas psicológicas).• Elaboração de Projeto (inclui desenvolvimento de estudo de política de saúde e avaliação de políticas e programas).• Patentes (inclui outros registros no INPI, tais como: software com registro; especificar o grau de utilização ou se está em fase de registro)• Divulgação Técnica (inclui artigos publicados em revistas técnicas, jornais e revistas de divulgação para o público em geral; apresentação de trabalho; publicação em conferência; programa de rádio ou televisão; divulgação dos trabalhos realizados e resultados obtidos em congressos técnicos com efetiva participação dos profissionais do setor; e em publicações técnicas com expressiva circulação nesse setor deve ser especialmente valorizada).• Outro Tipo de Produção Técnica considerada relevante pelo próprio Programa; este tópico permite incorporar aspectos que poderão não ser captados previamente; este tópico é relevante no sentido de resgatar uma das características do MP, relacionada ao atendimento da demanda da sociedade. <p>Espera-se que as áreas amadureçam com o tempo a avaliação deste item, no sentido de elaboração futura de Qualis para produção técnica.</p>		
<p>3 Produção artística, nas áreas em que tal tipo de produção for pertinente.</p> <p>3 Orientação: Avaliar as produções dos docentes do Curso/Programa com base no QUALIS da Área de Artes.</p>	$\geq 35\%$ mas \leq 4.2 (4.1 + 4.3 \leq 4.2) 1%	
<p>4 Vínculo entre Produção técnica e Publicações qualificadas do Curso/Programa.</p> <p>Orientação: Neste item pretende-se avaliar como o Curso/Programa transfere seus resultados de pesquisa para a sociedade. Deve-se avaliar em que grau as “Publicações qualificadas do Programa” estão relacionadas com a produção técnica (efetuar ponderação conforme visão de cada Área, com base no QUALIS A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5). Deve-se também considerar que as “Publicações qualificadas” do corpo docente em períodos anteriores podem ainda estar gerando resultados diretos para a sociedade na forma de produção técnica. No início, os Cursos/Programas podem ser incentivados a informar esta relação no campo “Proposta do Programa”. Posteriormente, pode-se implantar no Coleta a</p>	$\geq 20\%$ 20%	



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

informação de vinculação entre “Publicações qualificadas do Curso/Programa” e a produção técnica, nos moldes em que se faz o vínculo entre o primeiro e o trabalho de conclusão.		
--	--	--

¹⁾ ²⁾ Atributos: Muito Bom; Bom; Regular; Fraco; Deficiente e Não Aplicável.

QUESITO V – INSERÇÃO SOCIAL

→ PESO: 20%

Itens ¹⁾	Pesos	Avaliação ²⁾
<p>1 Impacto do Programa</p> <p>Orientação: Avaliar se a formação de recursos humanos qualificados para a sociedade busca atender os objetivos definidos para a modalidade Mestrado Profissional, contribuindo para o desenvolvimento das pessoas envolvidas no projeto, das organizações públicas ou privadas e do Brasil. Será aferido o atendimento obrigatório de uma ou mais dimensões de impacto (social, educacional, sanitário, tecnológico, econômico, ambiental, cultural, artístico e legal, entre outras que poderão ser adicionadas pelas várias áreas), nos níveis local, regional ou nacional.</p> <p>Não se espera que os Cursos/Programas de todas as áreas e subáreas atendam a todos eles, cada um tendo sua própria especificidade. Entretanto, a inserção e interação com o respectivo setor externo / social é indispensável no caso de um Curso/Programa profissional, e deve produzir resultados relevantes que possam ser objetivamente descritos e apreciados.</p> <p>a) Impacto social: formação de recursos humanos qualificados para a Administração Pública ou a sociedade que possam contribuir para o aprimoramento da gestão pública e a redução da dívida social, ou para a formação de um público que faça uso dos recursos da ciência e do conhecimento no melhoramento das condições de vida da população e na resolução dos mais importantes problemas sociais do Brasil.</p> <p>b) Impacto educacional: contribuição para a melhoria da educação básica e superior, o ensino técnico/profissional e para o desenvolvimento de propostas inovadoras de ensino.</p> <p>c) Impacto tecnológico: contribuição para o desenvolvimento local, regional e/ou nacional destacando os avanços gerados no setor empresarial; disseminação de técnicas e de conhecimentos.</p> <p>d) Impacto econômico: contribuição para maior eficiência nas organizações públicas ou privadas, tanto de forma direta como indireta.</p> <p>e) Impacto sanitário: contribuição para a formação de recursos humanos qualificados para a gestão sanitária bem como na formulação de políticas específicas da área da Saúde.</p> <p>f) Impacto cultural: contribuição para a formação de recursos humanos qualificados para o desenvolvimento cultural, formulando políticas culturais e</p>	≥ 40% 45%	



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

<p>ampliando o acesso à cultura e ao conhecimento.</p> <p>g) Impacto profissional: contribuição para a formação de profissionais que possam introduzir mudanças na forma como vem sendo exercida a profissão, com avanços reconhecidos pela categoria profissional.</p> <p>h) Impacto legal: contribuição para a formação de profissionais que possam aprimorar procedimentos e a normatização na área jurídica, em particular entre os operadores do Direito, com resultados aplicáveis na prática forense.</p> <p>i) Outros impactos considerados pertinentes pela Área: Poderão ser incluídas outras dimensões de impacto consideradas relevantes e pertinentes, respeitando suas especificidades e dinamismos, e que não foram contempladas na lista acima.</p> <p>Na avaliação dos impactos, entre outros indicadores, poderá ser considerada a realização de visitas de acompanhamento aos Programas.</p>		
<p>2 Integração e cooperação com outros Cursos/Programas com vistas ao desenvolvimento da pós-graduação</p> <p>Orientação: Avaliar a participação em programas de cooperação e intercâmbio sistemáticos com outros na mesma área, dentro da modalidade de Mestrado Profissional; a participação em projetos de cooperação entre Cursos/Programas com níveis de consolidação diferentes, voltados para a inovação na pesquisa, o desenvolvimento da pós-graduação ou o desenvolvimento econômico, tecnológico e/ou social, particularmente em locais com menor capacitação científica ou tecnológica. Este item não se aplica a cursos com edição única.</p>	$\geq 5\%$ até 15%	10%
<p>3 Integração e cooperação com organizações e/ou instituições setoriais relacionados à área de conhecimento do Curso/Programa, com vistas ao desenvolvimento de novas soluções, práticas, produtos ou serviços nos ambientes profissional e/ou acadêmico</p> <p>Orientação: Avaliar a participação em convênios ou programas de cooperação com organizações/instituições setoriais, voltados para a inovação na pesquisa, o avanço da pós-graduação ou o desenvolvimento tecnológico, econômico e/ou social no respectivo setor ou região; a abrangência e quantidade de organizações/instituições a que estão vinculados os alunos; a introdução de novos produtos ou serviços (educacionais, tecnológicos, diagnósticos, etc.), no âmbito do Curso/Programa, que contribuam para o desenvolvimento local, regional ou nacional. Este item não se aplica a cursos com edição única.</p>	$\geq 10\%$ 15%	
<p>4 Divulgação e transparência das atividades e da atuação do Curso/Programa</p> <p>Orientação: A divulgação sistemática do Curso/Programa, atualizada, poderá ser realizada de diversas formas, com ênfase na manutenção de página na internet. Entre outros itens, será importante a descrição pública de objetivos, estrutura curricular, critérios de seleção de alunos, corpo docente, produção técnica, científica ou artística dos docentes e alunos, financiamentos recebidos da Capes e de outras agências públicas e entidades privadas, parcerias institucionais, difusão do conhecimento relevante e de boas práticas profissionais, entre outros. A procura de candidatos pelo Curso/ Programa pode ser considerada desde que relativizada pelas especificidades regionais e de campo de atuação. Este item não se aplica a cursos com edição única.</p>	$\geq 5\%$ até 15%	10%
<p>5 Percepção dos impactos pelos egressos e/ou organizações/instituições beneficiadas</p>	$\geq 10\%$	



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÉNCIAS AMBIENTAIS

<p>Orientação: A opinião dos egressos e das organizações/instituições beneficiadas pelo Curso/Programa deverá ser considerada para a complementação das informações, permitindo captar a percepção dos usuários. No caso das organizações beneficiárias, seu representante encaminhará diretamente à Capes, de forma similar ao que se faz atualmente com as cartas de recomendação, relatório sintético com descrição dos principais impactos e resultados alcançados com a realização do Curso/Programa, de modo objetivável. Aos egressos, cadastrados anteriormente no sistema de coleta de dados, serão enviados e-mails até um ano após a conclusão do curso, com acesso individualizado e sigiloso, solicitando uma descrição sumária dos impactos mais relevantes em sua carreira e desenvolvimento profissional resultantes de sua participação no Curso/Programa. Este item é entendido como conceitualmente muito relevante, expressando o peso seu aspecto mais de implantação imediata</p>	10%	
<p>6 Articulação do MP com outros Cursos/Programas ministrados pela Instituição na mesma área de atuação</p> <p>Orientação: Avaliar a articulação com outros Cursos/Programas com foco na formação profissionalizante ministrados pelo grupo (cursos técnicos de nível médio, especialização, MBA, etc) e com produtos ou serviços na mesma linha do MP (diagnóstico de problemas, consultorias vinculadas ao MP e com impacto nele) que possam produzir benefícios para a sociedade</p>	$\geq 10\%$ 10%	

¹⁾ ²⁾ Atributos: Muito Bom; Bom; Regular; Fraco; Deficiente e Não Aplicável.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

QUALIDADE DOS DADOS E INFORMAÇÕES

- c. Qualidade dos dados fornecidos e das informações disponíveis sobre o Curso/Programa.

Quesitos	Pesos	Coerência¹⁾	Completude¹⁾
I Proposta do Curso/Programa			
II Corpo Docente			
III Corpo Discente e Trabalhos de Conclusão			
IV Produção Intelectual e profissional destacada			
V Inserção Social			
Comissão			

¹⁾ Atributos: Bom; Regular; Deficiente.

- d. Apreciação

1. Parecer analítico final:

2. Recomendações da Comissão ao Curso/Programa (destacar forças / potencialidades e fragilidades / pontos que requerem melhorias):

3. Recomendação de Visita ao Curso/Programa

- c. A CAPES deve promover visita de consultores ao Curso/Programa?

Recomendação de Visita¹⁾

¹⁾ Opção: S - Sim; N - Não.

- c. Em caso afirmativo, justificativa.

4. Recomendação de Mudança da Área de Avaliação do Curso/Programa

- b) A Comissão recomenda a **Mudança da Área de Avaliação do Curso/Programa?**

Recomendação de Visita¹⁾

¹⁾ Opção: S - Sim; N - Não.

- d. Em caso afirmativo, indicar qual seria a nova Área e apresentar justificativa bem fundamentada.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

ANEXO III – CLASSIFICAÇÃO DE LIVROS

Aprovado na 111ª Reunião do CTC-ES de 24 de agosto de 2009

O propósito do Roteiro para Classificação de Livros é estabelecer critérios comuns para qualificar a produção intelectual veiculada através de livros e, a partir dele, estabelecer orientações para a avaliação trienal.

Em várias áreas de conhecimento, livros constituem modalidade de veiculação da produção artística, tecnológica e científica assim como em outras, é expressa sob a forma de artigos em periódicos. Livros constituem referências para a construção de campos de conhecimento, definindo estilos e escolas de pensamento e não se trata de situação particular da comunidade acadêmica brasileira.

A avaliação de livros comporta singularidades face aos periódicos. Nestes, a qualidade da produção pode ser inferida, a priori, a partir de indicadores de circulação e impacto consolidados em bases e indexadores reconhecidos. Estes indicadores expressam a qualidade do veículo (periódico ou revista científica) depois de ter havido avaliação qualitativa de obra ou autor, cujos textos, dados, metodologias e contextualização são previamente examinados quando do julgamento do artigo pelos pares. Essas características permitem alcançar critérios considerados universais, aplicáveis às áreas para as quais esses indicadores sejam habitualmente calculados e empregados.

No caso dos livros, essas características estão ausentes. Como os artigos, os livros são eventos únicos. Porém, não há, até o presente, bases bibliométricas e indexadores consensuais equivalentes aos adotados para os periódicos. Por exemplo, o ISI – Institute for Scientific Information – registra citações de livros nos artigos publicados em sua base. Embora importante essa informação é insuficiente, pois tais registros não receberam, até agora, um tratamento cientométrico próprio e adequado. Como essa base não indexa livros, ela deixa à margem as citações entre livros tanto quanto as citações de artigos em livros. Assim, avaliar a produção intelectual dos programas veiculada por meio de livros requer o desenvolvimento de critérios próprios e de novos instrumentos.

No âmbito das avaliações trienais é certo que não poucas áreas, para as quais livros constituem produção significativa e relevante, já vinham aplicando diferentes estratégias de avaliação. Inspiradas ou não nos procedimentos de classificação de periódicos tem se buscado qualificá-los por critérios de circulação, gestão editorial, impacto na área entre outros. O desafio presente é tornar estes procedimentos mais uniformes entre as áreas, mais objetivos para as instâncias de avaliação da CAPES e transparentes para a comunidade científica e acadêmica da pós-graduação, sempre reconhecendo as limitações deste roteiro no seu atual estágio de elaboração.

Em síntese, trata-se de um processo em construção tal como aconteceu com o Qualis Periódicos, o qual despendeu mais de uma década para que se alcançasse o estágio atual de reconhecimento e ainda necessita contínuas e necessárias alterações.

Este roteiro consolida discussões nas áreas e em nível de CTC-ES, em especial ocorridas



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

desde o início do ano de 2008, estabelecendo critérios e procedimentos comuns para a qualificação de livros. Como no caso do Qualis Periódicos cabe enfatizar que as orientações e critérios deste roteiro foram estabelecidos visando exclusivamente à avaliação da produção intelectual dos programas de pós-graduação e, portanto, são inadequadas para avaliações individuais de professores, pesquisadores e alunos.

Na sequência são apresentados critérios e procedimentos inerentes à classificação de livros.

(1) Definição de Livro:

Compreende-se por livro um produto impresso ou eletrônico que possua ISBN ou ISSN (para obras seriadas) contendo no mínimo 50 páginas, publicado por editora pública ou privada, associação científica e/ou cultural, instituição de pesquisa ou órgão oficial.

(2) Critérios de seleção para qualificação, propostos pelas diferentes áreas:

Independentemente das áreas, a avaliação de livros será aplicada exclusivamente para classificação da produção intelectual que resulte de investigação nas suas diferentes modalidades. Para efeito desse roteiro deverão ser consideradas: obras integrais, coletâneas, dicionários ou encyclopédias, anais (texto completo) desde que seu conteúdo traduza a natureza científica da produção.

Convém observar que o quesito IV – Produção Intelectual – da Ficha de avaliação, inclui, além da produção científica, a produção técnica e a artística. Os critérios definidos para a avaliação dos livros com conteúdo científico, poderão ser aplicados a estas outras modalidades de produção conforme decisão das áreas. No entanto, os resultados dessas avaliações serão computados nos itens correspondentes (4.3 e 4.4.) em separado da produção científica.

(3) Instrumento de Avaliação

Parte I: Dados de Identificação da Obra

Os dados de identificação da obra deverão ser preenchidos para todos os produtos classificados como livro e elegíveis para qualificação, segundo o critério adotado em cada área da avaliação.

A identificação da obra deverá conter, ao menos, os dados que constam da ficha catalográfica, incluindo os códigos decimais digitais universais para permitir a classificação por área temática. A critério das áreas, outras informações podem ser acrescentadas, conforme exemplo apresentado abaixo. De qualquer modo, as informações catalográficas terão por finalidade a composição de listagem de todos os eventos a serem avaliados.

Parte II: Avaliação pela Comissão de classificação de Livros

A avaliação dos livros deve ser preenchida tendo em mãos o exemplar do produto a ser qualificado para que o exame, pela Comissão, de suas características formais e de conteúdo, possa permitir o correto preenchimento do instrumento.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

A avaliação poderá contemplar as características particulares de cada área de modo a observar os dados mínimos para classificação do produto como livro, os aspectos formais da obra e o tipo e natureza do texto

Dados mínimos:

Compreendem esses requisitos obrigatoriamente o ISBN ou ISSN, dados equivalentes ao da ficha catalográfica, número mínimo de 50 páginas e autoria por docente e/ou discente de programa de pós-graduação.

Aspectos formais:

Compreende características de autoria, editoria bem como informações adicionais sobre fontes de financiamento, reedição, prêmios etc. As informações adicionais correspondem a aspectos que podem valorizar a obra. Não são porém itens obrigatórios da avaliação.

Tipo e natureza do texto:

Considerada a natureza científica, esse requisito prevê seu detalhamento bem como o tipo de obra avaliada (obra integral, coletânea, tratado, dicionário, enciclopédia etc.).

Parte III: Avaliação do conteúdo da obra

A avaliação de conteúdo será baseada em três quesitos: relevância temática, caráter inovador da contribuição e potencial de impacto.

São sugeridos para avaliar os requisitos relevância, inovação e potencialidade de impacto, os seguintes pontos:

Relevância: contribuição para o desenvolvimento científico e tecnológico da área de conhecimento; contribuição para a resolução de problemas nacionais relevantes; atualidade da temática; clareza e objetividade do conteúdo no que se refere à proposição, exposição e desenvolvimento dos temas tratados; rigor científico (estrutura teórica); precisão de conceitos, terminologia e informações; senso crítico no exame do material estudado; bibliografia que denote amplo domínio de conhecimento; qualidade das ilustrações, linguagem e estilo.

Inovação: originalidade na formulação do problema de investigação; caráter inovador da abordagem ou dos métodos adotados; contribuição inovadora para o campo do conhecimento ou para aplicações técnicas.

Potencialidade do Impacto: circulação e distribuição prevista; língua da publicação; re-impressão ou re-edição; possíveis usos no âmbito acadêmico e fora dele.



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

INSTRUMENTO PARA CLASSIFICAÇÃO DOS LIVROS		
Parte I: DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA		
Título da Obra:		
Autores (livro) ou Organizadores (coletânea) (especificar se for docente ou discente do Programa):		
ISBN:		
Editora:		
Local da edição (cidade/pais):		
Número de Páginas:		
Ano da primeira edição:		
Número e ano da edição enviada:		
Tiragem:		
Formato (impresso ou eletrônico):		
Referência completa do Livro / Coletânea (adotar ABNT):		
Numero de capítulos da coletânea:		
Autores (docentes e discentes) do Programa de Pós-graduação, título e páginas de cada capítulo:		
1)		
2)		
3)		
4)		
5)		
Vinculação do livro/coletânea a linha de pesquisa, área de concentração ou área de conhecimento:		
Resumo do livro/Coletânea: (ementa)		
Informações complementares (informações sobre a participação de docentes/discentes de outros programas, tipo de financiamento, premiação, participação de autores estrangeiros, etc.):		
Parte II: ASPECTOS FORMAIS		
1. AUTORIA	Pontos no item	Pontuação da obra analisada
Única		
Docentes do programa e de outras instituições no país sem participação discente		
Docentes do programa e de outras instituições no país com participação discente		
Docentes do programa e de outras instituições no exterior sem participação discente		
Docentes do programa e de outras instituições no exterior com participação discente		
Docentes do programa apenas		
Docentes e discentes do programa		
Discentes do programa apenas		
Discente com participação de discentes de outros programas		
2. EDITORIA		
Editora com catálogo de publicações na área		
Editora brasileira, universitária, filiada à ABEU		
Editora brasileira, universitária, não filiada à ABEU		
Editora comercial com distribuição nacional		
Editora comercial com distribuição nacional e tradição de publicação na área		



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÊNCIAS AMBIENTAIS

Editora universitária estrangeira		
Editora comercial estrangeira		
Editora comercial estrangeira com tradição de publicação na área		
Conselho editorial ou revisão por pares		
Financiamento da edição por agência de fomento ou parcerias		
Coleção		
2^a Re-edição		
3^a Re-edição		
4^a Re-edição ou mais		
Contém informações sobre os autores		
3. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS		
Publicação em idioma estrangeiro		
Prêmios nacionais, estrangeiros ou internacionais		
Re-edição		
Tipo da obra, natureza do texto e vínculo com o programa		
1.) VÍNCULO		
À linha de pesquisa (projeto de pesquisa específico)		
À linha de pesquisa apenas		
À área de concentração, mas não a uma linha de pesquisa particular		
À área do conhecimento, mas não a uma área de concentração do programa		
2.) TIPO DE OBRA E NATUREZA DO TEXTO		
Obra completa		
Coletânea		
Dicionário / verbete		
Anais de congresso		
PONTUAÇÃO TOTAL		
Parte III: AVALIAÇÃO QUALITATIVA DO CONTEÚDO		
Relevância: contribuição para o desenvolvimento científico e tecnológico da área de conhecimento; contribuição para a resolução de problemas nacionais relevantes; atualidade da temática; clareza e objetividade do conteúdo no que se refere à proposição, exposição e desenvolvimento dos temas tratados; Rigor científico (estrutura teórica); Precisão de conceitos, terminologia e informações; Senso crítico no exame do material estudado; Bibliografia que denote amplo domínio de conhecimento; Qualidade das ilustrações, linguagem e estilo.		
Inovação: originalidade na formulação do problema de investigação; Caráter inovador da abordagem ou dos métodos adotados; Contribuição inovadora para o campo do conhecimento ou para aplicações técnicas.		
Potencialidade do Impacto: circulação e distribuição prevista; língua; re-edição ou re-edição; possíveis		



MINUTA DO DOCUMENTO DE ÁREA 2011 – CIÉNCIAS AMBIENTAIS

usos no âmbito acadêmico e fora dele.

Obs: Cada área elaborará seu próprio instrumento contendo essas três partes e tendo este modelo como base podendo acrescentar ou suprimir itens de avaliação. Este instrumento deverá fazer parte do documento de área.

4. Classificação nos estratos

A classificação dos livros nos níveis L1 a L4 será estabelecida pela pontuação atribuída pelas áreas aos aspectos formais, tipo e natureza da obra e avaliação de conteúdo.

Além dos quatro estratos que serão utilizados para estabelecer pontos na avaliação da produção intelectual dos programas, deve estar previsto um estrato LNC - sem pontuação - para aquelas obras consideradas não classificáveis pelas comissões de avaliação.

Os estratos superiores da classificação – L3 e L4 – são reservados para as obras de maior relevância no desenvolvimento científico da área e na formação de mestres e doutores.

Convém observar, uma vez mais, que os capítulos serão considerados tendo por unidade de referência o livro no qual foram publicados. A soma de capítulos na mesma coletânea não pode ultrapassar a pontuação de uma obra integral para fins de avaliação da produção do programa. Assim, um mesmo autor poderá pontuar no máximo 2 capítulos incluídos na mesma obra.

A área enfatiza que não existe qualquer relação entre as classificações de periódicos e livros descritas nas tabelas acima e, portanto, não existe qualquer correspondência ou equivalência entre as pontuações das mesmas.

“