

Ficha de Avaliação do Programa

Período de Avaliação: 2007 a 2009 **Etapa:** Avaliação Trienal 2010
Área de Avaliação: 6 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS I
IES: 32007019 - UFOP - UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
Programa: 32007019006P7 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
Modalidade: Acadêmico

Curso	Nível	Ano Início	Ano Início
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	Doutorado		2003
	Mestrado	1995	

Dados Disponíveis na Coleta de Dados

Curso	Nível	Ano	Ano	Ano
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	Doutorado	2007	2008	2009
	Mestrado	2007	2008	2009

PROPOSTA DO PROGRAMA

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
1.1. Coerência, consistência, abrangência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e proposta curricular.	40.00	Muito Bom
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.	20.00	Muito Bom
1.3. Infra-estrutura para ensino, pesquisa e, se for o caso, extensão.	40.00	Muito Bom
Comissão:		Muito Bom

Apreciação

Considerações Gerais

A área de Ciências Biológicas I inclui programas pertencentes a cinco subáreas: Biologia Geral, Botânica, Genética, Oceanografia Biológica e Zoologia. No triênio 2007/2009 as subáreas foram agrupadas em duas câmaras: Genética e Biologia Geral (GBG) e Botânica, Oceanografia e Zoologia (BOZ). Esta estruturação permitiu uma melhor homogeneidade dos Programas dentro de cada câmara. O comitê responsável por esta avaliação final, referente ao triênio 2007/2009, esteve composto por 31 consultores provenientes de Instituições de Ensino Superior e Pesquisa de todas as regiões do país. A impressão geral decorrente da avaliação dos triênios anteriores foi mantida no triênio atual, ou seja, os programas de Pós-Graduação da área de Ciências Biológicas I apresentaram uma significativa evolução tanto no que refere à Produção Intelectual, titulações, inserção nacional e internacional de suas atividades. Um número significativo de cursos novos foi incorporado à área, resultando em 114 Programas. Uma observação importante é que o crescimento em regiões menos densas foi expressivo, resultando em uma diminuição das assimetrias regionais. Um outro aspecto positivo refere-se ao fato de que nenhum dos Programas analisado foi recomendado o seu descredenciamento, indicando que o ingresso dos mesmos no sistema tem seguido critérios de qualidade que asseguram sua manutenção no sistema.

Proposta do Programa

A proposta de um Programa é analisada quando da aprovação do Programa de Pós-graduação. Após esse momento, a proposta é reconsiderada no processo de avaliação apenas quando efetivamente houver modificações profundas na configuração das áreas de concentração, linhas de pesquisas e recomposições significativas do Corpo Docente. O foco do programa, sua inserção regional, nacional e internacional e seus objetivos são analisados quanto à sua adequação. A disponibilidade de instrumentos, espaço físico e corpo docente são examinados à luz da

Ficha de Avaliação do Programa

consecução das metas pretendidas pelo programa. Está bem assimilada a idéia de que as áreas de concentração não devem ser modificadas freqüentemente e que a perenidade dessa organização decresce no sentido áreas de concentração>linhas de pesquisa>projetos de pesquisa. Observam-se ainda programas com um número excessivo de Linhas de Pesquisa, de modo que orientações específicas foram indicadas nas fichas de avaliação dos programas. Além disso, a proposta pode ser revista quando ocorrerem modificações mais significativas de aspectos que, de alguma forma, possam inviabilizar o programa. É a situação notada em alguns programas que apresentam um número exagerado de projetos, muitos dos quais sem responsáveis do núcleo permanente e com reduzida produção científica associada, aparentemente, listados apenas como forma de dar sustentação a linhas de pesquisa e áreas de concentração. A ausência de discentes observada em muitos projetos também deve ser evitada. De maneira geral o número de créditos é adequado, sendo que os valores giram em torno dos 24 créditos para o Mestrado e em torno de 36 créditos para o Doutorado. Desde o triênio anterior ainda é observado um número excessivo de disciplinas, bem como a atualização de ementas e bibliografia. Os programas tem recebido bem a flexibilização para a obtenção de créditos pelos discentes. Observa-se uma melhora geral na captação de recursos. Também merece ser comentada nesse âmbito a consolidação da infra-estrutura, em especial espaço físico. É também notório o aumento do número de docentes vinculados aos programas o que contribui para os aumentos na produção quantitativa e qualitativa dos programas, bem como na formação de recursos humanos. Nesta rodada foram analisados 105 programas, divididos em cinco subáreas: Biologia Geral (26), Botânica (21), Genética (23), Oceanografia Biológica (8) e Zoologia (27), ou 49 programas da câmara GBG e 56 programas da câmara BOZ. Sem dúvida, no conjunto, estes programas têm contribuído de maneira expressiva na capacitação de recursos humanos que fortalecem a geração de conhecimento que o país busca acerca de seu próprio patrimônio biológico-ambiental e na formação de novos quadros de excelência.

Subárea

A subárea de Biologia Geral é composta por 32 programas, dos quais 9 passaram a integrar a subárea durante o triênio, sendo dois em 2007 (Biologia Celular e Molecular Aplicada da FESP/UPE, nível 3; Biologia e Tecnologia de microorganismos da UESC, nível 3), um em 2008 (Biologia Celular e do Desenvolvimento da UFSC, nível 4) e 6 deles em 2009, os quais não tiveram ficha de avaliação para este triênio (Biologia Aplicada à Saúde da UFPE, com mestrado e doutorado, nível 5; Biologia Celular e Molecular da UFPb, nível 3; Biologia Química da UNIFESP, nível 4; Ciências Biológicas da UNIVAP, nível 3; Genética, biodiversidade e conservação da UESB, nível 3; Toxinologia do IBU, com mestrado e doutorado nível 5) e, portanto não foram avaliados.

Seis programas que foram aprovados no triênio passado, tais como o de Biologia Evolutiva da UEPG (nível 3), Biologia Urbana da Uninilton (mestrado nível 3 e doutorado nível 4), Ciências Biológicas da UFJF (nível 3), Ciências Biológicas da UNIVALE (nível 4), Ciências Biológicas da UNIMONTES (nível 3), Diversidade Biológica da UFAM (mestrado e doutorado nível 4), tiveram sua primeira avaliação completa neste triênio.

Biologia de Ambientes Aquáticos e Continentais da FURG (nível 4) foi repassado para avaliação na subárea de Oceanografia, que é mais apropriada para as linhas e projetos de pesquisa deste Programa.

Portanto, a área sofreu uma renovação de aproximadamente 50%. No triênio anterior havia 30 Programas, sendo que oito deles migraram para a área de Biotecnologia (Biotecnologia da UCS, Biotecnologia de Recursos Naturais da UEA, Biotecnologia da UMC, Biotecnologia da UFSC, Biotecnologia da UEFS, Biotecnologia da UFAM, Biotecnologia da UCDB, Biotecnologia da UFES) e um recebeu conceito 2 (Ciências Biológicas da UNIVAP). Assim, 15 Programas têm um histórico de avaliação, de pelo menos, dois triênios.

A distribuição geográfica destes programas é a seguinte: 13 na região Sudeste (12 no triênio anterior), 07 na região Sul (o mesmo que no triênio anterior), 06 na região Nordeste (3 no triênio anterior), 03 na região Centro-Oeste (o mesmo que no triênio anterior) e três na região Norte (5 no triênio anterior).

Dos 32 programas, 20 têm cursos de mestrado e doutorado contra 17 no triênio anterior, 11 têm apenas nível de mestrado e 1 é um mestrado profissional (UNINILTON).

O foco das atividades de pesquisa dos Programas abrange principalmente Biologia Comparada, Molecular e Celular e a interdisciplinaridade na área biológica. As propostas dos programas no triênio foram consideradas, na maioria, adequadas e coerentes. As atividades de formação foram compatíveis com as propostas dos programas. O corpo discente participa efetivamente das equipes dos projetos de pesquisa da maioria dos programas. Constata-se uma saudável tendência de flexibilização da grade de disciplinas em favor de atividades de cunho mais formativo, bem como valorização de atividades formativas extraclasse. Para a grande maioria dos programas, a captação de recursos financeiros tem

Ficha de Avaliação do Programa

atendido as atividades básicas da pesquisa e a manutenção da infra-estrutura física.

Avaliação do Programa

Proposta adequada, consistente e abrangente. O conjunto de atividades atende às áreas de concentração propostas, suas linhas de pesquisa e projetos em andamento. A proposta curricular é adequada e coerente com as metas do Programa. O conjunto de disciplinas é adequado à proposta sendo que o Programa reformulou parcialmente sua grade curricular para torná-la mais flexível (obrigatoriedade de algumas disciplinas foi retirada) e também para inclusão da disciplina “Redação científica”, por sugestão da CAPES. A grade curricular conta com várias disciplinas de conteúdo prático o que é constatado pelas ementas e pela percentagem da carga horária de cada disciplina dedicada às atividades práticas. As ementas e as referências das disciplinas estão atualizadas. Há excesso de créditos obrigatórios (540 para doutorado e 270 para mestrado) mas ainda não foram sugeridas alternativas para a obtenção dos créditos requeridos.

O Programa estabeleceu metas a serem atingidas no que tange à produção de conhecimento, formação de recursos humanos e inserção social.

A infraestrutura para ensino, pesquisa e administração é adequada ao desenvolvimento das atividades do Programa.

CORPO DOCENTE

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
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.	20.00	Muito Bom
2.2. Adequação e dedicação dos docentes permanentes em relação às atividades de pesquisa e de formação do programa	30.00	Muito Bom
2.3. Distribuição das atividades de pesquisa e de formação entre os docentes do programa.	30.00	Muito Bom
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 na formação de profissionais mais capacitados no plano da graduação.	20.00	Muito Bom

Comissão:	Muito Bom
Apreciação Corpo Docente	

No caso das Ciências Biológicas I, recomenda-se que os Docentes Permanentes com Tempo Integral na Instituição deveriam perfazer no mínimo 70% do Núcleo Permanente, admitida a participação em até dois programas de pós-graduação da mesma Instituição ou de Instituições diferentes, independente da Área. Apesar de terem sido apontadas com clareza as irregularidades em relação à Portaria 068 observadas quanto à vinculação de docentes de programas da CB-I nas reuniões dos coordenadores e no Documento de Área, observou-se para vários programas que esta restrição de atuação como docente permanente em, no máximo, dois programas, não foi obedecida. Este é um ponto sério que indica uma situação irregular de docentes. Nestes casos, a Comissão computou a produção dos docentes que quebraram esta regra quando a referida produção esteve vinculada à discente do próprio programa ou teve um docente permanente como autor. Nas Ciências Biológicas I, há recomendação de que o Núcleo Permanente tenha no mínimo 10 docentes. Mesmo com a regulamentação mencionada acima, há um programa de pós-

Ficha de Avaliação do Programa

graduação com dificuldades em compor um Núcleo Permanente mínimo desenvolvendo atividades relacionadas à proposta do Programa e alguns programas com um número que merece atenção das IES. Da mesma forma, em vários casos, há pouca produção técnico-científica por parte do Núcleo Permanente, o que resulta em baixa capacidade de captação de recursos e participação no rol de bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq. As fichas dos programas trazem comentários específicos sobre estes aspectos. A inserção internacional dos docentes e discentes ainda é tímida para a área e deve ser estimulada no âmbito dos programas. Essas atividades são fundamentais para que os Programas possam ser classificados com conceitos 6 e 7.

Subárea.

Na subárea de Biologia Geral, a dimensão do núcleo de docentes permanentes dos programas variou no triênio de 10 a 28 docentes, com mediana de 18 (esta semelhante a do triênio anterior). O número de colaboradores e visitantes variou de 21 a 1, com mediana de 6. Os 6 maiores programas em dimensão de seu corpo docente são: UERJ (45), UNB (42), UFOP (35) e UFRGS (33).

A proporção de núcleo permanente em relação ao corpo docente (NP/CD) apresentou mediana de 71% no triênio, idêntica a do triênio anterior, variando de 53% a 97% (49 e 89%, respectivamente em relação ao triênio anterior). Parte do maior corpo de colaboradores, se deve a impossibilidade de participação de docentes experientes e com capacidade de orientação (financiamento e recursos laboratoriais) em mais de dois Programas como núcleo permanente. Outro aspecto a ser considerado é a re-estruturação de alguns programas altamente heterogêneos, com a nucleação recente para outras áreas, tais como Ecologia, Botânica, Zoologia e Oceanografia. De maneira geral, há uma boa proporção de orientadores mais experientes e jovens docentes nos programas.

Existe um envolvimento homogêneo da grande maioria dos docentes em atividades de pesquisa e orientação. Houve uma melhoria na mediana do número de bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq entre os docentes permanentes (61%, variando de 10% a 85% VS. 45%, variando de 9% a 83%, no triênio anterior). Em muitos programas há um grande contingente de alunos de graduação desenvolvendo atividade de iniciação científica, em geral refletindo-se em melhores índices de participação discente na pós-graduação. Como é de se esperar, o resultado em publicações com graduandos, ainda é baixo (mediana de 4%, variando de zero a 28%).

Avaliação do Programa

O corpo docente é composto por 18 docentes permanentes (NP) e 13 colaboradores (NC). A relação NP/NC é de 59%. A formação, experiência e produção acadêmica dos docentes são adequadas para cumprir a proposta do Programa. As especialidades do corpo docente refletem as áreas de concentração e as linhas de pesquisa. O Programa conta com 12 bolsistas de produtividade CNPq e a relação bolsistas/NP é de 59%. Os docentes participam de corpo editorial de revistas nacionais e internacionais, prestam assessoria a agências de fomento e revistas científicas mas não supervisionam pós-doutorandos. Os docentes têm mantido intercâmbio com instituições nacionais e internacionais.

O Programa possui critérios e procedimentos bem definidos para o credenciamento de orientadores de Mestrado e Doutorado.

A participação dos docentes nas atividades de ensino e orientação na graduação (orientação de IC, monografia, tutoria e/ou estágios formais) foi adequada (100%).

O Programa possui uma base sólida em seu núcleo de docentes permanentes. Esta base garante o pleno desenvolvimento das atividades de ensino e orientação mas, aparentemente, não sustenta de forma integral as atividades de pesquisa pois o Programa depende, em excesso, de professores colaboradores. A real contribuição dos colaboradores, os quais constituem 41% do corpo docente, para o programa, não fica clara.

O percentual de envolvimento dos docentes foi de 72% na docência de pós-graduação; de 92% nos projetos de pesquisa e de 68% em estudos com financiamento externo à instituição. Não ocorreram distorções na distribuição de disciplinas e participação em projetos de pesquisa. Dentre os docentes do NP, 32% não se envolveu na obtenção de recursos externos para execução dos projetos.

Ficha de Avaliação do Programa

CORPO DISCENTE, TESES E DISSERTAÇÕES

Ítems de Avaliação	Peso	Avaliação
3.1. Quantidade de teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo discente.	15.00	Muito Bom
3.2. Distribuição das orientações das teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação aos docentes do programa.	15.00	Muito Bom
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	60.00	Muito Bom
3.4. Eficiência do Programa na formação de mestres e doutores bolsistas: Tempo de formação de mestres e doutores e percentual de bolsistas titulados.	10.00	Muito Bom
Comissão:		Muito Bom

Apreciação

Corpo Discente, Teses e Dissertações

Os programas de Pós-Graduação da área de Ciências Biológicas I apresentaram números impressionantes quanto à formação de recursos humanos: foram titulados 3649 Mestres e 1501 Doutores, totalizando 5150 pesquisadores. A distribuição da formação é a seguinte: Botânica (762 Mestres e 344 Doutores); Biologia Geral (931 Mestres e 373 Doutores); Genética (707 Mestres e 416 Doutores); Oceanografia Biológica (271 Mestres e 84 Doutores); Zoologia (931 Mestres e 373 Doutores). No geral, as dissertações e as teses guardam vínculo com as áreas de concentração, linhas de pesquisa e projetos de pesquisa. No presente triênio, foi usado o Tempo Mediano de Titulação (TMT) e observou-se que os desvios detectados no triênio anterior ainda persistem. O TMT está em torno de 25 meses, mas há Instituições que apresentaram um tempo mediano de titulação para o mestrado bem mais elevado, compatíveis com programas de doutorado. O mesmo ocorre com o doutorado, nível para o qual o TMT está em torno de 49 meses, havendo, entretanto, programas com TMTs significativamente maiores. Ainda que o tempo de titulação tenha recebido atenção secundária deste a última avaliação, os desvios mais significativos em relação às medianas para cada subárea da CB-I devem ser alvo de análise por parte dos orientadores e coordenador do programa. É importante que o programa tenha um fluxo adequado de pós-graduandos. Por outro lado, permanece a recomendação geral de que deve prevalecer o foco na qualidade das dissertações e teses e que as bancas devem sempre incluir examinadores externos. Na medida do possível, é desejável a inclusão de membros externos de regiões distintas, como forma de melhorar a integração entre os programas de pós-graduação das diferentes regiões do país. A distribuição de discentes pelos orientadores do corpo docente é bastante variável entre os diversos programas da Área. De um lado, há casos em que um número relativamente elevado de orientandos por orientador é observado, ao passo que, em outros, a capacidade de orientação está subutilizada. Apesar de uma melhora geral em relação ao triênio anterior, ainda observou-se heterogeneidade na participação discente em trabalhos completos entre os Programas, ainda mais na produção mais qualificada dos programas, sendo desejável que esta participação discente seja ampliada em toda a CB-I.

Subárea

Na subárea de Biologia Geral, a dimensão do corpo discente é bastante variável. No triênio, variou de um máximo de 14 a 63 alunos de mestrado (mediana 39) e de 3 a 89 no doutorado (mediana de 36), sendo esta, portanto, inferior a mediana do triênio anterior (45). A proporção de Teses e Dissertações defendidas pelo corpo docente variou de 0,41 a 3,59 (mediana de 2,27). Isto é bem semelhante a relação de orientandos/orientador do triênio anterior (mediana de 2,3 alunos, variando entre os programas de 0,48 a 4,3 aluno/orientador). Na maioria dos programas, verificou-se uma tendência de distribuição homogênea das orientações entre os docentes, ainda que em poucos programas tenha sido observado

Ficha de Avaliação do Programa

orientadores que não tiveram alunos em parte do triênio.

Houve um significativo aumento na proporção de discentes na produção de artigos nos maiores níveis de Qualis (B1+A2+A1), com mediana de 34% (variando de 0 a 103%). O valor próximo de 100% se deve a participação dos egressos (no máximo 3 anos de defesa da dissertação ou Tese e sempre com a co-autoria de docente do Programa). Apesar da mudança no QUALIS, se considerarmos certa equivalência entre Qualis A do triênio anterior e B1+A2+A1 da avaliação atual o aumento foi muito grande (no triênio anterior a mediana foi de 16% na publicação Qualis A+B, com máximo de 45%). Foi considerado MB um percentual de participação discente maior que 40%, bom entre 40 e 20% e regular quando menor que 20%. Se considerarmos, o percentual de discentes que publicaram em qualquer nível, temos mediana de 52% (variando de 0 a 155%), no triênio atual. Foi considerado MB o percentual de 65% ou mais dos discentes na produção total, bom entre 65 e 40% e regular, quando menor que 40%. Seis programas tiveram um percentual maior que 50% de discentes publicando em artigos B1+A2+A1.

A proporção de artigos Qualis B1+A2+A1 com autoria discente apresentou mediana de 21,7%, variando de zero a 89%. Se considerarmos que a proporção de artigos (Qualis A+B) com autoria discente apresentou mediana de 32% no triênio anterior, tendo variado entre os programas de zero a 73%, houve também uma melhora considerável. Foi considerado MB quando maior que 40%, bom entre 20 e 40% e regular, quando menor que 20%.

Somente em sete programas, 50% ou mais artigos Qualis A1+A2+B1 apresentam co-autoria discente. Sete programas relataram percentuais menores de 10% das publicações com discentes-autores, incluindo aqueles que começaram a funcionar no triênio. Esse, portanto, é um quesito que merece grande atenção por parte de todos os programas, em especial aqueles programas com alta produção nos estratos mais elevados.

Espera-se que programas nível 5 tenham a participação discente em publicações sempre acima da mediana e de preferência com participação de 50% ou mais.

As medianas do tempo de titulação no triênio estão perto do recomendado, sendo que as medianas foram 25,7 meses no mestrado (máximo de 29 meses) e de 44,3 meses no doutorado (máximo de 56,7 meses).

A comissão considerou como limites aceitáveis de mediana entre 18 e 28 meses para o mestrado e 40 a 54 meses para o doutorado.

A grande maioria dos programas seguiu a recomendação da CAPES de terem membros externos à IES nas bancas examinadoras de doutorado.

Avaliação do Programa

O Programa contou em média com 47 alunos no Mestrado e 32 no Doutorado. A relação pós-graduando/docente do NP foi 4,4 e, portanto, adequada. No triênio, foram defendidas 92 dissertações e 12 teses. As relações número de dissertações + teses defendidas / NP (=5,8); número de dissertações defendidas / número de mestrandos (= 2) e número de teses defendidas / número de doutorandos (= 0,4) foram adequadas.

As dissertações e teses foram de bom nível e vinculadas com a produção científica do Programa. A composição das bancas foi adequada, com a participação de pelo menos um membro externo ao programa. No triênio, o número de pós-graduandos com trabalhos (todos os níveis de Qualis) foi de 121 (155 % do total de pós-graduandos). O número de pós-graduandos com produtos QUALIS \geq B1 foi de 41 (52,6%). Os números de artigos QUALIS \geq B1 com envolvimento de mestrandos, doutorandos e pós-graduandos foram de 12, 15, e 29, respectivamente. A porcentagem de artigos QUALIS \geq B1 com envolvimento de pós-graduando foi 39,7%. O número de discentes com estágio no exterior foi 0% do total de alunos. O número de artigos com envolvimento de graduando foi 7, isto é, 5,8% do total de produtos do Programa.

Os tempos médios de titulação foram de 26,7 meses para o Mestrado e de 49,3 meses para o Doutorado. A relação produção \geq B1/ tempo médio de titulação foi 0,5 para mestrandos e 0,3 para doutorandos.

Ficha de Avaliação do Programa

A relação total de pós-graduandos / NP (= 4,3) foi equilibrada. Todos os docentes permanentes orientaram pelo menos um pós-graduando no triênio.

PRODUÇÃO INTELECTUAL

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
4.1. Publicações qualificadas do Programa por docente permanente.	45.00	Muito Bom
4.2. Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do Programa.	40.00	Muito Bom
4.3. Produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes.	15.00	Bom
Comissão:		Muito Bom

Apreciação

Produção Intelectual

A qualidade da formação acadêmica e da produção científica é meta prioritária da ação da CAPES. Essa qualidade pode ser avaliada por meio de indicadores que vêm sendo aperfeiçoados no contexto internacional, bem como no sistema CAPES de avaliação. De modo semelhante ao que foi realizado no triênio anterior, por meio de uma análise do conjunto dos títulos utilizados pelos autores da Área, em 2007, calculou-se o valor referente à mediana dos índices de impacto (FIs) das revistas. Este valor foi usado como referência para estabelecer a classificação dos periódicos nos estratos A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C (veja Documento de Área disponível no portal da CAPES). De modo geral, observou-se um aumento significativo na produção científica em periódicos de qualidade, notadamente nos estratos B1, A2 e A1. No entanto, há Programas com sérias deficiências na produção científica qualificada, além da má distribuição da produção e da dependência de docentes colaboradores, mostrando evidente fragilidade e que necessitam de ajustes importantes. Extremos tanto de excelência, como de desempenho deficiente, foram observados dentro das diferentes subáreas.

subárea

No triênio, a mediana da produção de artigos Qualis A1+A2 por docente permanente no triênio foi de 1,79 (variando de 0,80 a 6,76). Na faixa B1+A1+A2 (equivalente ao Qualis A do triênio anterior) a mediana foi de 4,25 (variando de 1,86 a 12,76). Comparando aos valores do triênio anterior (mediana= 4,6 e valor máximo de 8,81), houve uma aparente manutenção da mediana, e aumento do valor máximo, porém devemos considerar que a mediana de corte para o fator de impacto subiu de 1,06 para 1,63 (Qualis A do triênio anterior vs. Qualis B1 do triênio atual, $A1 \Rightarrow 4,1$ e $1,63 < A2 < 4,09$). Foi considerada como MB 5,9 artigos Qualis B1 ou superior por NP durante o triênio, bom entre 5,9 e 3 e regular quando abaixo de 3. Já no caso de A1+A2, MB foi maior que 2 artigos por NP no triênio, bom entre 2 e 1,5 e regular quando menor que 1,5.

Para uma estimativa de heterogeneidade da produção os produtos nos diferentes estratos foram transformados em pontos, considerando o produto $A1=100$ e os diferentes estratos, percentuais deste valor, conforme estabelecido no documento de área. Foram avaliados comparativamente, todos os programas que enviaram os dados para cada ano do triênio, em relação ao percentual de docentes que atingiram um número x no somatório de pontos nas diferentes faixas de pontuação (mais de 75, 120, 165, 210, 255, 300, 450 e 600 pontos). Este instrumento permitiu verificar se a publicação estava mais ou menos concentradas nas diferentes faixas de pontuação. Duas faixas foram escolhidas por seu poder discriminativo entre os diferentes programas (300 e 600 pontos). A mediana do percentual de docentes que atingiram 300 ou mais pontos foi de 66,7% (variando de 20 a 96%), enquanto que na faixa de 600 pontos foi de 36,7% (variando de 10 a 85%). Desta forma uma menor variação entre estas duas faixas é uma estimativa de menor heterogeneidade na produção, além da melhor qualidade da produção. Na faixa

Ficha de Avaliação do Programa

de 300 foi considerado MB 70% ou mais de docentes, Bom entre 40 e 70% e regular abaixo de 40%. Na faixa de 600, foi considerado MB 40% ou mais de docentes, Bom entre 40 e 25% e regular abaixo de 25%. A mediana de percentual de docentes com pouca produção (menos de 75 pontos) foi, apenas de 4% (variando de 0 a 30). Este indicador substituiu o "somatório do índice de impacto do corpo docente" do triênio anterior.

Para alguns programas, uma pequena produção de patentes, capítulos de livros e livros integrais foi considerada, desde que as informações fossem completas, tais como número de páginas, editora, ISBN, etc..., no caso de livros e no caso de patentes com o número de protocolo.

Avaliação do programa

Os números de produtos do Programa nas faixas B5, B4, B3, B2, B1, A2 e A1 foram 2, 4, 5, 37, 41, 24 e 8, respectivamente. Os dados obtidos resultaram nas seguintes relações: a) produtos (todas as faixas do Qualis) / NP = 6,7; b) produtos nas faixas A2 + A1 / NP = 1,8; c) produtos nas faixas \geq B1 / NP = 4,1, e d) produtos nas faixas \leq B2 / NP = 2,7. Os percentuais de produtos nas faixas \geq B1; nas faixas A2 + A1 e de artigos (todos os Qualis) com envolvimento de pós-graduando foram 60%; 26,4*% e 43,8*%, respectivamente. O número de docentes do NP com menos de 3 produtos no triênio foi 2.

Os números de docentes do NP com \geq 75; \geq 120; \geq 165; \geq 210; \geq 255; \geq 300; \geq 450 e \geq 600 pontos de produção foram 18, 16, 16, 15, 14, 12, 8 e 7, respectivamente. Estes dados resultaram nos percentuais de docentes do NP com \geq 75; \geq 120; \geq 165; \geq 210; \geq 255; \geq 300; \geq 450 e \geq 600 pontos de produção iguais a 100, 89, 89, 83, 78, 67, 44 e 39 % respectivamente. O máximo de pontos obtidos por um docente do Programa foi 1465.

O Programa relata 4 capítulos de livros mas foram de professores colaboradores.
Não existem registros de licenciamentos de patentes no Brasil ou exterior.

INSERÇÃO SOCIAL

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
5.1. Inserção e impacto regional e (ou) nacional do programa.	40.00	Muito Bom
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.	40.00	Muito Bom
5.3 - Visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação.	20.00	Muito Bom
	Comissão:	Muito Bom

Apreciação

Inserção Social

Este item, introduzido no triênio anterior, reúne aspectos que vinham sendo avaliados de forma dispersa. De maneira geral, a resposta dos programas ao preenchimento deste item foi bastante variável, com vários programas com pouco detalhamento. Porém, no aspecto de visibilidade, vários programas possuem páginas na Web, contendo diversas informações pertinentes para discentes, e docentes. A disponibilização eletrônica das Teses e Dissertações já está efetivada em muitos programas ou está em fase de implementação junto às respectivas Pró-Reitorias ou setores equivalentes nas diversas instituições sede. No aspecto nucleação, diversos programas relataram o envolvimento de seus docentes e discentes na formação de novos núcleos de pós-graduação mais jovens. Da mesma forma, a absorção de egressos discentes por universidades e institutos de pesquisa foi ressaltada por diversos programas. Quanto ao aspecto solidariedade, alguns programas informaram seu envolvimento como programas-líder em projetos PROCAD com outros programas em consolidação, envolvimento em projetos "casadinho", bem como a realização de projetos de colaboração inter-institucionais para atualização de professores de ensino médio da rede estadual e de docentes que atuam em instituições incipientes com ensino de graduação.

Subárea

Na subárea de Biologia Geral houve bastante heterogeneidade na interpretação e informação dos dados relativos à inserção social. Vários programas relataram o destino de seus egressos, destacando o ingresso

Ficha de Avaliação do Programa

desse como docentes em outras universidades e instituições de pesquisa no Brasil, e às vezes no Exterior, ou a entrada para o mercado de trabalho. Alguns programas da subárea relataram participação em projetos "DINTER", "PROCAD" e/ou "Casadinho", na condição de equipe líder ou de programa consolidado. A grande maioria dos programas possui páginas na WEB, através das quais oferecem informações acadêmicas aos alunos e divulgam atividades científicas e produção de seus docentes, algumas muito boas e outras sofríveis. Na maioria das IES sede dos programas a disponibilização via WEB de textos integrais de teses e dissertações já é possível, ou está em construção, ou ainda, as pesquisas são redirecionadas para o site da CAPES. Alguns programas, inclusive com possibilidade de terem uma maior inserção social, não o fizeram ou não explicitaram. Recomenda-se a todos os programas que tenham especial atenção a este item, explicitando, se possível de forma quantitativa, todos os serviços disponíveis a comunidade, tais como: participação na formação de professores do ensino básico, projetos de melhoria de ensino, prestação de serviços, difusão e popularização da ciência, livros e outros materiais didáticos.

Avaliação do Programa

O Programa possui relevância regional e nacional. Estratégias foram adotadas no triênio para permitir relevância internacional no futuro. As atividades do Programa resultam em impacto tecnológico (novas técnicas, produtos e processos), regional (ações de extensão) e educacional (produção de materiais técnicos e didáticos). A atuação do corpo docente se destaca pela participação em órgãos oficiais, como editores de revistas, consultores ad hoc de periódicos, organizadores, palestrantes e debatedores de eventos nacionais e internacionais e representantes de sociedades científicas. O Programa está diretamente envolvido na formação e consolidação de novos núcleos de pós-graduação mais jovens.

O Programa se destaca pela participação intensa de seus docentes em diferentes programas de cooperação com universidades brasileiras (locais, do estado e do país) e também estrangeiras. Estas cooperações visam principalmente desenvolvimento tecnológico regional e desenvolvimento científico.

O Programa possui sítio próprio na internet, com divulgação das informações gerais sobre o programa e corpo docente, assim como estão divulgadas as dissertações e teses.

Qualidade dos Dados

Quesitos	Qualidade
PROPOSTA DO PROGRAMA	Muito Bom
CORPO DOCENTE	Muito Bom
CORPO DISCENTE, TESES E DISSERTAÇÕES	Muito Bom
PRODUÇÃO INTELECTUAL	Muito Bom
INSERÇÃO SOCIAL	Muito Bom
Comissão:	
Muito Bom	

Comentário

Qualidade dos Dados

O Coleta passou por um processo de aperfeiçoamento e aponta para uma direção altamente desejável no sentido de tornar a entrada de dados no sistema mais simples e precisa. Os relatórios gerados a partir do Coleta ainda apresentam alguns pontos que demandam atenção, quer seja por problemas do programa, quer seja em decorrência de erros no preenchimento. Há ainda problemas na identificação dos egressos, uma vez que não há maneiras de se verificar o tempo de titulação dos mesmos. Vários programas deixaram de enviar informações importantes o que sugere problemas no preenchimento dos dados. A produção de docentes colaboradores sem a participação de discentes foi desconsiderada sempre que informada. Por outro lado, a produção de docentes colaboradores em conjunto com docentes permanentes e/ou discentes do programa foi integralmente considerada.

Subárea

No geral, a qualidade dos dados foi boa, exceto por um caso extremo de possível não inclusão de outros autores na publicação e outras pequenas omissões nas referências dos artigos publicados. Também, no geral, não foi dada a devida atenção a apresentação dos dados de inserção social.

Avaliação do Programa

Ficha de Avaliação do Programa

De forma geral a qualidade dos dados é muito boa. A mesma pode ser, entretanto, melhorada pela adoção de maior objetividade. Por exemplo, eliminar a descrição bibliográfica de trabalhos publicados no item proposta do programa.

Conceito/Nota CA

Quesitos	Peso	Avaliação Comissão
PROPOSTA DO PROGRAMA	0.00	Muito Bom
CORPO DOCENTE	20.00	Muito Bom
CORPO DISCENTE, TESES E DISSERTAÇÕES	35.00	Muito Bom
PRODUÇÃO INTELECTUAL	35.00	Muito Bom
INSERÇÃO SOCIAL	10.00	Muito Bom

Data Chancela: 07/08/2010	Conceito Comissão:	Muito Bom
	Nota Comissão:	5

Apreciação

A atribuição de nota cinco (5) ao curso foi baseada na obtenção de conceito muito bom em todos os quesitos avaliados. A análise destes quesitos indicou que esta PG está claramente consolidada e que já estabeleceu as bases para evoluir para patamares superiores no futuro. Chama atenção a contribuição deste curso para o desenvolvimento científico e social da região.

Complementos

Apreciações ou sugestões complementares sobre a situação ou desempenho do programa.

A presença de 41% de colaboradores no corpo docente merece ser revista no sentido de esclarecer a real contribuição dos mesmos para a produção científica do curso como um todo e em especial, e para a formação e produção científica do corpo discente.

Recomendações da Comissão ao Programa.

Tendo em vista que o curso já está bem estruturado e conceituado e que a tendência natural dos cursos de PG é buscar a excelência, recomendamos atenção e foco do curso nos seguintes aspectos: envolvimento de discentes em programas de pós-doutoramento ou de estágios de duração mais curta durante a pós-graduação, propostas de projetos temáticos e envolvimento maior ainda de discentes na produção científica.

A CAPES deve promover visita de consultores ao Programa? Não

Justificativa da recomendação de visita ao programa.

A Comissão recomenda mudança de área de avaliação? Não

Área Indicada:

Justificativa da recomendação de mudança de área de avaliação do programa (em caso afirmativo)

Nota CTC-ES

Data Chancela: 09/09/2010	Nota CTC-ES: 5
----------------------------------	-----------------------

Apreciação

Comissão Responsável pela Avaliação:	Sigla IES	
MÁRCIO DE CASTRO SILVA FILHO	USP	Coordenador(a) da Área
EGBERTO GASPAR DE MOURA	UERJ	Coordenador(a) Adjunto(a) da Área
ADRIANA SILVA HEMERLY	UFRJ	Consultor(a)
ALEXANDER WILHELM ARMIN KELLNER	UFRJ	Consultor(a)
ALEXANDRINA SARTORI	UNESP/BOT	Consultor(a)
AUGUSTO SCHRANK	UFRGS	Consultor(a)
CÉLIA MARIA DE ALMEIDA SOARES	UFG	Consultor(a)
CÉLIA REGINA DA SILVA GARCIA	USP	Consultor(a)
DENISE MARIA TROMBERT DE OLIVEIRA	UFMG	Consultor(a)
DOUGLAS ZEPPELINI FILHO	UEPB	Consultor(a)
FABIO MURILO DAMATTA	UFV	Consultor(a)
GLORIA REGINA FRANCO	UFMG	Consultor(a)

Ficha de Avaliação do Programa

Comissão Responsável pela Avaliação:	Sigla IES	
HORÁCIO SCHNEIDER	UFPA	Consultor(a)
JOCÉLIA GRAZIA	UFRGS	Consultor(a)
JORGETE CONSTANTIN	UEM	Consultor(a)
JÚLIO CÉSAR BICCA MARQUES	PUC/RS	Consultor(a)
MARCELLO GUIMARAES SIMOES	UNESP	Consultor(a)
MARCELO CARNIER DORNELAS	UNICAMP	Consultor(a)
MARCIA MARIA AUXILIADORA NASCHENVENG PINHEIRO MARGIS	UFRGS	Consultor(a)
MARIA LUIZA PETZL-ERLER	UFPR	Consultor(a)
MARIANA CABRAL DE OLIVEIRA	USP	Consultor(a)
ORLANDO MOREIRA FILHO	UFSCAR	Consultor(a)
OSVALDO FERRARESE FILHO	UEM	Consultor(a)
PAULO CESAR OLIVEIRA VERGNE DE ABREU	FURG	Consultor(a)
PAULO FILEMON PAOLUCCI PIMENTA	FIOCRUZ	Consultor(a)
PEDRO GNASPINI NETTO	USP	Consultor(a)
RENATO CRESPO PEREIRA	UFF	Consultor(a)
RENATO DE OLIVEIRA RESENDE	UNB	Consultor(a)
ROGELIO LOPES BRANDAO	UFOP	Consultor(a)
ROGERIO MARGIS	UFRGS	Consultor(a)
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI	UFRJ	Consultor(a)
THEREZA CHRISTINA BARJA FIDALGO	UERJ	Consultor(a)