



Área de Avaliação: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II**

DOCUMENTO DE ÁREA SOBRE O QUALIS DE PERIÓDICOS 2008

Resumo – O presente documento de área apresenta as mudanças de indicadores para a avaliação do desempenho dos Programas de Pós-Graduação da área de Ciências Biológicas II, estabelecidas em conformidade à resolução do Conselho Técnico-Científico da CAPES de 16 de abril de 2008. **I.** A escala de nove níveis que levava em consideração o âmbito de circulação e o nível de qualidade dos periódicos (na qual somente os níveis internacionais A e B, definidos a partir do fator de impacto da base ISI eram empregados pela área) foi substituída por sete novos estratos. Nestes foram distribuídos os artigos publicados no triênio anterior (2004-2006) de acordo com o fator de impacto da base ISI. **II.** Foram estabelecidas metas de desempenho docente, em termos de publicação, necessárias para atribuir diferentes conceitos aos programas, de acordo com os novos estratos. **III.** Foram estabelecidas novas metas de vinculação de teses e dissertações a trabalhos científicos completos com co-autoria discente com base nos novos estratos. **IV.** A comissão de Qualis da área de Ciências Biológicas II formulou ainda outras recomendações sobre a avaliação, reiterando finalmente sua decisão de aprofundar a interlocução com outras áreas sobre a natureza do trabalho científico e sua avaliação.

I - INTRODUÇÃO E BREVE HISTÓRICO

Desde a implantação da nova sistemática de avaliação dos Programas do Sistema Nacional de Pós-Graduação em 1998, a área de Ciências Biológicas II tornou progressivamente mais exigente a utilização do seu Qualis de Periódicos para a atribuição comparativa dos conceitos nas avaliações trienais de 2001, 2004 e 2007. A marca mais profunda desta exigência crescente foi a de não considerar, nos sucessivos comitês, os periódicos locais e os periódicos restritos a circulação nacional.

Na avaliação trienal encerrada em 2007, os únicos periódicos utilizados para o preenchimento da Ficha de Avaliação foram aqueles da base de dados *Journal of Citation Reports* (JCR) do *Institute for Scientific Information* (atualmente *ISI/Thomson Scientific*). Mas, somente aqueles de fatores de impacto (FI) entre 0,70 e 1,35 (antiga categoria Internacional B) e acima de 1,35 (antiga categoria Internacional A) foram considerados. Eventualmente, contribuição considerada excepcional por um Programa, apontando para vertentes outras da ciência, da formação de pessoal ou da cultura de modo geral que não a criação de conhecimento novo, foi considerada no qualitativo do desempenho global do Programa.

Adicionalmente, a área passou a computar o somatório dos índices de impacto dos periódicos utilizados no triênio (sempre limitados aos dois estratos Internacionais A

e B acima mencionados) e a dividi-lo tanto pelo número de orientadores permanentes quanto pelo número de publicações incluídas nas duas categorias indicadas.

Para atribuição de conceitos na Ficha de Avaliação (quesitos do Corpo Discente e Produção Intelectual) foi ainda considerada a relação entre trabalhos Internacionais A com co-autoria discente e o somatório de teses e dissertações no período. Este último indicador visou dar destaque e significado ao destino e à qualidade das teses e dissertações. Esta foi também a motivação para não considerar como positiva a escolha de periódicos Internacionais B para qualificar a produção discente.

A não consideração, pelos sucessivos comitês da área, de publicações não incluídas nas categorias internacionais A e B levou à construção de um Qualis de Periódicos aparentemente monótono, com predomínio absoluto (acima de 80%) de periódicos internacionais A indexados na base ISI. De forma alguma, esta aparente monotonia do Qualis de Periódicos da área de Ciências Biológicas II, prejudicou a avaliação criteriosa e rigorosa na última trienal (2004-2006), como mostram as estatísticas comparativas de oscilações de conceitos nas diferentes áreas. Exemplo adicional do poder discriminatório dos diferentes indicadores empregados pela Área – atrelados ou não ao Qualis de Periódicos – foi revelado em levantamento realizado junto aos programas sobre a mediana dos impactos dos periódicos utilizados no último triênio¹.

Em resposta a estímulos da coordenação da área e da comissão especial do Qualis criada em março de 2008, dezenove Programas (de um total de 53) enviaram estas informações, o que permitiu constatar que os valores destas medianas (2,4; 2,5; 2,4; 2,1; 4,1; 2,1; 2,3; 2,3; 2,6; 2,2; 2,2; 2,4; 2,4; 2,1; 2,2; 2,2; 2,3; 2,1 e 2,3) correspondem a um conjunto de programas de conceito diverso que cobrem de maneira uniforme o espectro contínuo de conceitos que se estende de 3 a 7.

II - SISTEMÁTICA DO TRABALHO DESENVOLVIDO

Após a decisão do Conselho Técnico-Científico da CAPES de 16 de abril de 2008, estabelecendo uma nova escala de estratificação de periódicos, critérios e recomendações para seu preenchimento e suas ponderações, a coordenação de área iniciou um processo de comunicação eletrônica com os diferentes programas e com a comissão de Qualis, previamente indicada em março do corrente para o estudo desta questão (Leda Quércia Vieira, UFMG, presidente; Adalto Bianchini, FURG; Gloria I. B. P. Duarte, UFPE; Maria Julia Manso Alves, USP; Vivaldo Moura Neto, UFRJ; Martha M. Sorenson, UFRJ, incorporada a partir de junho). Os membros desta comissão impulsionaram tanto reuniões em instituições de ensino que congregam vários programas em diferentes lugares do país, como estimularam reflexões em programas individuais acerca do significado da avaliação do desempenho. Chegaram ainda a promover debates sobre a área de abrangência dos diferentes periódicos e a repercussão dos trabalhos neles publicados. Também, desenvolveu-se uma avaliação comparativa dos diferentes fatores e índices de categorização dos periódicos através dos índices FI e “h”.

Alimentado com estas informações, observações e sugestões, a comissão do Qualis reuniu-se em Brasília, na sede da Diretoria de Avaliação, entre 8 e 11 de julho de 2008. Em todo momento, a comissão teve como preocupação procurar uma sintonia conceitual com as outras três áreas da grande área das Ciências Biológicas, preservando também sua decisão de aprofundar as interlocuções com outros saberes. Os dados e as sugestões

¹ Embora diferente, conceitualmente, da mediana dos impactos quando se consideram os artigos, ela não diferiu de maneira importante quando se consideraram grandes números (de artigos e revistas).

contribuíram sobremaneira para o trabalho da comissão, especialmente para: a) precisar os perfis dos periódicos destinados a povoar os estratos mais altos e, b) para avaliar a necessidade de indicar periódicos específicos, independente dos índices bibliométricos disponíveis. Contribuíram, ainda, para o diagnóstico mais preciso de vocações temáticas em diferentes programas, capazes de estimular ações indutoras no futuro. As decisões e recomendações do comitê espelham a amálgama destas contribuições. Como primeiro passo, a comissão conferiu o número total de trabalhos publicados em periódicos² com base na síntese dos “coletas” anuais 2004-2006 (a partir de identidade visual disponibilizada em 17 de abril de 2008). Do total de 7987 artigos, 7931 foram publicados em 1249 periódicos indexados na base ISI, cobrindo as categorias da distribuição de Pareto³. A mediana de distribuição dos artigos pelo impacto das revistas onde foram publicados foi de 2,30 e este valor serviu como referencial inicial para a estratificação.

A comissão resolveu inicialmente adotar os 7 estratos alfanuméricos, recomendados pelo Conselho Técnico-Científico, para os artigos indexados (A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5) e um estrato para os não indexados e, portanto, não recomendados (estrato C). Depois da análise de modelos de distribuição pelos estratos em função da peculiaridade das sub-áreas que orbitam nas Ciências Biológicas II e das trajetórias de desempenho, a comissão resolveu propor os seguintes intervalos de estratificação com base em múltiplos e frações da mediana geral do impacto do conjunto de periódicos, considerando a frequência de publicação de artigos em cada um destes periódicos. Observou, ainda, as recomendações dos itens 6, 8 e 10 detalhados na Instrução Normativa 02/2008 de 6 de maio de 2008 (Figura 1).

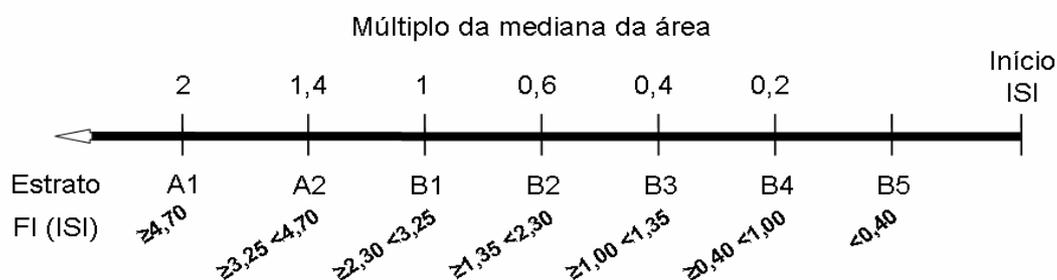


Figura 1 - Intervalos da estratificação da área de Ciências Biológicas II.

Preliminarmente, para este Qualis de transição, a comissão continuará adotando como referência a indexação dos periódicos pela base ISI – tradição arraigada na área – apesar de ter-se debruçado no material disponível, por exemplo, na base *Scopus*. Este ponto será retomado na seção seguinte.

Os 7931 artigos foram então distribuídos pelos 7 estratos representados na Figura 1. O resultado desta distribuição é mostrado na Figura 2, indicando que 7418 trabalhos (94%) se distribuem em 5 estratos. Esta estratificação foi depois utilizada para estabelecer os critérios de desempenho necessários, porém não suficientes, para a atribuição de conceitos aos programas na próxima avaliação trienal 2007-2009 (ver Tabela 2; seção IV).

² A definição de periódico científico será abordada na seção III.

³ Metodologia estatística de análise que leva em conta valores acumulados.

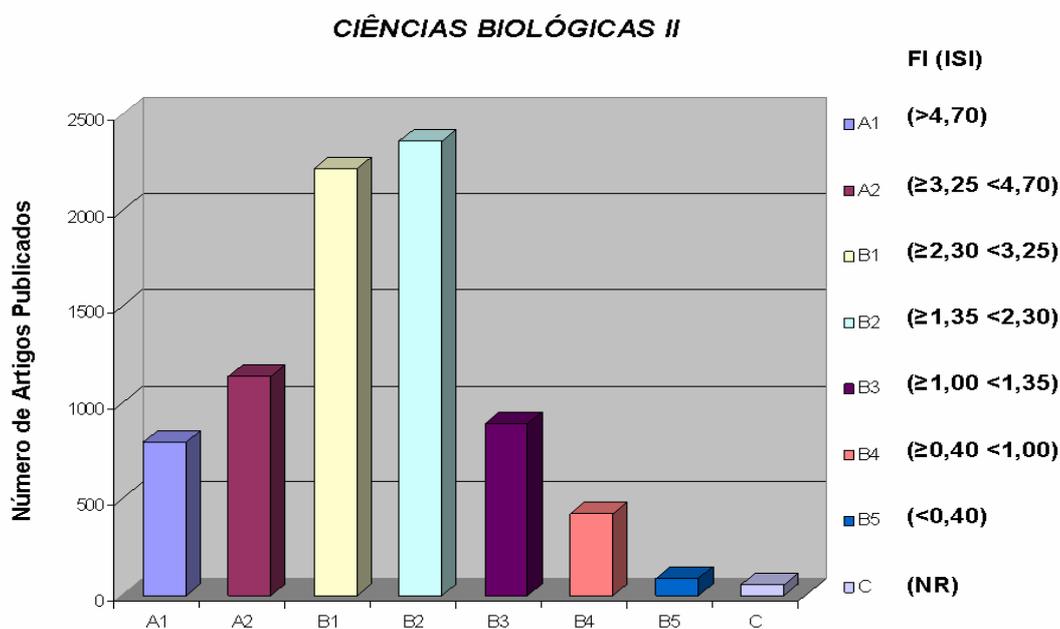


Figura 2. Estratificação dos periódicos da área de Ciências Biológicas II

A distribuição de artigos e periódicos por estratos encontra-se numericamente detalhada e comparada na Tabela 1. A relação estratificada completa – em ordem decrescente – dos periódicos da área encontra-se no Anexo deste documento. A área preserva, entretanto, sua determinação histórica de continuar incorporando no seu Qualis, revistas da cultura de outras áreas que sirvam de veículo de divulgação do trabalho científico desenvolvido nos seus programas. Entende que esta é uma das formas de continuar promovendo a interlocução entre saberes.

O povoamento, em conjunto, dos estratos A2 e A1 com 24,3% dos artigos, decorreu dos valores de 1,4 e 2 vezes a mediana do FI aplicados para definir os limites inferiores destes estratos. Uma simulação para reduzir o número de artigos do estrato A1, estabelecendo uma linha de corte de $FI \geq 6,0$, incluiu 577 artigos (7,3%). Além da diminuição de somente 2,7% (de 10,0% para 7,3%) no preenchimento deste estrato, a simulação levou à exclusão de periódicos de referência mundial como *Journal of Biological Chemistry*, *Hypertension*, *Clinical Infectious Diseases*, *American Journal of Pathology*, *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, *Proteomics*, *Molecular*

Tabela 1 - Quadro geral da distribuição de artigos e periódicos por estrato.

Estrato	Artigos	%	Periódicos	%
A ₁	797	10,0	151	11,9
A ₂	1142	14,3	169	13,3
B ₁	2220	27,8	270	21,3
B ₂	2363	29,6	397	31,3

B ₃	896	11,2	109	8,6
B ₄	424	5,3	135	10,6
B ₅	89	1,1	18	1,4
C	56	0,7	20	1,6
Total	7987	100	1269	100

Microbiology, Endocrinology, Neurobiology and Aging, European Respiratory Journal, Glia e Journal of Molecular Biology, entre outros. A área entende que a exclusão destes periódicos do mais alto estrato de qualificação, não contribuiria para a imagem internacional da avaliação realizada no Brasil sobre a qualidade da ciência nele originada. Adicionalmente, uma simulação com deslocamento da distribuição da frequência em estratos para a direita levou à desestruturação dos referenciais de intervalos de múltiplos da mediana geral (Figura 1), à passagem de um número substancial de periódicos de referência internacional das sub-áreas de parasitologia, de fisiologia comparada e de produtos naturais do estrato B2 para o B3 e ao deslocamento do *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* do estrato B3 para o B4. Por tais motivos, esta simulação tampouco foi considerada apropriada para distribuir os artigos nos diferentes estratos, permanecendo assim aquela mostrada na Figura 2 e na Tabela 1.

III - CONCEITO DE PERIÓDICO NA ÁREA

A área de Ciências Biológicas II trabalhou com a definição estabelecida em 2001, com algumas ampliações decorrentes da diversificação das bases de dados, incorporando ainda os periódicos como mencionado na seção anterior, da base *SciELO* apoiada pelas agências CNPq e CAPES.

O critério central da área para a definição de periódicos é o de sua indexação nas bases de dados do *Institute for Scientific Information (ISI) Web of Science* (Thomson Institute), *Scopus (SCImago research group, Elsevier B.V.)* e *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*. Portanto, esta inclusão pressupõe ISSN, periodicidade e constância da publicação, corpo editorial de reconhecidos especialistas dos diferentes campos de saberes, resumo em inglês e revisão anônima dos artigos por pares.

Durante os trabalhos preparatórios, e durante a reunião da comissão, diversas questões vinculadas ao conceito de periódicos científicos e às principais características de sua evolução mereceram uma prolongada análise e levaram a recomendações específicas. A primeira delas refere-se a artigos publicados por docentes de diferentes programas da área de Ciências Biológicas II nas áreas de educação, de ensino de ciências e de ciências da computação. A decisão foi a de aceitar a atribuição de estrato pelas áreas correspondentes da CAPES. No caso em que uma eventual publicação não seja considerada como própria da cultura de algumas destas áreas, a de Ciências Biológicas II discutirá sua inclusão no estrato definido pelo FI. Em relação aos artigos da base *SciELO*, a comissão resolveu que estes também seriam incluídos em função do

FI (JCR) do periódico em que foram publicados. No caso em que isto não ocorra, os artigos serão compilados no estrato C. O *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* (único Internacional A no Qualis anterior, apesar do FI ligeiramente menor que 1,35) deverá ser incluído, no novo Qualis, no estrato B3 em função da distribuição apresentada na Figura 1. Não foi detectado no triênio nenhum artigo publicado na Revista Brasileira de Pós-Graduação, que tampouco se encontra indexada na base ISI. Todavia, pela sua relevância como veículo de ressonância para a difusão e intercâmbio das idéias que permeiam pelo Sistema Nacional de Pós-Graduação, a área recomenda que esta última revista seja incluída no estrato B5 do seu Qualis. Recomenda-se ainda, que a CAPES envide os maiores esforços para sua indexação na base ISI.

Foram também objeto de análise as revistas que publicaram artigos estratificados como B4 e B5, bem como os periódicos eletrônicos. Em relação às primeiras – mesmo não sendo utilizadas nesta ocasião para definir os conceitos dos programas – eles são preservadas em função do seu potencial crescimento e por incluir tópicos de interesse na avaliação qualitativa do desempenho global de algum programa. Constituem exemplos, artigos publicados nos *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, no *Biochemistry and Molecular Biology Education*, no *Brazilian Archives of Biology and Technology* e no *Brazilian Journal of Microbiology*, além daqueles divulgados pela *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, desenvolvendo temas de variado interesse dentro da área.

Em relação aos periódicos *on line*, a área detectou três situações diferentes: a) a daqueles que precedem ou coexistem com a versão impressa indexada; b) a daqueles com edição somente *on line*, indexados na base ISI e, c) a daqueles com edição somente eletrônica sem indexação. Para os primeiros, a área determinou a equiparação dos fatores de impacto e, portanto, da estratificação; para os segundos, adotar o FI e a estratificação decorrente desta; para os terceiros, a inclusão no estrato C.

Finalmente, o trabalho prévio realizado pela comissão via e-mail com participação de diferentes programas, abordou também a questão atual da comparação entre diferentes índices bibliométricos. Merece detalhamento o trabalho realizado associando o FI com o índice “h” (SCImago research group, Elsevier B.V.), embora esta base de dados tenha sido utilizada somente para a definição de periódico (ver acima) como abertura para o próximo quadriênio. Vários aspectos superlativos da base SCImago em relação à base ISI estimularam esta discussão. Podem ser mencionados: o número de periódicos (13.208 vs 7.934)⁴, o número de idiomas das publicações (50 vs 30), o número de países cobertos (97 vs 71), a não inclusão de auto-citações e o peso das citações dependendo do “prestígio” do periódico (que é igual no caso do ISI). Foi realizada uma primeira simulação com as 6042 publicações da categoria P1 de Pareto compiladas na área no triênio. Inicialmente foram criadas duas listas e cada uma delas foi dividida em 6 estratos (A1, A2, B1, B2, B3 e B4) povoados pelas seguintes porcentagens de artigos: 10%, 15%, 30%, 25%, 15% e 5%. As listas foram preenchidas pelos artigos ordenados na ordem decrescente de FI ou de fator “h”. Os intervalos de estratificação das porcentagens foram $\geq 4,26$; $\geq 3,16$; $\geq 2,22$; $\geq 1,53$; $\geq 0,96$ e $\geq 0,1$ (FI)

⁴ Não foram computadas as mais de 800 revistas regionais recentemente incluídas na base ISI; julho de 2008.

$e \geq 118$; ≥ 80 ; ≥ 47 ; ≥ 32 ; ≥ 16 e ≥ 6 (fator “h”). As duas listas mostraram uma superposição de revistas em torno de 50% (dependendo do estrato).

A tradição da área, de mais de 10 anos de emprego do FI da base ISI, levou finalmente à decisão de utilizá-la como única fonte para a estratificação no triênio 2008-2010. Todavia, a comissão do Qualis recomenda fortemente que seja aberta a discussão sobre a utilização de outros índices bibliométricos (fator “h”, SCImago journal rank, PageRank) para a avaliação da qualidade da pesquisa no Brasil no próximo quadriênio, no marco da discussão já iniciada no mundo inteiro.

IV – CRITÉRIOS PARA ATRIBUIÇÃO DOS CONCEITOS NA AVALIAÇÃO 2008-2010

Finalizada a estratificação, a comissão do Qualis passou a deliberar sobre as metas de desempenho necessárias para a atribuição de conceitos aos Programas na próxima avaliação trienal. Os critérios norteadores foram a plena contribuição coletiva para o desempenho global dos programas, a distribuição da produção científica em periódicos de referência internacional e a participação discente na produção científica. Com base nos dois primeiros eixos, a área estabeleceu as metas de desempenho necessárias (porém não suficientes) mostradas na Tabela 2. Dois referenciais numéricos foram considerados: a mediana do FI das Ciências Biológicas II (2,30; ver Figura 1) e a mediana do FI da câmara de Genética e Biologia Geral da área co-irmã de Ciências Biológicas I (1,63)⁵. A área entendeu, ainda, que uma exigência adicional deveria ser requerida para atribuição do conceito máximo (ver parâmetros de estratificação na Figura 1).

Em relação aos critérios derivados do terceiro eixo, a participação discente na produção científica, a comissão do Qualis pautou-se por um princípio em sintonia com as metas globais de produção científica: os pós-graduandos devem ter seus trabalhos de formação projetados nos periódicos considerados pela área como referência internacional. Com base nestas considerações, a comissão do Qualis estabeleceu as

Tabela 2 - Publicações em periódicos: metas de desempenho necessárias (porém não suficientes)* .

Conceito	Metas de desempenho do conjunto docente	FI
7	90% docentes 3 publicações ou mais com FI igual ou acima de: 80% dos docentes 3 publicações ou mais com FI igual ou acima de: 70% dos docentes 1 publicação ou mais com FI acima de:	1,63 2,30 (mediana) 3,25
6	90% dos docentes 3 publicações ou mais com FI igual ou acima de: 70% dos docentes 3 publicações ou mais com FI igual ou acima de: 50% dos docentes 1 publicação com FI igual ou acima de:	1,35 2,30 (mediana) 3,25

⁵ A área preserva a expectativa de aprofundar esta convergência com toda a grande área das Ciências Biológicas.

5	90% dos docentes 3 publicações ou mais com FI igual ou acima de: 70% dos docentes 3 publicações ou mais com FI igual ou acima de: 40% dos docentes 3 publicações ou mais com FI igual ou acima de:	1,00 1,14 1,63
4	80% dos docentes 3 publicações ou mais com FI igual ou acima de: 70% dos docentes 3 publicações ou mais com FI igual ou acima de:	1,00 1,35
3	70% dos docentes 3 publicações ou mais com FI igual ou acima de:	1,00

*** Para se candidatar ao respectivo conceito, o programa deverá atender simultaneamente a todas as metas de desempenho.**

metas de vinculação de dissertações e teses com publicações, para atribuição de conceitos aos programas, como mostrado na Tabela 3.

A comissão de Qualis também abordou esta questão uma outra ótica: a da co-autoria discente no conjunto da produção intelectual em periódicos de um determinado programa. Embora considere essencial a valoração superlativa de publicações com co-autoria discente (inclusive de Iniciação Científica), a área reconhece que uma produção significativa, resultante de colaborações envolvendo eventualmente estudantes de outros programas e de convênios internacionais, contribui significativamente para a atmosfera intelectual de um curso e fomenta associações que enriquecem projetos de pesquisa.

V – CONSIDERAÇÕES, RECOMENDAÇÕES E DELIBERAÇÕES FINAIS

Embora a área considere atendidas as recomendações e deliberações do Conselho

Técnico-Científico de 16 de abril de 2008 entende que outras questões importantes – algumas ainda em aberto – merecem inclusão neste documento.

Tabela 3 – Vinculação de dissertações e teses com publicações.

Conceito	Definição de índice	Índice
7	Artigos com autoria discente em estratos $\geq B2/\sum (D + T)^{*,\#}$	1,2
6	Artigos com autoria discente em estratos $\geq B2/\sum (D + T)$	1,0
5	Artigos com autoria discente em estratos $\geq B2/\sum (D + T)$	0,8
4	Artigos com autoria discente em estratos $\geq B2$ e $\geq B3 / \sum (D + T)$	0,6 (50% B2 e 50% B3)
3	Artigos com autoria discente em estratos $\geq B2$ e $\geq B3 / \sum (D + T)$	0,6 (50% B2 e 50% B3)

*** D, dissertações; T, teses. # Deverão ser consideradas as publicações resultantes de dissertações e teses defendidas no período em análise e aquelas publicações dos egressos no passado recente (3 anos anteriores).**

1. Professores colaboradores

Embora a resolução 068 da Presidência da CAPES, a deliberação do Conselho Técnico-Científico de maio de 2005 e o documento da área de Ciências Biológicas II de setembro de 2005 definam com clareza solar o conceito de professor colaborador, a comissão de Qualis – e antes o comitê responsável pela avaliação trienal 2004-2006 – detectou a conceituação e o emprego equivocados desta categoria docente. Com grande frequência é aquele docente do quadro permanente, circunstancialmente menos produtivo, transferido provisoriamente para a categoria de colaborador. A área enfatiza que professor colaborador deve ser aquele convidado para incorporar, desenvolver ou consolidar uma atividade específica e necessária para o programa, contribuindo para dar um salto de qualidade. E, no caso dos professores mais jovens (documento da área de setembro de 2005), contribuir para garantir o futuro do programa. A situação residual de docentes em processo de migração definitiva para outros programas e ainda orientando estudantes naquele de origem, deverá ser explicitada com clareza. Pelo exposto, a área não deverá aceitar como docentes colaboradores, docentes do quadro permanente transferidos apenas para permitir o cumprimento das metas de desempenho detalhadas na Tabela 2.

2. Cômputo da produção docente

A área de Ciências Biológicas II acompanhou com preocupação, há mais de uma década, a utilização da produção científica de destacados docentes/orientadores em vários programas e decidiu, nestes casos, computar apenas a produção vinculada ao estudante. Todavia, a deliberação do Conselho Técnico-Científico de maio de 2005 ao estabelecer a possibilidade de participação de um docente permanente em dois programas, e em apenas dois, disciplinou com sabedoria esta participação. Com isso, disciplinou também o conjunto de atividades que se espera de um docente permanente pleno: orientação, ensino e eventualmente extensão. Ao mesmo tempo, ao promover associações, ações de solidariedade, programas multiinstitucionais, programas interdisciplinares e iniciativas de nucleação, a CAPES estimulou a inserção de docentes permanentes em mais de um programa. A área de Ciências Biológicas II ao aceitar⁶ a participação de até 40%, no quadro permanente, de docentes oriundos da mesma ou de outra instituição, sinalizou a importância desta abertura ao mesmo tempo em que passou a induzir ações como as mencionadas acima. Por tudo isso, a área entende que estas ações só podem ser assumidas com plenitude por docentes que contribuam integralmente com sua bagagem acadêmica, incluindo toda sua produção científica.

3. Avaliação da produção discente em programas sem doutorado

Em relação à participação discente na produção intelectual (Tabela 3), a comissão de Qualis recomenda que aqueles programas sem doutorado ou com doutorado recente mereçam uma análise especial na eventualidade provável do não atendimento das metas. Esta atitude visará tanto preservar a realidade da trajetória do programa quanto evitar o desestímulo.

⁶ Na reunião do Conselho Técnico-Científico de maio de 2005, supracitada.

4. Produção Científica de estudantes de programas MINTER E DINTER

O Comitê de Qualis entendeu que a absorção de uma turma (ou mais) de programas MINTER E DINTER poderá introduzir, num determinado período, um desequilíbrio no fluxo de dissertações/teses para uma publicação completa em periódicos indexados. Esforços semelhantes, como os envidados para a publicação dos trabalhos de formação dos estudantes do Programa Sede, deverão ser dedicados para aqueles dos programas MINTER e DINTER (e ainda para turmas fora da sede). Todavia, a circunstância que leva certamente ao aumento do denominador da Tabela 3 $\{\sum (D+T)\}$ deverá ser considerada em separado para o cálculo do índice correspondente, para não desencorajar iniciativas que a CAPES (e a área) estimula vivamente.

5. Citações de artigos publicados como indicador adicional

Durante as discussões que precederam à reunião da comissão do Qualis, surgiu a proposta de incorporar um indicador de impacto baseado nas citações, durante certo período, dos trabalhos publicados no triênio. Tem sido mostrado que uma parcela pequena da literatura recebe a grande maioria das citações⁷ e, adicionalmente, que um grande número de citações é freqüentemente citado em outros campos, o que pode servir como indicador de projeção multidisciplinar. Recentes dados acerca do desempenho científico de várias nações mostram o Brasil como o 25º país com maior número de artigos citados entre 2003 e 2007 (57,65%), uma posição que discrepa de sua 15ª posição em produção científica global. Esta diferença sugere uma importante heterogeneidade em termos de significado para a ciência mundial e poderia espelhar contribuições também heterogêneas de programas (ou docentes) de pós-graduação. O levantamento das citações dos artigos publicados por docentes (e estudantes) de um programa e, portanto, a avaliação de sua repercussão, é hoje uma tarefa relativamente simples – com as diferentes ferramentas disponíveis na internet – e poderia ser incorporado ao conjunto de indicadores de desempenho do próximo quadriênio. Uma análise adequada de citações de artigos pode servir para comparar países, instituições e até grupos de pesquisa e programas de pós-graduação⁸ e, conseqüentemente, para formular políticas de indução ou que visem o aprimoramento de determinadas áreas. A área de Ciências Biológicas II recomenda assim que continuem as simulações iniciadas para testar a hipótese de que citações de artigos poderiam servir para estabelecer medidas mais acuradas de impacto do que o próprio FI das revistas. Ou, pelo menos, complementares.

6. Outros Qualis nas Ciências Biológicas II

A Comissão de Qualis de periódicos abordou a utilização potencial de Qualis de livros e Qualis de eventos. Não houve discussão e deliberação aprofundadas, mas apenas a percepção de que um Qualis de eventos poderia substituir com grandes benefícios o registro de resumos. Permitiria, de forma precisa, apreciar a exposição de estudantes de pós-graduação e iniciação científica no calendário de grandes eventos da área.

Sobre os livros, o comitê percebeu a tendência crescente de publicações na área sob a forma de livros, capítulos de livros e diferentes multimeios, que dão destaque a pesquisas e difusão de conhecimento gerado em muitos programas. Face a esta constatação, a área recomenda que este Qualis entre em discussão para sua utilização na

⁷ <http://www.isiwebofknowledge.com/media/pdf/10Reasons.pdf>.

⁸ *Scientometrics* 72: 325-344, 2007; ver também:

<http://www.geolsoc.org.uk/gsl/geoscientist/pid/3152;jsessionid=4A9F2F20A9D9E5C8DC2A61890FA6D3DB>

avaliação de desempenho dos programas no quadriênio 2010-2013. E propõe convidar Suzana Herculano-Houzel (UFRJ), Telma Maria Tenório Zorn (USP) e Eduardo Conde Garcia (UFSE) para, sob a presidência da primeira, constituir uma comissão destinada a elaborar um Qualis de livros na área de Ciências Biológicas II.

7. Avaliação de atributos essenciais para atribuição dos conceitos 6 e 7

A área de Ciências Biológicas II, acompanhando as deliberações do Conselho Técnico-Científico a partir de 2006, continuou a aprofundar a discussão sobre estes atributos (nucleação, solidariedade, desempenho equivalente ao dos centros de liderança internacional). O critério central que caracteriza a nucleação por um programa continuará a ser o de identificação de egressos criando e promovendo o desenvolvimento de programas de pós-graduação em outras instituições. A solidariedade, definida como esforço e dedicação para a superação de assimetrias regionais, locais e intra-institucionais, para o preenchimento de vazios de pós-graduação no Território Nacional e para a reverberação da pós-graduação em outros níveis de ensino será – como anunciado em 2006 – outro elemento essencial para atribuir os conceitos de excelência.

O conceito de desempenho no nível dos centros de referência no mundo, diferente da inserção internacional que todos os programas da área exibem com modalidades e intensidades diferentes, está sendo aprimorado por comissão integrada por Helena Bonciani Nader (UNIFESP, presidente), Benedito Honório Machado (USP/RP, vice-coordenador da Área) e Hernán Terenzi (UFSC). Esta comissão apresentará suas recomendações até o final de agosto do corrente, junto com o consolidado de idéias surgidas do seminário “What’s the Challenge”, realizado em Ribeirão Preto em maio de 2008.

Em Brasília, 11 de Julho de 2008.

Adalberto R. Vieyra (UFRJ, coordenador da área)

Leda Quercia Vieira (UFMG, presidente da comissão do Qualis)

Adalto Bianchini (FURG)

Glória Isolina B. P. Duarte (UFPE)

Maria Julia Manso Alves (USP)

Martha M. Sorenson (UFRJ)

Vivaldo Moura Neto (UFRJ)