



Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Diretoria de Avaliação
DAV/CAPES



Relatório de Avaliação

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II

Coordenador(a) da Área: ADELINA MARTHA DOS REIS (UFMG)
Coordenador(a) Adjunto(a) de Programas Acadêmicos: DÉBORA FOGUEL
(UFRJ)
Coordenador(a) de Programas Profissionais: FREDERIC JEAN GEORGES
FREZARD (UFMG)

Avaliação Quadrienal 2021

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO 2017-2020 QUADRIENAL 2021

IDENTIFICAÇÃO

ÁREA DE AVALIAÇÃO: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II

COORDENADOR DE ÁREA: ADELINA MARTHA DOS REIS

COORDENADOR ADJUNTO DE PROGRAMAS ACADÊMICOS: DÉBORA FOGUEL

COORDENADOR DE PROGRAMAS PROFISSIONAIS: FREDERIC JEAN GEORGES FREZARD

I. AVALIAÇÃO 2021 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

a) COMPOSIÇÃO DAS COMISSÕES DE ÁREA (Acadêmicas e Profissionais).

A Avaliação Quadrienal da área CBII foi realizada por consultores/as com ampla experiência, seja em avaliações prévias da CAPES, como consultores ou coordenadores/subcoordenadores da Área, seja em coordenações de Programas de Pós-Graduação (PPG). Foram compostas duas comissões: a avaliação dos 68 PPG Acadêmicos foi realizada por 24 consultores/as, além da coordenadora e coordenadora-adjunta; a dos 8 PPG Profissionais foi feita por comissão coordenada pelo Coordenador-Adjunto Profissional e contou com 4 consultores/as. Para composição das comissões foram levados em conta:

- Representatividade das diferentes subáreas do conhecimento da área CBII;
- Proporcionalidade com os PPG da Área em cada região do país;
- Proporcionalidade com os PPG da Área em cada IES;
- Representatividade de PPG com diferentes notas na avaliação 2017;
- Equidade de gênero.

As Comissões dos PPG Acadêmicos e Profissionais, com seus respectivos conjuntos de Consultores, trabalharam tanto na etapa de Avaliação Qualitativa, fase inicial, quando os dados qualitativos de cada PPG foram avaliados, quanto na Avaliação Quadrienal, que também envolve uma etapa quantitativa. As Comissões atuaram de forma muito eficiente e os consultores trabalharam com grande afinco e dedicação ao processo de avaliação. Todas as análises foram realizadas por duplas formadas contando com um(a) consultor/a com experiência prévia em avaliação na Área.

Também em etapa prévia ao início da Quadrienal, foi composta uma comissão especial para fazer a avaliação de INDICADORES. Ela contou com 7 consultores, escolhidos dentre os membros da Comissões das outras etapas. Esses consultores analisaram os dados dos



PPG da Área, utilizando para isso inicialmente os dados gerados pela Plataforma Sucupira em formato Excel, a partir de agora denominada “tabela Excel”, disponíveis para os consultores na plataforma Teams da Avaliação. Também foram utilizados o SIAPG (Sistema de Indicadores de Avaliação da Pós Graduação) e SAS, plataformas fornecidas pela CAPES. Após a análise detalhada das medianas da área de todos os quesitos com indicadores quantitativos, a Comissão indicou parâmetros numéricos a serem utilizados para a análise dos relatórios dos PPG. O relatório da Comissão de Indicadores encontra-se ao final deste relatório (Anexo I).

A lista com a relação dos consultores que participaram da Avaliação Quadrienal encontra-se no item IX. Os mesmos consultores participaram da etapa prévia, a Avaliação Qualitativa.

b) ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS REALIZADOS PELAS COMISSÕES DE AVALIAÇÃO

A Avaliação Quadrienal da Área teve início no dia 16/05/2022, a partir de 9h00, com reunião conjunta das Comissões de consultores dos PPG Acadêmicos e dos consultores dos PPG Profissionais, pela plataforma Microsoft Teams.

O objetivo desta reunião inicial foi apresentar os indicadores quantitativos estabelecidos pela Comissão dos Indicadores e esclarecer dúvidas. Na reunião inicial foram discutidos aspectos de confidencialidade das relatorias dos processos. Os consultores também foram alertados para consultar somente o material incluído pelos PPG na plataforma Sucupira.

Os consultores foram orientados a se retirar da plataforma Teams no momento do relato/discussão do Programa em que atuam como docentes ou da discussão de qualquer outro PPG de sua Instituição.

Foi apresentado o cronograma, de forma a terminar a Avaliação dentro do prazo sugerido. A partir daí, ambas as Comissões trabalharam de forma independente.

b.1. Descrição de como os trabalhos foram realizados e as estratégias utilizadas

b1.1. PPG ACADÊMICOS

As reuniões da Comissão de Avaliação dos Programas Acadêmicos ocorreram nos dias 16/05 e subsequentemente nos dias 20/05 e 23 a 27/05, das 09h00 às 18h00, pela plataforma Microsoft Teams.



No dia 16/05/2022, após a reunião conjunta com a Comissão dos PPG Profissionais, a Comissão dos PPG Acadêmicos se reuniu e os dados gerais dos 68 Programas da Área CBII foram apresentados. Foi feita a distribuição dos PPG entre os 24 consultores e cada consultor recebeu 2-3 programas para avaliar e relatar e outros 2-3 para avaliar e atuar como debatedor. A distribuição foi feita de modo a não existir qualquer conflito de interesse ou proximidade entre o consultor e o Programa em análise. Todos os PPG foram analisados por uma dupla Relator/Debatedor, a mesma que já havia feito a Avaliação Qualitativa em etapa prévia.

Foi dado a cada dupla relator/debatedor um prazo para análise dos relatórios, bem como para a familiarização com os sistemas de busca e consulta, para, então, iniciar-se a etapa de discussão dos respectivos pareceres. Nesse período, os consultores participaram das reuniões agendadas pela DAV para apresentação e treinamento nas plataformas de consulta e esclarecimentos sobre o processo avaliativo. Durante esse período, houve alguma instabilidade no acesso ao Sistema de Avaliação, especialmente ao SIAPG, o que demandou atuação da DAV e equipe de suporte da Capes, que sempre se mostrou solícita e atenciosa para com as necessidades da Área.

Houve entendimento de que, para a análise dos “Destaques” de produção, não era necessário se saber a classificação Qualis do item destacado, nem qualquer outro indicador. Dever-se-ia apreciar a relevância do que havia sido indicado pelo PPG, fosse um artigo que ampliou a fronteira do conhecimento da sua área independentemente de onde publicado, uma patente, uma atividade que ampliou a abrangência e inserção do PPG em qualquer contexto, uma revisão, enfim, uma miríade de possibilidades poderia ser citada como destaque de produção e a Área valoriza essa multiplicidade sempre quando bem justificada. O balanço entre diferentes tipos de itens destacados também foi considerado importante para a Área.

Cada relato foi objeto de discussão entre o Relator, o Debatedor e os demais membros da Comissão de Avaliação. O parecer de cada Relator foi inserido na Ficha de Avaliação, com base na discussão e nas ponderações do Debatedor e demais membros da comissão. As Fichas de Avaliação dos programas foram disponibilizadas para leitura dos membros da comissão.

Os dados quantitativos da Área (medianas, médias e outros), sistematizados pelo Comitê de Indicadores, foram muito importantes para confirmação dos dados da Ficha de Avaliação e prosseguimento da avaliação quadrienal.

Após as análises dos relatórios e planilhas numéricas de cada PPG feita pelos consultores, iniciou-se a fase das relatorias no dia 20/05. Novamente, a situação e os números de cada Programa foram apresentados pelo Relator, complementada pelo Debatedor e, finalmente, discutida pelo grupo todo. Essa, assim como a etapa de debate anterior, foi uma etapa muito rica, quando vários elementos foram trazidos à cena de



forma que as reflexões fossem fundamentadas. Uma vez alcançado consenso sobre os conceitos e a nota final, o parecer foi finalizado e inserido pelo Relator (e revisado pelo Debatedor) na Plataforma Sucupira.

b1.2. PPG PROFISSIONAIS

A comissão, que já havia realizado a Avaliação Qualitativa, atuou na Avaliação Quadrienal dos Programas Profissionais da Área CBII, sendo mantida a mesma distribuição de PPG para cada dupla Relator/Debatedor. Todas as reuniões foram realizadas pela plataforma Microsoft Teams, da Capes.

A primeira reunião ocorreu no dia 16/05/2022, em conjunto com a Comissão Avaliadora dos Programas Acadêmicos. O objetivo desta reunião foi apresentar os indicadores quantitativos estabelecidos pela Comissão dos Indicadores e esclarecer dúvidas. A partir daí, ambas as Comissões trabalharam de forma independente. As reuniões subsequentes da comissão da Avaliação Quadrienal ocorreram nos dias 18, 20 e 23 de maio 2022. Na reunião do dia 18/05/2022, a comissão definiu os indicadores quantitativos a serem adotados. Nas reuniões subsequentes, cada membro da comissão apresentou a sua proposta de parecer para os dois programas dos quais era Relator. Os pareceres foram discutidos com o(a) debatedor(a) e demais membros da comissão. Uma vez alcançado consenso sobre os conceitos e a nota final, o parecer foi finalizado e inserido pelo Relator (e revisado pelo respectivo Debatedor) na Plataforma Sucupira.

b1.3. REUNIÃO PRESENCIAL

A avaliação quadrienal de todos os Programas Acadêmicos e Profissionais teve uma última etapa realizada presencialmente em Sala de Reuniões do hotel Taiwan, em Ribeirão Preto, SP, nos dias 31 de maio e 01-02 de junho de 2022. Uma comissão composta pelos 3 coordenadores da Área, além de outros 5 consultores (Benedito Machado, Carlos Navas, Catarina Porto, Claudio Salgado e Paulo Ghedini), que participaram de todas as outras etapas, fizeram leitura cuidadosa das fichas de avaliação, já inseridas na Plataforma Sucupira. As Fichas foram revisadas para identificação de possíveis inconsistências, especialmente relacionadas à “Matriz de Conceitos dos Quesitos x Nota” (baseada no regulamento da Quadrienal) e as correções necessárias foram realizadas. O relatório com a tabela contendo as notas finais foi submetido à apreciação e aprovação de todo(a)s o(a)s consultores/as.

b.2. Plataformas e documentos utilizados

As reuniões foram realizadas de forma remota utilizando a Plataforma **Teams**, fornecida pela CAPES.

Foram utilizados:

- ✓ **Fichas de avaliação** da Área CBII (PPG Acadêmicos e PPG Profissionais)
- ✓ **Relatórios dos PPG** - acesso público Plataforma Sucupira
- ✓ **Lista das produções destacadas** dos PPG (Tabela Excel, fornecida pela Capes)
- ✓ **Produções destacadas** dos PPG, acessadas via Plataforma Sucupira (área restrita aos consultores)
- ✓ **SIAPG** (Sistema de Indicadores de Avaliação da Pós Graduação) – Plataforma Sucupira (área restrita aos consultores).

c) OUTRAS CONSIDERAÇÕES DA ÁREA

No quadriênio 2017-2020 foram avaliados, na área Ciências Biológicas II, 68 Programas de Pós-Graduação Acadêmicos e 8 PPG Profissionais. Entre os 68 Programas Acadêmicos, a Área conta com dois Programas Multicêntricos (MC), a saber, MC em Ciências Fisiológicas e MC em Bioquímica e Biologia Molecular, que são programas grandes, com instituições Nucleadoras e Associadas, sediados, respectivamente, na Sociedade Brasileira de Fisiologia (SBFis) e na Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular (SBBq). Além disso, a Área também avaliou dois PPG criados durante o quadriênio e que ainda não haviam recebido nota, mas somente o conceito A.

A titulação da Área no quadriênio, embora tenha sofrido um decréscimo em 2020 devido à pandemia de Covid-19, foi muito expressiva. Entre os PPG Acadêmicos, foram defendidas 2130 teses de Doutorado e 2846 dissertações de Mestrado durante o quadriênio (Figura 1). Interessante ressaltar que 65% dos concluintes tanto de Mestrado quanto de Doutorado são do gênero feminino. Entre os 8 PPG Profissionais, todos em nível de Mestrado, foram defendidos 337 trabalhos de conclusão de curso (TCC), também com predominância do gênero feminino (56%).

A média de docentes nos PPG Acadêmicos no quadriênio foi de 2116, sendo 1678 deles docentes permanentes (79,3%). Os docentes permanentes foram os responsáveis, não somente pela maioria das orientações de mestrado e doutorado (91,2%), mas, também, pela publicação de 23.760 trabalhos completos em periódicos, sendo 22.910 (96,4%) em diferentes estratos do Qualis Periódicos (Tabela 1A). Deve ser ressaltado que cerca de 88% dos artigos estão no estrato A e mais de 60% do total da produção da área foi publicada em periódicos classificados nos estratos A1 e A2.

ACADÊMICOS



	Masc	Fem	Total
Mestrado	996 35%	1850 65%	2846
Doutorado	749 35%	1381 65%	2130
Total	1745	3231	4976

PROFISSIONAIS



	Masc.	Fem.	Total
Total	148 44%	189 56%	337 100%

FIGURA 1. Total de PPG Acadêmicos e Profissionais avaliados, número de dissertações e teses concluídas e percentual de egressos do gênero masculino e feminino.

A produção com discentes ou egressos também foi muito relevante. Foram publicados 11.844 artigos no quadriênio com coautoria de discentes ou egressos (até 5 anos após a defesa e referentes ao trabalho de conclusão). Desses artigos, sendo 59,3% foram nos estratos A1 e A2, seguindo a tendência geral da Área (Tabela 1B).

Tabela 1. Artigos publicados pelo corpo docente permanente, distribuídos nos vários estratos do Qualis Periódicos. A. Total de Artigos. B. Artigos com coautoria de discente ou egresso.

1A. Artigos completos do Corpo Docente Permanente

Ano	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	Total	Docentes Permanentes
2017	1955	1439	998	511	284	249	111	62	5609	1632
2018	1935	1394	1014	542	263	196	103	50	5497	1679
2019	2035	1415	1023	499	311	211	132	51	5677	1701
2020	2122	1519	1100	616	313	216	135	106	6127	1698
Total	8047	5767	4135	2168	1171	872	481	269	22910	Média:
%	35,1	25,2	18,0	9,5	5,1	3,8	2,1	1,2	100	1678

1B. Artigos completos com Discentes ou Egressos

Ano	Artigos total	A1 número	A1 %	(A1+A2) número	(A1+A2) %	QUALIS A número	QUALIS A %
QUALIS	2803	945	33.71	1647	58.76	2436	86.91
2018	2829	976	34.50	1724	60.94	2494	88.16
2019	2921	1018	34.85	1789	61.25	2545	87.13
2020	3291	1055	32.06	1866	56.70	2766	84.05
	11844	3994	33.72	7026	59.32	10241	86.47

II. CONSIDERAÇÕES SOBRE O QUALIS E AS CLASSIFICAÇÕES:

a) QUALIS PERIÓDICOS

A área CBII caracteriza-se pela grande produção de trabalhos completos em periódicos internacionais indexados. Portanto, utilizou somente o Qualis Periódicos (Qualis Referência 1 ou QR1) para a avaliação quadrienal dos Programas. Para isso, seguiu a proposta do GT Qualis Periódicos, instituído pela Portaria Nº 150, de 4 de julho de 2018. O Qualis Periódicos estabelecido para a quadriênio 2017-2020 pelo GT Periódicos baseou-se nos critérios abaixo:

“A metodologia parte da premissa de que cada periódico recebe apenas uma classificação, que é atribuída por uma área mãe, a partir de um Qualis referência calculado por meio de indicadores bibliométricos.

A classificação referência é dada por meio de uma metodologia que considera indicadores objetivos e um modelo matemático. Os indicadores utilizados foram o CiteScore (base Scopus), Fator de Impacto - FI (base Web of Science – Clarivate) e o h5 (base Google Scholar). Para cada periódico, foi verificado o valor do indicador e o percentil de cada um, dentro de cada categoria de área. Nos casos em que o periódico possuía Cite Score e/ou FI, foi considerado para fins de estratificação o maior valor de percentil entre eles. Nos casos em que o periódico não possuía Cite Score e/ou JIF, foi verificado o valor do índice h5 do Google. Para que houvesse uma correlação entre os indicadores, foi feito um modelo de regressão que fez a relação entre valores de h5 e CiteScore. Assim, para periódicos que só possuíam h5, foi possível estimar um valor correspondente de percentil.

O estrato referência foi calculado por intervalos iguais (12,5%) do percentil final, resultando em 8 classes com os seguintes recortes:

- a. 87,5 define valor mínimo do 1º estrato (A1)*
- b. 75 define valor mínimo do 2º estrato (A2)*
- c. 62,5 define valor mínimo do 3º estrato (A3)*
- d. 50 define valor mínimo do 4º estrato (A4)*
- e. 37,5 define valor mínimo do 5º estrato (B1)*
- f. 25 define valor mínimo do 6º estrato (B2)*
- g. 12,5 define valor mínimo do 7º estrato (B3)*
- h. Valor máximo do 8º estrato inferior a 12,5 (B4)”*

Os cerca de 500 periódicos que tiveram a CBII como “área-mãe” foram analisados em várias etapas, entre 2019 e 2021, por comissão especialmente constituída para isso. Em sua etapa final participaram os seguintes consultores: Carlos Arturo Navas Iannini (USP), Paulo César Ghedini (UFG), Fernando Rodrigues de Moraes Abdulkader (USP), Hernán Terenzi (UFSC), Débora Foguel (Coordenadora Adjunta Acadêmicos), Frederic Jean Georges Frezard (Coordenador Adjunto Profissionais) e Adelina Martha dos Reis (Coordenadora CBII). As etapas prévias contaram com a participação de Carlos Arturo Navas Iannini (USP), Paulo César Ghedini (UFG) e Carlos Fernando de Mello (UFSM), além das coordenadoras Débora Foguel e Adelina M. Reis. Em resumo:

- i) Critérios para ajustes nos estratos referência (dentro dos percentuais de alteração): cerca de 15% dos estratos foram alterados em até 1 nível (estabelecido: até 20%) e 4% em até 2 níveis (estabelecido: até 10%). As alterações foram realizadas comparando-se a classificação atual com os estratos utilizados na*

última avaliação quadrienal. Assim, além dos percentis foram analisados os CiteScores de cada periódico. Foram realizados ajustes de forma que periódicos de interesse da área com CiteScore maior ou igual a 4 estariam classificados como A1 e maior que 3 como A2. Além disso, foram realizadas modificações levando-se em consideração a relevância de áreas específicas importantes para a área.

- ii) Para periódicos que só possuíam h5, foi estimado um valor correspondente de percentil (valor “imputado”) e as Áreas poderiam estabelecer travas para eles. A comissão considerou desnecessário o estabelecimento de travas, pois o número deles era muito pequeno e puderam ser analisados individualmente. A comissão analisou que a utilização de trava poderia impedir a inclusão de periódicos novos e potencialmente importantes, o que não seria de interesse para a área.
- iii) Periódicos de Acesso Livre (Open Access) sem JCR ou CiteScore
 - iii.1. Presença no DOAJ (Directory of Open Access Journals): foram considerados para avaliação do h5 pelo “Publish or Perish” ou Google Scholar.
 - iii.2. Não constantes no DOAJ: foram pesquisados em listas de editoras e periódicos política editorial não aceitável (<https://predatoryjournals.com/> e <https://beallslist.net/>). Os que constavam nas listas foram analisados pela comissão e, caso a política editorial fosse considerada não aceitável ou sem possibilidade de confirmação, receberam a classificação C.
 - iii.3. Considerando que o termo “predatório” é imbuído de intenção pejorativa, a Comissão indica a utilização do acrônimo “PPENA”, como referência a Periódico com Política Editorial Não Aceitável/Conferível.
- iv) Repositórios de “preprints” foram considerados “não periódicos” (NP) neste período avaliativo.

III. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE A “FICHA DE AVALIAÇÃO”

CRITÉRIOS E CONSIDERAÇÕES DA ÁREA SOBRE:

1. Programa

Este Quesito, apesar de já constar em avaliações anteriores, não recebia conceito. O Quesito tem por finalidade avaliar o funcionamento, estrutura e planejamento do programa de pós-graduação em relação a seu perfil e seus objetivos, sendo avaliados:

1.1. a articulação, aderência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e estrutura curricular, bem como a infraestrutura disponível, em relação aos objetivos, missão e modalidade do programa;

1.2. o perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa;

1.3. o planejamento estratégico do programa, considerando também articulações com o planejamento estratégico da instituição, com vistas à gestão do seu desenvolvimento futuro, adequação e melhorias da infraestrutura e melhor formação de seus alunos, vinculada à produção intelectual - bibliográfica, técnica e/ou artística; e

1.4. os processos e procedimentos da autoavaliação do programa, com foco na formação discente e na produção intelectual.

Este Quesito teve grande componente qualitativo, tendo sido avaliado a partir das informações constantes nos relatórios dos PPG.

2. Formação

Os itens do Quesito 2 já eram avaliados de forma detalhada em avaliações anteriores. Este Quesito teve por objetivo avaliar a qualidade dos recursos humanos formados, considerando-se:

2.1. a qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa;

2.2. a qualidade da produção intelectual de discentes e egressos;

2.3. o destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida;

2.4. a qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente do programa; e

2.5. a qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa.

3. Impacto na Sociedade

O Quesito 3 destinou-se a avaliar os impactos gerados pela formação de recursos humanos e a produção de conhecimentos do programa, considerando-se:

- 3.1. o impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa;
- 3.2. o impacto econômico, social e cultural do programa; e
- 3.3. a internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa.

A avaliação deste quesito pela Área foi exclusivamente qualitativa. A clareza nas informações fornecidas pelos Programas foi importante para a avaliação.

ATRIBUIÇÃO DE NOTAS:

De acordo com o Art. 27 do Regimento da Quadrienal, as notas aos PPG deveriam seguir o documento da Área, observando as seguintes regras:

- a) Nota 1 (um): quando o programa tiver recebido conceito "Insuficiente" nos quesitos 1 ou 2, independentemente dos conceitos recebidos no quesito 3 ou quando tiver recebido conceito "Insuficiente" em dois ou mais quesitos;
- b) Nota 2 (dois): quando o programa tiver recebido conceito "Fraco" no quesito 2, independentemente dos conceitos recebidos nos quesitos 1 e 3; e/ou quando tiver recebido conceito "Insuficiente" em um dos demais quesitos (1 ou 3) e/ ou quando não se enquadrar nos incisos subsequentes;
- c) Nota 3 (três): quando o programa tiver recebido conceito "Regular" no quesito 2 e pelo menos mais um conceito "Regular" em um dos demais quesitos (1 e/ou 3), não podendo ter recebido conceito "Insuficiente" em qualquer dos quesitos;
- d) Nota 4 (quatro): quando o programa tiver recebido conceito "Bom" no quesito 2 e pelo menos mais um conceito "Bom" em um dos demais quesitos (1 e/ou 3), não podendo ter recebido conceito "Fraco" ou "Insuficiente" em qualquer dos quesitos;
- e) Nota 5 (cinco): quando o programa tiver recebido conceito "Muito Bom", no quesito 2 e pelo menos mais um conceito "Muito Bom" em um dos demais quesitos (1 e/ou 3), não podendo ter recebido conceito "Regular", "Fraco" ou "Insuficiente" em qualquer dos quesitos.

A seguir, dentre os PPG que receberam nota 5 (cinco), alguns seriam elegíveis para notas 6 (seis) e 7 (sete), desde que atendidos os seguintes parâmetros:

- a) Para nota 6 (seis): o programa que contar com curso de doutorado que tenha funcionado nos dois últimos quadriênios e que tiver recebido três conceitos "Muito Bom" nos três quesitos de avaliação, podendo ter recebido até dois conceitos "Bom" em itens dos quesitos;

- b) Para nota 7 (sete) o programa que contar com curso de doutorado que tenha funcionado nos dois últimos quadriênios e que tiver recebido três conceitos "Muito Bom" nos três quesitos de avaliação e em todos os itens de todos os quesitos.

Além de cumprir esses requisitos mínimos, os PPG elegíveis para Notas 6 e 7, também deveriam cumprir os **critérios de excelência** estabelecidos pelo CTC-ES e constantes na Portaria 122/2021 (regulamento da quadrienal):

“Para aferição das notas 6 (seis) e 7 (sete), a comissão de avaliação deverá considerar, ainda, que, para receber tais notas, os programas deverão:

- a) *no Quesito 2 (Formação): apresentar clara distinção dos demais programas que receberam nota 5, considerando os indicadores de excelência de formação e produção intelectual da Área e o nível de desempenho superior; e*
- b) *no Quesito 3 (Impacto): apresentar notória demonstração de excelência nos indicadores qualitativos de impacto da produção intelectual; clara liderança, inserção e reconhecimento no cenário nacional e demonstrar padrão de atuação internacional nas seguintes dimensões, sem prejuízo de outras que as Áreas julgarem pertinentes”.*

Além desses critérios, também deveriam ser cumpridos os parâmetros para Notas 6 e 7 **estabelecidos pela área CBII**, que seguiram indicadores de avaliações anteriores e estão detalhadas no item V deste relatório.

IV. FICHA DE AVALIAÇÃO

Foram atribuídos conceitos Muito Bom (MB), Bom(B), Regular (R), Fraco (F), Insuficiente (I) ou Não Aplicável (NA) de acordo com os critérios previamente estabelecidos pela Área para cada item.

PROGRAMAS ACADÊMICOS		
Quesitos / Itens	Pesos	Definições e Comentários sobre os Quesito/Itens
1 – PROGRAMA		
1.1. Articulação, aderência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e estrutura curricular, bem como a infraestrutura disponível, em relação aos objetivos, missão e modalidade do programa	35%	A avaliação deste item foi qualitativa . Foram analisados os seguintes aspectos: 1.1.1. (40%) Coerência e contemporaneidade da(s) área(s) de concentração, linhas e projetos de pesquisa em relação aos objetivos do Programa de Pós-Graduação (PPG). As linhas de pesquisa devem refletir a experiência e a produção intelectual do corpo docente e espera-se que a distribuição

	<p>dos projetos de pesquisa entre os membros do corpo docente permanente seja equilibrada.</p> <p>MB = plenamente adequado B = adequado R = razoavelmente adequado F = pouco adequado I = não adequado</p> <p>1.1.2. (40%) A estrutura Curricular deve: i) ser adequada ao perfil de egresso pretendido; ii) conter disciplinas ou atividades que visem a formação ética do discente, com vistas à integridade científica, ao correto uso de animais, a experimentação com humanos de acordo com as normas estabelecidas, e o respeito às leis que regem a biossegurança, a biodiversidade e a interação universidade-empresa. Serão valorizadas iniciativas disciplinares inovadoras e disciplinas e atividades nas quais o discente desempenhe papel de protagonista.</p> <p>MB = plenamente adequada B = adequada R = razoavelmente adequada F = pouco adequada I = não adequada</p> <p>1.1.3. (20%) Infraestrutura (laboratórios, equipamentos, biblioteca, acesso à internet etc.) e recursos humanos nos setores técnico e administrativo e sua adequação aos objetivos do Programa.</p> <p>MB = plenamente adequados B = adequados R = muito reduzidos F = mínimos I = insuficientes para o funcionamento do PPG</p>
<p>1.2 Perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à proposta do programa</p>	<p>A avaliação deste item será qualitativa e quantitativa. Serão analisados os seguintes aspectos:</p> <p>40%</p> <p>1.2.1. (50%) Adequação da formação e da atuação do corpo docente permanente aos objetivos do PPG, às linhas e projetos de pesquisa e à estrutura curricular. Será analisado: i) o percentual de docentes com experiência no exterior (formação doutoral, pós-doutoral ou outra); ii) docentes que tenham bolsas de produtividade do CNPq ou bolsas similares; iii) aspectos de projeção nacional ou internacional do corpo permanente, como premiações, participação em órgãos oficiais e em conselhos ou comissões especiais, no país e exterior, e iv) outras atividades consideradas relevantes aos objetivos do PPG.</p> <p>MB: atendimento pleno de todos os itens e mais de 60% de docentes permanentes com bolsas de produtividade;</p>

		<p>B: atendimento pleno de 3 dos itens e mais de 40% de docentes permanentes com bolsas de produtividade; R: atendimento de ao menos 2 dos itens; F: atendimento de ao menos um dos itens; I: não atendimento de qualquer dos itens.</p> <p>1.2.2. (30%) Participação e distribuição de docentes permanentes e colaboradores na composição do corpo docente do PPG, sendo necessários: i) no mínimo, 10 docentes permanentes para o mestrado e 12 para o doutorado e proporção mínima de 70% de permanentes em relação ao corpo docente total. ii) participação de docentes colaboradores deve ser justificada e seu perfil deve ser complementar àquele do corpo docente permanente. iii) Será avaliada a estabilidade do corpo docente permanente e consideradas as incorporações de novos docentes, desligamentos de docentes e a dependência da atuação de docentes colaboradores ou visitantes. É considerada importante pela área a incorporação de jovens docentes, como indicativo de renovação gradual e programada do corpo docente permanente.</p> <p>MB = plenamente adequado B = adequado R = razoavelmente adequado F = pouco adequado I = não adequado</p> <p>1.2.3. (20%) Participação dos docentes em projetos de pesquisa, docência e em atividades administrativas de interesse do PPG.</p> <p>MB = plenamente adequado B = adequado R = razoavelmente adequado F = pouco adequado I = não adequado</p>
<p>1.3. Planejamento estratégico do programa, considerando também articulações com o planejamento estratégico da instituição, com vistas à gestão do seu desenvolvimento futuro, adequação e melhorias da infraestrutura e melhor formação de seus alunos, vinculada à produção intelectual – bibliográfica, técnica e/ou artística</p>	<p>15%</p>	<p>A avaliação deste item foi qualitativa, a partir da descrição do PPG, com o estabelecimento de metas e ações de curto, médio e longo prazo, de acordo com sua vocação. Pedia-se a descrição única dos subitens abaixo (“breve relato”, máximo 3.000 palavras). Foi avaliada:</p> <p>1.3.1. (100%) A existência de planejamento estratégico do PPG e sua articulação com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Instituição tendo em vista:</p> <p>i) a política de apoio institucional ao PPG, em termos contratação de docentes e corpo técnico, plano de expansão do espaço físico e de modernização de parque instrumental e de equipamentos multiusuários;</p>

		<p>ii) a política de renovação do corpo docente, considerando-se a melhoria e a modernização das linhas de pesquisa; distribuição de estudantes entre os orientadores permanentes, incorporação de novos orientadores e desligamento de docentes; papel do corpo docente em disciplinas e atividades de orientação;</p> <p>iii) a política de acompanhamento acadêmico dos discentes ao longo de sua formação com vistas à sua melhor inserção e sucesso;</p> <p>iv) o estabelecimento das metas de impacto e relevância econômica e social da atuação do PPG.</p> <p>Planejamento estratégico do programa: MB = plenamente adequado B = adequado R = razoavelmente adequado F = pouco adequado I = insuficiente para ser analisado</p>
1.4. Os processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do programa, com foco na formação discente e produção intelectual	10%	<p>A avaliação deste item foi qualitativa, a partir da descrição do PPG.</p> <p>1.4.1. (100%) O foco da autoavaliação deveria ser, prioritariamente, o fortalecimento do PPG com vistas à melhor formação discente e consequente melhoria do impacto de sua atuação profissional. Foram avaliadas as metodologias e as ferramentas adotadas para realizar a autoavaliação. Os seguintes pontos foram analisados:</p> <p>i) princípios da autoavaliação e sua articulação com o planejamento estratégico do PPG e da IES;</p> <p>ii) envolvimento do corpo docente e discente e dos técnico-administrativos no processo de construção da autoavaliação;</p> <p>iii) proposta do PPG para avaliação do atendimento das metas no final do quadriênio;</p> <p>iv) proposta do PPG para avaliação do impacto dos resultados da autoavaliação para a sua melhoria;</p> <p>v) alinhamento dos critérios de credenciamento, recredenciamento e descredenciamento do corpo docente permanente com a autoavaliação do programa.</p> <p>Atendimento: MB = pleno B = adequado R = razoável F = incompleto I = não atendimento</p>
2 – FORMAÇÃO		
2.1. Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação	15%	Avaliação qualitativa e quantitativa.

<p>às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa</p>		<p>Os temas das dissertações e teses devem ser coerentes com as linhas e projetos de pesquisa do PPG e foram avaliados os seguintes aspectos:</p> <p>2.1.1. (70%) A qualidade das teses e dissertações, aferida pela razão de publicações de discentes e egressos* nos estratos Qualis A1+A2 pelo total de publicações de discentes e egressos no quadriênio;</p> <p>MB: razão $\geq 0,50$ B: razão entre $\geq 0,35$ e $<0,50$ R: razão entre $\geq 0,20$ e $<0,35$ F: razão entre $\geq 0,10$ e $<0,20$ I: razão abaixo de $0,10$</p> <p>2.1.2. (30%) Análise qualitativa das quatro melhores teses/dissertações geradas no quadriênio, escolhidas e anexadas pelo PPG, com justificativa para sua escolha (Máximo: 250 palavras por tese/dissertação). (Exemplos: premiações, artigos científicos de destaque, modificação de políticas públicas, inovação técnica-tecnológica etc.).</p> <p>Foram analisadas: originalidade, inovação, adequação ao nível pretendido e coerência com as linhas de pesquisa do PPG.</p> <p>MB: atendimento pleno B: atendimento adequado R: atendimento razoável F: atendimento pouco adequado I: informações insuficientes para a avaliação</p> <p>*Foram consideradas as produções de egressos até 5 anos da titulação após a defesa, desde que referente ao trabalho de conclusão.</p> <p><i>Especial atenção foi dada a Programas novos, o que pode justificar índices abaixo do estabelecido.</i></p>
<p>2.2. Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos</p>	<p>25%</p>	<p>Avaliação quantitativa.</p> <p>2.2.1. (100%) Foi avaliada a produção qualificada, bibliográfica e/ou técnica-tecnológica, dos discentes e egressos (até 5 anos após a defesa, desde que referente ao trabalho de conclusão). Foram analisadas:</p> <p>(i) a razão do total de artigos no estrato A de discente ou egresso pelo total de dissertações e teses no quadriênio;</p> <p>(ii) razão do total de artigos publicados no estrato A1+A2 com discentes ou egressos pelo total de dissertações e teses no quadriênio;</p> <p>iii) o total de produtos técnico-tecnológicos com coautoria discente no quadriênio, dependendo da vocação do PPG (avaliação qualitativa).</p> <p>MB: (i) $\geq 1,3$; (ii) $\geq 1,0$ B: (i) $\geq 0,8$ e $<1,3$; (ii) $\geq 0,8$ e $<1,0$</p>

	<p>R: (i) $\geq 0,2$ e $< 0,8$; (ii) $\geq 0,5$ e $< 0,8$ F: (i) $< 0,2$; (ii) $< 0,5$ I: não atende aos critérios anteriores</p> <p><i>Especial atenção foi dada a Programas novos, o que pode justificar índices abaixo do estabelecido.</i></p>
<p>2.3. Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida</p>	<p>20%</p> <p>Avaliação qualitativa.</p> <p>2.3.1. (50%) O PPG deveria fazer uma avaliação crítica (máximo: 3.000 palavras) dos egressos titulados nos últimos 10 anos (2011-2020), considerando-se especialmente o seu destino e a relação com a formação recebida.</p> <p>A avaliação crítica deve ter mostrado claramente a associação entre a formação recebida e a atuação dos egressos.</p> <p>MB: inserção de grande parte dos egressos e claros indicativos do impacto da formação.</p> <p>B: inserção de mais da metade dos egressos e claros indicativos do impacto da formação.</p> <p>R: inserção de menos da metade dos egressos e vinculação pouco clara com a formação recebida.</p> <p>F = baixa inserção dos egressos ($<30\%$) e pouca vinculação com a formação.</p> <p>I = insuficiente para avaliar</p> <p>2.3.2. (50%) O PPG deveria enviar lista com egressos de destaque titulados nos últimos 15 anos (períodos: 2006-2010, 2011-2015 e 2016-2020). A razão para a escolha deveria ser clara e sucintamente descrita (máximo: 250 palavras por egresso). Foi avaliada a trajetória e importância da atuação do egresso em sua inserção local, regional, nacional ou internacional e a relação com a formação recebida.</p> <p>PPG com até 300 titulados (M+D) nos últimos 15 anos: até 2 egressos por período.</p> <p>PPG com mais de 300 titulados (M+D) nos últimos 15 anos: até 3 egressos por período.</p> <p>Avaliação do sucesso da trajetória profissional e inserção local, regional, nacional ou internacional dos egressos indicados, que pode ser atribuída à formação recebida. A avaliação deve levar em conta o grau de maturidade e a localização do programa.</p> <p>MB: todos os egressos indicados apresentam excelente trajetória.</p> <p>B: a maioria dos egressos indicados apresenta boa trajetória.</p> <p>R: metade dos egressos indicados apresenta boa trajetória.</p> <p>F: menos da metade dos egressos indicados apresenta trajetória adequada.</p> <p>I: não é clara a relação da formação recebida na trajetória dos egressos indicados.</p>

<p>2.4. Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa</p>	<p>25%</p>	<p>Avaliação quantitativa e qualitativa.</p> <p>2.4.1. (60%) Foram avaliadas a produção bibliográfica e a produção técnica-tecnológica qualificadas de docentes permanentes. A produção bibliográfica foi analisada por artigos em periódicos, de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo Qualis Periódicos. A produção técnica/tecnológica foi analisada considerando-se a tabela de “Produtos Técnico-Tecnológicos da Área CBII” (anexa à Ficha da Área).</p> <p>Foram considerados:</p> <p>(i) o número médio de artigos em estratos A1+A2 por docente permanente no quadriênio;</p> <p>ii) percentual de docentes com publicações Qualis A no quadriênio</p> <p>iii) produção de diferentes tipos de PTT pelo Programa.</p> <p>MB: i) ≥ 6 artigos; ii) $\geq 50\%$ dos docentes; iii) ≥ 4 tipos de PTT.</p> <p>B: i) ≥ 5 e < 6 artigos; $\geq 40\%$ e $< 50\%$ dos docentes com ≥ 5 artigos; iii) ≥ 3 tipos de PTT.</p> <p>R: < 5 e ≥ 4 artigos; $\geq 35\%$ dos docentes; iii) ≥ 3 tipos de PTT.</p> <p>F: < 4 e ≥ 3 artigos; $\geq 30\%$ dos docentes; ≥ 3 tipos de PTT.</p> <p>I: < 3 artigos; $< 10\%$ dos docentes com ≥ 3 artigos; < 3 tipos de PTT.</p> <p>2.4.2. (40%) Avaliação da qualidade das quatro principais produções bibliográficas ou técnica/tecnológica de cada docente permanente no quadriênio, indicadas pelo PPG.</p> <p>As produções indicadas (bibliográficas ou PTT; 1/ano de atuação do docente permanente) deveriam estar alinhadas com as linhas de pesquisa do Programa, ser consideradas relevantes para a área e devidamente justificadas.</p> <p>MB: $\geq 60\%$ dos docentes permanentes com 4 produções relevantes para a área.</p> <p>B: $\geq 45\%$ dos docentes permanentes com 4 produções relevantes.</p> <p>R: $\geq 30\%$ dos docentes permanentes com 4 produções relevantes.</p> <p>F: $\geq 20\%$ dos docentes permanentes com 4 produções relevantes.</p> <p>I: abaixo de 20% dos docentes permanentes com 4 produções relevantes.</p>
<p>2.5 Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa</p>	<p>15%</p>	<p>Avaliação quantitativa.</p> <p>Foram avaliados:</p>

	<p>2.5.1. (20%) i) a quantidade de dissertações ou teses concluídas no quadriênio, em relação ao corpo docente permanente (Total de dissertações ou teses defendidas/Total de docentes permanentes); ii) o coeficiente de variação (desvio padrão da média) das orientações em andamento.</p> <p>(i) \sum [Dissertações + (2×teses)] no quadriênio/número médio de docentes permanentes; ii) Coeficiente de variação das orientações em andamento (desvio padrão da média).</p> <p>MB: (i) $\geq 3,0$; (ii) ≤ 3 B: (i) <3 e $\geq 2,5$; (ii) >3 e $\leq 3,5$ R: (i) $<2,5$ e $\geq 1,7$; (ii) $>3,5$ e $\leq 4,7$ F: (i) $<1,7$ e $\geq 1,2$; (ii) $>4,7$ e $\leq 5,0$ I: (i) $<1,2$; (ii) $>5,0$</p> <p><i>Em caso de diferença entre (i) e (ii), sugere-se ponderação e atribuição de conceito intermediário.</i></p> <p>2.5.2. (20%) o percentual de docentes permanentes com orientações concluídas no quadriênio.</p> <p>MB: $\geq 70\%$ B: $<70\%$ e $\geq 50\%$ R: $<50\%$ e $\geq 30\%$ F: $<30\%$ e $\geq 10\%$ I: $<10\%$</p> <p>2.5.3. (20%) o percentual de docentes permanentes responsáveis por disciplinas ministradas no PPG durante o período da quadrienal.</p> <p>MB: $\geq 60\%$ B: <60 e $\geq 50\%$ R: <50 e $\geq 40\%$ F: <40 e $\geq 30\%$ I: $<30\%$</p> <p>2.5.4. (20%) o percentual de docentes permanentes com alunos de Iniciação Científica e envolvimento em atividades de ensino de graduação, quando existentes na IES.</p> <p>MB: $\geq 50\%$ B: <50 e $\geq 40\%$ R: <40 e $\geq 30\%$ F: <30 e $\geq 20\%$ I: $<20\%$</p> <p>2.5.5. (20%) equilíbrio na atuação dos docentes permanentes em disciplinas, orientação e participação em projetos de pesquisa científicos, tecnológicos e de inovação,</p>
--	---

		<p>financiados por setores governamentais e não governamentais.</p> <p>MB: ≥ 80% B: <80 e ≥ 70% R: <70 e ≥ 60% F: <60 e ≥ 50% I: <50%</p>
3 – IMPACTO NA SOCIEDADE		
3.1. Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa	30%	<p>Avaliação qualitativa.</p> <p>3.1.1. (100%) Foram analisados o impacto da produção intelectual na geração de conhecimento na área e sua repercussão internacional, nacional e regional. Foram avaliados:</p> <p>i) Os 10 produtos de destaque do quadriênio, podendo ser produção bibliográfica ou técnica/tecnológica, indicados pelo PPG, com justificativa para a escolha (Máximo: 200 palavras por produto). As produções bibliográficas foram analisadas levando-se em conta seu impacto inovador, a capacidade para fazer avançar a fronteira do conhecimento e seu impacto tecnológico ou social, além da importância do periódico para a área. A produção técnica-tecnológica foi avaliada por sua relevância, conforme Tabela “Produtos Técnico-Tecnológicos” da Área CBII (anexa).</p> <p>ii) Premiação ou outro reconhecimento do destaque da produção intelectual.</p> <p>Os 10 produtos de destaque deveriam indicar claramente o impacto da contribuição intelectual na geração do conhecimento na área e a sua repercussão. Premiações ou outros reconhecimentos da produção intelectual poderiam confirmar o impacto e caráter inovador da produção intelectual.</p> <p>MB: produtos e premiações de grande relevância para a área. B: produtos e premiações de relevância para a área. R: produtos e premiações de alguma relevância para a área. F: produtos e premiações de pouca relevância para a área. I: produtos e premiações sem conexão com a área.</p>
3.2. Impacto econômico, social e cultural do programa	30%	<p>Avaliação qualitativa.</p> <p>3.2.1. (100%) Foi considerado o impacto tecnológico, econômico, educacional, ambiental e o envolvimento em ações de integração social e solidariedade. Deverá ser analisado:</p>

	<p>i) o envolvimento em ações de nucleação de novos PPG;</p> <p>ii) parcerias estabelecidas com outros PPG;</p> <p>iii) parcerias com outros setores, como empresas, parques tecnológicos, setor público e privado;</p> <p>iv) ações para a melhoria do ensino básico e superior;</p> <p>v) ações para a popularização da ciência.</p> <p>vi) ações para a melhoria e promoção da saúde, como desenvolvimento de novos testes e diagnósticos, novos fármacos, vacinas ou políticas públicas na área da saúde ou afins. O engajamento de discentes nas atividades desenvolvidas pelo PPG deveria ser ressaltado e seria especialmente valorizado.</p> <p>MB: o programa cumpre muito bem ao menos 4 dos itens. B: cumpre bem ao menos 4 dos itens. R: cumpre razoavelmente pelo menos 3 dos itens. F: cumpre de forma razoável pelo menos 2 dos itens; I: dados insuficientes para a análise.</p>
<p>3.3. Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa</p>	<p>Avaliação qualitativa.</p> <p>Os subitens 3.3.1 e 3.3.2 seriam avaliados de acordo com a vocação do PPG e a somatória deles pode atingir até o máximo de 80% do total do Item 3.3.</p> <p>3.3.1. (até 60%) Internacionalização - Avaliação por:</p> <p>40%</p> <p>i) convênio oficial firmado com instituição estrangeira e projeto de pesquisa de cooperação internacional;</p> <p>ii) captação de recurso financeiro proveniente de agência internacional para projeto de pesquisa ou tecnológico;</p> <p>iii) mobilidade de docente, discente e egresso e tese desenvolvida em cotutela;</p> <p>iv) participação de docente permanente em comitê de agência de fomento Internacional ou em diretoria de sociedade científica internacional;</p> <p>v) participação de docente como Editor ou membro de Corpo Editorial de periódico internacional relevante para a área;</p> <p>vi) participação em comissão organizadora de congresso internacional, apresentação de conferência, palestra ou outra atividade;</p> <p>vii) prêmio internacional recebido por membro do corpo docente e discente;</p>

	<p>viii) publicação de artigo em conjunto com grupo de pesquisa estrangeiro;</p> <p>ix) outros indicativos de interação internacional relevante.</p> <p>MB: cumpre muito bem ao menos 7 dos itens. B: cumpre bem ao menos 6 dos itens. R: cumpre razoavelmente pelo menos 5 dos itens. F: cumpre de forma razoável pelo menos 4 dos itens; I: dados fornecidos foram insuficientes para a análise.</p> <p>3.3.2. (até 60%) Indicadores de inserção local, regional e nacional do Programa:</p> <p>i) programa de cooperação firmado pelo PPG com organização ou instituição setorial;</p> <p>ii) programa oficial de colaboração regional e nacional;</p> <p>iii) participação de docente permanente em Comitê de Agência de Fomento e Comissão Municipal, Estadual e Nacional;</p> <p>iv) participação de docente permanente como editor e ou membro de corpo editorial de periódico ou como organizador de evento científico regional e nacional;</p> <p>v) outros indicativos de relevante interação local, regional ou nacional.</p> <p>MB: o programa cumpre muito bem ao menos 4 dos itens. B: cumpre bem ao menos 4 dos itens. R: cumpre razoavelmente pelo menos 3 dos itens. F: cumpre de forma razoável pelo menos 2 dos itens; I: dados insuficientes para a análise.</p> <p>3.3.3. – Visibilidade:</p> <p>Existência de website em português, de fácil acesso, com todas as informações relevantes: dados do PPG, coordenação atual, critérios de seleção de estudantes, informações sobre docentes (linhas de pesquisa, Lattes de docentes permanentes etc.), link para teses e dissertações e egressos do PPG, disciplinas oferecidas, atividades de extensão e outras. Conteúdo de página de internet em inglês e espanhol. Estratégias de divulgação do PPG, para atração de discentes e de instituições/ organizações do segmento alvo.</p> <p>MB: cumprem muito bem. B: cumprem bem. R: cumprem razoavelmente. F: não cumprem os itens de forma adequada. I: insuficiente para avaliação.</p>
--	--

PROGRAMAS PROFISSIONAIS		
Quesitos / Itens	Pesos	Definições e Comentários sobre os Quesito/Itens
1 – PROGRAMA		
1.1. Articulação, aderência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e estrutura curricular, bem como a infraestrutura disponível, em relação aos objetivos, missão e modalidade do programa	35%	<p>A avaliação destes itens foi qualitativa.</p> <p>1.1.1. (30%) Coerência e contemporaneidade da(s) área(s) de concentração, dimensionamento e aderência das linhas e projetos de pesquisa em relação à(s) área(s) de concentração e aos objetivos do Programa. MB: plenamente consistente B: adequadamente consistente R: razoavelmente consistente F: pouco consistente I: muito pouco consistente</p> <p>1.1.2. (30%) Adequação da estrutura curricular ao perfil de egresso pretendido e sua capacidade de suporte às linhas de pesquisa. MB: plenamente consistente B: adequadamente consistente R: razoavelmente consistente F: pouco consistente I: muito pouco consistente</p> <p>1.1.3. (30%) Adequação do objetivo do PPG e do perfil do egresso pretendido às necessidades do(s) setor(es) alvo(s) MB: Setor alvo plenamente identificado e atendido pela proposta do curso (objetivos e perfil do egresso) B: Setor alvo adequadamente identificado e atendido pela proposta do curso R: Setor alvo parcialmente identificado e atendido pela proposta do curso F: Setor alvo pouco identificado e atendido pela proposta do curso I: Setor alvo não identificado e atendido pela proposta do curso</p> <p>1.1.4. (10%) Infraestrutura (laboratórios, equipamentos, biblioteca, acesso à internet) e recursos humanos nos setores técnico e administrativo em função da sua adequação em relação aos objetivos do PPG. MB: Infraestrutura e apoio administrativo plenamente suficientes e condizentes com os objetivos do PPG B: Infraestrutura e apoio administrativo adequados e condizentes com os objetivos do PPG R: Infraestrutura e apoio administrativo minimamente adequados e condizentes com os objetivos do PPG</p>

		<p>F: Infraestrutura e apoio administrativo insuficientes para o funcionamento do programa</p> <p>I: Infraestrutura e apoio administrativo inexistentes</p>
1.2 Perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à proposta do programa	40%	<p>A avaliação destes itens foi qualitativa e quantitativa.</p> <p>1.2.1. (60%) Adequação da formação e da atuação do corpo docente permanente para os objetivos do PPG, suas linhas e projetos de pesquisa e sua estrutura curricular. Avaliação com base nos seguintes aspectos específicos:</p> <p>i) Equilíbrio corpos permanente/colaborador sendo no mínimo 10 docentes permanentes e proporção mínima de 60% de permanentes.</p> <p>ii) Adequação do perfil com atuação nas categorias de docentes permanentes (objetivos, linhas/projetos e estrutura curricular) e de docentes colaboradores (perfil complementar aos docentes permanentes).</p> <p>iii) Percentual de docentes com experiência no exterior: formação doutoral, estágio pós-doutoral.</p> <p>iv) Percentual de docentes com atuação de destaque: bolsa de produtividade do CNPq ou bolsa similar, participando em órgãos oficiais e em conselhos ou comissões especiais, no país e exterior, premiados ou envolvidos em outras atividades consideradas relevantes aos objetivos do PPG.</p> <p>v) Percentual de docentes permanentes captando recursos financeiros para os projetos desenvolvidos no PPG.</p> <p>vi) Docentes profissionais do mercado com atuação de destaque na área do PPG.</p> <p>MB: Atende item i); ≥ 90% docentes atendem; item ii); ≥ 40% docentes atendem; item iii); ≥ 30% docentes item iv); ≥ 60 docentes atendem item v). Bônus para atendimento atender item vi)</p> <p>B: Atende item i); ≥ 80% docentes atendem item ii); ≥ 30% item iii); ≥ 30% item iv); ≥ 40% item v). Bônus para atendimento item vi)</p> <p>R: Atende item i); ≥ 50% docentes atendem item ii); ≥ 20% item iii); ≥ 10% item iv); ≥ 30% item v). Bônus para atendimento item vi)</p> <p>F: Atende parcialmente item i) e item ii) com 30-50% dos docentes.</p> <p>I: Não atende item i) e menos 30% docentes atende item ii).</p> <p>1.2.2. (40%) Experiência dos docentes permanentes de interação com o(s) setor(es) profissional(ais) alvo(s), comprovada pela produção técnica-tecnológica e a existência de convênios ou projetos de cooperação/parceria.</p>

		<p>MB: ≥50% dos docentes permanentes com experiência de interação com o setor profissional alvo; B: ≥40% e <50% R: ≥30% e <40% F: ≥20% e <30% I: <20%</p>
<p>1.3. Planejamento estratégico do programa, considerando também articulações com o planejamento estratégico da instituição, com vistas à gestão do seu desenvolvimento futuro, adequação e melhorias da infraestrutura e melhor formação de seus alunos, vinculada à produção intelectual – bibliográfica, técnica e/ou artística</p>	<p>15%</p>	<p>1.3.1. (100%) Planejamento estratégico do programa, considerando também articulações com o planejamento estratégico da instituição, com vistas à gestão do seu desenvolvimento futuro, adequação e melhorias da infraestrutura e melhor formação de seus alunos</p> <p>Propostas de metas e ações de curto, médio e longo prazo, de acordo com sua vocação, abordando os seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) apoio institucional aos docentes, em termos de espaço físico e estrutura de equipamentos multiusuários; ii) plano de modernização/expansão dos laboratórios e do parque instrumental; iii) política de contratação/renovação do corpo docente, considerando-se a melhoria/modernização das linhas de pesquisa; iv) política de distribuição de estudantes entre os orientadores, para a incorporação de novos docentes orientadores e para o desligamento de docentes, quando necessário; v) política de acompanhamento acadêmico dos discentes ao longo de sua formação com vistas à melhor inserção e ao sucesso de seus egressos; vi) papel do corpo docente em disciplinas e atividades de orientação; vii) inserção/participação dos discentes nas produções intelectuais; viii) adequação do tempo mediano de titulação com base na natureza do Programa e no projeto desenvolvido; ix) autossustentação financeira do Programa; x) atendimento da demanda do(s) setor(es) profissional(is) alvo(s) e estreitamento das interações; xi) impacto e relevância econômica e social da atuação do Programa. <p>MB: Metas plenamente estabelecidas para a maioria dos itens listados e condizentes com o aprimoramento do curso e a melhor formação do aluno</p>

		<p>B: Metas adequadamente estabelecidas para a maioria dos itens listados e condizentes com o aprimoramento do curso e a melhor formação do aluno</p> <p>R: Metas minimamente estabelecidas para a maioria dos itens listados e condizentes com o aprimoramento do curso e a melhor formação do aluno</p> <p>F: Metas não estabelecidas para a maioria dos itens listados, não permitindo antecipar melhoria significativa do curso e da formação do aluno</p> <p>I: Sem metas estabelecidas</p>
1.4. Os processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do programa, com foco na formação discente e produção intelectual	10%	<p>1.4.1. (100%) Análise da descrição do PPG em relação ao processo, às metodologias e às ferramentas adotadas para realizar a autoavaliação. Os seguintes pontos serão analisados em relação ao grau de atendimento:</p> <p>i) princípios da autoavaliação e sua articulação com o planejamento estratégico do Programa e da IES;</p> <p>ii) envolvimento do corpo docente e discente e dos técnico-administrativos;</p> <p>iii) envolvimento de parceiros externos e egressos;</p> <p>iv) proposta do PPG para avaliação do atendimento das metas no final do quadriênio;</p> <p>v) proposta do PPG para avaliação do impacto dos resultados da autoavaliação para a sua melhoria.</p> <p>vi) alinhamento dos critérios de credenciamento, reconhecimento e descredenciamento do corpo docente permanente com a autoavaliação do programa.</p> <p>MB: Atendimento integral dos pontos</p> <p>B: Atendimento adequado dos pontos, com pequenas falhas</p> <p>R: Atendimento parcial dos pontos</p> <p>F: Atendimento insuficiente dos pontos</p> <p>I: Nenhum atendimento</p>
2 – FORMAÇÃO		
2.1. Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa	20%	<p>Avaliação qualitativa dos 04 (quatro) produtos finais de conclusão (dissertação ou outro produto técnico/tecnológico), indicados como destaques pelo PPG, em relação aos seguintes aspectos:</p> <p>- Coerência e representatividade em termos das áreas de concentração e linhas de pesquisa;</p> <p>- Potencial de impacto/aplicação mediante avaliação dos produtos técnicos/tecnológicos vinculados, conforme tabela “Produtos Técnico-Tecnológicos” da Área CBII.</p> <p>MB: Perfeita consonância dos produtos finais de conclusão com a(s) área(s)/linhas, sendo o conjunto dos 04 produtos</p>

		<p>representativo da(s) área(s) e/ou linha(s), e todos vinculados a, pelo menos, um produto técnico/tecnológico relevante (ou equivalente).</p> <p>B: Consonância adequada dos produtos finais de conclusão com a(s) área(s)/linhas, sendo o conjunto dos 04 produtos representativo da(s) área(s) e/ou linha(s), sendo pelo menos 03 deles vinculados a um produto técnico/tecnológico relevante (ou equivalente).</p> <p>R: Consonância razoável dos produtos finais de conclusão com a(s) área(s)/linhas, sendo pelo menos 03 produtos representativo da(s) área(s) e/ou linha(s) e pelo menos 01 deles vinculado a um produto técnico/tecnológico relevante (ou equivalente).</p> <p>F: Falta de consonância dos produtos finais de conclusão com a(s) área(s)/linhas e pelo menos 01 produto vinculado a um produto técnico/tecnológico relevante (ou equivalente).</p> <p>I: Falta de consonância dos produtos finais de conclusão com a(s) área(s)/linhas e sem vinculação com produto técnico/tecnológico relevante (ou equivalente).</p>
<p>2.2. Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos</p>	<p>25%</p>	<p>2.2.1. (60%) Avaliação qualitativa das 10 (dez) produções indicadas e justificadas pelo PPG, de discente ou egresso, oriundas de trabalhos de conclusão, indicadas como destaques pelo PPG. As produções bibliográficas, na forma de artigos em periódicos foram avaliadas conforme o Qualis Periódicos. Os produtos técnico-tecnológicos foram qualificados em função do seu potencial de impacto/aplicação, conforme tabela “Produtos Técnico-Tecnológicos” da Área CBII.</p> <p>MB: ≥ 50% das produções na forma de produtos técnicos, sendo as outras como artigos em periódicos ou (capítulos de) livros. Devendo atender ainda os seguintes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - para produtos técnicos, ≥ 80% aderentes (oriundos dos trabalhos de conclusão/área(s) de concentração) e relevantes (conforme Tabela CBII) – apresentações orais de trabalho por discente/egresso em evento relevante na área do PPG foram consideradas; - para artigos em periódico, aderentes, Qualis A ou B e ≥ 60% com primeira autoria discente; - para (capítulos de) livros, aderentes, relevantes e ≥ 60% com primeira autoria discente. <p>B: ≥ 50% das produções na forma de produtos técnicos, sendo as outras como artigos em periódicos ou (capítulos de) livros. Devendo atender ainda os seguintes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - para produtos técnicos, ≥ 60% aderentes (oriundos dos trabalhos de conclusão/área(s) de concentração) e relevantes (conforme Tabela CBII) – apresentações orais de trabalho por discente/egresso em evento relevante na área do PPG foram consideradas;

	<p>- para artigos em periódico, aderentes, $\geq 80\%$ Qualis A ou B e $\geq 40\%$ com primeira autoria discente; - para (capítulos de) livros, aderentes, relevantes e $\geq 40\%$ com primeira autoria discente.</p> <p>R: $\geq 50\%$ das produções na forma de produtos técnicos, sendo as outras como artigos em periódicos ou (capítulos de) livros. Devendo atender ainda os seguintes requisitos: - para produtos técnicos, $\geq 40\%$ aderentes (oriundos dos trabalhos de conclusão/área(s) de concentração) e relevantes (conforme Tabela CBII) – apresentações orais de trabalho por discente/egresso em evento relevante na área do PPG foram consideradas; - para artigos em periódico, aderentes, $\geq 60\%$ Qualis A ou B e $\geq 20\%$ com primeira autoria discente; - para (capítulos de) livros, aderentes, relevantes e $\geq 20\%$ com primeira autoria discente.</p> <p>F: $\geq 30\%$ das produções na forma de produtos técnicos, sendo as outras como artigos em periódicos ou (capítulos de) livros. Devendo atender ainda os seguintes requisitos: - para produtos técnicos, $\geq 40\%$ aderentes (oriundos dos trabalhos de conclusão/área(s) de concentração) e relevantes (conforme Tabela CBII) – apresentações orais de trabalho por discente/egresso em evento relevante na área do PPG foram consideradas; - para artigos em periódico, aderentes, $\geq 60\%$ Qualis A ou B e $\geq 20\%$ com primeira autoria discente; - para (capítulos de) livros, aderentes, relevantes e $\geq 20\%$ com primeira autoria discente.</p> <p>I: $< 30\%$ das produções na forma de produtos técnicos ou produções não aderentes ou relevantes.</p> <p>2.2.2. (40%) Participação dos discentes ou egressos na produção técnica-tecnológica qualificada, com base nos seguintes parâmetros quantitativos: (i) número de produções intelectuais (produto técnico-tecnológico ou bibliográfico) com autoria de discente ou egresso/número de discentes e egressos. (ii) média da porcentagem anual de discentes e egressos autores de produção intelectual.</p> <p>MB: (i) ≥ 1 e (ii) ≥ 40 B: (i) $\geq 0,33$ e $20 \leq$ (ii) < 40 R: $10 \leq$ (ii) < 20 F: $2 \leq$ (ii) < 10 I: (ii) < 2</p>
2.3. Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida	20% 2.3.1. (70%) Avaliação qualitativa dos egressos titulados nos períodos 2011-2015 e 2016-2020, considerando: i) a taxa de empregabilidade;

	<p>ii) a relação entre o setor e o local de atuação e a formação recebida; iii) a relação entre a inserção local, regional, nacional ou internacional e formação recebida.</p> <p>MB: Verifica-se perfeita inserção dos egressos no mercado de trabalho e grande impacto da formação recebida B: Verifica-se boa inserção dos egressos no mercado de trabalho e o impacto positivo da formação recebida R: Verifica-se inserção parcial dos egressos no mercado de trabalho e o impacto positivo da formação recebida F: Verifica-se baixa inserção dos egressos no mercado de trabalho e pouco impacto da formação recebida I: Verifica-se inserção insuficiente dos egressos no mercado de trabalho, sem impacto aparente da formação recebida</p> <p>2.3.2. (30%) Avaliação qualitativa dos egressos indicados como destaques pelo PPG, considerando-se sua trajetória profissional; e o impacto social de sua atuação e a relação com a formação recebida.</p> <p>MB: 100% dos egressos apresentam trajetória profissional de sucesso, e com impacto social, que pode ser atribuída (pelo menos em parte) à formação recebida B: ≥ 80% dos egressos apresentam trajetória profissional de sucesso, e com impacto social, que pode ser atribuída (pelo menos em parte) à formação recebida R: ≥ 60% dos egressos apresentam trajetória profissional de sucesso, e com impacto social, que pode ser atribuída (pelo menos em parte) à formação recebida F: ≥ 50% dos egressos apresentam trajetória profissional de sucesso, e com impacto social, que pode ser atribuída (pelo menos em parte) à formação recebida I: < 50% dos egressos apresentam trajetória profissional de sucesso, e com impacto social, que pode ser atribuída (pelo menos em parte) à formação recebida</p>
<p>2.4. Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa</p>	<p>20%</p> <p>2.4.1. (100%) Avaliação qualitativa das 4 (quatro) principais produções de cada docente permanente no quadriênio, indicadas como destaques pelo PPG, levando em consideração a aderência e a relevância. Em relação à produção bibliográfica, foi pontuada também a produção total dos docentes permanentes no estrato A do Qualis Periódicos, assumindo valores de 100 para A1, 85 para A2, 70 para A3 e 60 para A4, e calculando pontuação = somatório dos valores de todos os artigos no estrato A/número de docentes permanentes.</p> <p>MB: ≥ 50% dos docentes permanentes com produção técnico-tecnológica ou equivalente; ≥ 80% docentes permanentes, com pelo menos 75% de produções alinhadas com as linhas de pesquisa do PPG e consideradas relevantes (no caso dos artigos, considera-se publicações Qualis A);</p>

	<p>pontuação da produção bibliográfica total dos docentes permanentes ≥ 400.</p> <p>B: $\geq 40\%$ dos docentes permanentes com produção técnica-tecnológica ou equivalente; $\geq 80\%$ docentes permanentes, com pelo menos 50% de produções alinhadas com as linhas de pesquisa do PPG e consideradas relevantes (no caso de artigos, considera-se publicações Qualis A); pontuação da produção bibliográfica total dos docentes permanentes ≥ 200.</p> <p>R: $\geq 20\%$ dos docentes permanentes com produção técnica-tecnológica ou equivalente; 60% ou mais docentes permanentes, com $\geq 25\%$ de produções alinhadas com as linhas de pesquisa do PPG e consideradas relevantes (no caso de artigos, considera-se publicações Qualis A); pontuação da produção bibliográfica total dos docentes permanentes ≥ 100.</p> <p>F: $< 20\%$ dos docentes permanentes com produção técnica-tecnológica ou equivalente; $\geq 40\%$ docentes permanentes com $\geq 25\%$ de produções alinhadas com as linhas de pesquisa do PPG e consideradas relevantes (no caso de artigos, considera-se publicações Qualis A); pontuação da produção bibliográfica total dos docentes permanentes < 100.</p> <p>I: $< 20\%$ dos docentes permanentes com produção técnica-tecnológica ou equivalente; $\geq 40\%$ docentes permanentes com pelo menos 25% de produções alinhadas com as linhas de pesquisa do PPG e consideradas relevantes (no caso de artigos, considera-se publicações Qualis A).</p>
<p>2.5 Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa</p>	<p>15%</p> <p>Análise quantitativa.</p> <p>2.5.1. (40%) foi avaliada a quantidade de trabalhos de conclusão (dissertação ou outro) no quadriênio, em relação ao corpo docente permanente (Total de defesas/Total de docentes permanentes).</p> <p>MB: ≥ 2 B: ≥ 1 e < 2 R: $\geq 0,5$ e < 1 F: $\geq 0,2$ e $< 0,5$ I: $< 0,2$</p> <p>2.5.2. (30%) foi avaliado o percentual de docentes permanentes com orientações concluídas no quadriênio.</p> <p>MB: ≥ 80 B: ≥ 60 e < 80 R: ≥ 40 e < 60 F: ≥ 20 e < 40 I: < 20</p>

		<p>2.5.3. (30%) foi avaliado o percentual de docentes permanentes responsáveis por disciplinas ministradas no programa, durante o período da quadrienal.</p> <p>MB: ≥80 B: ≥60 e <80 R: ≥40 e <60 F: ≥20 e <40 I: <20</p>
3 – IMPACTO NA SOCIEDADE		
3.1. Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa	25%	<p>3.1.1. (100%). Avaliação qualitativa dos 10 (dez) produtos técnico/tecnológicos no quadriênio, indicados como destaques pelo PPG, levando em consideração a aderência e a relevância.</p> <p>A avaliação da aderência considerou a coerência e representatividade em relação às linhas e projetos de pesquisa e aos objetivos de formação e privilegiou a participação discente.</p> <p>A avaliação da relevância considerou os seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potencial de impacto/aplicação e efetiva transferência do conhecimento para a sociedade, conforme Tabela “Produtos Técnico-Tecnológicos” da Área CBII; - cooperação nacional, internacional e com setor produtivo, Organizações Não Governamentais (ONG) ou outro setor alvo; - premiações ou outros reconhecimentos do destaque e da aplicabilidade da produção intelectual. <p>MB: Pelo menos 90% dos produtos técnico-tecnológicos, aderentes (linhas/projetos/objetivos) e relevantes. B: Pelo menos 80% dos produtos técnico-tecnológicos, aderentes (áreas/linhas/objetivos) e relevantes. R: Pelo menos 60% dos produtos técnico-tecnológicos, aderentes (áreas/linhas/objetivos) e relevantes. F: Pelo menos 40% dos produtos técnico-tecnológicos, aderentes (áreas/linhas/objetivos) e relevantes. I: Menos que 40% dos produtos técnico-tecnológicos, aderentes (áreas/linhas/objetivos) e relevantes.</p>
3.2. Impacto econômico, social e cultural do programa	50%	<p>3.2.1. (100%) Análise qualitativa da descrição do PPG em relação aos seguintes aspectos:</p> <p>i) demonstração da efetiva transferência do conhecimento gerado pelo PPG para a sociedade, conforme tabela “Produtos Técnico-Tecnológicos” da Área CBII, evidenciando a aderência aos objetivos e missão do Programa, a relevância para a sociedade, bem como a abrangência para o atendimento de demandas locais, regionais, nacionais ou internacionais;</p>

	<p>ii) premiações e outros reconhecimentos do impacto econômico e social das atividades desenvolvidas por docente permanente e discente no PPG;</p> <p>iii) atividades voltadas para a divulgação científica e popularização da ciência;</p> <p>iv) atividades de apoio ao ensino de graduação;</p> <p>v) solidariedade a outros programas;</p> <p>vi) ações para a melhoria e promoção da saúde, como desenvolvimento de novos testes e diagnósticos, novos fármacos, vacinas ou políticas públicas na área da saúde ou afins.</p> <p>Foi considerado também o engajamento de discentes nas atividades desenvolvidas pelo PPG.</p> <p>MB: Atende plenamente o item i) e pelo menos três dos itens ii), iii), iv), v) e vi)</p> <p>B: Atende adequadamente o item i) e pelo menos dois dos itens ii), iii), iv), v) e vi)</p> <p>R: Atende parcialmente o item i) e pelo menos um dos itens ii), iii), iv), v) e vi)</p> <p>F: Atende de forma incipiente o item i) e pelo menos um dos itens ii), iii), iv), v) e vi)</p> <p>I: Não atende os itens i), ii), iii), iv), v) e vi)</p>
<p>3.3. Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa</p>	<p>3.3.1. (40 %) Avaliação qualitativa dos seguintes indicadores de internacionalização:</p> <p>i) convênios oficiais firmados com instituições estrangeiras;</p> <p>ii) projetos de pesquisa de cooperação internacional;</p> <p>iii) captação de recursos financeiros e/ou bolsas provenientes de agências internacionais para projetos de pesquisa/tecnológicos coordenados por docentes permanentes;</p> <p>iv) produção intelectual em colaboração com pesquisadores de instituições estrangeiras;</p> <p>v) envio de discentes para o exterior e recebimento de discentes estrangeiros para a realização de estágios e desenvolvimento de projetos de pesquisa;</p> <p>vi) cotutela ou dupla titulação com programa de referência no exterior;</p> <p>vii) participação de docentes permanentes em comitês e comissões de agências de fomento Internacionais;</p> <p>viii) participação de docentes permanentes como Editores e como membros de Corpo Editorial de periódicos internacionais indexados ao JCR e/ou Scopus e como organizadores de eventos científicos internacionais;</p> <p>25%</p>

	<p>ix) atuação de professores de Instituições estrangeiras no programa proferindo palestras, participando de bancas (presencial ou virtual), cursos, visitas e atividades de pesquisa pós-doutoral;</p> <p>x) participação de docentes permanentes, discentes e/ou egressos como palestrantes em congressos internacionais e seminários no exterior.</p> <p>MB: Atende pelo menos 08 dos indicadores, envolvendo a maioria dos docentes permanentes.</p> <p>B: Atende pelo menos 06 dos indicadores, envolvendo a maioria dos docentes permanentes.</p> <p>R: Atende pelo menos 04 dos indicadores, envolvendo uma minoria dos docentes permanentes.</p> <p>F: Atende pelo menos 02 dos indicadores, envolvendo uma minoria dos docentes permanentes.</p> <p>I: Atende menos que 02 indicadores.</p> <p>3.3.2. (40 %) Avaliação qualitativa dos seguintes indicadores de inserção local, regional e nacional:</p> <p>i) convênios ou programas de cooperação firmados pelo PPG antes e durante o período da avaliação, com organizações / instituições setoriais;</p> <p>ii) programas oficiais de colaborações regionais e nacionais;</p> <p>iii) participação de docentes permanentes como membros de Comitês de Agências de Fomento e Comissões Municipais, Estaduais e Nacionais;</p> <p>iv) participação de docentes permanentes como editores e como membros de corpo editorial de periódicos e como organizadores de eventos científicos regionais e nacionais;</p> <p>v) número médio de candidatos inscritos e número de ingressos por ano.</p> <p>MB: Participação do PPG ou dos docentes permanentes em pelo menos três convênios e/ou programas conforme i) ou ii). E participação de vários docentes permanentes conforme item iii) ou iv). Número de ingressos no quadriênio superior ou igual a 25.</p> <p>B: Participação do PPG ou dos docentes permanentes em pelo menos dois convênios e/ou programas conforme i) ou ii). E participação de docente(s) permanente(s) conforme item iii) ou iv). Número de ingressos no quadriênio superior ou igual a 25.</p> <p>R: Participação do PPG ou dos docentes permanentes em pelo menos um convênio e/ou programa conforme i) ou ii). E participação de docente(s) permanente(s) conforme item</p>
--	---

	<p>iii) ou iv). Número de ingressos no quadriênio superior ou igual a 20.</p> <p>F: Sem participação do PPG em convênio e/ou programa conforme i) ou ii), mas com participação de docente(s) permanente(s) conforme item iii) ou iv). Número de ingressos no quadriênio superior ou igual a 10.</p> <p>I: Sem participação do PPG em convênio e/ou programa conforme i) ou ii) e sem participação de docente(s) permanente(s) conforme item iii) ou iv). Ou número de ingressos no quadriênio inferior a 10.</p> <p>3.3.3. (20 %) Avaliação qualitativa dos seguintes indicadores de visibilidade:</p> <p>i) existência de website em português, de fácil acesso, com todas as informações relevantes para os discentes, docentes, a comunidade em geral e as organizações/instituições setoriais alvos do PPG, como: dados do PPG, coordenação atual, critérios de seleção de estudantes, lista de docentes permanentes com suas linhas de pesquisa e Lattes (link), link para dissertações e egressos do PPG, disciplinas oferecidas, atividades de extensão e outras.</p> <p>ii) conteúdo dos sítios de internet em inglês e espanhol, que não deve ser uma tradução do sítio em português, e sim concebido de maneira a que um interessado de fora do país possa ter todas as informações do funcionamento do curso, linhas de pesquisa, infraestrutura, orientadores, funcionamento do Programa, requisitos e também informações de custo de vida e de moradia. Da mesma maneira espera-se que o sítio tenha todas as informações em termos de normas, procedimentos, formulários e demais informações para os alunos estrangeiros do Programa que não tenham domínio da língua portuguesa;</p> <p>iii) estratégias de divulgação do PPG para atração de novos alunos e de instituições organizações do segmento alvo.</p> <p>MB: Atende plenamente todos os itens B: Atende adequadamente pelo menos os itens i) e iii) R: Atende parcialmente os itens i) e iii) F: Atende de forma insuficiente os itens i) e iii) I: Divulgação muito incipiente ou inexistente</p>
--	--

V. CONSIDERAÇÕES PARA A ATRIBUIÇÃO DE NOTAS 6 e 7

A) Relação de indicadores empregados pela área nos eixos i) e ii) definidos no relatório do GT de atribuição de notas 6 e 7 que são:

As **notas 6 e 7** foram reservadas **exclusivamente** para os programas com doutorado que obtiveram nota 5 e conceito “Muito Bom” em todos os três quesitos da ficha de avaliação. Esse foi o requisito inicial, mas outros **três critérios** deveriam ser simultaneamente atendidos. Todos os três critérios deveriam ser reconhecidos nos programas candidatos e todos os elementos de análise destes critérios deverão ser examinados em conjunto e, **comparativamente**, entre os programas elegíveis para notas 6 e 7.

1. Internacionalização: a área de Ciências Biológicas II considera que devem ser distinguidos três aspectos:

(i) a inserção internacional enquanto atuação de um programa; (ii) o reconhecimento deste desempenho através de comparação com o dos centros internacionais de referência para a área; (iii) os sinais de prestígio acadêmico advindos deste reconhecimento. Assim, para avaliação deste quesito, foram examinados nível de qualificação, de produção e de desempenho equivalentes ao dos centros internacionais de excelência na formação de recursos humanos e na criação de conhecimento.

2. Reconhecimento da liderança nacional do Programa como **formador** de pessoal altamente qualificado para a pesquisa e a pós-graduação, contribuindo para a implantação de outros programas (Nucleação). Este item foi avaliado **comparativamente** para os programas candidatos às notas 6 e 7, pela consolidação do Programa como formador de recursos humanos e não apenas como importante centro de produção de pesquisa e pela liderança nacional na nucleação de programas de pós-graduação e de grupos de pesquisa. O desempenho, os destaques e a empregabilidade dos egressos foram objeto de cuidadosa análise. Elemento central para a análise deste item foi a detecção de egressos que participam ativamente ou contribuíram para a criação e consolidação de novos programas, centrada na atividade “nucleadora” dos últimos 15 anos. Adicionalmente, foram também avaliados os egressos que estabeleceram grupos de investigação consolidados em empresas.

3. Inserção social e solidariedade nacional, com vistas à superação de assimetrias regionais, entre subáreas e entre diferentes níveis de ensino. Para a avaliação deste item foram analisadas todas as atividades e iniciativas apresentadas no relatório que, para os conceitos de excelência, deverão mostrar características **superlativas** às estabelecidas para a avaliação dos itens e quesitos que mereceram conceito “Muito Bom”.

Para Nota 6: (i) predomínio do conceito “Muito Bom” nos itens de todos os quesitos da ficha de avaliação, mesmo com eventual conceito “Bom” em, no máximo, dois itens; (ii) nível de desempenho (formação de doutores e produção intelectual) distinto em relação aos demais programas da área; e (iii) desempenho equivalente ao dos centros internacionais de excelência na área (internacionalização e liderança).

Para Nota 7: (i) conceito “Muito Bom” em todos os itens de todos os quesitos da ficha de avaliação; (ii) nível de desempenho (formação de doutores e produção intelectual) altamente diferenciado em relação aos demais programas da área, incluindo aqueles contemplados com nota 6; e (iii) desempenho equivalente ao dos centros internacionais de excelência na área (internacionalização e liderança), com marcante diferenciação em relação aos demais, incluindo os contemplados com nota 6.

Adicionalmente, no mínimo **50% do corpo docente permanente** do Programa deveria atender, simultaneamente:

para nota 6: 640 pontos no quadriênio e mais de **3 publicações** nos estratos A1 + A2.

para nota 7: 760 pontos no quadriênio e mais de **3 publicações** nos estratos A1 + A2, sendo pelo menos 1 trabalho publicado no estrato A1.

Além disso, a Área considera de grande importância a **atuação coletiva coordenada entre os docentes no Programa**, para além de um somatório de ações individuais de seus componentes, no que tange à internacionalização, à inserção regional ou nacional e ao conjunto de ações implementadas com vistas a alcançar relevante impacto social, econômico, ambiental e cultural, dentre outros. Também de grande importância é considerada a dedicação dos docentes ao Programa. A formação qualificada dos discentes é um dos elementos considerado mais relevantes para a Área. Assim, a proximidade entre os percentuais de docentes que cumprem os critérios para PPG Notas 6 ou 7, em termos de publicações ponderadas (SIAPG), tanto total quanto com a **inclusão de discentes e egressos** é um bom indicativo da dedicação dos docentes ao Programa.

B) LISTAGEM dos programas considerados para atribuição de notas 6 e 7 com os respectivos conceitos e valores, quando couber, de cada indicador relacionado no item a) (OBRIGATÓRIO conforme Portaria CAPES 122/2021, artigo 32, IV):

Código	QUESITOS	ITENS	QUESITOS DE EXCELÊNCIA		NOTA 2021
	MB todos	MB	Nota 6	Nota 7	
22001018006P0	SIM	BOM: 1	SIM	NÃO	6
22001018007P7	SIM	Todos	SIM	SIM	7
25001019009P8	SIM	Todos	NÃO	NÃO	5
31001017012P6	SIM	Todos	SIM	SIM	7
31001017015P5	SIM	Todos	NÃO	NÃO	5
31001017087P6	SIM	Todos	SIM	SIM	7
31001017105P4	SIM	Todos	SIM	SIM	7
31001017108P3	SIM	Todos	SIM	SIM	7
31010016004P9	SIM	Todos	SIM	SIM	7
32001010006P9	SIM	Todos	SIM	SIM	7
32001010007P5	SIM	Todos	SIM	SIM	7
33001014037P4	SIM	Bom: 2	NÃO	NÃO	5
33002010017P0	SIM	Todos	SIM	SIM	7
33002010019P2	SIM	Todos	SIM	NÃO	6
33002010172P5	SIM	Bom: 1	SIM	NÃO	6
33002029002P8	SIM	Todos	SIM	NÃO	6
33002029003P4	SIM	Todos	SIM	SIM	7
33002029004P0	SIM	Todos	SIM	SIM	7
33009015001P0	SIM	Todos	SIM	SIM	7
33009015002P7	SIM	Bom: 1	SIM	NÃO	6
40001016003P2	SIM	Todos	SIM	SIM	7
40001016007P8	SIM	Todos	NÃO	NÃO	5

40001016038P0	SIM	Bom: 2	NÃO	NÃO	5
41001010024P6	SIM	Todos	SIM	NÃO	6
41001010027P5	SIM	Todos	SIM	NÃO	6
41001010069P0	SIM	Todos	SIM	NÃO	6
42001013006P7	SIM	Todos	SIM	SIM	7
42001013009P6	SIM	Todos	NÃO	NÃO	5
42002010023P9	SIM	Bom: 1	SIM	NÃO	6
42003016040P3	SIM	Todos	NÃO	NÃO	5
52001016005P9	SIM	BOM: 1	NÃO	NÃO	5

C) Listagem de programas indicados com justificativa de atribuição da nota 6

Código	QUESITOS E ITENS MÍNIMOS PARA NOTA 6	QUESITOS EXCELÊNCIA NOTA 6
22001018006P0	MB todos quesitos e itens, exceto Bom em 1 item.	SIM
33002010019P2	MB em todos os quesitos e itens.	SIM
33002010172P5	MB todos quesitos e itens, exceto Bom em 1 item.	SIM
33002029002P8	MB em todos os quesitos e itens.	SIM
33009015002P7	MB todos quesitos e itens, exceto Bom em 1 item	SIM
41001010024P6	MB em todos os quesitos e itens.	SIM
41001010027P5	MB em todos os quesitos e itens.	SIM
41001010069P0	MB em todos os quesitos e itens.	SIM
42002010023P9	MB todos quesitos e itens, exceto Bom em 1 item	SIM

D) Listagem de programas indicados com justificativa de atribuição da nota 7

CÓDIGO	MB EM TODOS OS QUESITOS E ITENS (ESSENCIAL PARA NOTA 7)	QUESITOS DE EXCELÊNCIA NOTA 7
22001018007P7	SIM	SIM
31001017012P6	SIM	SIM
31001017087P6	SIM	SIM
31001017105P4	SIM	SIM
31001017108P3	SIM	SIM
31010016004P9	SIM	SIM
32001010006P9	SIM	SIM
32001010007P5	SIM	SIM
33002010017P0	SIM	SIM
33002029003P4	SIM	SIM
33002029004P0	SIM	SIM
33009015001P0	SIM	SIM
40001016003P2	SIM	SIM



42001013006P7	SIM	SIM
---------------	-----	-----

VI. COMPARAÇÃO COM AS AVALIAÇÕES ANTERIORES: 2013 e 2017

a) Comparação de Procedimentos

A realização da avaliação de forma remota trouxe dificuldades para agendamento de reuniões com a participação de todos os membros de cada comissão, já que estiveram envolvidos com as atividades rotineiras em suas IES de origem. Por outro lado, as reuniões remotas também trouxeram a possibilidade de se poder utilizar a plataforma Sucupira ao longo de todo o processo, permitindo que cada consultor trabalhasse nos horários que fossem mais convenientes.

Com as Fichas de Avaliação abarcando três Quesitos (Programa, Formação e Impacto na Sociedade), que combinam itens e subitens qualitativos e quantitativos, a avaliação como um todo tornou-se mais **qualitativa**. Dessa forma, pode-se dizer que, hoje, a Avaliação Quadrienal dos PPG do país feita pela Capes é uma avaliação que tem como eixo central aspectos qualitativos daquilo que os PPG produzem e dos discentes que formam. É importante ressaltar que o Quesito 1 já fazia parte de Fichas em Avaliações anteriores, mas não recebia pontuação. Os itens do Quesito 3 também eram avaliados ao longo da análise total de cada Programa.

Nesse contexto, especial atenção deve ser dada pelos coordenadores de PPG à qualidade dos relatórios apresentados, com o preenchimento seguindo as recomendações da Ficha elaborada pela Área, o que pode facilitar o trabalho da Comissão de Avaliação.

A valorização da produção técnica e tecnológica, foi muito importante especialmente para os Programas Profissionais. Isto foi possível graças ao trabalho prévio de sistematização realizada pelo GT Produtos Técnicos (instituído pela Portaria CAPES 171/2018) e à seleção, feita pela Área CBII, dos produtos técnico-tecnológicos (PTT) relevantes. Entretanto, no caso dos Programas Profissionais, mesmo se houve maior atenção para a produção técnica e tecnológica em comparação às avaliações anteriores, os números de PTT foram abaixo do esperado para a maioria dos PPG, tanto para os docentes quanto para os discentes. Entre os possíveis motivos, pode estar o fato de os programas ainda não terem plenamente incorporado às suas práticas, a identificação e o registro deste tipo de produtos e o fato de a plataforma Sucupira não permitir o cadastramento simples e direto do produto conforme a informação da Área. A baixa produção dos discentes e egressos pode também ser explicada pelo fato dos discentes não terem dedicação exclusiva.

b) Comparação de Resultados

b.1. Aspectos Qualitativos

Atendendo aos pedidos da comunidade acadêmica, o processo de avaliação procurou incorporar e valorizar mais aspectos qualitativos da produção e do fazer acadêmico dos programas. Essas propostas de mudanças, vindas através de várias entidades representativas da comunidade acadêmica, foram sistematizadas pela Comissão de Acompanhamento do Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG) 2011-2020, aceitas pela CAPES e incorporadas nas Fichas de Avaliação de cada Área. Essas alterações foram amplamente discutidas no Seminário de Meio Termo com todos os Coordenadores de PPG. Assim, nesta Quadrienal, os itens qualitativos passaram a pesar na nota final.

Os quesitos e itens qualitativos, como o destino dos egressos, a relevância daquilo que o programa, seus docentes e discentes produzem, as teses e dissertações geradas, entre outros, passaram a ser analisados e avaliados. Essa mudança certamente foi acompanhada de um esforço avaliativo maior por parte das Comissões de Avaliação, que se debruçaram sobre a qualidade de cada produto e TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) listado pelos PPG e suas respectivas justificativas, fosse esse um artigo publicado, um livro, uma patente, um material didático ou qualquer outra forma de produção julgada relevante pelos programas. A Área sempre foi aberta às inovações e à autonomia de escolha de seus PPG. Essa novidade na Quadrienal também exigiu, por parte da DAV (Diretoria de Avaliação) e das equipes da DTI (Diretoria de Tecnologia da Informação), um esforço muito grande para que o sistema comportasse todos esses registros. Findo o processo, entendemos que tal mudança foi muito positiva. Embora os PPG tenham feito escolhas de forma autônoma e baseadas naquilo que julgaram relevante na sua área específica, esse foi um primeiro exercício que precisará ser aprimorado, uma vez que muitos PPG não utilizaram todo o espaço fornecido para justificar o porquê de cada escolha. Em muitos casos as justificativas foram telegráficas e atribuídas apenas a métricas quantitativas, como fator de impacto do periódico e número de citações, o que dificultou a análise da relevância daquele produto escolhido. Não podemos deixar de apontar também a grande carga de trabalho para os consultores quando se faz necessário analisar o grande volume de informações fornecidas pelos PPG.

b.2. Autoavaliação (AA)

A autoavaliação passou a ser um item à parte e sujeito à pontuação nessa Quadrienal. Uma vez que a pontuação do item era nova, a Área optou por dar-lhe pontuação pequena valendo apenas 10% da nota do Quesito 1. Na presente avaliação, apenas se analisou e conceituou os processos e metodologias planejados para a condução de uma futura AA nos PPG e não os resultados da AA “per se”. Alguns PPG já tinham a AA como uma prática vigente, mas esses PPG não receberam conceitos maiores por esse motivo.



Processos de AA bem pensado e programados, organizados de forma coletiva com a participação de toda a comunidade do PPG e exequíveis foram bem-conceituados pela Comissão. Nesse particular, chamamos a atenção para o relato de alguns PPG no sentido de realizarem suas AA baseadas apenas no emprego de formulários com perguntas sobre a satisfação dos discentes, docentes ou técnicos sobre as ações e práticas do PPG. Certamente, o emprego desta ferramenta é muito valioso, mas a Área entende que um processo de AA efetivo e eficaz não se circunscreve apenas na elaboração, leitura e tabulação de formulários. A própria construção de um processo de AA já é, em si, um exercício de amadurecimento e reflexão para o PPG. Ações concretas precisam ser planejadas e executadas após o processo autoavaliativo para o atendimento das metas do PPG, correção de rumos e aprimoramento das virtudes. A AA pode e deve ser um rico instrumento para os PPG se olharem no espelho e corrigirem distorções na imagem que enxergam.

Ressaltamos aqui que algumas IES abraçaram o processo de AA, e procuraram atuar de forma integrada para construir formulários e processos avaliativos mais robustos que permitissem uma análise do conjunto de programas da IES, mas atentando para as características individuais de cada programa. Esse apoio institucional faz um diferencial significativo no amadurecimento do processo de AA.

b.3. Qualis

Em relação à avaliação anterior (2017), as alterações no Qualis Periódicos foram um grande avanço, homogeneizando os critérios para áreas diversas que publicam nos mesmos veículos. Conforme detalhado acima, os PPG da Área CBII têm publicação expressiva nos periódicos listados nos estratos superiores e a mudança no Qualis não alterou esse perfil.

Apesar da mudança no Qualis, os pontos atribuídos para cada publicação foram pouco alterados na presente Quadrienal, de forma que os valores de 2017 (A1: 100, A2: 85, B1: 70, B2: 60, B3: 50, B4: 30 e B5: 10) foram praticamente reproduzidos na presente avaliação (A1: 100; A2: 85; A3: 70; A4: 60; B1: 50; B2: 30; B3: 20; B4: 10).

Além disso, cabe destacar que a presente Quadrienal também deslocou seu foco, antes mais centrado nos docentes, agora mais centrado nos discente e egressos, ou seja, uma boa formação discente passa a ser o que mais importa na produção de um PPG. O conjunto de disciplinas com protagonismo discente, atividades formativas não necessariamente na sala de aula, disciplinas que tratem da integridade em pesquisa, experiências em outras instituições no país ou no exterior, coautorias de artigos, livros, patentes, organização de eventos, premiações e empregabilidade são alguns dos elementos que a Área considera como fortes indicadores da oferta de uma sólida formação discente. Essa mudança de foco veio traduzida na Ficha de Avaliação, que

passou a registrar e pontuar quesitos, itens e subitens onde o discente é o foco. A Área analisou com grande atenção a produção qualificada dos docentes, mas, também e com especial atenção, a produção qualificada dos docentes que tiveram a coautoria de discentes ou egressos do PPG. Em geral, a proximidade entre produção qualificada dos docentes e a produção qualificada dos docentes com discentes e egressos indica a dedicação do docente ao PPG.

b.4. Bolsistas de Produtividade CNPq

Foi atribuído o conceito muito bom (MB) aos PPG que apresentavam > 60% do quadro permanente com bolsas de Produtividade (PQ). Nos últimos anos, poucas foram as novas bolsas de pesquisa concedidas aos pesquisadores brasileiros, em função do corte de recursos e bolsas por que passa o país. Além disso, a Área observou ter havido incorporação de muitos quadros jovens aos PPG, o que é visto com muito entusiasmo e aprovação pela Área. Esses jovens docentes incorporados, em geral, ainda não são bolsistas PQ e, dessa forma, os PPG que abrem suas portas para essa nova geração não podem ser penalizados.

b.5. Financiamento

Nessa avaliação, também foi verificado se o conjunto de docentes dos PPG possuíam financiamento para seus projetos, o que, em tempos normais, é um forte indício do mérito do trabalho científico desenvolvido e reconhecimento daquele grupo de pesquisa. Entretanto, dada a escassez de recursos pelo que passam os vários estados da federação nos últimos anos, não se puniu os PPG que porventura tiveram docentes sem projetos de pesquisa financiados. A Área está particularmente preocupada com esse aspecto que, sem dúvida, irá impactar a produção em anos vindouros e já na próxima Quadrienal, conforme alguns indicadores do ano de 2020 começam a sinalizar. Até o ano de término dessa Quadrienal, talvez ainda não tenha sido possível perceber os efeitos da escassez de recursos, mas, não temos dúvida, que a próxima Quadrienal será fortemente impactada. A falta de recursos, o fechamento das instituições por conta da pandemia por um longo período, o desalento dos discentes com muitos trancamentos, desistências e êxodo do país serão fatores que impactarão de forma negativa a pós-graduação e a pesquisa do país.

b.6. Aspectos Quantitativos

A Tabela 2 mostra a distribuição de Notas recomendadas para os 68 Programas Acadêmicos avaliados na Quadrienal 2021 e compara com a distribuição dos mesmos na Quadrienal 2017 (66 PPG). A **Figura 2** apresenta a distribuição das Notas recomendadas para os 68 Programas Acadêmicos. Nota-se que as alterações da avaliação tiveram um impacto positivo nos PPG da Área CBII. Esse impacto pode ser especialmente observado nos PPG com notas 5, que foram de 14 em 2017 para 22 em 2021. Observa-se, também,

redução do número de PPG com notas 3 e 4. Somente dois Programas Acadêmicos tiveram recomendação de redução de nota.

Também entre os Mestrados Profissionais, observa-se incremento de Cursos com Nota 5 (de 2 para 4) e redução do número de Cursos com Nota 4 (de 5 para 3). Somente um Curso Profissional recebeu recomendação para redução da nota na Quadrienal 2021.

Tabela 2. Distribuição da Notas recomendadas na Avaliação 2021 e recebidas na Avaliação 2017 pelos PPG da Área CBII.

ACADÊMICOS			PROFISSIONAIS		
NOTA	2017	2021	NOTA	2017	2021
7	13	14	5	2	4
6	6	9	4	5	3
5	14	22	3	1	1
4	25	17		8	8
3	8	6			
	66	68			

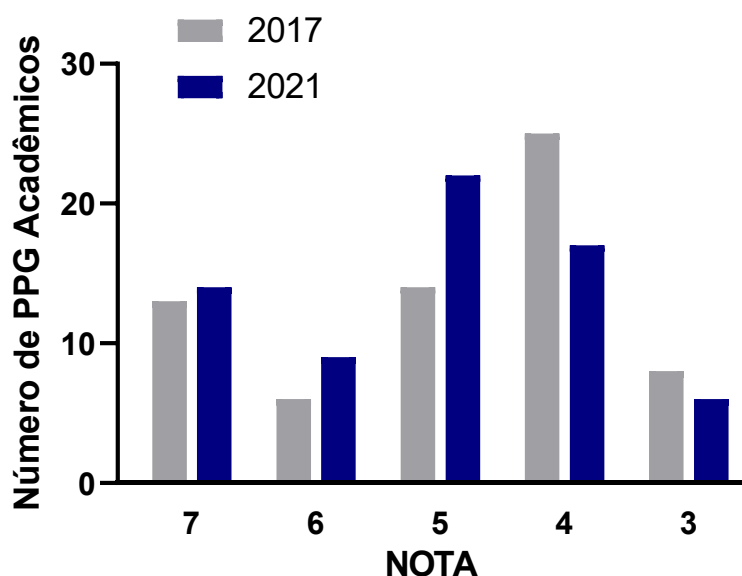


Figura 2. Distribuição de Notas recomendadas para os 68 Programas Acadêmicos avaliados na Quadrienal 2021 (barras azuis). As barras cinzas mostram a distribuição das notas recebidas na quadrienal de 2017.

De forma geral, a avaliação cuidadosa de aspectos qualitativos, além do estabelecimento do Qualis Referência 1 (QR1), único para todas as áreas que optaram

por ele, contribuíram para este incremento no número de Programas com nota superior à atribuída na avaliação quadrienal de 2017. Entretanto, esse não é o único fator. Também deve ser ressaltado o aumento da produtividade global da Área, indicadas pelo aumento do número de artigos publicados em periódicos reconhecidos internacionalmente (cerca de 88% da produção da Área nos estratos A e mais de 60% nos estratos A1 e A2 do Qualis).

VII. CONSIDERAÇÕES FINAIS DA AVALIAÇÃO

a) Síntese da Avaliação:

De forma geral, a Quadrienal 2017-2020, apesar de muito trabalhosa, foi bem sucedida no sentido de se fazer uma avaliação que levasse em consideração todas as atividades do PPG que resultam em formação de egressos de sucesso. Agradecimentos especiais devem ser feitos a toda a equipe da Capes, que trabalhou incansavelmente e deu todo o apoio necessário para que a avaliação ocorresse de forma adequada.

Merece destaque, o crescimento da produção científica da área CBII neste quadriênio. Ao lado disso, também merecem destaque as múltiplas ações desenvolvidas pelos programas no sentido de desenvolver atividades voltadas para a Educação Básica, para a popularização da ciência, e para a resolução de problemas regionais e nacionais. Também atividades voltadas para a inovação tecnológica e empreendedorismo começam a fazer parte da formação do pós-graduando, ampliando seu mercado para além dos muros da academia.

Entretanto, a Área manifesta preocupação com o relato de PPG sobre as pouquíssimas bolsas para seus discentes, o que tem prejudicado a trajetória dos mesmos. A Capes precisa refletir sobre sua real participação em PPG que contam atualmente com um pequeno e quase irrisório número de bolsas. Também o valor das bolsas, não reajustadas por um longo período, constitui um dos fatores que pode afetar a permanência de discentes nos Programas, em especial nas localidades com maior custo de vida. Essa situação de escassez de bolsas é especialmente alarmante nos Programas Multicêntricos, que parecem ainda não ser bem compreendidos pela Capes. Esses Programas em rede, que cobrem a grande parte do território nacional, com instituições Associadas em locais remotos do país, só têm chances de sobrevivência se apoiados com bolsas e recursos para mobilidade acadêmica.

Outro motivo de preocupação é a grande redução do financiamento às pesquisas, tanto por agências federais quanto estaduais, que está prejudicando o desenvolvimento das pesquisas no país. Além disso, a redução das verbas para as universidades federais nos últimos anos também tem causado grandes danos, não somente à expansão, mas à manutenção da infraestrutura das mesmas. Essa redução geral de financiamento já

começa a impactar fortemente o SNPG e deverá se refletir nos números na próxima Quadrienal.

b) Considerações da área sobre a COVID-19

b1. Impacto da Pandemia na interrupção das atividades experimentais nos laboratórios de pesquisa

A totalidade dos PPG da Área realiza projetos de pesquisa que dependem de experimentação em espaços laboratoriais bem equipados, bem como de infraestrutura de apoio como biotérios, salas de cultura de células, unidades multiusuárias dentre várias outras. Dessa forma, o fechamento completo e necessário das instituições universitárias onde se encontram os PPG impactou sobremaneira suas atividades de pesquisa e o desenvolvimento dos projetos de mestrado e doutorado do corpo discente. Em muitas instituições, o acesso aos laboratórios de pesquisa foi autorizado apenas para alunos e docentes que desenvolviam projetos com temática relacionada à COVID-19, bem como projetos que exigiam a manutenção de cultura de células ou modelos animais (biotérios) e vegetais (casas de vegetação). Entretanto, pela redução do número de pessoal técnico de apoio, o que se fazia absolutamente necessário, houve redução significativa de animais para experimentação, culturas de células, cepas bacterianas, reagentes e espécimes vegetais, dentre outros. É importante mencionar que pesquisas interrompidas são quase irreversivelmente perdidas. A suspensão por mais de um ano de pesquisas não relacionadas à COVID-19 poderá trazer danos irreparáveis a grupos de pesquisa da Área. O atraso na entrega de reagentes, materiais e equipamentos, bem como de produtos importados, um grave e crônico problema nacional, também se agravou na pandemia, com sérias repercussões sobre os projetos dos discentes.

Houve deslocamento de recursos materiais e humanos para pesquisa, diagnóstico, testes clínicos relacionados à COVID-19, produção de vacinas e EPIs, reposicionamento de drogas contra o novo coronavírus, monitoramento da pandemia e rastreamento do vírus, produção de medicamentos e insumos para o enfrentamento da pandemia dentre inúmeros outros exemplos. Vários projetos de pesquisa conduzidos pelo corpo docente foram adaptados para o enfrentamento desse desafio, inclusive com a aderência aos editais de pesquisa lançados por agências de fomento nacionais e estaduais. Além dessas ações diretas, docentes dos PPG da Área atuaram como consultores em suas instituições e junto às Secretarias de Saúde de seus estados e ao Ministério da Saúde. Embora ainda não tenha sido possível contabilizar, os PPG mencionam aumento da produção de artigos científicos em temas relacionados à Covid-19.

Cabe ressaltar que nos PPG ainda em consolidação, e que dependem de colaboração e visitas a laboratórios multiusuários em outras regiões do país, o impacto do fechamento das instituições foi ainda mais agudo, o que foi considerado durante a Avaliação

Quadrienal. Esse impacto deverá se refletir nos anos vindouros, seja na formação dos discentes, seja na produção bibliográfica.

b2. Impacto da pandemia no ensino e outras atividades acadêmicas

A totalidade dos PPG da Área ofereceram atividades acadêmicas, sejam disciplinas, seminários, encontros internos dos grupos de pesquisa, defesas e qualificações ou reuniões administrativas. Alguns PPG optaram por aulas síncronas ou assíncronas, tendo havido necessidade do preparo de material para esse novo formato. Algumas instituições capacitaram seus docentes para o enfrentamento do desafio do ensino remoto, mas a migração para o ensino remoto em algumas IES demorou a ocorrer. As disciplinas que envolvem atividades práticas, essenciais para desenvolvimento do conteúdo presente na ementa, não foram ministradas e isso pode prejudicar a formação dos discentes.

Vários PPG apontaram que, no formato remoto, foi possível contar com a participação de pesquisadores de outras localidades do país e do exterior, o que foi visto como algo benéfico para os Programas e seus discentes. Da mesma forma, há relatos de maior frequência em várias atividades como seminários, quando se compara com o formato presencial. Por outro lado, houve redução significativa da realização de estágios, visitas e outras ações de intercâmbio nacional e internacional, devido às restrições de viagens consequentes da pandemia. Várias ações planejadas foram adiadas. De forma geral, os PPG relatam que a experiência de ensino e defesas remotas serão mantidas, mas não em detrimento do que se pode fazer de forma presencial, uma vez que nada substitui a convivência diária nos laboratórios e na instituição com outros colegas professores, com os estudantes e técnicos administrativos.

Para os dois PPG Multicêntricos (MC) da Área, a oferta de cursos e disciplinas no formato remoto, bem como de defesas de teses e dissertações, foram muito importantes, permitindo maior integração e participação dos discentes de lugares remotos do país nessas atividades. No entanto, a mobilidade dos alunos associados aos MC ficou extremamente prejudicada, seja pela pandemia, seja pela redução, nos últimos anos, de bolsas e recursos para missões científicas e mobilidade acadêmica, algo fundamental para a manutenção desses PPG.

Alguns PPG relataram que, no início da pandemia, houve cancelamento de processos seletivos, por dificuldade de realização. Alguns PPG passaram a ter admissão em fluxo contínuo e muitos passaram a realizar processos seletivos no formato remoto, o que parece ter facilitado a procura por estudantes do exterior.

Em algumas instituições, houve investimentos para evitar a exclusão digital de estudantes e diminuição do cancelamento de matrículas nos cursos de graduação e

mesmo de pós-graduação stricto sensu, com a oferta de dispositivos computacionais e acesso à rede de dados.

De forma surpreendente, os PPG da Área se adaptaram ao “novo normal” e passaram a oferecer várias atividades de extensão de forma remota como Cursos de Verão e Inverno, atividades junto às escolas, “podcasts”, seminários e confecção de material de divulgação de ciência e combate às “Fake News” durante a pandemia. Os discentes também se envolveram diretamente nessas ações conjuntas e necessárias de comunicação com a sociedade ajudando no combate ao negacionismo, promoção da saúde e da vida.

b.3. Impacto da pandemia em aspectos sociais e psicológicos

Apesar das várias atividades mantidas em formato remoto, a convivência diária com colegas e professores nos laboratórios foi perdida, cenário que causou desalento, desânimo e desesperança nos estudantes e docentes. Vários PPG relataram o impacto social e psicológico da pandemia sobre os alunos, docentes e técnicos-administrativos, bem como seus familiares, o que demandou afastamento temporário das atividades da pós-graduação. Além disso, muitos adoeceram e alguns vieram ao óbito pela Covid, inclusive coordenadores e secretários de PPG. A Área perdeu pesquisadores de grande destaque, respeito e admiração pelos pares. Lamentamos muito essas perdas e nos solidarizamos com seus familiares e com esses PPG.

Vários PPG relataram casos de estudantes com sintomas de ansiedade, angústia e depressão, que os levaram a solicitar cancelamentos e trancamentos de matrículas. Também houve relatos de processos seletivos com baixa procura e o desestímulo dos estudantes para com a carreira acadêmica. Destacamos que a Área tem um grande contingente de mulheres, estudantes e professoras, que, com a pandemia, se viram diante dos desafios de cuidar de seus filhos em tempo integral, além de todas as outras funções acadêmicas. Esses são aspectos fundamentais que precisam ser relevados. A Área, inclusive, na sua Ficha, abriu espaço para que os PPG citassem as docentes em licença maternidade ou mesmo docentes com problemas de saúde no quadriênio.

Certamente, a perda da interação essencial entre estudantes de Iniciação Científica (IC), de pós-graduação e orientadores contribuiu de forma muito negativa para a criação de vínculos e para o despertar do interesse pela ciência, que resultou no agravamento dos problemas psíquicos enfrentados pela comunidade acadêmica. De forma quase unânime, os PPG da Área se preocuparam com esse aspecto e criaram grupos de apoio psicológico para seus discentes.

b.4. Impacto da pandemia nas defesas de dissertações e teses

Houve uma queda acentuada no número de defesas de mestrado ou doutorado em 2020, quando comparado ao número de defesas nos outros três anos do Quadriênio. Com a reabertura das instituições, espera-se que esses estudantes tenham conseguido retornar e concluir seus trabalhos experimentais e defender suas dissertações e teses.

Vários PPG relataram que, para cumprir os prazos de defesas, vários projetos tiveram que sofrer ajustes de objetivos, tendo sido necessário redimensionamento e adequação de metas. A extensão do prazo das bolsas de mestrado e doutorado pelas agências nacionais foi muito menor do que o necessário. A CAPES concedeu até 6 meses de extensão, mas o CNPq concedeu somente dois meses de prorrogação, tempo muito exíguo face à extensão da pandemia.

b.5. Impactos da pandemia na internacionalização dos PPG

A Área tem apoiado e valorizado a internacionalização de seus PPG, com movimentos ida e vinda de docentes e discentes. Vários PPG da área fazem parte do CAPES-Print e, a pandemia, impossibilitou/dificultou o cumprimento das metas de internacionalização ficando evidente o grande impacto negativo para os PPG da Área nos próximos anos.

Com a migração para o remoto, alguns PPG relataram a participação de membros estrangeiros em suas bancas de defesa de TCC, o que levou à defesa de doutorados, em especial, no idioma inglês. Vários PPG pretendem manter formato misto de defesas, com algumas defesas no formato remoto, para garantir a participação de membros de outras localidades do país ou mesmo do exterior. Alguns PPG também aproveitaram a possibilidade de encontros virtuais para realizar eventos entre pesquisadores de diferentes nacionalidades, visando estreitar colaborações científicas, em especial para projetos em torno da Covid.

VIII. PERSPECTIVAS E RECOMENDAÇÕES PARA O PRÓXIMO CICLO AVALIATIVO

A longa história de pesquisa e de formação de pessoal qualificado que institutos e departamentos construíram desde o início do século XX, antes da implantação da pós-graduação formal nacionalmente estruturada, se reflete no perfil dos programas da Área: a) a quase totalidade deles conta com cursos de mestrado e doutorado; b) a densidade de altas notas, sustentadas pelo desempenho comparável com os centros de referência da ciência mundial. É importante destacar que a nucleação de outros programas constitui um critério essencial para a concessão das notas mais altas.

A Área tem forte preocupação com o percurso formativo dos seus estudantes de mestrado e doutorado, entendendo que uma formação acadêmica sólida deve ser acompanhada do compromisso ético, da exposição a diferentes técnicas e

metodologias, da exposição e contato com áreas afins, de experiências de cooperação e internacionalização e da exposição a atividades acadêmicas que os coloquem na posição de protagonistas. O destino dos egressos sempre foi para a Área um aspecto de grande relevância.

A Área CBII tem sido aberta ao novo e ao inusitado e assim esperamos que continue. Grandes exemplos disso são os Programas Multicêntricos sediados em Sociedades Científicas. Também outro exemplo do caráter inovador da Área é a aprovação de Cursos Profissionais e Acadêmicos voltados para a inovação e proteção do conhecimento. A área entende que inovação tecnológica e empreendedorismo também devem fazer parte da formação do pós-graduando, ampliando seu mercado para além dos muros da academia. A inclusão de formação com vistas à proteção do conhecimento e à gestão da inovação nas várias áreas do conhecimento é muito importante para o desenvolvimento social e econômico do país.

Também é considerado estratégico pela área CBII o compromisso com a Educação Básica. É importante que seja incentivada a formação de pessoal qualificado, que possa contribuir para a formação de público apto a fazer uso dos recursos da ciência e do conhecimento.

Por fim, a área manifesta, novamente, sua grande preocupação com a redução do financiamento às pesquisas, tanto por agências federais quanto estaduais, além da redução das verbas para as universidades federais nos últimos anos, o que poderá impactar de forma muito grave o SNPG.

Por fim, a Área sugere realizar:

1. Seminário de Encerramento com os Consultores, para discussão do processo avaliativo e pontos a serem modificados para a próxima avaliação.
2. Seminário com os Coordenadores dos PPG da Área, para reflexão sobre a avaliação quadrienal, o estado atual e o futuro do SNPG.
3. Visitas aos PPG com dificuldades detectadas no presente quadrienal.

IX. COMPOSIÇÃO DAS COMISSÕES DE ÁREA: ACADÊMICOS E PROFISSIONAIS

PPG ACADÊMICOS

Nome*	IES*
Adelina Martha dos Reis	COORDENADORA (UFMG)

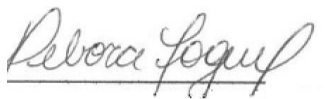
Débora Foguel	UFRJ - COORDENADORA ADJUNTA PPG ACADÊMICOS
Adalberto Ramon Vieyra	UFRJ
Adalto Bianchini	FURG
Adriano Bretanha Lopes Tort	UFRN
Antônio de Pádua Carobrez	UFSC
Benedito Honório Machado	USP-RP
Bruno Anderson Matias da Rocha	UFC
Carlos Arturo Navas Iannini	USP
Carlos Termignoni	UFRGS
Carmen Veríssima Ferreira Halder	UNICAMP
Catarina Segreti Porto	UNIFESP
Cláudia Bueno dos Reis Martinez	UEL
Claudio Guedes Salgado	UFPA
Fernando Abdulkader	USP
Flávia Almeida Santos	UFC
Gloria Regina Franco	UFMG
Hernán Francisco Terenzi	UFSC
Ivanita Stefanon	UFES
Leda Satie Chubatsu	UFPR
Leticia Costa Lotufo	USP
Leticia de Oliveira	UFF
Paulo César Ghedini	UFG
Rita de Cassia Aleixo Tostes Passaglia	USP-RP
Robson de Queiroz Monteiro	UFRJ
Vagner Roberto Antunes	USP

PPG PROFISSIONAIS

Nome*	IES*
Frédéric Jean Georges Frézard	UFMG - COORDENADOR ADJUNTO PPG PROFISSIONAIS
Andrea Thompson Da Poian	UFRJ
Bartira Rossi Bergmann	UFRJ
Jamil Assreuy Filho	UFSC
Pedro Jorge Caldas Magalhães	UFC



ADELINA MARTHA DOS REIS (UFMG)
Coordenadora da Área



DÉBORA FOGUEL (UFRJ)
Coordenadora Adjunta de Programas Acadêmicos



FREDERIC JEAN GEORGES FREZARD (UFMG)
Coordenador Adjunto de Programas Profissionais

X. RECONSIDERAÇÃO

a) Considerações da Área

a.1) Formação da comissão para análise dos pedidos de reconsideração:

A Área CBII recebeu 10 pedidos de Reconsideração, sendo 9 deles de PPG Acadêmicos e 1 de PPG Profissional. Assim, uma única comissão foi composta para analisar as solicitações de PPG Acadêmicos e Profissionais.

A Comissão destinada a avaliar os pedidos de reconsideração apresentados à Área foi composta atendendo a Portaria 80/2021, com a renovação da comissão de reconsideração em, no mínimo 50%, conforme estabelecido na Portaria 122/2021. Assim, somente uma das três consultoras havia participado na avaliação quadrienal 2017-2020. Foram convidados consultores de várias regiões do país, todos docentes de Programas da Área CBII e de Instituições sem pedidos de reconsideração a serem analisados. As três consultoras que aceitaram o convite têm excelente perfil acadêmico, são de diferentes instituições de ensino e pesquisa e tiveram experiência em quadrienais anteriores.

a.2) Organização e desenvolvimento dos trabalhos realizados pela comissão de análise dos pedidos de reconsideração:

Cada pedido de reconsideração foi analisado por duas consultoras, escolhidas de forma a se evitar qualquer conflito de interesse. As relatoras tiveram acesso às Fichas elaboradas pela comissão que realizou a avaliação na fase inicial e sua análise pelo Conselho Técnico-Científico da Educação Superior e aos Relatórios dos Programas inseridos na Plataforma Sucupira. As informações e dados numéricos utilizados na análise dos pedidos de reconsideração foram os presentes na Plataforma Sucupira referentes ao quadriênio 2017-2020. Como ferramenta para aferição dos dados foi utilizado o Sistema Integrado de Avaliação da Pós-graduação (SIAPG).

Os coordenadores e consultores de todas as 49 áreas foram convidados para a abertura da etapa de Reconsideração da Avaliação Quadrienal, no dia 17/10/22, a partir das 9h00, pelo Teams. Essa sessão foi importante para apresentação das normas e procedimentos do processo de avaliação das reconsiderações e esclarecimento de possíveis dúvidas. Após, a Comissão da área CBII reuniu-se de forma remota, também pela plataforma Teams fornecida pela Capes, nos dias 20/10, 24/10, 31/10, 03/11, 04/11, 08/11 e 09/11/2022.

a3) Análise do requerimento preliminar em atendimento ao Termo de Autocomposição assinado entre a CAPES e o MPF:

Entre os Programas que solicitaram reconsideração de nota, dois tiveram nota rebaixada, mas apenas um deles apresentou requerimento preliminar. A comissão analisou a solicitação, mas entendeu que o pedido de reconsideração preliminar apresentado pelo Programa não se enquadra na cláusula terceira do Termo de Autocomposição firmado entre a CAPES e o Ministério Público Federal em 31 de agosto de 2022.

De acordo com a cláusula terceira, artigo (ii):

“se da aplicação dos parâmetros de avaliação mencionados no item anterior resultar em rebaixamento de nota, o PPG interessado poderá requerer a repetição, na quadrienal 2017/2020, da nota a ele atribuída na quadrienal 2013-2016, salvo se referido rebaixamento resultar exclusivamente da aplicação de parâmetro:

- a) previsto em Lei;
- b) já existente na Quadrienal 2013/2016; ou
- c) já conhecido pelo PPG desde o início do período avaliativo 2017/2020”.

O documento de reconsideração apresentado pelo Programa compara os dados do relatório com o documento de APCN apresentado em 2016. Entretanto, é importante ressaltar que o documento de APCN não traz nenhum dado resultante do funcionamento do programa, e, portanto, não considera as atividades relativas à formação de recursos humanos. Entre os principais pontos apontados no recurso, está a avaliação diferente do corpo docente entre o APCN e a quadrienal. É necessário esclarecer que além de serem análises diferentes, durante o quadriênio houve redução

do corpo docente permanente para o mínimo necessário para a criação e manutenção de um Curso de Mestrado.

O rebaixamento da nota recomendado pela comissão de avaliação baseou-se estritamente em parâmetros já conhecidos pelo Programa desde o início do período avaliativo.

a.4) Análise de mérito do pedido de reconsideração:

Cada pedido de reconsideração foi analisado sempre por duas consultoras, que tiveram acesso não somente ao parecer preliminar da área e avaliação do CTC, mas também a todos os dados inseridos pelo Programa no quadriênio 2017-2020 e ao relatório preliminar da quadrienal da área CBII. Não foram aceitos dados novos, enviados nos pedidos de reconsideração e não constantes dos relatórios 2017-2020. Para aferição dos dados numéricos, quando necessário, foi utilizado o Sistema Integrado de Avaliação da Pós-graduação (SIAPG), o que permitiu a comparação com dados quantitativos de outros PPG com notas semelhantes.

A tabela 3 apresenta a relação de Programas que apresentaram pedidos de reconsideração, seus códigos no SNPGE, sua IES, seu nível e a indicação do deferimento da solicitação pela comissão de reconsideração.

Tabela 3. Relação dos Programas que solicitaram Reconsideração da Avaliação 2017-2020.

Código	NOME DO PROGRAMA	IES	Nível	Deferido
22003010007P0	CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS	UECE	MD	Não
22005013004P3	QUÍMICA BIOLÓGICA	URCA	MD	Sim
31001017015P5	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (FARMACOLOGIA E QUÍMICA MEDICINAL)	UFRJ	MD	Sim
31035019005P0	BIOMEDICINA TRANSLACIONAL	UNIGRANRIO	MD	Não
32012012005P0	CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS	UFTM	MD	Não
32018010043P8	CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS	UFSJ	M	Não
33114013002P4	Ciências Biomédicas	FHO	M	Sim
42001013011P0	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (NEUROCIÊNCIAS)	UFRGS	MD	Não
42001013105P5	Ciências Biológicas: Farmacologia e Terapêutica	UFRGS	MD	Sim
31001017144P0	Formação em Ciências para Professores.	UFRJ	MP	Não

b) Comissão de Avaliação – Reconsideração

NOME	IES
Adelina Martha dos Reis	Coordenadora - UFMG



Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Diretoria de Avaliação
DAV/CAPES



Débora Foguel	Coordenadora Adjunto PPG Acadêmicos – UFRJ
Frederic Jean George Frezard	Coordenador Adjunto Profissionais - UFMG
Letícia Costa Lotufo	USP
Patrícia Torres Bozza	FIOCRUZ
Maria Christina W. Avellar	UNIFESP

ANEXO 1

RELATÓRIO DA COMISSÃO DE *INDICADORES* DA ÁREA CBII

IDENTIFICAÇÃO

ÁREA DE AVALIAÇÃO: CBII

COORDENADOR DE ÁREA: Adelina Martha dos Reis

COORDENADOR ADJUNTO DE PROGRAMAS ACADÊMICOS: Débora Foguel

COORDENADOR DE PROGRAMAS PROFISSIONAIS: Frédéric Jean Georges Frézard

I. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A **Comissão de Indicadores** se reuniu pela plataforma Teams nos dias 05, 09, 10, 13, 16 e 18 de maio de 2022, para estabelecer os critérios e limites para a análise quantitativa de determinados itens do formulário de avaliação. A Comissão foi composta pelos **consultores Adalberto Ramón Vieyra (UFRJ), Antônio de Pádua Carobrez (UFSC), Benedito Honório Machado (USP/RP), Carlos Navas (USP), Cláudio Salgado (UFPA), Fernando Abdulkader (USP), Hernán Terenzi (UFSC), Letícia Lotufo (USP) e Paulo César Ghedini (UFG)**, além dos coordenadores adjuntos de PPG Acadêmicos e Profissionais, **Débora Foguel e Frédéric Frézard**. É importante notar que nenhum dos índices determinados por esta Comissão, por si só, seriam capazes de indicar a nota final de um determinado Programa.

A Comissão teve acesso aos dados brutos, constantes da Planilha Excel, contendo os quantitativos extraídos pela DAV a partir dos relatórios Sucupira dos PPG da área. Também teve acesso as ferramentas SIAPG e SAS, disponibilizadas pela CAPES.

Inicialmente, a comissão analisou o número de docentes, discentes e egressos, o número de bolsistas de produtividade, o número de teses e dissertações, e de artigos científicos publicados e a sua estratificação pelo Qualis Periódicos, no sentido de construir métricas para dar suporte e orientação para a análise dos consultores.

No que diz respeito a cada um dos quesitos em análise, destaca-se, a seguir, os critérios que levaram a comissão a indicar patamares de distribuição de conceitos para os itens

com caráter quantitativo. Na tabela 1, ao final do texto, estão descritos os critérios estabelecidos para os vários itens da análise quantitativa.

De forma geral, a análise global do quadriênio 2017-2020, em comparação ao quadriênio anterior, mostrou estabilidade no número de dissertações e teses concluídas e apenas um ligeiro aumento (4,9%) no número de docentes permanentes. Contudo, houve um aumento de 14,6% na quantidade total de artigos publicados pelos docentes, e, a participação de discentes e egressos nas produções totais dos Programas, aumentou em 23%, revelando maior inserção dos discentes e egressos durante este quadriênio.

II. CRITÉRIOS E METODOLOGIA PARA (ESTRATIFICAÇÃO/QUALIFICAÇÃO)

Os seguintes documentos foram utilizados na construção dos Indicadores:

- ✓ **Ficha de avaliação** da Área CBII
- ✓ **Proposta de critérios de análise** elaborada pela Coordenação de Área, em complementação a ficha de avaliação da área CBII (Plataforma Teams)
- ✓ **Tabela Excel**, contendo quantitativos dos PPG extraídos pela DAV
- ✓ Plataformas **SIAPG e SAS**

Análise dos Itens da Ficha

- **Item 1.2**

O primeiro item da Ficha de Avaliação da Área CB-II a ser analisado foi o 1.2, referente ao perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa. Este item incluiu análises qualitativas (experiência no exterior, projeção nacional ou internacional) e um dado quantitativo referente ao percentual de bolsistas de produtividade nos Programas. Os dados da área mostraram que a mediana de bolsistas de produtividade para todos os programas atinge o valor de 56%. Com base nesse dado e no comparativo com os do desempenho dos Programas com notas 5, 6 e 7 na Avaliação Quadrienal 2013-2016, foi estabelecida a exigência de 60% dos docentes permanentes com bolsa de produtividade para o conceito **Muito Bom** e 40% para o conceito **Bom**.

Quesito 1.2.1

1.2.1. (50%) Adequação da formação e da atuação do corpo docente permanente aos objetivos do PPG, às linhas e projetos de pesquisa e à estrutura curricular. Será analisado: i) o percentual de docentes com experiência no exterior (formação doutoral, pós-doutoral ou outra); ii) docentes que tenham bolsas de produtividade do CNPq ou bolsas similares; iii) aspectos de projeção nacional ou internacional do corpo permanente, como premiações, participação em órgãos oficiais e em conselhos ou comissões especiais, no país e exterior, e iv) outras atividades consideradas relevantes aos objetivos do PPG.

- **Item 2.1**

A análise do **item 2.1.1**, referente à qualidade das teses e dissertações avaliada pelos produtos gerados, foram gerados valores com base na razão de publicações no Qualis A1+A2 pelo total de publicações com discentes e egressos. Neste item, a mediana da área foi 56% ou razão de 0,56. Com base neste fato, foi indicada a exigência de uma razão $\geq 0,50$ para o conceito Muito Bom.

Quesito 2.1.1

A qualidade das teses e dissertações deverá ser avaliada pelos produtos gerados. A razão de publicações no Qualis A1+A2 pelo total de publicações com discentes e egressos indicará o percentual de produtos entre os melhores do Programa. Em caso de PTT, a análise deverá ser qualitativa.

- **Item 2.2.1**

O item 2.2.1, referente à qualidade da produção intelectual de discentes e egressos, gerou dois valores complementares para a área:

i) razão do total de artigos no estrato A de discente ou egresso pelo total de dissertações e teses no quadriênio. Mediana = 1,8.

ii) razão do total de artigos publicados no estrato A1+A2 com discentes ou egressos pelo total de dissertações e teses no quadriênio. Mediana igual a 1,3. Com base nestes dados foi indicada a exigência de uma **razão i $\geq 1,3$ e ii $\geq 1,0$** para o conceito **Muito Bom**.

Quesito 2.2.1.

Será avaliada a razão do total de artigos completos publicados ou de PTT com coautoria discente ou egressos/ Σ das dissertações e teses no quadriênio:

(i) publicados no estrato A;

(ii) nos estratos A1+A2;

(iii) a razão do total de PTT (avaliação qualitativa).

- **Item 2.4**

O **item 2.4** revela a qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no Programa. Neste item, a análise quantitativa foi realizada pela produção bibliográfica publicada em periódicos, de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo Qualis Periódicos. A mediana da área para este item foi de **8 artigos por docente permanente**. Com base nesses números e no comparativo com os Programas da Área, foi definido que para o conceito **Muito Bom** seria necessário atingir um número médio acima de 6 artigos nos estratos A1+A2/docente, sendo que, mais de 50% dos docentes com ≥ 6 artigos Qualis A.

Quesito 2.4.1.

(60%) Serão avaliadas a produção bibliográfica e a produção técnica-tecnológica qualificadas de docentes permanentes. A produção bibliográfica será analisada por artigos em periódicos, de acordo com os

parâmetros estabelecidos pelo Qualis Periódicos. A produção técnica/tecnológica será analisada considerando-se a tabela de “Produtos Técnico-Tecnológicos da Área CBII”.

Serão considerados:

- (i) o número médio de artigos em estratos A1+A2 por docente permanente no quadriênio;*
- ii) percentual de docentes com publicações Qualis A no quadriênio;*
- iii) produção de diferentes tipos de PTT pelo Programa.*

- **Item 2.5**

No **item 2.5**, a qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no Programa foi analisada em 5 subitens. Assim, foram avaliadas no subitem 2.5.1:

- i) A quantidade de dissertações ou teses concluídas no quadriênio, em relação ao corpo docente permanente (Total de dissertações ou teses defendidas/Total de docentes permanentes), que gerou uma mediana da área no valor de 4,3;
- ii) O coeficiente de variação (desvio padrão da média) das orientações em andamento, com valor de mediana igual a 1,9.

Para atingir o conceito **Muito Bom** foi estabelecido que os valores seriam (i) $\geq 3,0$ e (ii) ≤ 3 .

Quesito 2.5.1.

A quantidade de dissertações ou teses concluídas no quadriênio, em relação ao corpo docente permanente (Total de dissertações ou teses defendidas/Total de docentes permanentes) e o coeficiente de variação (desvio padrão da média) das orientações em andamento.

Para o **subitem 2.5.2**, foram coletados os dados do percentual de docentes permanentes com orientações concluídas do quadriênio. Do total de docentes permanentes que atuaram nos programas acadêmicos da área CBII no quadriênio, 78% tiveram orientações concluídas no período. Considerando que vários Programas tiveram uma expansão significativa de seu corpo docente, além dos atrasos das defesas devido à pandemia, foi decidido que para o conceito **Muito Bom**, o Programa deveria apresentar $\geq 70\%$ dos docentes permanentes com orientação concluída no quadriênio.

No **subitem 2.5.3**, foram coletados os dados do percentual de docentes permanentes responsáveis por disciplinas no PPG durante o quadriênio. Dentre o total de docentes que atuaram como permanentes na área, 72% foram responsáveis por disciplinas de pós-graduação entre 2017 e 2020. Novamente, levando em conta que muitos Programas tiveram uma expansão significativa de seu corpo docente, foi decidido que para o conceito **Muito Bom**, o Programa deveria contribuir com $\geq 60\%$ dos docentes permanentes nesta atividade.

No **subitem 2.5.4**, foram coletados os dados do percentual de docentes permanentes com alunos de iniciação científica (62% dos docentes permanentes orientaram estágios de iniciação científica) e/ou envolvimento com disciplinas de graduação durante o quadriênio (78% participaram como docentes em disciplinas de graduação). Foi decidido que para atingir o conceito **Muito Bom**, o Programa apresentar $\geq 50\%$ dos docentes permanentes nestas atividades.

No **subitem 2.5.5**, foram coletados os dados do percentual de docentes permanentes que participaram de orientações, projetos científicos ou tecnológicos e/ou disciplinas durante o quadriênio. A mediana da área para este item foi de 54% dos docentes permanentes, participando das quatro atividades. Foi decidido que para atingir o conceito **Muito Bom**, o Programa deveria apresentar $\geq 80\%$ dos docentes permanentes. Para demais conceitos, veja Anexo.

Considerações Finais:

As travas imputadas pela Comissão de Indicadores para atribuição de conceitos aos diferentes Quesitos, itens e subitens permitiram discriminar com bastante eficiência e confiabilidade os Programas da Área com diferentes notas. É importante enfatizar que nenhum dos índices e conceitos determinados por esta Comissão, por si só, é capaz de indicar a nota final de um determinado Programa. Para isto, o conjunto de dados qualitativos e quantitativos foi exaustivamente observado e comparado entre os vários Programas. Essas travas levaram em consideração a evolução da Área no último quadriênio e o forte impacto que a pandemia e a falta de financiamento às atividades de C&T no país que afetaram a produção dos programas no período.

Tabela 1. Critérios estabelecidos para a análise quantitativa dos vários itens da Ficha de Avaliação

<p>Item/Critério:</p> <p>Item 1.2 – %Bolsistas de Produtividade: Mediana da Área = 56%</p> <p>MB: atendimento pleno de todos os itens e mais de 60% de docentes permanentes com bolsas de produtividade;</p> <p>B: atendimento pleno de 3 dos itens e mais de 40% de docentes permanentes com bolsas de produtividade;</p> <p>R: atendimento de ao menos 2 dos itens;</p> <p>F: atendimento de ao menos um dos itens;</p> <p>I: não atendimento de qualquer dos itens.</p> <p>Item 2.1.1 – A razão de publicações de discentes e egressos* nos estratos Qualis A1+A2 pelo total de publicações de discentes e egressos no quadriênio: Mediana da área = 56%</p>

MB: razão $\geq 50\%$

B: razão entre ≥ 35 e $<50\%$

R: razão entre ≥ 20 e $<35\%$

F: razão entre ≥ 10 e $<20\%$

I: razão abaixo de 10%

Item 2.2.1 – A razão do total de artigos completos publicados com coautoria discente ou egressos/ Σ das dissertações e teses no quadriênio:

Medianas da área - (i) publicados no estrato A=1,8 e (ii) nos estratos A1+A2=1,3

MB: (i) $\geq 1,3$; (ii) $\geq 1,0$;

B: (i) entre 0,8 e 1,29; (ii) entre 0,8 e 0,99;

R: (i) entre 0,2 e 0,79; (ii) entre 0,5 e 0,79;

F: (i) $< 0,2$ (ii) $\geq 0,2$;

I: não atende a nenhum dos critérios.

Item 2.4.1 – A produção bibliográfica em periódicos, de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo Qualis Periódicos:

Mediana da área = 8,2

MB: número médio acima de 6 artigos nos estratos A1+A2/ docente; mais de 50% dos docentes com ≥ 6 artigos Qualis A;

B: < 6 artigos ≥ 5 nos estratos A1+A2/ docente; mais de 40% dos docentes com ≥ 5 artigos Qualis A;

R: < 5 e ≥ 4 artigos nos estratos A1+A2/ docente permanente; mais de 35% dos docentes com ≥ 4 artigos Qualis A;

F: < 4 e ≥ 3 artigos nos estratos A1+A2/ docente permanente; mais de 30% dos docentes com ≥ 3 artigos Qualis A;

I: < 3 artigos nos estratos A1+A2/ docente permanente; menos de 10% dos docentes com ≥ 3 artigos Qualis A;

Item 2.5.1 – A quantidade de dissertações ou teses concluídas no quadriênio, em relação ao corpo docente permanente (Total de dissertações ou teses defendidas/Total de docentes permanentes) e o coeficiente de variação (desvio padrão da média) das orientações em andamento:

Medianas da Área: (i) Σ [Dissertações + (2 \times teses)] no quadriênio / número médio de docentes permanentes igual a 4,3 e (ii) Coeficiente de variação das orientações em andamento (desvio padrão da média) igual a 1,9.

MB: (i) $\geq 3,0$ e (ii) ≤ 3

B: (i) $\geq 2,5$ e (ii) $\leq 3,5$

R: (i) $\geq 1,7$ e (ii) $\leq 4,7$

F: (i) $\geq 1,2$ e (ii) $\leq 5,0$

I: (i) $< 0,8$ e (ii) $\leq 5,2$

Item 2.5.2 – Percentual de docentes permanentes com orientações concluídas do quadriênio:

Percentual do total de docentes permanentes da área - 78%

MB: $\geq 70\%$

B: $\geq 50\%$

R: $\geq 30\%$

F: $\geq 20\%$

I: $< 10\%$

Item 2.5.3 – Percentual de docentes permanentes responsáveis por disciplinas no PPG:

Percentual do total de docentes permanentes da área - 72%

MB: $\geq 60\%$

B: 50-59%

R: 40-49%



F: 30-39%

I: <30%

Item 2.5.4 – Percentual de docentes permanentes com alunos de iniciação científica e/ou envolvimento com disciplinas de graduação:

Percentuais do total de docentes permanentes da área - 62% (iniciação científica) e 78% (disciplinas de graduação)

MB: ≥ 50%

B: 40-49%

R: 30-39%

F: 20-29%

I: <20%

Item 2.5.5 – Percentual de docentes permanentes que participam de orientações, projetos científicos ou tecnológicos e/ou disciplinas:

Mediana da área - 54%

MB: ≥ 80%

B: 70-79%

R: 60-69%

F: 50-59%

I: <50%

Anexo 2
Notas dos Programas Acadêmicos

Código do Programa	Nome do Programa	Sigla Instituição de Ensino	Nível	Nota CA	Nota CTC-ES	Nota CA - Reconsideração	Nota CTC-ES - Reconsideração
33114013002P4	CIÊNCIAS BIOMÉDICAS	FHO	ME	4	3	4	4
31010016004P9	BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR	FIOCRUZ	ME/DO	7	7	-	-
21001014013P4	FARMACOLOGIA	FUFPI	ME/DO	4	4	-	-
27001016031P9	CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS	FUFSE	ME/DO	4	4	-	-
42004012008P9	CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS	FURG	ME/DO	5	5	-	-
33287015001P7*	MULTICÊNTRICO EM BIOQUÍMICA E BIOLOGIA MOLECULAR	SBBq	ME/DO	5	5	-	-
33147019001P2*	MULTICÊNTRICO EM CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS	SBFis	ME/DO	5	5	-	-
22003010007P0	CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS	UECE	ME/DO	4	4	4	4
40002012175P4	CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS	UEL	ME/DO	4	4	-	-
40004015071P7	CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS	UEM	ME	4	4	-	-
40004015078P1	BIOQUÍMICA	UEM	ME/DO	4	4	-	-
40005011018P5	CIÊNCIAS BIOMÉDICAS	UEPG	ME	3	3	-	-
33144010007P5	BIOSSISTEMAS	UFABC	ME/DO	5	5	-	-
22001018006P0	BIOQUÍMICA	UFC	ME/DO	6	6	-	-
22001018007P7	FARMACOLOGIA	UFC	ME/DO	7	7	-	-
22001018082P9	CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS	UFC	ME/DO	4	4	-	-
30001013002P8	CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS	UFES	ME/DO	5	5	-	-
30001013049P4	BIOQUÍMICA	UFES	ME	4	4	-	-
31003010042P9	NEUROCIÊNCIAS	UFF	ME/DO	4	4	-	-
31003010096P1	CIÊNCIAS BIOMÉDICAS (FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA)	UFF	ME/DO	5	5	-	-
52001016005P9	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	UFG	ME/DO	5	5	-	-
32001010006P9	BIOQUÍMICA E IMUNOLOGIA	UFMG	ME/DO	7	7	-	-
32001010007P5	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA)	UFMG	ME/DO	7	7	-	-
32001010171P0	INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E BIOFARMACÊUTICA	UFMG	ME/DO	5	5	-	-
15010015004P3	BIOCIÊNCIAS	UFOPA	ME	3	3	-	-
15001016044P0	NEUROCIÊNCIAS E BIOLOGIA CELULAR	UFPA	ME/DO	5	5	-	-
25001019009P8	BIOQUÍMICA E FISIOLOGIA	UFPE	ME/DO	5	5	-	-
25001019097P4	MORFOTECNOLOGIA	UFPE	ME	3	3	-	-
42003016040P3	BIOQUÍMICA E BIOPROSPECÇÃO	UFPEL	ME/DO	5	5	-	-
40001016003P2	CIÊNCIAS (BIOQUÍMICA)	UFPR	ME/DO	7	7	-	-
40001016007P8	BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR	UFPR	ME/DO	5	5	-	-
40001016038P0	FARMACOLOGIA	UFPR	ME/DO	5	5	-	-
40001016072P4	FISIOLOGIA	UFPR	ME/DO	4	4	-	-
42001013006P7	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (BIOQUÍMICA)	UFRGS	ME/DO	7	7	-	-
42001013009P6	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (FISIOLOGIA)	UFRGS	ME/DO	5	5	-	-
42001013011P0	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (NEUROCIÊNCIAS)	UFRGS	ME/DO	5	5	5	5
42001013105P5	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: FARMACOLOGIA E TERAPÊUTICA	UFRGS	ME/DO	4	4	5	5
31001017012P6	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (BIOFÍSICA)	UFRJ	ME/DO	7	7	-	-

31001017015P5	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (FARMACOLOGIA E QUÍMICA MEDICINAL)	UFRJ	ME/DO	5	5	6	6
31001017087P6	QUÍMICA BIOLÓGICA	UFRJ	ME/DO	7	7	-	-
31001017105P4	CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS	UFRJ	ME/DO	7	7	-	-
31001017108P3	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (FISIOLOGIA)	UFRJ	ME/DO	7	7	-	-
31001017153P9	NEUROCIÊNCIA TRANSLACIONAL	UFRJ	DO	4	4	-	-
23001011020P6	BIOQUÍMICA E BIOLOGIA MOLECULAR	UFRN	ME/DO	4	4	-	-
23001011054P8	NEUROCIÊNCIAS	UFRN	ME/DO	5	5	-	-
23001011070P3	BIOLOGIA ESTRUTURAL E FUNCIONAL	UFRN	ME	4	4	-	-
41001010024P6	FARMACOLOGIA	UFSC	ME/DO	6	6	-	-
41001010027P5	NEUROCIÊNCIAS	UFSC	ME/DO	6	6	-	-
41001010069P0	BIOQUÍMICA	UFSC	ME/DO	6	6	-	-
33001014037P4*	CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS	UFSCAR	ME/DO	5	5	-	-
32018010043P8	CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS	UFSJ	ME	3	3	3	3
42002010023P9	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (BIOQUÍMICA TOXICOLÓGICA)	UFMS	ME/DO	6	6	-	-
42002010032P8	FARMACOLOGIA	UFMS	ME/DO	5	5	-	-
32012012005P0**	CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS	UFTM	ME/DO	3	3	3	3
33003017051P0	FARMACOLOGIA	UNICAMP	ME/DO	5	5	-	-
33009015001P0	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (BIOLOGIA MOLECULAR)	UNIFESP	ME/DO	7	7	-	-
33009015002P7	FARMACOLOGIA	UNIFESP	ME/DO	6	6	-	-
31035019005P0*	BIOMEDICINA TRANSLACIONAL	UNIGRANRIO	ME/DO	4	4	4	4
40043010006P1*	BIOCIÊNCIAS	UNILA	ME	4	4	-	-
42046017002P0	BIOQUÍMICA	UNIPAMPA	ME/DO	5	5	-	-
22005013004P3	QUÍMICA BIOLÓGICA	URCA	ME/DO	4	4	5	5
33002010017P0	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (BIOQUÍMICA)	USP	ME/DO	7	7	-	-
33002010019P2	FARMACOLOGIA	USP	ME/DO	6	6	-	-
33002010172P5	CIÊNCIAS (FISIOLOGIA HUMANA)	USP	ME/DO	6	6	-	-
33002010174P8	CIÊNCIAS (FISIOLOGIA GERAL)	USP	ME/DO	5	5	-	-
33002029002P8	BIOQUÍMICA	USP/RP	ME/DO	6	6	-	-
33002029003P4	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (FARMACOLOGIA)	USP/RP	ME/DO	7	7	-	-
33002029004P0	FISIOLOGIA	USP/RP	ME/DO	7	7	-	-

* Programas em forma associativa. Listada apenas a IES Coordenadora.

**Desativar o curso de Doutorado.

Notas dos Programas Profissionais

Código do Programa	Nome do Programa	Sigla Instituição de Ensino	Nível	Nota CA	Nota CTC-ES	Nota CA - Reconsideração	Nota CTC-ES - Reconsideração
31010016013P8	TECNOLOGIA DE IMUNOBIOLOGICOS	FIOCRUZ	MP	4	4	-	-
31099017001P1	CIÊNCIAS APLICADAS AO SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO	INTO	MP	5	5	-	-
22001018052P2	FARMACOLOGIA	UFC	MP	5	5	-	-
32001010085P6	INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E PROPRIEDADE INTELECTUAL	UFMG	MP	5	5	-	-
31001017144P0	FORMAÇÃO EM CIÊNCIAS PARA PROFESSORES.	UFRJ	MP	3	3	3	3

31001017148P5	FORMAÇÃO PARA A PESQUISA BIOMÉDICA	UFRJ	MP	4	4	-	-
31001017149P1	EDUCAÇÃO, GESTÃO E DIFUSÃO EM BIOCÊNCIAS	UFRJ	MP	4	4	-	-
41001010076P6	FARMACOLOGIA	UFSC	MP	5	5	-	-

* Programas em forma associativa. Listada apenas a IES