



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



# Relatório de Avaliação

---

Matemática/Probabilidade e Estatística

**Coordenadora da Área:** Nancy Lopes Garcia (UNICAMP)  
**Coordenadora Adjunta de Programas Acadêmicos:** Carolina Bhering de Araujo (IMPA)  
**Coordenador de Programas Profissionais:** José Alberto Cuminato (USP)



## Avaliação Quadrienal 2025

# RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO 2021-2024 QUADRIENAL 2025

## IDENTIFICAÇÃO

ÁREA DE AVALIAÇÃO: Matemática/Probabilidade e Estatística

COORDENADORA DE ÁREA: Nancy Lopes Garcia

COORDENADORA ADJUNTA DE PROGRAMAS ACADÊMICOS: Carolina Bhering de Araujo

COORDENADOR DE PROGRAMAS PROFISSIONAIS: José Alberto Cuminato

## I. AVALIAÇÃO 2025 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

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

A escolha dos consultores foi realizada entre pesquisadores reconhecidos da comunidade acadêmica, com base em suas áreas de atuação, experiência em gestão e participação em programas de pós-graduação, além de sua relevância científica. Considerou-se também a necessidade de diversidade de subáreas e de representatividade regional.

A lista com a relação dos consultores que participaram da Avaliação Quadrienal encontra-se no item IX.

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

A avaliação dos programas da Área de Matemática, Probabilidade e Estatística foi conduzida em diversas etapas que muito contribuíram para enriquecer o processo de análise. O processo de avaliação teve início no Seminário de Meio Termo, ocasião em que foram discutidos de forma exaustiva os parâmetros que nortearam a Avaliação Quadrienal de 2025, respeitando o Termo de Autocomposição, que requer a manutenção dos parâmetros utilizados na Avaliação Quadrienal de 2022. Em seguida, ocorreu a etapa de Classificação - Grupo B, dedicada à classificação de produtos. Em



particular, a área de Matemática utilizou somente o Qualis Periódicos. As etapas seguintes, Indicadores - Grupo C e Análise Qualitativa - Grupo A, foram fundamentais para a discussão e consolidação dos critérios de atribuição de conceitos a serem utilizados na presente avaliação, definidos com base nos parâmetros previamente estabelecidos.

Como dinâmica de trabalho, quase a totalidade dos consultores que participaram dos Grupos A, B e C foram convidados a participar na Avaliação Quadrienal, sendo que devido a compromissos anteriormente agendados alguns não puderam participar e poucos consultores que participaram na reunião presencial não haviam participado de etapas anteriores. Para realizar de forma mais homogênea a avaliação, primeiramente os quesitos e subitens da Ficha de Avaliação foram separados em 6 grupos e os consultores foram organizados em subgrupos, onde cada subgrupo analisou um grupo de subitens para todos os programas. No que se refere mais especificamente aos programas de natureza acadêmica, para a atribuição das notas 3 a 5, a Comissão utilizou os critérios qualitativos e os indicadores propostos e aprovados na etapa preparatória de Análise desenvolvidos pelos Grupos A e C. Para os programas profissionais foram analisadas as especificidades de cada programa.

Os consultores reuniram-se presencialmente nas dependências da CAPES no período de 01 a 05 de setembro de 2025. No final do dia 05 de setembro foi realizada a aprovação final dos conceitos e notas.

#### c) OUTRAS CONSIDERAÇÕES DA ÁREA

Durante a análise dos programas da Área de Matemática, Probabilidade e Estatística, foi possível constatar o notável desenvolvimento, expansão e fortalecimento do sistema de formação na pós-graduação no país. A área tem apresentado um crescimento expressivo tanto na qualidade da produção científica quanto na formação de recursos humanos, além de uma ampliação significativa na diversidade de temas de pesquisa. Esse avanço é evidenciado pela posição de destaque ocupada pelo Brasil na comunidade internacional, especialmente com o ingresso, em 2018, no Grupo 5 da União Matemática Internacional (IMU), que reúne as nações com maior desenvolvimento em pesquisa matemática. Entre os 76 países membros da IMU, apenas 11 compõem esse grupo de elite: Alemanha, Brasil, Canadá, China, Estados Unidos, França, Israel, Itália, Japão, Reino Unido e Rússia.

Algumas deficiências apontadas no relatório final da avaliação Quadrienal de 2022 foram mitigadas, porém não totalmente sanadas. Dentre os desafios encontram-se a existência de programas com número excessivo ou insuficiente de linhas de pesquisa, a



concentração de publicações e de orientações em poucos docentes, e a dependência de colaboradores.

A área apresenta particularidades importantes que orientaram o processo avaliativo. A produção intelectual concentra-se majoritariamente na publicação de artigos científicos, o que ocasiona sobreposição entre diversos itens da Ficha de Avaliação e os programas apresentaram poucos produtos de destaque além de artigos científicos. Além disso, a área é composta por programas de Matemática, Matemática Aplicada e Probabilidade e Estatística, cada qual com especificidades que foram levadas em consideração na avaliação. Exemplos incluem a aderência dos periódicos às linhas de pesquisa, o uso de índices bibliométricos específicos, como periódicos bem avaliados no Qualis, mas ausentes no SJR (Scimago Journal Ranking) na área de Matemática, e a presença de bolsistas de pesquisa do CNPq com vínculo a diferentes comitês de área. Diante dessas especificidades, a simples aplicação de indicadores quantitativos não se mostrou adequada para comparações diretas entre subáreas, sendo necessária uma análise qualitativa que considerasse tais distinções.

Outro desafio identificado no processo avaliativo diz respeito às diferenças entre os níveis de Mestrado e Doutorado, bem como à existência de programas que oferecem ambos os níveis e outros que ofertam apenas o Mestrado. Nos programas com os dois níveis, o Mestrado frequentemente assume um caráter formativo, com ênfase em conteúdos científicos consolidados. Já nos programas em que o Mestrado é a titulação final, há maior foco na formação de professores e na preparação para o exercício docente, com menor ênfase na produção de conhecimento inédito. Em ambas as situações, a obtenção de resultados originais no Mestrado é uma exceção desejável, mas não obrigatória. Por outro lado, no Doutorado, ainda que se espere maior produção científica, a defasagem entre a defesa da tese e a publicação dos resultados é um fator relevante, sendo comum que os artigos derivados da pesquisa doutoral sejam publicados apenas um ou dois anos após a titulação.

## II. CONSIDERAÇÕES SOBRE O QUALIS E AS CLASSIFICAÇÕES:

### a) QUALIS PERIÓDICOS

Uma comissão de avaliação da área de Matemática/Probabilidade e Estatística (MAPE) composta por 8 (oito) pesquisadores, incluindo a coordenação da área, foi convocada pela CAPES. A escolha desta comissão baseou-se na diversidade de subáreas da área MAPE, cobrindo desde áreas mais aplicadas até áreas mais teóricas, e principalmente



subáreas para as quais os índices bibliométricos não captam a importância de alguns periódicos.

O trabalho da comissão baseou-se em planilhas fornecidas pela Diretoria de Avaliação (DAV) da Capes. Essas planilhas incluíam periódicos que teriam a área MAPE como “mãe” (ou seja, como área com mais artigos publicados no período de avaliação), e também aquelas revistas atribuídas a outras áreas. No total, a planilha da área MAPE tem 675 veículos, sobre os quais a comissão se debruçou. O objetivo da comissão era atribuir um estrato de A1 até C para cada periódico sob sua responsabilidade, colaborando assim para a construção de um Qualis Periódicos referência para toda a CAPES. Além disso, atribuiu-se o estrato NP aos veículos listados que não são periódicos.

Primeiramente foram apresentadas aos membros da comissão as premissas básicas, com base no trabalho do Grupo de Trabalho (GT) do Qualis Periódicos, de como são calculados os estratos sugeridos inicialmente na planilha disponibilizada. Depois disso, foram discutidos quais seriam os índices bibliométricos mais adequados à área de Matemática/Probabilidade e Estatística.

A estratégia de avaliação utilizada foi a análise, por cada membro da comissão, de um grupo de veículos mais próximos de sua área de atuação e a indicação de quais desses periódicos poderiam ser considerados na reclassificação. Após esta rodada, foi discutido que na área MAPE o índice bibliométrico que mais captura a importância de um periódico seria o SJR disponibilizado pelo Scimago. Também, para a área mais teórica, o MCQ seria utilizado. Depois, todos os periódicos foram discutidos por todos os membros do grupo nas diversas reuniões.

A metodologia adotada pela comissão concorda, em linhas gerais, com a proposta do GT Qualis Periódicos, instituído pela Portaria Nº 150, de 4 de julho de 2018. Assim como a proposta do GT, partimos 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. Também como previsto pelo GT, a área fez pequenas modificações a partir da classificação objetiva feita via indicadores. Não obstante estas semelhanças, esta comissão observou grandes discrepâncias entre os indicadores produzidos pelo GT e outras bases bibliométricas. Considerando a importância do Qualis para a área, essa Comissão houve por bem adicionar também os referenciais da American Mathematical Society (AMS) e Scimago para fazer a atualização da classificação do Qualis da área. Entendemos que estes indicadores têm qualidades importantes que não eram contempladas pela estratificação produzida pelo GT.



**Estratificação de periódicos via Scimago:** “Scimago” é o nome de um grupo de pesquisadores no Consejo Superior de Investigaciones Científicas e nas Universidades Carlos III, Extremadura, Granada e Alcalá de Henares na Espanha. Este grupo desenvolveu o indicador bibliométrico SJR, disponibilizado publicamente no sítio Web <https://www.scimagojr.com>. Mais informações sobre o indicador e sua metodologia estão disponíveis no mesmo endereço. O SJR é calculado sobre a mesma base de dados Scopus e consideramos que o SJR mostra-se mais sutil e preciso que os indicadores bibliométricos Scopus e JCR utilizados na classificação preliminar.

Os periódicos da lista da área MAPE que constam do Scimago na subdivisão “Mathematics” foram estratificados de acordo com o seu percentil do indicador SJR dentro desta subdivisão; vide Tabela 1.

Mais precisamente, calculamos os percentis através da tabela da subdivisão que obtivemos a partir do site do Scimago em 24 de abril de 2025.

Tabela 1: Percentil indicador do SJR para classificação Qualis.

Classificação	Percentis SJR mínimo
A1	87,5%
A2	75%
A3	62,5%
A4	50%
B1	37,5%
B2	25%
B3	12,5%
B4	0,0%

Para os periódicos que não constavam na área “Mathematics” no Scimago, foram utilizadas outras áreas para os quais o periódico apresentava maior aderência, como Computer Science, Physics, Engineering, dentre outras.

Periódicos com índice quantitativo limítrofe entre dois estratos foram avaliados demoradamente. Sua estratificação final foi baseada na análise dos comitês editoriais e na sua seletividade (expressa por poucos artigos publicados). Em alguns casos,



periódicos com indicadores não-limítrofes também foram reclassificados. Nestes casos, foi feita uma análise demorada e detalhada dos critérios acima, que incluiu também comparação direta com periódicos semelhantes.

Dentro dos critérios acima, a comissão decidiu as modificações mais importantes dentro dos limites estabelecidos de 10% para mudanças de 2 estratos e 20% para mudanças de um estrato. A prioridade foi dada para os veículos com mais produções dentro da área.

### **Critérios para classificação no estrato C:**

Foram classificados nesse estrato os periódicos que não foram encontrados nas principais bases indexadas. Também, a área manteve a classificação C feita na planilha original e indicou mais alguns periódicos que tiveram as características abaixo:

- Promessa de publicação rápida ou revisão por pares incomumente veloz e aumento significativo no número de artigos publicados em um ano;
- Implementação de processos inadequados de revisão por pares e falha em declarar claramente as políticas de revisão por pares no site do periódico;
- Exigência de pagamento de taxas de processamento de artigos (APCs) antes da submissão;
- Número excessivo de edições especiais em relação às edições regulares, de forma recorrente e que descaracterize a missão e o escopo da revista;
- Periódicos removidos de bases cientométricas (Web of Science, Scopus, Openalex, etc) pela adoção de práticas editoriais que não asseguram a integridade do processo de publicação.
- Periódicos que não estão mais aceitando submissões.
- Periódicos retirados das bases de dados como Scopus e Scimago.

## **III. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE A “FICHA DE AVALIAÇÃO”**

A Ficha de Avaliação do Quadriênio 2021–2024 foi amplamente discutida durante o Seminário de Meio Termo, no qual os critérios descritos abaixo foram analisados em detalhe junto aos coordenadores presentes.

CRITÉRIOS E CONSIDERAÇÕES DA ÁREA SOBRE:

### **1. Programa**



**1.1 (35%) 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.**

*1.1.1 (20%) Objetivos, áreas de concentração, linhas e projetos de pesquisa e estrutura curricular*

As áreas de concentração que compõem a proposta do programa são responsáveis por definir seu foco e identidade. As linhas de pesquisa representam a forma de operacionalização dessas áreas, estruturando-se por meio de eixos temáticos que orientam a atuação do corpo docente permanente. Os projetos desenvolvidos no âmbito do programa deverão estar alinhados às linhas de pesquisa, as quais, por sua vez, devem manter estreita relação com a proposta do curso e apresentar aderência às áreas de Matemática, Probabilidade e Estatística.

*1.1.2 (20%) Distribuição dos projetos de pesquisa entre linhas de pesquisa e corpo docente*

Neste subitem foram avaliados dois aspectos: a distribuição dos projetos entre as linhas de pesquisa, sendo esperado que cada linha conte com ao menos um projeto; a distribuição de docentes por linhas de pesquisa, sendo esperado que todo docente pertença a pelo menos uma linha de pesquisa e que a maioria das linhas de pesquisa tenha pelo menos dois docentes. Satisfeitos esses requisitos mínimos, os programas foram avaliados de forma qualitativa quanto às suas distribuições de linhas e projetos.

*1.1.3 (30%) Disciplinas (avaliação qualitativa da coerência com objetivos, áreas de concentração, linhas e projetos de pesquisa)*

Foi avaliada a oferta de formação ampla e condizente dos conteúdos basilares de Matemática (Pura ou Aplicada) ou Probabilidade e Estatística, de acordo com a missão do programa. Além disso, foi avaliado se as disciplinas dão base suficiente para que o aluno lecionem em nível de graduação as principais disciplinas associadas à missão do programa. a) Para Matemática Pura: disciplinas de Álgebra, Análise, e Geometria - Topologia; b) Para Matemática Aplicada: disciplinas fundamentais em Análise, Álgebra Linear Aplicada e outras, de acordo com a especialização; c) Para Estatística, disciplinas de Inferência Estatística, Probabilidade e preferencialmente também Estatística Computacional. Foi analisado se as disciplinas individuais estão assinaladas como obrigatórias ou eletivas; se têm docentes responsáveis com formação compatível com



seu conteúdo (um docente pode estar associado a mais de uma disciplina e nem todas as disciplinas precisam ser oferecidas em todos os semestres); e se têm ementas e objetivos bem definidos e bibliografia bem estabelecida e compatível com o conteúdo do curso (será feita exceção para cursos de tópicos e seminários temáticos).

#### 1.1.4 (20%) *Adequação da infraestrutura*

A adequação da infraestrutura disponível às atividades do programa foi avaliada nos seus diversos aspectos: disponibilidade de salas para docentes, salas compartilhadas para alunos, salas de seminários e defesas, pessoal administrativo, recursos computacionais, biblioteca, e condições de acessibilidade.

#### 1.2 (45%) **Perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à proposta do programa**

Este item foi dividido em 5 subitens, a saber:

##### 1.2.1 (20%) *Compatibilidade do Corpo Docente com a estrutura do programa*

Neste subitem foi avaliado se o corpo docente atende às demandas didáticas e de orientação do programa.

##### 1.2.2 (20%) *Distribuição do corpo docente permanente entre as linhas de pesquisa do programa*

Neste subitem foi avaliado se o número de subáreas/linhas de pesquisa são condizentes com os projetos existentes e o corpo docente, de modo que justifiquem suas existências.

##### 1.2.3 (20%) *percentual de docentes com bolsas de pesquisa ou similar*

Este Indicador foi verificado ano a ano durante o quadriênio, não sendo necessário que a bolsa tivesse durado todo o quadriênio. Além disso, não representa uma condição necessária para o bom funcionamento de um programa de pós-graduação, sendo



considerado apenas um indicativo do grau de qualificação e distinção do corpo docente.

Para os programas profissionais, bolsas de produtividade PQ ou bolsas DT foram tratados como exceções. Por isso, este subitem foi inicialmente classificado como **B** para todos os programas. A presença desses requisitos, quando verificada, foi considerada como critério para elevação da nota para **MB**.

#### *1.2.4 (20%) percentual de docentes permanentes com estágio pós-doutoral ou sabático (país ou exterior) ao longo da carreira*

Este indicador mede o grau de interconexão com instituições do Brasil e do exterior.

Para os programas profissionais, estágios pós-doutorais ou sabáticos foram tratados como exceções. Por isso, este subitem foi inicialmente classificado como **B** para todos os programas. A presença desses requisitos, quando verificada, foi considerada como critério para elevação da nota para **MB**.

#### *1.2.5 (20%) Participação de docentes como visitantes em outras IES; consultores; corpo editorial; etc*

Este subitem avalia o nível de reconhecimento do corpo docente permanente pela comunidade acadêmica e científica da área.

### **1.3 (10%) Planejamento estratégico**

Foi analisado o planejamento estratégico do programa, utilizando os resultados da autoavaliação, 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 discentes, vinculada à produção intelectual. O programa deveria detalhar:

1. Objetivo do programa, sua identidade (vocação) e missão. Histórico e contextualização com o planejamento estratégico institucional.
2. Objetivos e metas, considerando a vocação (identidade) do programa: tipo de formação pretendida (formação de professores, formação para a academia, formação



aplicada); Produção de conhecimento (pesquisa básica, pesquisa aplicada); Inovação e transferência de conhecimento.

3. Estratégias, políticas e diretrizes para atingir os objetivos em termos de inserção nacional, regional e/ou internacional, regionalização (nacional, regional, internacional), colaborações, infraestrutura e financiamento.

4. Políticas de inclusão, permanência e acessibilidade, incluindo parentalidade, jovens pesquisadores, equidade de gênero, afastamento por motivos de saúde, dentre outros.

1.3.1 (40%). A articulação do planejamento estratégico do Programa com as ações do Planejamento Institucional.

1.3.2 (20%). As políticas de contratação/renovação de docentes em substituição às aposentadorias e exonerações, mantendo ou aumentando o quantitativo de recursos humanos com vistas ao desenvolvimento futuro do Programa .

1.3.3 (30%). Políticas para aprimoramento continuado dos docentes permanentes por meio de incentivo a estágios de pós-doutorado e programas de colaboração nacional e internacional, bem como a qualificação do corpo docente como um todo no Planejamento Estratégico da Instituição.

1.3.4 (10%). Estímulo do Programa à promoção de visitas de pesquisadores externos, acordos de colaboração e outras atividades congêneres.

Os subitens 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3 e 1.3.4 foram avaliados de forma qualitativa, principalmente com o objetivo de avaliar o planejamento para o aprimoramento da qualidade e atualização da formação oferecida pelo programa.

#### 1.4 (10%) **Autoavaliação**

Neste item foram considerados o cumprimento total ou parcial dos seguintes pontos:

1. Princípios adotados pelo Programa para sua autoavaliação
2. Metas a médio e longo prazos
3. Metodologia
4. Análise de ambiente (Oportunidades e Ameaças, Forças e Fraquezas)



5. Análise de riscos
6. Avaliação da aprendizagem do aluno
7. Avaliação do desempenho docente e sua formação continuada
8. Avaliação dos técnicos e infraestrutura
9. Avaliação do atingimento das metas
10. Uso dos resultados da autoavaliação diante do planejamento estratégico

Neste item, foi avaliado se o programa descreveu sua compatibilidade e adequação à proposta do programa, alcance das metas previstas no planejamento estratégico, com foco na formação discente, na produção intelectual e no impacto previsto.

## 2. Formação

### 2.1 (15% acadêmicos, 20% profissionais) **Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa**

#### *2.1.1. (40%) Adequação dos trabalhos finais às áreas de concentração e linhas de pesquisa (por amostragem, incluindo análise das bancas examinadoras)*

##### *I. Adequação dos trabalhos finais às áreas de concentração e linhas de pesquisa.*

Este indicador avalia se os Trabalhos de Conclusão se adequam às áreas de concentração e linhas de pesquisa do Programa.

Dados utilizados: Consulta à área de concentração e linha de pesquisa dos Trabalhos de Conclusão amostrados, conforme registro na Plataforma Sucupira. Considera-se que um Trabalho de Conclusão atende aos critérios deste indicador se estiver vinculado a uma das áreas de concentração e linhas de pesquisa do Programa que seja compatível com a área do trabalho. Nos casos em que o vínculo não foi realizado, avaliou-se a adequação do trabalho às áreas de pesquisa do Programa com base em uma consulta ao trabalho e às áreas de concentração e linhas de pesquisa cadastradas pelo Programa na Plataforma Sucupira.

Para uma análise mais aprofundada da qualidade das teses e dissertações, foi realizada uma avaliação por amostragem dos Trabalhos de Conclusão desenvolvidos ao longo do



quadriênio. Foram sorteados, de forma aleatória, dois trabalhos de conclusão por ano do Quadriênio, a partir de um gerador de números aleatórios. No caso de programas com Doutorado, deu-se preferência às teses. Para este fim, foi consultada a Ficha de Avaliação correspondente a cada ano de avaliação.

Na Análise desta etapa, foram observadas essencialmente três situações:

1. programas para os quais quase todas as teses e dissertações analisadas (leia-se, todas exceto no máximo uma) estão vinculadas a uma das áreas de concentração e linhas de pesquisa do Programa;
2. programas para os quais apenas parte das teses e dissertações estão vinculadas a uma das áreas de concentração e linhas de pesquisa do Programa e, além disso, todos os trabalhos de conclusão não-vinculados são compatíveis com alguma das áreas de concentração e linhas de pesquisa cadastradas pelo Programa;
3. programas para os quais quase todas as teses e dissertações analisadas estão vinculadas, mas o trabalho não-vinculado não é compatível com alguma das áreas de concentração e linhas de pesquisa cadastradas pelo Programa.

## *II. Bancas Examinadoras.*

Foram observados os seguintes itens.

1. Composição das Bancas: Este indicador avalia se as bancas examinadoras de Dissertações de Mestrado e de Teses de Doutorado observam os seguintes requisitos: (i) composição com pelo menos três membros com titulação adequada; (ii) a presença de pelo menos um membro externo ao Programa (para as Teses de Doutorado). Dados utilizados: Análise da composição das bancas conforme registro na Plataforma Sucupira. Considera-se que uma banca atende os critérios deste indicador se os requisitos (i) e (ii) forem cumpridos.

2. Membros Externos: Este indicador avalia se, na composição da banca, na definição dos nomes dos membros externos, o Programa busca examinadores que não estejam vinculados à sua própria IES.

Dados utilizados: Análise da composição das bancas conforme registro na Plataforma Sucupira. Considera-se que uma banca atende aos critérios deste indicador caso tenha, na sua composição, pelo menos um membro externo que não seja vinculado à IES do Programa.



3. Pesquisadores: Este indicador avalia se, na composição das bancas, o Programa busca examinadores com excelência acadêmica em sua área de pesquisa. Dados utilizados: Verifica-se, por exemplo, se os integrantes das bancas registradas na Plataforma Sucupira são Bolsistas de Produtividade em Pesquisa ou em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora do CNPq. Também é observada a presença de pesquisadores vinculados a instituições estrangeiras.

*2.1.2. (60%) Qualidade dos trabalhos de conclusão (cf. lista indicada no Sucupira)*

Este indicador avalia a qualidade dos Trabalhos de Conclusão em destaque, selecionados pelo Programa, conforme registro na Plataforma Sucupira. Dados utilizados: consulta aos resumos apresentados pelo Programa, referentes aos Trabalhos de Conclusão em destaque, conforme registro na área restrita da Plataforma Sucupira. Considera-se que um Trabalho de Conclusão, em destaque, atende aos critérios deste indicador se o resumo apresentado pelo Programa observa pelo menos um dos seguintes requisitos: i. é justificado por que o Trabalho de Conclusão apresenta resultados relevantes para a área; ii. os resultados obtidos no desenvolvimento do Trabalho de Conclusão geraram artigos que estão aceitos para publicação ou já foram publicados em revistas especializadas de reconhecida qualidade/especializadas de alto impacto da área; iii. o Trabalho de Conclusão foi premiado, obtendo reconhecimento pela comunidade científica.

**2.2. (15% acadêmicos, 20% profissionais) Produção intelectual associada às teses e dissertações – indicadores IPD (índice de produção dos discentes) e IPE (índice de produção dos egressos)**

A avaliação deste item em termos quantitativos deve ser analisada, a partir das informações contidas na Planilha de Indicadores, com base na análise dos seguintes índices:

IPD – índice de produção dos discentes;

IPE – índices de produção dos egressos.



$IPD = \frac{(\#(\text{artigos A1}) \times 128 + \#(\text{artigos A2}) \times 64 + \#(\text{artigos A3}) \times 32 + \#(\text{artigos A4}) \times 16 + \#(\text{artigos B1}) \times 8 + \#(\text{artigos B2}) \times 4 + \#(\text{artigos B3}) \times 2 + \#(\text{artigos B4}) \times 1)}{\#(\text{total de discentes de doutorado matriculados no período})}$ ,  
sem limitação do número de publicações por ano.

IPE: considera as publicações vinculadas a egressos no período avaliativo.

$IPE = \frac{(\#(\text{artigos A1}) \times 128 + \#(\text{artigos A2}) \times 64 + \#(\text{artigos A3}) \times 32 + \#(\text{artigos A4}) \times 16 + \#(\text{artigos B1}) \times 8 + \#(\text{artigos B2}) \times 4 + \#(\text{artigos B3}) \times 2 + \#(\text{artigos B4}) \times 1)}{\#(\text{total de egressos de doutorado})}$ ,  
sem limitação do número de publicações por ano.

Para os programas com doutorado já contando com egressos, foi calculado o índice combinado IPE+IPD. As listas de produção vinculada com discentes e egressos foram extraídas da Planilha dos Indicadores (CAPES) e das planilhas de anexos. Os números de egressos e discentes foram obtidos da Planilha dos Indicadores.

Notem que, não se esperam publicações de discentes ou egressos de Programas que não possuem Doutorado ou cujo Doutorado seja recente e não tenham egressos. Nesses casos, a qualidade da produção intelectual de discentes e egressos não pode ser avaliada por meio quantitativo da sua produção científica, os índices IPD e IPE não foram utilizados e uma análise qualitativa dos artigos de autoria de discentes e egressos apresentados na Plataforma Sucupira foi realizada.

### 2.3. (20%) Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida

A avaliação deste item foi feita de forma qualitativa a partir das listas indicadas e se baseou nos seguintes pontos:

- destaques da produção técnica e intelectual;
- distinções profissionais, como convites para palestras em eventos; prêmios e bolsas nacionais e internacionais;
- destino profissional em relação à formação recebida;
- impacto das atividades profissionais;
- interface com a sociedade e atuação destacada com o mundo não-acadêmico.



As avaliações, feitas de forma qualitativa, levaram em conta não somente a correção e clareza das informações, mas também a qualidade e impacto dos feitos dos egressos.

**PROGRAMAS QUE TÊM APENAS MESTRADO:** Para estes programas, os seguintes aspectos também foram valorizados entre os egressos listados:

- continuidade no doutorado em outros programas
- vínculo empregatício em IES
- artigos resultantes da dissertação.

Para os programas novos, foram considerados apenas os períodos posteriores à realização da primeira defesa, e a atribuição do conceito foi feita de forma proporcional ao tempo avaliado.

#### 2.4. (40% acadêmicos, 20% profissionais) **Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa**

##### 2.4.1 (30%) *Produção técnico/tecnológica – avaliação quantitativa (4n)*

A avaliação deste item foi quantitativa para o Subitem 2.4.1, a partir das informações contidas na Plataforma Sucupira e nos anexos, com base na análise dos seguintes indicadores:

IPDoc = índice de produção docente. definido como  $IPDoc = 100 * (0,2 * IPQ\_norm + 0,8 * IPS\_norm)$  onde  $IPQ\_norm = IPQ / \max(IPQ)$ ,  $\max(IPQ) = 43,6$

$IPQ = (\#(artigos A1) \times Peso(A1) + \#(artigos A2) \times Peso(A2) + \dots + \#(artigos B4) \times Peso(B4)) / (\# \text{ médio de docentes permanentes})$  e  $IPS\_norm = IPS / \max(IPS)$ ,  $\max(IPS) = 4,65$ .

$IPS = SJR\_MAPE / (\# \text{ médio de docentes permanentes})$ .

onde SJR\_MAPE é a soma dos SJR dos artigos classificados na área de Matemática do Scimago Journal Ranking que podem ser encontrados publicamente em:

<https://www.scimagojr.com/journalrank.php?area=2600>



Nos casos em que alguma linha de pesquisa do programa apresenta caráter interdisciplinar, foram consideradas as classificações do Scimago nas áreas afins, mesmo que o periódico não esteja listado especificamente na área de Matemática.

Tabela 2: Pesos utilizados no cálculo de IPDoc.

Estrato Qualis	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4
	14	12	7	6	3	2	1.5	1

Também foi utilizado o indicador:

$$PQ1 = \frac{(\#(\text{artigos A1}) + \#(\text{artigos A2}))}{(\# \text{ artigos indicados})}$$

Tabela 3: Estatísticas descritivas do IPDoc.

	Percentis			
Min	25%	50%	75%	Max
0,00	44,81	60,72	74,72	97,96

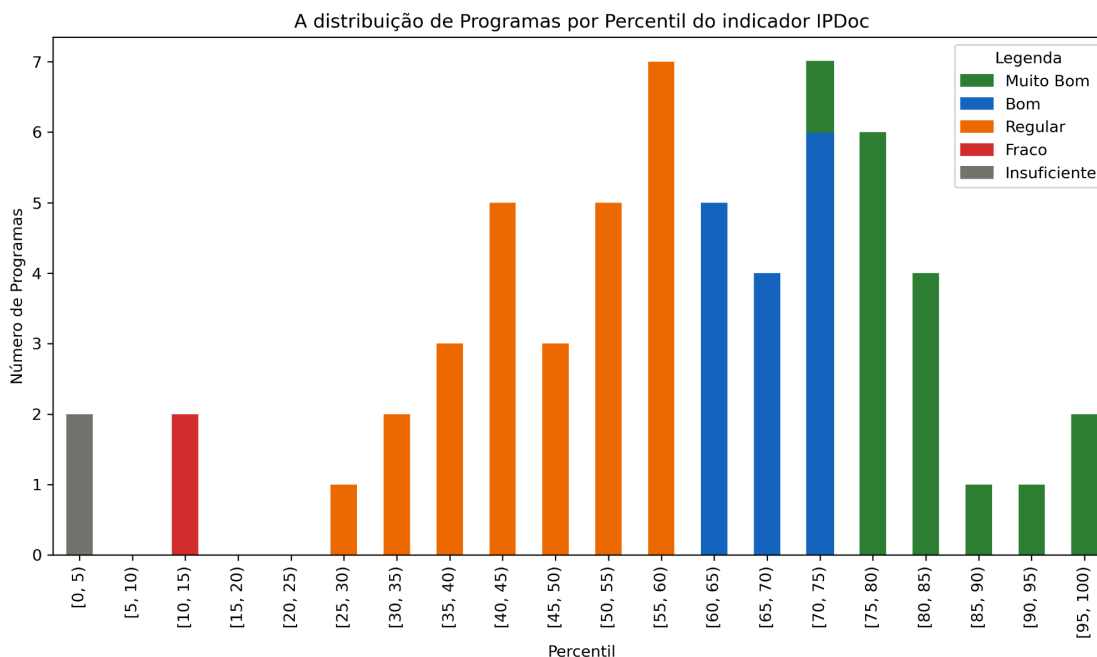


Figura 1: Distribuição do IPDoc por quartis para Subitem 2.4.1.

Como ilustram a Figura 1 e a Tabela 3, apenas dois programas apresentaram valores de IPDoc classificados como *Insuficientes*. O primeiro é um programa de Mestrado Profissional cuja produção científica não pode ser capturada pelo Qualis ou pelo Scimago devido à especificidade de suas linhas de pesquisa; o segundo é um programa que não apresentou nenhum dado sobre produção destacada no período. Dois programas apresentaram valores classificados como *Fracos*. Com base na análise dos valores obtidos, conclui-se que, entre os demais programas avaliados, a produção científica na área de Matemática pode ser considerada, no mínimo, *Regular*.

#### 2.4.2. (70%) Produção técnico/tecnológica – avaliação qualitativa (n)

Para o subitem 2.4.2, a avaliação foi qualitativa baseada na sub-lista das produções elencadas no Subitem 2.4.1 e listadas na Plataforma Sucupira, na Planilha de Indicadores e na planilha de anexos. As avaliações levam em conta, não somente a clareza das informações, mas também a qualidade e impacto dos produtos indicados. Considerou-se que um artigo em destaque, atende aos critérios deste indicador se observa pelo menos um dos seguintes requisitos listados abaixo:

- i. apresenta resultados relevantes para as áreas de concentração e linhas de pesquisa do PPG;



- ii. o artigo publicado ou aceito foi veiculado em revista especializada de alto impacto;
- iii. o artigo foi premiado, obtendo reconhecimento pela comunidade científica.

A identidade do programa foi um aspecto especialmente relevante na avaliação deste subitem:

- (i) Considerar se o programa é acadêmico ou profissional,
- (ii) Caso algumas das linhas de pesquisa sejam interdisciplinares, considerou-se a classificação Scimago das áreas afins mesmo que o artigo não esteja no Scimago da Matemática.

Obs.:

- Para os programas profissionais, foi considerado neste item outros produtos como livros, patentes, softwares, etc.
- Cada docente permanente poderia constar como co-autor de no máximo três (3) itens.

À sub-lista foi atribuída uma nota entre 0 e 2 considerando-se os aspectos qualitativos acima.

A nota final do item 2.4 foi atribuída a partir do conceito do subitem 2.4.1, com possíveis elevações conforme o desempenho no subitem 2.4.2. Especificamente:

- *sem alteração* quando a nota no subitem 2.4.2 foi 0;
- *acrécimo de um conceito* quando a nota foi 1;
- *acrécimo de até dois conceitos* (quando possível) quando a nota foi 2.

#### 2.5. (10% acadêmicos, 20% profissionais) **Envolvimento do corpo docente em atividades de formação**

Neste item, foi calculada a proporção de docentes colaboradores, considerando que o limite máximo recomendado pela área é de 30%. Proporções *acima de 30%* foram interpretadas como indicativo de *grande dependência* de colaboradores, enquanto valores próximos a 30% foram classificados como sinal de *alguma dependência*.



Também foram analisadas a distribuição das orientações entre os docentes permanentes e colaboradores, bem como a participação do corpo docente nas atividades didáticas ao longo do período avaliado. Foram avaliados os seguintes pontos:

- (a) boa distribuição das orientações entre os docentes permanentes;
- (b) boa distribuição das atividades didáticas entre os docentes permanentes;
- (c) participação de docentes em programas de IC e atividades de graduação;
- (d) presença de docentes jovens com Dedicção Exclusiva ao programa.

### **3. Impacto na Sociedade**

#### **3.1. (50% acadêmicos, 30% profissionais) Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa**

##### *3.1.1 (60%) Dez melhores produtos indicados na plataforma Sucupira*

A análise deste subitem foi baseada na lista de dez produtos do último quadriênio declarada na Plataforma Sucupira e nos anexos. Foi feita uma análise qualitativa em termos do impacto de cada produto no estado da arte das linhas de pesquisa e áreas de concentração do programa.

As avaliações levaram em conta não somente a clareza das informações, mas também a qualidade e impacto dos feitos dos docentes permanentes do programa.

Considera-se que um produto, em destaque, atende aos critérios deste indicador se observa pelo menos um dos seguintes requisitos listados abaixo:

- i. apresenta resultados relevantes para a área;
- ii. caso o produto seja um artigo, o mesmo tenha sido veiculado em revista especializada da área de alto impacto;
- iii. o produto seja um reconhecimento da comunidade científica tal como um prêmio, uma condecoração, etc;
- iv. o produto impacta o estado da arte das linhas de pesquisa e a área de Matemática/Probabilidade e Estatística.

##### *3.1.2. (40%) Indicativos adicionais do reconhecimento do impacto e caráter inovador da produção intelectual.*



Este subitem foi analisado em termos da informação apresentada em forma de anexo ou no texto da proposta do programa na Plataforma Sucupira, observando qualidade em:

- (a) apresentações de trabalhos a convite em instituições do exterior (por docentes, discentes ou egressos);
- (b) apresentações de trabalhos a convite em instituições no Brasil (por docentes, discentes ou egressos);
- (c) premiações recebidas por docentes, discentes ou egressos;
- (d) patentes concedidas;
- (e) desenvolvimento de projetos com financiamento;
- (f) visitas realizadas e visitantes recebidos;
- (g) membros de corpo editorial de periódicos;
- (h) destaques por qualidade da produção intelectual.

### 3.2. (20% acadêmicos, 40% profissionais) **Impacto econômico, social e cultural do programa**

Foram avaliados 5 itens com notas de 0 a 5:

- a) participação de membros do corpo docente na publicação de livros-texto de graduação e de divulgação científica (1 livro para nota 5);
- b) a realização, pelo programa, de conferências, escolas avançadas e workshops nacionais ou regionais (2 congressos para nota 5);
- c) ações de extensão voltadas para a divulgação, junto aos estudantes do ciclo básico e do público leigo, dos progressos alcançados pelas atividades de pesquisa científica realizadas no país e no exterior (2 ações para nota 5);
- d) projetos de pesquisa e desenvolvimento com empresas e outras instituições não acadêmicas (2 projetos para nota 5, 1 projeto para nota 4);
- e) outras atividades que resultaram em impacto econômico, social ou cultural do programa especificadas no relatório (avaliar demais atividades).

A nota final no Item 3.2 foi calculada utilizando-se a média das três melhores notas, arredondada para 2 casas decimais e transformada em conceitos MB, B, R, F, I.

### 3.3. (30%) **Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa**

Os seguintes 3 subitens foram avaliados separadamente:

#### 3.3.1: Internacionalização do programa



3.3.2: Inserção local, regional ou nacional

3.3.3: Visibilidade

Pontuação do item 3.3 é uma média ponderada das notas destes subitens arredondada para 2 casas decimais:

- 50% ao subitem 3.3.1 para programas acadêmicos; 30% ao subitem 3.3.1 para programas profissionais;
- 30% ao subitem 3.3.2 para programas acadêmicos; 40% ao subitem 3.3.1 para programas profissionais;
- 20% ao subitem 3.3.3 para programas acadêmicos; 30% ao subitem 3.3.1 para programas profissionais.

#### *3.3.1: Internacionalização do programa*

Foram avaliados 11 itens com notas entre 0 e 5:

- a) Dupla diplomação e intercâmbio de discentes (2 para nota 5);
- b) Atração de estudantes e pós-doutorandos de outros países (2 para nota 5);
- c) Recepção de eventos internacionais (2 para nota 5, 1 para nota 4);
- d) Financiamento por projetos internacionais (2 para nota 5);
- e) Membro de corpo docente permanente participante de comissão organizadora de eventos internacionais (4 membros distintos para nota 5);
- f) Participação de docentes permanentes no corpo editorial de revistas internacionais (2 membros para nota 5);
- g) Participação de docentes permanentes na diretoria ou em comitês de sociedades ou organizações científicas internacionais (1 membro para nota 5);
- h) Professores visitantes internacionais (4 visitas para nota 5);
- i) Qualificação de docentes no exterior (estágio pós-doutoral, estágio sênior, período sabático) (4 estágios diferentes de pelo menos 1 semestre para nota 5);
- j) Parcerias com instituições estrangeiras (visitas e missões de curta duração) (8 para nota 5);
- k) Outras atividades relativas à internacionalização especificadas no anexo 3.3.1 da planilha de destaques (outras atividades).

A nota final é a média das sete melhores notas dentre as onze notas.

#### *3.3.2: Inserção local, regional e nacional*

Foram avaliados 8 itens com notas entre 0 e 5:



- a) Atividades voltadas para estudantes de Ensino Médio (por exemplo, olimpíadas nacionais e internacionais, ICJr, eventos de divulgação) (2 atividades regulares para nota 5);
- b) Atividades de integração com a graduação em cursos afins à proposta do programa (PICME, OMU, entre outras) (2 atividades regulares para nota 5);
- c) Programas oficiais de colaborações regionais e nacionais (2 programas oficiais para nota 5);
- d) Convênios com o setor não acadêmico (2 convênios para nota 5);
- e) Participação de docentes permanentes como membros de comitês de agências de fomento e comissões estaduais e nacionais (2 membros para nota 5);
- f) Participação de docentes permanentes como editores e como membros de corpo editorial de periódicos e como organizadores de eventos científicos regionais e nacionais (pelo menos metade do corpo docente envolvido para nota 5);
- g) Participação de docentes permanentes na diretoria ou em comitês de sociedades ou organizações científicas nacionais (2 para nota 5, 1 para nota 4);
- h) Participação de discentes e docentes permanentes como palestrantes em congressos regionais e nacionais (todos professores têm que ter dado pelo menos uma palestra no quadriênio para nota 5).

A nota final foi a média das cinco melhores notas dentre as oito notas.

### 3.3.3: *Visibilidade*

Foram 9 itens com pontuações máximas que podem ser 5, 10 ou 15, e somam 100 pontos.

- a) Atualização e disponibilidade da página eletrônica em mais de um idioma: 15 pontos;
- b) Informações sobre estrutura curricular, ementas das disciplinas e funcionamento do programa: 15 pontos;
- c) Informações sobre processo seletivo (presencial e não presencial, se for o caso): 15 pontos;
- d) Links para CV Lattes dos docentes do programa: 15 pontos;
- e) Informações sobre egressos: 5 pontos;
- f) Divulgação de premiações de discentes, egressos e docentes (nacionais e internacionais): 5 pontos;
- g) Links para as teses e dissertações na página do programa: 10 pontos;
- h) Informações sobre inserção em redes sociais e mídias de comunicação (link na página do programa): 5 pontos;
- i) Relação dos discentes: 15 pontos.



A nota final foi a soma de todas as notas divididas por 20.

## IV. FICHA DE AVALIAÇÃO

PROGRAMAS ACADÊMICOS		
Quesitos / Itens	Pesos	Definições e Comentários sobre os Quesito/Itens
<b>1 – PROGRAMA</b>		
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>Para todos os subitens que compõem este Item, os critérios para a atribuição dos conceitos foi:</p> <p>MUITO BOM: quando todos os requisitos estabelecidos para o mesmo estiverem plenamente atendidos.</p> <p>BOM: quando a maioria dos requisitos estabelecidos para o mesmo estiver atendida, e adicionalmente o programa não apresentar deficiências em sua estrutura que possam impedir seu desenvolvimento e consolidação.</p> <p>REGULAR: quando o programa atender satisfatoriamente a parte dos requisitos estabelecidos para o mesmo, mas apresentar algumas deficiências em sua estrutura que possam prejudicar seu pleno desenvolvimento e consolidação.</p> <p>FRACO ou INSUFICIENTE: Estes conceitos serão atribuídos a um subitem quando não estiverem minimamente satisfeitas as condições para o conceito Regular, ou quando as informações fornecidas forem insuficientes para a avaliação do mesmo.</p>
1.2 Perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à proposta do programa	45%	<p>1.2.1 Compatibilidade do Corpo Docente com a estrutura do programa</p> <p>MUITO BOM: O corpo docente atende plenamente às demandas didáticas e de orientação do programa.</p> <p>BOM: O corpo docente atende de forma satisfatória às demandas didáticas e de orientação do programa.</p> <p>REGULAR: O corpo docente atende às demandas didáticas e de orientação do programa, com algumas lacunas.</p> <p>FRACO: O corpo docente atende às demandas didáticas e de orientação do programa, com muitas lacunas.</p> <p>INSUFICIENTE: O corpo docente claramente não consegue atender às demandas didáticas e de orientação do programa</p> <p>1.2.2 Distribuição do corpo docente permanente entre as linhas de pesquisa do programa</p>



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



	<p>MUITO BOM: Programa com bom número de subáreas/linhas de pesquisa, com projetos e membros do corpo docente que justifiquem suas existências.</p> <p>BOM: Programa com bom número de subáreas/linhas de pesquisa, mas algumas delas não demonstram projetos ou quantidade suficiente de membros do corpo docente que justifiquem suas existências.</p> <p>REGULAR: Programa com algumas subáreas/linhas de pesquisa maduras, com projetos e membros do corpo docente que justifiquem suas existências, mas outras não.</p> <p>FRACO: Programa com a maioria de suas subáreas/linhas de pesquisa com carência de projetos ou membros do corpo docente que justifiquem suas existências.</p> <p>INSUFICIENTE: Programa cujas subáreas/linhas de pesquisa não sejam suficientes para justificar um programa de pós-graduação na área.</p> <p>1.2.3 percentual de docentes com bolsas de pesquisa ou similar</p> <p>MUITO BOM: Programa onde mais da metade do corpo docente permanente seja formado por pesquisadores que tenham usufruído de Bolsa de Produtividade em Pesquisa (PQ) ou Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora (DT).</p> <p>BOM: Programa em que mais de um quarto, mas menos que metade, do corpo docente permanente seja formado por pesquisadores tenham sido bolsistas PQ ou DT.</p> <p>REGULAR: Programa que tenha tido bolsistas PQ ou DT em seu corpo docente ou ainda, que tenha contado com bolsistas de agências locais/regionais que destaquem a competência científica dessas pessoas, porém estes formam menos de um quarto do corpo docente permanente.</p> <p>FRACO: Programa cujo corpo docente não tenha contado com bolsistas PQ ou similar local/regional.</p> <p>O conceito INSUFICIENTE não será aplicado a este item, por não se tratar de condição necessária para o bom funcionamento de um programa de pós-graduação, mas apenas um indicativo do grau de distinção de seu corpo docente. Esse indicador será verificado ano a ano durante o quadriênio, não sendo necessário que a bolsa dure todo o quadriênio.</p> <p>1.2.4 percentual de docentes permanentes com estágio pós-doutoral ou sabático (país ou exterior) ao longo da carreira</p>
--	--



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



		<p>MUITO BOM: programa cujo corpo docente demonstra alto grau de interconexão, em que a maioria de seus membros têm fortes conexões com instituições do Brasil e do exterior.</p> <p>BOM: programa que evidencia médio grau de interconexão, em que vários docentes têm fortes conexões com instituições do Brasil e do exterior.</p> <p>REGULAR: programa que evidencie pequeno grau de interconexão, sendo raros os membros do corpo docente com estágios de longa duração em outras instituições de pesquisa após o doutoramento.</p> <p>FRACO: programa que não conseguiu evidenciar mais que pequenos contatos de membros do corpo docente com outras instituições de pesquisa.</p> <p>INSUFICIENTE: programa que não indicou relações estreitas dos membros de seu corpo docente com quaisquer outras instituições de pesquisa.</p> <p>1.2.5 Participação de docentes como visitantes em outras IES; consultores; corpo editorial; etc.</p> <p>MUITO BOM: cumpre plenamente os requisitos da participação dos docentes do corpo docente permanente como visitantes em outras IES, membros de corpo editorial de bons periódicos, ou que trabalhem como consultores técnico-científicos para instituições e órgãos de fomento.</p> <p>BOM: cumpre a maioria dos requisitos em termos da participação dos docentes do corpo docente permanente como visitantes em outras IES, membros de corpo editorial de bons periódicos, ou que trabalhem como consultores técnico-científicos para instituições e órgãos de fomento.</p> <p>REGULAR: cumpre razoavelmente os requisitos em termos da participação dos docentes do corpo docente permanente como visitantes em outras IES, membros de corpo editorial de bons periódicos, ou que trabalhem como consultores técnico-científicos para instituições e órgãos de fomento.</p> <p>FRACO: programa em que é raro que membros do corpo docente sejam convidados como visitantes em outras IES, atuem como consultores ou revisores para periódicos ou agências de fomento.</p> <p>INSUFICIENTE: programa em que os membros do corpo docente não sejam convidados como visitantes em outras IES, ou atuem como consultores ou revisores para periódicos ou agências de fomento.</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	10%	<p>MUITO BOM: Quando todos os requisitos estabelecidos para o mesmo estiverem plenamente atendidos.</p> <p>BOM: Quando a maioria dos requisitos estabelecidos para o mesmo estiver atendida e, adicionalmente, o programa não</p>



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



alunos, vinculada à produção intelectual – bibliográfica, técnica e/ou artística e ainda às políticas afirmativas de inclusão, permanência e acessibilidade.		apresentar deficiências em seu planejamento estratégico que possam impedir seu pleno desenvolvimento e/ou consolidação. REGULAR: Quando o programa atender satisfatoriamente à parte dos requisitos estabelecidos para o mesmo, mas apresentar algumas deficiências em seu planejamento estratégico que possam prejudicar seu pleno desenvolvimento e/ou consolidação. FRACO ou INSUFICIENTE: Quando não estiverem minimamente satisfeitas as condições para o conceito Regular, ou quando as informações contidas na Plataforma Sucupira forem insuficientes para a avaliação do subitem.
1.4. Os processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do programa, com foco na formação discente e produção intelectual	10%	MUITO BOM- atende a 7 ou mais pontos BOM - atende a 5 ou 6 pontos REGULAR - atende a 2 ou 3 pontos FRACO - atende a um ponto e existe algum processo formal de autoavaliação INSUFICIENTE – não há processo de autoavaliação
<b>2 – FORMAÇÃO</b>		
2.1. Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa	15%	2.1.1. Adequação dos trabalhos finais às áreas de concentração e linhas de pesquisa (por amostragem, incluindo análise das bancas examinadoras)  <i>I. Adequação dos trabalhos finais às áreas de concentração e linhas de pesquisa.</i> MUITO BOM: Quando quase todas as teses e dissertações estão vinculadas a uma das áreas de concentração e linhas de pesquisa do Programa. BOM: Quando a maioria das teses e dissertações estiver vinculada a uma das áreas de concentração e linhas de pesquisa do Programa, mas algumas estão sem vinculação. REGULAR: Quando há uma porcentagem substancial de teses e dissertações vinculadas a uma das áreas de concentração e linhas de pesquisa do Programa, porém muitas estão sem vinculação. FRACO: Quando não estiverem minimamente satisfeitas as condições para o conceito Regular. INSUFICIENTE: Quando as informações contidas na Plataforma Sucupira forem insuficientes para a avaliação do subitem.  <i>II. Bancas Examinadoras.</i> Aos Programas cujas bancas não atendam ao critério de Composição de Bancas, será atribuído um dos seguintes conceitos: REGULAR, FRACO ou INSUFICIENTE. A definição do estrato a ser atribuído a tais Programas é pela observância de bancas que não



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



		<p>atendem aos critérios do item 1 (Composição das Bancas). Aos Programas cujas bancas atendem ao critério de Composição de Bancas, será atribuído: - MUITO BOM se as bancas atendem, de forma satisfatória, aos critérios dos itens 2 (Membros Externos) e 3 (Pesquisadores). - BOM, caso contrário.</p> <p>2.1.2. Qualidade dos trabalhos de conclusão MUITO BOM: Programa com elevado número de Trabalhos de Conclusão que satisfazem o requisito i.. No caso de teses de doutorado serão observados os itens ii. e/ou iii. BOM: Programa com bom número de Trabalhos de Conclusão que satisfazem o requisito i.. No caso de teses de doutorado serão observados os itens ii. e/ou iii. REGULAR: Programa com poucos Trabalhos de Conclusão que satisfazem o requisito i.. No caso de teses de doutorado serão observados os itens ii. e/ou iii. FRACO Programa onde a quase totalidade dos Trabalhos de Conclusão não satisfaz os requisitos. INSUFICIENTE: Não há informações para julgar o subitem.</p>
2.2. Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos	15%	<p>Programas com Doutorado estabelecido: MUITO BOM: IPE+IPD combinado 40.00 ou maior. BOM: IPE+IPD combinado entre 30.00 e 39.90 REGULAR: combinado entre 20.00 e 29.90 FRACO Programas com IPE+IPD combinado abaixo de 20:00 INSUFICIENTE: Não há informações para julgar o item.</p> <p>Programas somente com Mestrado ou com Doutorado recente: MUITO BOM: A análise qualitativa dos artigos de autoria de discentes e egressos apresentados na Plataforma Sucupira indicou a presença de publicações em revistas de circulação internacional de alta qualidade. BOM: A análise qualitativa dos artigos de autoria de discentes e egressos apresentados na Plataforma Sucupira indicou a presença de publicações em revistas de boa qualidade, generalistas e especializadas. REGULAR: A análise qualitativa dos artigos de autoria de discentes e egressos apresentados na Plataforma Sucupira indicou a presença de circulação internacional. FRACO: O programa não apresentou artigos de autoria de discentes e egressos. INSUFICIENTE: Não foi atribuído o conceito insuficiente.</p>
2.3. Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida	20%	<p>MUITO BOM: será atingido a partir da alta qualidade das realizações dos egressos, devendo-se observar, para cada egresso: - premiações recebidas e distinções - se tem vínculo empregatício em IES no Brasil (ou exterior)</p>



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



		<p>- se é estagiário de pós-doutoramento (Brasil ou exterior) - se é bolsista de produtividade CNPq - destaques da produção intelectual.</p> <p>BOM: Programas que tenham apresentado informações de forma completa, cujo impacto atingido pelos egressos seja bom, mas não de excelência.</p> <p>REGULAR: o Programa apresentou apenas dados gerais, numéricos ou estatísticos sobre os egressos, sem dar qualquer informação nominal e sem explicitar os destinos (inclusive informações gerais e não detalhadas que se encontram durante o texto da proposta apresentada na Plataforma Sucupira).</p> <p>Programas que tenham apresentado informações de forma completa, mas que o impacto atingido pelos egressos não seja bom o suficiente receberão também o conceito REGULAR. FRACO INSUFICIENTE: o Programa não apresentou informações nos documentos.</p>
2.4. Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa	40%	<p>2.4.1. Avaliação quantitativa da produção destacada (4n)</p> <p>MUITO BOM: IPDoc no primeiro Quartil BOM: IPDOC no segundo quartil REGULAR: IPDoc no 3o. ou 4o. Quartil acima de 15.00 FRACO: IPDOC acima de 1.00 e abaixo de 15.00 INSUFICIENTE: IPDoc = 0.00</p> <p>2.4.2. Avaliação Qualitativa da produção selecionada (n)</p> <p>À sub-lista, foi atribuída uma nota entre 0 e 2 considerando-se os aspectos qualitativos descritos acima.</p> <p>A nota final do item 2.4 foi feita através da modificação do conceito do Subitem 2.4.1 para cima dependendo da nota apresentada no subitem 2.4.2: não houve modificação do conceito caso a nota em 2.4.2 foi 0, houve modificação de um conceito para cima caso a nota foi 1 e houve modificação de 2 conceitos para cima (se for possível) caso a nota foi 2.</p>
2.5 Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa	10%	<p>MUITO BOM: O Programa é independente de colaboradores/visitantes e além disso, apresenta respostas SIM para as perguntas (a) e (b) abaixo e pelo menos uma resposta SIM para as demais perguntas:</p> <p>(a) boa distribuição das orientações entre os docentes permanentes? (b) boa distribuição das atividades didáticas entre os docentes permanentes?</p>



		<p>(c) participação de docentes em programas de IC e atividades de graduação?</p> <p>(d) presença de docentes jovens com Dedicção Exclusiva ao programa?</p> <p>BOM: O Programa não depende de colaboradores/visitantes mas tem resposta NÃO a uma das perguntas (a) e (b), mas não a ambas, e pelo menos uma resposta SIM a uma das perguntas (c) e (d).</p> <p>REGULAR: O Programa não depende de colaboradores/visitantes mas tem resposta NÃO às duas perguntas (a) e (b), e SIM a uma das demais.</p> <p>FRACO: O Programa depende de colaboradores/visitantes.</p> <p>INSUFICIENTE: Programa depende de colaboradores/visitantes e tem resposta NÃO a todas as perguntas listadas acima.</p>
<b>3 – IMPACTO NA SOCIEDADE</b>		
3.1. Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa	50%	<p>3.1.1:</p> <p>MUITO BOM: Programa com bom número de destaques que satisfazem os requisitos.</p> <p>BOM: Programa com alguns produtos de destaques que satisfazem os requisitos, mas muitos não satisfazem os requisitos.</p> <p>REGULAR: Programa com poucos produtos que satisfazem os requisitos.</p> <p>FRACO: Programa com produtos de destaque que não satisfazem os requisitos.</p> <p>INSUFICIENTE: Programa não apresentou destaques</p> <p>3.1.2:</p> <p>MUITO BOM: O programa inseriu explicitamente os indicativos de docentes, discentes ou egressos, evidenciando a mais alta qualidade e impacto da produção intelectual do programa.</p> <p>BOM: O programa inseriu explicitamente os indicativos de docentes, discentes ou egressos, evidenciando qualidade e impacto da produção intelectual do programa.</p> <p>REGULAR: Os indicativos destacados pelo Programa não evidenciam características especiais de impacto e caráter inovador da sua produção intelectual.</p> <p>FRACO: Os indicativos destacados pelo Programa não têm impacto e caráter inovador.</p> <p>INSUFICIENTE: o Programa não apresentou indicativos de inovação ou de impacto.</p>
3.2. Impacto econômico, social e cultural do programa	20%	<p>MUITO BOM: Média das 3 melhores notas entre 4,51 e 5,0</p> <p>BOM: Média das 3 melhores notas entre 3,51 e 4,50</p> <p>REGULAR: Média das 3 melhores notas entre 2,51 e 3,50</p> <p>FRACO: Média das 3 melhores notas entre 1,51 e 2,50</p> <p>INSUFICIENTE: Média das 3 melhores notas abaixo de 1,5</p>



3.3. Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa	30%	MUITO BOM: Média ponderada entre 4,51 e 5,0 BOM: Média ponderada entre 3,51 e 4,50 REGULAR: Média ponderada entre 2,51 e 3,50 FRACO: Média ponderada entre 1,0 e 2,50 INSUFICIENTE: Média ponderada abaixo de 1,0
---	-----	---

PROGRAMAS PROFISSIONAIS		
Quesitos / Itens	Pesos	Definições e Comentários sobre os Quesito/Itens
<b>1 – PROGRAMA</b>		
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	30%	Para todos os subitens que compõem este Item, os critérios para a atribuição dos conceitos foi:  MUITO BOM: quando todos os requisitos estabelecidos para o mesmo estiverem plenamente atendidos.  BOM: quando a maioria dos requisitos estabelecidos para o mesmo estiver atendida, e adicionalmente o programa não apresentar deficiências em sua estrutura que possam impedir seu desenvolvimento e consolidação.  REGULAR: quando o programa atender satisfatoriamente a parte dos requisitos estabelecidos para o mesmo, mas apresentar algumas deficiências em sua estrutura que possam prejudicar seu pleno desenvolvimento e consolidação.  FRACO ou INSUFICIENTE: Estes conceitos serão atribuídos a um subitem quando não estiverem minimamente satisfeitas as condições para o conceito Regular, ou quando as informações fornecidas forem insuficientes para a avaliação do mesmo.
1.2 Perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à proposta do programa	45%	1.2.1 Compatibilidade do Corpo Docente com a estrutura do programa  MUITO BOM: O corpo docente atende plenamente às demandas didáticas e de orientação do programa. BOM: O corpo docente atende de forma satisfatória às demandas didáticas e de orientação do programa. REGULAR: O corpo docente atende às demandas didáticas e de orientação do programa, com algumas lacunas. FRACO: O corpo docente atende às demandas didáticas e de orientação do programa, com muitas lacunas. INSUFICIENTE: O corpo docente claramente não consegue atender às demandas didáticas e de orientação do programa



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



	<p>1.2.2 Distribuição do corpo docente permanente entre as linhas de pesquisa do programa</p> <p>MUITO BOM: Programa com bom número de subáreas/linhas de pesquisa, com projetos e membros do corpo docente que justifiquem suas existências.</p> <p>BOM: Programa com bom número de subáreas/linhas de pesquisa, mas algumas delas não demonstram projetos ou quantidade suficiente de membros do corpo docente que justifiquem suas existências.</p> <p>REGULAR: Programa com algumas subáreas/linhas de pesquisa maduras, com projetos e membros do corpo docente que justifiquem suas existências, mas outras não.</p> <p>FRACO: Programa com a maioria de suas subáreas/linhas de pesquisa com carência de projetos ou membros do corpo docente que justifiquem suas existências.</p> <p>INSUFICIENTE: Programa cujas subáreas/linhas de pesquisa não sejam suficientes para justificar um programa de pós-graduação na área.</p> <p>1.2.3 percentual de docentes com bolsas de pesquisa ou similar</p> <p>Para os programas profissionais, bolsas de produtividade ou bolsas DT foram tratados como exceções. Por isso, este subitem foi inicialmente classificado como <b>B</b> para todos os programas. A presença desses requisitos, quando verificada, foi considerada como critério para elevação da nota para <b>MB</b>.</p> <p>1.2.4 percentual de docentes permanentes com estágio pós-doutoral ou sabático (país ou exterior) ao longo da carreira</p> <p>Para os programas profissionais, estágios pós-doutorais ou sabáticos foram tratados como exceções. Por isso, este subitem foi inicialmente classificado como <b>B</b> para todos os programas. A presença desses requisitos, quando verificada, foi considerada como critério para elevação da nota para <b>MB</b>.</p> <p>1.2.5 Participação de docentes como visitantes em outras IES; consultores; corpo editorial; etc.</p> <p>MUITO BOM: cumpre plenamente os requisitos da participação dos docentes do corpo docente permanente como visitantes em outras IES, membros de corpo editorial de bons periódicos, ou que trabalhem como consultores técnico-científicos para instituições e órgãos de fomento.</p>
--	--



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



		<p>BOM: cumpre a maioria dos requisitos em termos da participação dos docentes do corpo docente permanente como visitantes em outras IES, membros de corpo editorial de bons periódicos, ou que trabalhem como consultores técnico-científicos para instituições e órgãos de fomento.</p> <p>REGULAR: cumpre razoavelmente os requisitos em termos da participação dos docentes do corpo docente permanente como visitantes em outras IES, membros de corpo editorial de bons periódicos, ou que trabalhem como consultores técnico-científicos para instituições e órgãos de fomento.</p> <p>FRACO: programa em que é raro que membros do corpo docente sejam convidados como visitantes em outras IES, atuem como consultores ou revisores para periódicos ou agências de fomento.</p> <p>INSUFICIENTE: programa em que os membros do corpo docente não sejam convidados como visitantes em outras IES, ou atuem como consultores ou revisores para periódicos ou agências de fomento.</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 e ainda às políticas afirmativas de inclusão, permanência e acessibilidade.	10%	<p>MUITO BOM: Quando todos os requisitos estabelecidos para o mesmo estiverem plenamente atendidos.</p> <p>BOM: Quando a maioria dos requisitos estabelecidos para o mesmo estiver atendida e, adicionalmente, o programa não apresentar deficiências em seu planejamento estratégico que possam impedir seu pleno desenvolvimento e/ou consolidação.</p> <p>REGULAR: Quando o programa atender satisfatoriamente à parte dos requisitos estabelecidos para o mesmo, mas apresentar algumas deficiências em seu planejamento estratégico que possam prejudicar seu pleno desenvolvimento e/ou consolidação.</p> <p>FRACO ou INSUFICIENTE: Quando não estiverem minimamente satisfeitas as condições para o conceito Regular, ou quando as informações contidas na Plataforma Sucupira forem insuficientes para a avaliação do subitem.</p>
1.4. Os processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do programa, com foco na formação discente e produção intelectual	10%	<p>MUITO BOM- atende a 7 ou mais pontos</p> <p>BOM - atende a 5 ou 6 pontos</p> <p>REGULAR - atende a 2 ou 3 pontos</p> <p>FRACO - atende a um ponto e existe algum processo formal de autoavaliação</p> <p>INSUFICIENTE – não há processo de autoavaliação</p>
<b>2 – FORMAÇÃO</b>		
2.1. Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa	20%	2.1.1. Adequação dos trabalhos finais às áreas de concentração e linhas de pesquisa (por amostragem, incluindo análise das bancas examinadoras)



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



		<p><i>I. Adequação dos trabalhos finais às áreas de concentração e linhas de pesquisa.</i></p> <p>MUITO BOM: Quando quase todas as teses e dissertações estão vinculadas a uma das áreas de concentração e linhas de pesquisa do Programa.</p> <p>BOM: Quando a maioria das teses e dissertações estiver vinculada a uma das áreas de concentração e linhas de pesquisa do Programa, mas algumas estão sem vinculação.</p> <p>REGULAR: Quando há uma porcentagem substancial de teses e dissertações vinculadas a uma das áreas de concentração e linhas de pesquisa do Programa, porém muitas estão sem vinculação.</p> <p>FRACO: Quando não estiverem minimamente satisfeitas as condições para o conceito Regular.</p> <p>INSUFICIENTE: Quando as informações contidas na Plataforma Sucupira forem insuficientes para a avaliação do subitem.</p> <p><i>II. Bancas Examinadoras.</i></p> <p>Aos Programas cujas bancas não atendam ao critério de Composição de Bancas, será atribuído um dos seguintes conceitos: REGULAR, FRACO ou INSUFICIENTE. A definição do estrato a ser atribuído a tais Programas é pela observância de bancas que não atendem aos critérios do item 1 (Composição das Bancas). Aos Programas cujas bancas atendem ao critério de Composição de Bancas, será atribuído: - MUITO BOM se as bancas atendem, de forma satisfatória, aos critérios dos itens 2 (Membros Externos) e 3 (Pesquisadores). - BOM, caso contrário.</p> <p><i>2.1.2. Qualidade dos trabalhos de conclusão</i></p> <p>MUITO BOM: Programa com elevado número de Trabalhos de Conclusão que satisfazem o requisito i.. No caso de teses de doutorado serão observados os itens ii. e/ou iii.</p> <p>BOM: Programa com bom número de Trabalhos de Conclusão que satisfazem o requisito i.. No caso de teses de doutorado serão observados os itens ii. e/ou iii.</p> <p>REGULAR: Programa com poucos Trabalhos de Conclusão que satisfazem o requisito i.. No caso de teses de doutorado serão observados os itens ii. e/ou iii.</p> <p>FRACO Programa onde a quase totalidade dos Trabalhos de Conclusão não satisfaz os requisitos.</p> <p>INSUFICIENTE: Não há informações para julgar o subitem.</p>
2.2. Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos	20%	Os programas profissionais foram pontuados com base em uma análise qualitativa de artigos e/ou produtos de autoria de discentes e egressos apresentados na Plataforma Sucupira.
2.3. Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida	20%	MUITO BOM: será atingido a partir da alta qualidade das realizações dos egressos, devendo-se observar, para cada egresso: - premiações recebidas e distinções - se tem vínculo empregatício no Brasil (ou exterior)



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



		<p>- destaques da produção intelectual ou técnica.</p> <p>BOM: Programas que tenham apresentado informações de forma completa, cujo impacto atingido pelos egressos seja bom, mas não de excelência.</p> <p>REGULAR: o Programa apresentou apenas dados gerais, numéricos ou estatísticos sobre os egressos, sem dar qualquer informação nominal e sem explicitar os destinos (inclusive informações gerais e não detalhadas que se encontram durante o texto da proposta apresentada na Plataforma Sucupira).</p> <p>Programas que tenham apresentado informações de forma completa, mas que o impacto atingido pelos egressos não seja bom o suficiente receberão também o conceito REGULAR. FRACO ou INSUFICIENTE: o Programa não apresentou informações nos documentos.</p>
2.4. Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa	20%	<p>2.4.1. Avaliação quantitativa da produção destacada (4n)</p> <p>Para os programas profissionais o IPDoc não se mostra adequado para qualificar a produção. Neste caso, produção científica em outras áreas e/ou outros produtos - como livros, patentes, software dentre outros - devem ser considerados, de acordo com a identidade do programa.</p> <p>2.4.2. Avaliação Qualitativa da produção selecionada (n)</p> <p>Para os conceitos neste subitem foram considerados a qualidade dos artigos científicos, a aderência dos mesmos às linhas de pesquisa. Foram considerados também livros, capítulos de livros, patentes e software, dentre outros produtos.</p>
2.5 Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa	20%	<p>MUITO BOM: O Programa é independente de colaboradores/visitantes e, além disso, apresenta respostas SIM para as perguntas (a) e (b) abaixo e pelo menos uma resposta SIM para as demais perguntas:</p> <p>(a) boa distribuição das orientações entre os docentes permanentes?</p> <p>(b) boa distribuição das atividades didáticas entre os docentes permanentes?</p> <p>(c) participação de docentes em programas de IC e atividades de graduação?</p> <p>(d) presença de docentes jovens com Dedicção Exclusiva ao programa?</p> <p>BOM: O Programa não depende de colaboradores/visitantes mas tem resposta NÃO a uma das perguntas (a) e (b), mas não a ambas, e pelo menos uma resposta SIM a uma das perguntas (c) e (d).</p> <p>REGULAR: O Programa não depende de colaboradores/visitantes mas tem resposta NÃO às duas perguntas (a) e (b), e SIM a uma das demais.</p> <p>FRACO: O Programa depende de colaboradores/visitantes.</p> <p>INSUFICIENTE: Programa depende de colaboradores/visitantes e tem resposta NÃO a todas as perguntas listadas acima.</p>



3 – IMPACTO NA SOCIEDADE		
3.1. Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa	30%	<p>3.1.1:</p> <p>MUITO BOM: Programa com bom número de destaques que satisfazem os requisitos. BOM: Programa com alguns produtos de destaques que satisfazem os requisitos, mas muitos não satisfazem os requisitos. REGULAR: Programa com poucos produtos que satisfazem os requisitos. FRACO: Programa com produtos de destaque que não satisfazem os requisitos. INSUFICIENTE: Programa não apresentou destaques</p> <p>3.1.2:</p> <p>MUITO BOM: O programa inseriu explicitamente os indicativos de docentes, discentes ou egressos, evidenciando a mais alta qualidade e impacto da produção intelectual do programa. BOM: O programa inseriu explicitamente os indicativos de docentes, discentes ou egressos, evidenciando qualidade e impacto da produção intelectual do programa. REGULAR: Os indicativos destacados pelo Programa não evidenciam características especiais de impacto e caráter inovador da sua produção intelectual. FRACO: Os indicativos destacados pelo Programa não têm impacto e caráter inovador. INSUFICIENTE: o Programa não apresentou indicativos de inovação ou de impacto.</p>
3.2. Impacto econômico, social e cultural do programa	40%	<p>MUITO BOM: Média das 3 melhores notas entre 4,51 e 5,0 BOM: Média das 3 melhores notas entre 3,51 e 4,50 REGULAR: Média das 3 melhores notas entre 2,51 e 3,50 FRACO: Média das 3 melhores notas entre 1,0 e 2,50 INSUFICIENTE: Média das 3 melhores notas abaixo de 1,0</p>
3.3. Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa	30%	<p>MUITO BOM: Média ponderada entre 4,51 e 5,0 BOM: Média ponderada entre 3,51 e 4,5 REGULAR: Média ponderada entre 2,51 e 3,50 FRACO: Média ponderada entre 1,0 e 2,50 INSUFICIENTE: Média ponderada abaixo de 1,0</p>



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



## V. CONSIDERAÇÕES PARA A ATRIBUIÇÃO DE NOTAS 6 e 7

A) Relação de indicadores empregados pela área nos Quesitos 2 e 3:

Para a atribuição de conceitos 6 ou 7, é fundamental que os programas apresentem um nível de desempenho claramente superior em relação aos demais programas com nota 5, conforme estabelecido nos quesitos de Formação e Impacto.

- No Quesito 2 (Formação), espera-se uma clara distinção em relação aos programas nota 5, evidenciada por indicadores de excelência na formação discente e na produção intelectual, compatíveis com o padrão de centros internacionais de referência na área.
- No Quesito 3 (Impacto), exige-se uma demonstração notória de excelência nos indicadores qualitativos, incluindo liderança, inserção e reconhecimento no cenário nacional, bem como uma atuação internacional consolidada, aferida por um conjunto robusto de dimensões.



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



Para a área de Matemática/Probabilidade e Estatística, que possui natureza intrinsecamente internacional, os programas que aspiram a notas 6 ou 7 devem demonstrar uma componente forte e transversal de internacionalização, refletida nos seguintes aspectos principais:

- Publicação de artigos em periódicos com padrões editoriais altamente seletivos;
- Distinções internacionais recebidas por membros do programa;
- Atuação em linhas de pesquisa de fronteira na área;
- Participação ativa em comitês científicos e na organização de conferências internacionais de destaque;
- Inserção em corpos editoriais de revistas internacionais de prestígio;
- Estabelecimento de cooperações internacionais formais e convênios obtidos diretamente com instituições no exterior;
- Organização de eventos internacionais sediados pela instituição do programa;
- Presença de estudantes estrangeiros regularmente matriculados;
- Capacidade de atração de pós-doutorandos nacionais e internacionais;
- Recepção regular de visitantes de grande destaque internacional;
- Página eletrônica do programa bilíngue (português e inglês), com informações completas e atualizadas;
- Atuação de destaque em nucleação de programas no âmbito nacional e regional;
- Compromisso com ações de solidariedade voltadas a centros em desenvolvimento.

A premissa central é que os programas com notas 6 e 7 devem alcançar desempenho equivalente ao de centros internacionais de excelência, com impacto diferenciado na formação de doutores, produção intelectual e reconhecimento nacional e internacional.



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







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



	APLICADA															
UFC	MATEMÁTICA	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
USP-SÃO CARLOS	MATEMÁTICA	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
PUC-RIO	MATEMÁTICA	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
IMPA	MATEMÁTICA	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
UNICAMP	MATEMÁTICA	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
UFMG	MATEMÁTICA	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
UFRJ	MATEMÁTICA	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB

C) Listagem dos programas indicados para Nota 6:

32001010053P7	UFMG	ESTATÍSTICA	O programa satisfaz de forma consistente os critérios exigidos para programas com nota 6, apresentando sólida produção científica, reconhecimento acadêmico e participação em atividades internacionais relevantes. Sua produção científica é destacada dentre os programas de Estatística. Ainda que possa haver oportunidades para ampliar a internacionalização e fortalecer algumas parcerias e convênios no exterior, o programa demonstra atuação destacada no âmbito nacional e regional, bem como capacidade para atrair estudantes e pesquisadores, o que reforça seu potencial de crescimento e consolidação.
41001010001P6	UFSC	MATEMÁTICA PURA E APLICADA	Este programa demonstra um desempenho claramente superior em relação aos programas nota 5, com indicadores consistentes de excelência na produção intelectual. A qualidade da formação de mestres e doutores é evidenciada por uma produção científica robusta, com publicações regulares em periódicos internacionais de alto impacto e forte orientação para linhas de pesquisa consolidadas e relevantes na área. No quesito Impacto, o programa exibiu inserção e reconhecimento nacional amplamente consolidados, com crescente projeção internacional. Diversas



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



			parcerias internacionais foram desenvolvidas no período com acordos de cotutela, colaborações internacionais de docentes e discentes do programa e organização de eventos internacionais. Também apresentam diversas colaborações nacionais com destaque para projetos financiados em colaboração com centros emergentes. Em síntese, este programa apresenta características compatíveis com centros internacionais de excelência emergente, com uma base sólida de formação e impacto, mas que ainda pode avançar na consistência e abrangência de sua atuação.
31003010003P3	UFF	MATEMÁTICA	O programa demonstrou um desempenho claramente superior em relação aos programas nota 5, com indicadores consistentes de excelência na formação discente e produção intelectual. A qualidade da formação de mestres e doutores é evidenciada por uma produção científica robusta, com publicações regulares em periódicos internacionais de alto impacto e forte orientação para linhas de pesquisa consolidadas e relevantes na área. No quesito Impacto, o programa exhibe inserção e reconhecimento nacional amplamente consolidados, com realização de conferências e eventos nacionais e regionais com ampla audiência. Tem atuação na graduação com publicação de livro-texto e eventos voltados aos estudantes, além de atividades de divulgação científica. A atuação internacional, embora ainda em processo de expansão em algumas dimensões, já se apresenta como um eixo estruturante, refletido na alta atratividade de estudantes estrangeiros, tanto no mestrado como no doutorado, além da participação ativa de seus membros em comitês científicos e organizadores de eventos internacionais, colaboração científica com instituições do exterior e recepção de visitantes estrangeiros de destaque. Considerando os aspectos analisados, a Comissão entende que o programa satisfaz de forma consistente os critérios exigidos para programas com nota 6.
33002010005P1	USP	MATEMÁTICA	O programa demonstrou um desempenho claramente superior em relação aos programas com nota 5, apresentando indicadores consistentes de excelência na formação discente e na produção intelectual. A qualidade da formação de mestres e doutores é evidenciada por uma produção científica robusta, com publicações regulares em periódicos internacionais de alto impacto, bem como forte aderência a linhas de pesquisa consolidadas e relevantes na área. No quesito Impacto, o programa apresenta inserção e reconhecimento nacional amplamente consolidados, com uma projeção internacional crescente. A atuação internacional, embora ainda com espaço para ampliação em algumas dimensões, já constitui um eixo estruturante do programa, refletido na participação ativa de seus docentes em eventos científicos internacionais, colaborações com instituições do exterior e recepção de visitantes estrangeiros de destaque. A presença de estudantes e pós-doutorandos internacionais reforçam essa vocação. No cenário nacional, o programa exerce papel de liderança, contribuindo para a nucleação de novos programas, através de seus egressos, especialmente em regiões em desenvolvimento, e evidenciando compromisso com ações de solidariedade científica. Além disso, a ampliação de parcerias com o setor não acadêmico e o estabelecimento de



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



			convênios internacionais com financiamento efetivo são pontos que podem contribuir para a diversificação e sustentabilidade das ações do programa. Tais avanços devem ser acompanhados pela continuidade na organização e recepção de eventos internacionais e pela intensificação da inserção ativa em redes científicas globais.
--	--	--	--

D) Listagem dos programas indicados para Nota 7:

33002010006P8	USP	MATEMÁTICA APLICADA	A Comissão conclui que o programa atende aos rigorosos critérios exigidos pela área para a obtenção da nota 7, apresentando desempenho de excelência na grande maioria das dimensões avaliadas. Destaca-se pela produção científica robusta em periódicos internacionais de alto impacto, reconhecimento consolidado por meio de distinções internacionais, e liderança em linhas de pesquisa de fronteira. A ampla e contínua participação de seus membros em comitês científicos, comissões editoriais e organização de eventos internacionais reafirma seu protagonismo no cenário global. Além disso, o programa mantém convênios internacionais estratégicos, atrai regularmente estudantes e pesquisadores estrangeiros, e promove intercâmbios que enriquecem seu ambiente acadêmico. A página eletrônica bilíngue e a atuação solidária com centros em desenvolvimento complementam o perfil de um programa de referência, com destacada influência nacional, regional e internacional. Recomenda-se a manutenção e o fortalecimento dessas características que consolidam o programa como modelo de excelência acadêmica e internacionalização.
31001017003P7	UFRJ	MATEMÁTICA	A Comissão conclui que o programa atende aos rigorosos critérios exigidos pela área para a obtenção da nota 7, apresentando desempenho de excelência em todas as dimensões avaliadas e desempenho equivalente ao de centros de excelência internacional plenamente consolidados. Destaca-se pela produção científica robusta em periódicos internacionais de alto impacto, reconhecimento consolidado por meio de distinções internacionais, e liderança em linhas de pesquisa de fronteira. A ampla e contínua participação de seus membros em comitês científicos, comissões editoriais e organização de eventos internacionais reafirma seu protagonismo no cenário global. Além disso, o programa mantém convênios internacionais estratégicos, atrai regularmente estudantes e pesquisadores estrangeiros, e promove intercâmbios que enriquecem seu ambiente acadêmico. A página eletrônica bilíngue e a atuação solidária com centros em desenvolvimento complementam o perfil de um programa de referência, com destacada influência nacional, regional e internacional. Recomenda-se a manutenção e o fortalecimento dessas características que consolidam o programa como modelo de excelência acadêmica e



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



			internacionalização.
22001018003P1	UFC	MATEMÁTICA	A Comissão conclui que o programa atende aos rigorosos critérios exigidos pela área para a obtenção da nota 7, apresentando desempenho de excelência na grande maioria das dimensões avaliadas. Destaca-se pela produção científica robusta em periódicos internacionais de alto impacto, reconhecimento consolidado por meio de distinções internacionais, e liderança em linhas de pesquisa de fronteira. A ampla e contínua participação de seus membros em comitês científicos, comissões editoriais e organização de eventos internacionais reafirma seu protagonismo no cenário global. Além disso, o programa mantém convênios internacionais estratégicos, atrai regularmente estudantes e pesquisadores estrangeiros, e promove intercâmbios que enriquecem seu ambiente acadêmico. A página eletrônica bilíngue e a atuação solidária com centros em desenvolvimento complementam o perfil de um programa de referência, com destacada influência nacional, regional e internacional. Recomenda-se a manutenção e o fortalecimento dessas características que consolidam o programa como modelo de excelência acadêmica e internacionalização.
33002045003P5	USP-SÃO CARLOS	MATEMÁTICA	Destaca-se pela produção científica robusta em periódicos internacionais de alto impacto, reconhecimento consolidado por meio de distinções internacionais, e liderança em linhas de pesquisa de fronteira. A ampla e contínua participação de seus membros em comitês científicos, comissões editoriais e organização de eventos internacionais reafirma seu protagonismo no cenário global. Além disso, o programa mantém convênios internacionais estratégicos, atrai regularmente estudantes e pesquisadores estrangeiros, e promove intercâmbios que enriquecem seu ambiente acadêmico. A página eletrônica bilíngue e a atuação solidária com centros em desenvolvimento complementam o perfil de um programa de referência, com destacada influência nacional, regional e internacional. Recomenda-se a manutenção e o fortalecimento dessas características que consolidam o programa como modelo de excelência acadêmica e internacionalização.
31005012003P2	PUC-RIO	MATEMÁTICA	A Comissão conclui que o programa atende aos rigorosos critérios exigidos pela área para a obtenção da nota 7, apresentando desempenho de excelência na grande maioria das dimensões avaliadas. Destaca-se pela produção científica robusta em periódicos internacionais de alto impacto, reconhecimento consolidado por meio de distinções internacionais, e liderança em linhas de pesquisa de fronteira. A ampla e contínua participação de seus membros em comitês científicos, comissões editoriais e organização de eventos internacionais reafirma seu protagonismo no cenário global. Além disso, o programa mantém convênios internacionais estratégicos, atrai regularmente estudantes e pesquisadores estrangeiros, e promove intercâmbios que enriquecem seu ambiente acadêmico. A página eletrônica bilíngue e a atuação solidária com centros em desenvolvimento complementam o perfil de um programa de referência, com destacada influência nacional, regional e internacional. Recomenda-se a manutenção e o fortalecimento dessas características que consolidam o programa como modelo de excelência acadêmica e



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



			internacionalização.
33003017003P5	UNICAMP	MATEMÁTICA	Destaca-se pela produção científica robusta em periódicos internacionais de alto impacto, reconhecimento consolidado por meio de distinções internacionais, e liderança em linhas de pesquisa de fronteira. A ampla e contínua participação de seus membros em comitês científicos, comissões editoriais e organização de eventos internacionais reafirma seu protagonismo no cenário global. Além disso, o programa mantém convênios internacionais estratégicos, atrai regularmente estudantes e pesquisadores estrangeiros, e promove intercâmbios que enriquecem seu ambiente acadêmico. A página eletrônica bilíngue e a atuação solidária com centros em desenvolvimento complementam o perfil de um programa de referência, com destacada influência nacional, regional e internacional. Recomenda-se a manutenção e o fortalecimento dessas características que consolidam o programa como modelo de excelência acadêmica e internacionalização.
31008011001P9	IMPA	MATEMÁTICA	Destaca-se pela produção científica robusta em periódicos internacionais de alto impacto, reconhecimento consolidado por meio de distinções internacionais, e liderança em linhas de pesquisa de fronteira. A ampla e contínua participação de seus membros em comitês científicos, comissões editoriais e organização de eventos internacionais reafirma seu protagonismo no cenário global. Além disso, o programa mantém convênios internacionais estratégicos, atrai regularmente estudantes e pesquisadores estrangeiros, e promove intercâmbios que enriquecem seu ambiente acadêmico. A página eletrônica bilíngue e a atuação solidária com centros em desenvolvimento complementam o perfil de um programa de referência, com destacada influência nacional, regional e internacional. Recomenda-se a manutenção e o fortalecimento dessas características que consolidam o programa como modelo de excelência acadêmica e internacionalização.
32001010003P0	UFMG	MATEMÁTICA	A Comissão conclui que o programa atende aos rigorosos critérios exigidos pela área para a obtenção da nota 7, apresentando desempenho de excelência na grande maioria das dimensões avaliadas. Destaca-se pela produção científica robusta em periódicos internacionais de alto impacto, reconhecimento consolidado por meio de distinções internacionais, e liderança em linhas de pesquisa de fronteira. A ampla e contínua participação de seus membros em comitês científicos, comissões editoriais e organização de eventos internacionais reafirma seu protagonismo no cenário global. Além disso, o programa mantém convênios internacionais estratégicos, atrai regularmente estudantes e pesquisadores estrangeiros, e promove intercâmbios que enriquecem seu ambiente acadêmico. A página eletrônica bilíngue e a atuação solidária com centros em desenvolvimento complementam o perfil de um programa de referência, com destacada influência nacional, regional e internacional. Recomenda-se a manutenção e o fortalecimento dessas características que consolidam o programa como modelo de excelência acadêmica e internacionalização.



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





## VI. COMPARAÇÃO COM AS AVALIAÇÕES ANTERIORES: 2017 (ciclo 2013-2016) e 2021 (ciclo 2017-2020)

### a) Comparação de Procedimentos

Houve mudanças consideráveis no procedimento entre a avaliação do Ciclo 2013-2016 e as duas últimas avaliações.

(i) Observamos inicialmente que a avaliação atual seguiu rigorosamente os mesmos parâmetros da avaliação do Ciclo 2017-2020 em concordância com o Termo de Autocomposição.

(ii) Houve modificações significativas da Ficha de Avaliação e da coleta de informações, entre as avaliações de 2013 comparada às avaliações de 2021 e atual, principalmente no que se refere à informação de destaques e à inclusão de anexos. Em 2021, essa nova metodologia não foi amplamente assimilada pelos coordenadores e as informações fornecidas estavam dispersas em diversos lugares na Plataforma Sucupira e nos anexos em formato PDF livre. Nesta avaliação foi solicitado a todos os coordenadores que incluíssem as informações dos anexos em uma única planilha Excel que contivesse exatamente as mesmas informações de destaque da Plataforma Sucupira.

(iii) Na avaliação do Ciclo 2013-2016 havia um relator e um revisor para cada programa. Nestas duas últimas avaliações foi proposta, na fase pré-avaliatória, uma divisão dos consultores em subgrupos, cada um dos quais avaliou um conjunto de Subitens da Ficha de Avaliação, permitindo uma melhor análise comparativa.

(iv) As fases preparatórias foram feitas integralmente por meio de reuniões remotas, o que agilizou o processo para a avaliação presencial.

(v) Nas duas últimas avaliações, para a análise quantitativa, foi utilizado não somente o Qualis de Referência e mas também o Scimago Journal Rank (SJR) da área de Matemática, o qual é mais adequado à área. Para os programas com linhas de pesquisa multidisciplinares também foi considerado o SJR das áreas correlatas. A utilização de índices numéricos na avaliação da pós-graduação é essencial, principalmente quando se trata de áreas com um grande número de programas. Porém, é importante destacar que o maior peso foi dado à avaliação qualitativa dos artigos destacados pelos programas.



## b) Comparação de Resultados

Na avaliação de 2010, a área de Matemática, Probabilidade e Estatística contava com 51 programas, em 2013 esse número cresceu para 54 programas, em 2017 foram avaliados 58 programas, em 2021 foram analisados 60 programas, e neste quadriênio tivemos somente um programa novo aprovado, porém o PROFMAT foi realocado para a nova área de Ciências e Humanidades para a Ciência Básica. Estes programas se distribuem em 10 de Probabilidade e Estatística, 10 de Matemática Aplicada, 5 Mestrados Profissionais (sendo que um deles encerrará as atividades ainda em 2025) e 35 de Matemática.

A Tabela 5 e a Figura 2 exibem a evolução da distribuição de notas da área, relativamente às avaliações anteriores. A principal constatação da atual avaliação é uma diminuição acentuada de programas nota 3 e um incremento em programas nota 4, demonstrando que a área está evoluindo em consonância com as diretrizes apontadas pelos critérios da avaliação. Isso mostra uma evolução natural dos programas e a maturidade da área, bastante consolidada e com projeção internacional.

Tabela 4: Notas dos programas de PG da área MAPE nas últimas avaliações.

Nota	2017	2021	2025
3	13	10	3
4	20	21	23
5	14	15	21
6	3	5	4
7	7	8	8

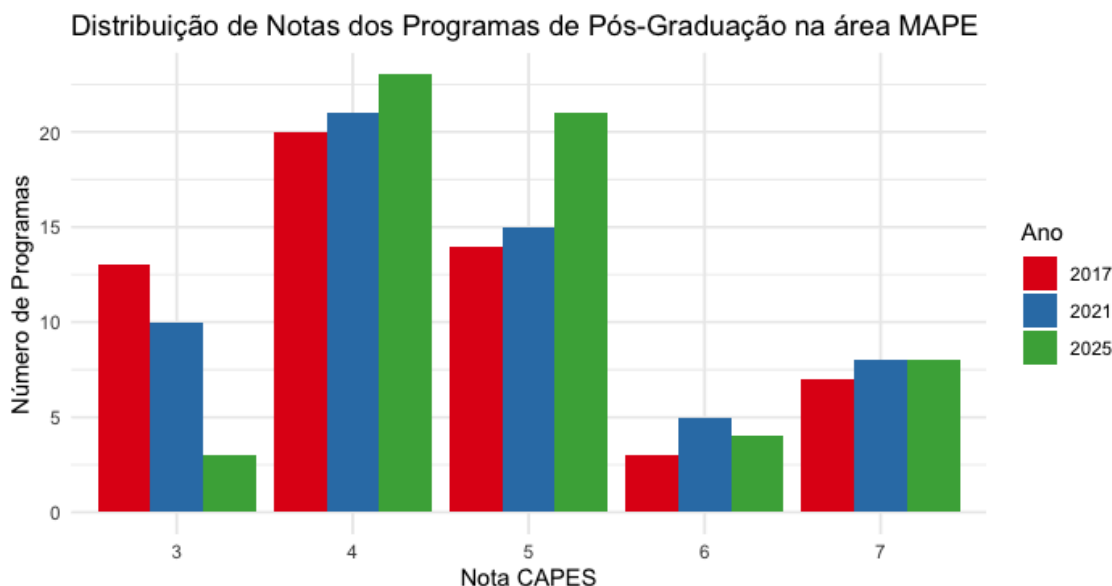


Figura 2: Notas dos programas da área MAPE nas últimas avaliações.

## VII. CONSIDERAÇÕES FINAIS DA AVALIAÇÃO

### a) Síntese da Avaliação:

A avaliação quadrienal decorreu de forma altamente satisfatória. Para tal, muito contribuíram:

- A incansável disposição dos consultores que realizaram um trabalho metuculoso de coleta de informações dentre os documentos disponíveis e a análise cuidadosa para a mais justa avaliação dos programas.
- O trabalho de planejamento e acompanhamento da DAV. Em especial, o auxílio da equipe técnica da DAV, sempre disposta a ajudar, tirar dúvidas e complementar o trabalho da comissão.

A avaliação dos programas da Área de Matemática, Probabilidade e Estatística foi realizada em diversas etapas que muito contribuíram para enriquecer o processo de julgamento.

Um aspecto relevante observado foi a falta de equidade de gênero nos programas da área. A Tabela 5 apresenta a representatividade feminina no corpo docente permanente dos programas acadêmicos.



Tabela 5: Participação feminina no corpo docente permanente.

	Estatística	Matemática e MAP
0%	0	<b>19%</b>
Entre 1 e 10%	0	28%
Entre 11 e 20%	20%	30%
Entre 21 e 30%	50%	14%
Mais que 30%	30%	9%

Levando-se em consideração que na próxima avaliação serão consideradas políticas para a equidade, redução de assimetrias e diversidade, em todas as fichas de avaliação foi incluída uma recomendação nos Complementos:

Recomenda-se que o programa adote estratégias efetivas para ampliar a representatividade em todas as dimensões, incluindo gênero, raça, pessoas com deficiência e outros grupos historicamente sub-representados, alinhando-se às diretrizes nacionais e internacionais de boas práticas na formação acadêmica.

- b) Considerações da área sobre a COVID-19 e impactos da emergência climática no Rio Grande do Sul e de outros desastres no País

Embora alguns programas tenham relatado dificuldades decorrentes da pandemia de Covid-19, essas adversidades aparentemente não resultaram em prejuízos significativos à formação de recursos humanos. Da mesma forma, os programas do Rio Grande do Sul não parecem ter sido grandemente afetados pela recente emergência climática.



## VIII. PERSPECTIVAS E RECOMENDAÇÕES PARA O PRÓXIMO CICLO AVALIATIVO

### **Perspectivas:**

A análise dos resultados da avaliação evidencia que a subárea de Matemática está bastante consolidada, com oito programas de excelência, com nível e reconhecimento internacional, comparáveis aos de grandes centros mundiais. Destaca-se, ainda, um expressivo avanço entre os programas anteriormente com nota 3, dos quais seis progrediram para nota 4, enquanto apenas um programa teve redução de conceito.

Por outro lado, as subáreas de Matemática Aplicada e Estatística são significativamente mais recentes. Até o início do século XXI, havia apenas um programa com doutorado em Estatística e dois em Matemática Aplicada. No atual quadriênio, observou-se melhora nas avaliações de diversos programas dessas áreas, especialmente naqueles com foco aplicado. Apesar dos avanços, ambas as subáreas ainda demandam atenção especial e estratégias de fortalecimento para assegurar um crescimento sustentável e equilibrado no longo prazo.

É importante destacar que, entre os três programas em rede criados em 2010, a saber, UFBA-UFAL, UFCG-UFPB e UFPA-UFAM, já houve avanços significativos: três doutorados foram implementados a partir dos mestrados, e a atual recomendação de aumento de nota para o programa UFPA-UFAM tende a impulsionar ainda mais o fortalecimento dos programas singulares dessas instituições, evidenciando o sucesso da iniciativa.

Outro exemplo bem-sucedido é a estratégia de incorporação de grupos promissores da área de Estatística a programas de mestrado já consolidados, o que tem contribuído para o crescimento e consolidação desses grupos. Um caso emblemático é o da UFBA, cujo programa de mestrado resultou recentemente na aprovação de um novo programa de Estatística e Ciência de Dados, já em nível de mestrado e doutorado. Essa abordagem vem sendo adotada também por outros programas, indicando um caminho sólido para o desenvolvimento da área.



### Recomendações:

A partir da experiência na Avaliação Quadrienal 2025, a comissão recomenda:

- A busca por informações segue sendo um dos principais gargalos no processo de análise. Apesar da introdução de uma planilha de anexos, que deveria apenas reforçar e explicitar dados já presentes no Coleta e nos Destaques, foram identificadas discrepâncias entre as fontes. Diante disso, a comissão optou por utilizar o máximo de informações disponíveis, priorizando a coerência e completude dos dados. A recomendação seria reduzir a duplicidade na coleta dos dados e não pedir às planilhas dos anexos. Para a avaliação dos destaques, a informação disponível na Planilha dos Indicadores e na Plataforma Sucipira deveria ser suficiente (assumindo que a Plataforma seja aberta no início do processo).
- A maioria dos programas não indicou os quatro produtos por docente solicitados para avaliação de destaques, mesmo dispondo de produção suficiente conforme evidenciado na planilha de indicadores. Em alguns casos, a seleção realizada aparentou elevar artificialmente o índice PQ1. Recomenda-se que os programas apresentem de forma completa e transparente os produtos destacados, garantindo maior fidelidade e consistência na avaliação da produção acadêmica. Por outro lado, os critérios de credenciamento de muitos programas não exige a publicação de 4 artigos durante 4 anos. De fato, nas universidades federais onde os docentes têm carga didática maior, ter 4 artigos publicados em 4 anos seria um critério bastante exigente que muitos pesquisadores excelentes não conseguem cumprir.
- O índice combinado IPD+IPE é dominado pelo IPE. Além disso, programas com grande número de egressos (e discentes) foram desfavorecidos. A coleta da produção de discentes e especialmente os egressos causou problemas para quase todos os programas. Foi necessário inspecionar de maneira qualitativa as produções dos discentes/egressos para determinar o conceito final. Recomendamos que a produção discente e de egressos seja analisada através da produção de egressos/discentes de destaque ou de uma porcentagem dos corpo discente e egressos.
- Os novos critérios de avaliação, que já foram publicados em maio de 2025, devem ser amplamente discutidos na comunidade acadêmica. Houve uma positiva mudança de paradigma nas duas últimas avaliações com um olhar muito mais qualitativo, porém houve mudanças significativas na Ficha de Avaliação de 2029. Mesmo que, tanto a Ficha



de Avaliação como o Documento de Área tenham sido publicados, sugerimos mais reuniões ou *lives* para que estas mudanças sejam assimiladas não somente pelos coordenadores mas por toda a comunidade.

- Consolidação dos dados do quadriênio. Como a coleta é realizada anualmente há uma quantidade enorme de informações repetidas ao longo dos anos, e as informações diferenciadas acabam sendo perdidas dentro dos textos. Também nas Planilhas de Indicadores seria interessante que essa consolidação fosse feita. Além disso, essa quadruplicação de entrada de informação faz com que artigos sejam contabilizados múltiplas vezes, por exemplo, com a publicação online em um ano e na versão impressa no ano seguinte. A glosa desses artigos teve que ser feita manualmente (com a grande ajuda da equipe técnica da CAPES que identificou a maioria das duplicações).

## IX. COMPOSIÇÃO DAS COMISSÕES DE ÁREA: ACADÊMICOS E PROFISSIONAIS

Considerando que a área de Matemática/Probabilidade e Estatística conta com apenas cinco programas de mestrado profissional, e que suas características podem ser analisadas com base nos mesmos parâmetros utilizados para os programas acadêmicos, respeitando-se suas especificidades, foi definida a utilização de uma única comissão para a avaliação de todos os programas da área.

Os consultores abaixo relacionados participaram ativamente das reuniões de avaliação realizadas entre os dias 01 e 05 de setembro de 2025.

Nome completo	IES
Nancy Lopes Garcia	UNICAMP
Carolina Bhering de Araujo	IMPA
José A. Cuminato	ICMC/USP
Luiz Max Fagundes de Carvalho	FGV
Ernesto Birgin	IME/USP
Csaba Schneider	UFMG
Maicon Ribeiro Correa	IMECC/UNICAMP
Cleto Brasileiro Miranda Neto	UFPB



Paulo Alexandre Sousa	UFPI
Glaydston de Carvalho Bento	UFG
Maria Soledad Aronna	FGV
Carlos Hoppen	UFRGS
José Nazareno Vieira Gomes	UFSCar
Gabriel Haeser	IME/USP
Herivelto Borges	ICMC/USP
Yuri Dumaresq Sobral	UnB
Marco Pacini	UFF
Ari Joao Aiolfi	UFMS
Paula Balseiro	UFF
Flávio Bambirra Gonçalves	UFMG
Paulo José Silva e Silva	UNICAMP
Cícero Fernandes de Carvalho	UFU
Nivaldo de Góes Grulha Júnior	ICMC/USP
Gregório Pacelli	UFC

## X. RECONSIDERAÇÃO

### a) Considerações da Área

#### a.1) Formação da comissão

A área de MAPE registrou 15 pedidos de reconsideração, motivo pelo qual foi constituída uma comissão composta por cinco membros de acordo com a estrita observância da Portaria 05/2025 tendo sido inteiramente atendido ao requisito de renovação da comissão de reconsideração em no mínimo 50%, conforme estabelecido no § 1º do Artigo 23 da Portaria Capes n 15/2026. A comissão foi composta pela coordenadora da área, a coordenadora adjunta dos programas acadêmicos, além de três novos integrantes que não participaram da comissão de avaliação anterior. A composição da comissão buscou contemplar as três subáreas (Matemática, Matemática Aplicada e Estatística), sendo selecionados pesquisadores de reconhecida atuação na área, todos professores titulares e com ampla experiência em processos avaliativos, incluindo participação em etapas e avaliações anteriores de programas.



#### a.2) Organização dos trabalhos

A avaliação dos pedidos de reconsideração ocorreu entre os dias 24 e 26 de março de 2026 de forma remota. As atividades foram realizadas por meio da plataforma Google Meet, com a recepção dos membros da comissão e agradecimento pela colaboração nesta etapa. Em seguida, foram apresentados os procedimentos de acesso aos dados na Plataforma Sucupira, bem como uma explicação detalhada sobre a avaliação presencial dos programas, incluindo os parâmetros adotados, as planilhas utilizadas e os critérios de cálculo.

Todos os documentos necessários foram disponibilizados em uma pasta compartilhada no Google Drive de acesso exclusivo da Comissão. O acesso à Plataforma Sucupira também foi facultado à Comissão para verificação adicional de dados quando necessário.

Foram designados relatores para cada pedido de reconsideração, ficando cada membro responsável pela análise de três programas. Ao longo do período, os trabalhos envolveram o exame detalhado da documentação apresentada, incluindo as fichas de avaliação, os pedidos de reconsideração e os anexos comprobatórios. Os relatores elaboraram pareceres circunstanciados, que foram posteriormente apresentados e discutidos de forma colegiada, permitindo o contraponto de interpretações e o alinhamento de entendimentos. Esse processo culminou no preenchimento dos pareceres finais, os quais foram cuidadosamente revisados pela comissão, assegurando consistência, uniformidade de critérios e aderência às normas vigentes.

#### a.3) Parâmetros utilizados na análise

No processo foram seguidos as recomendações efetuadas pelo CTC-ES como registrados na reunião de 03 de março de 2026. Em particular, foram consideradas somente informações já prestadas na 1a. fase da avaliação não sendo permitida a inclusão de novas informações e foi observada a interpretação dada pelo CTC em sua 236a. reunião (constando em ata) de que para um programa ser elegível para notas 6 ou 7, o PPG precisa ter funcionado 2 quadriênios completos.

Parte expressiva dos recursos se concentrou no pedido de reavaliação do conceito atribuído ao Item 2.4. Na primeira fase, este item foi analisado de forma comparativa utilizando-se o índice IPDoc para o subitem 2.4.1 utilizando-se quartilização dos índices. Adicionalmente, foram utilizados dados comparativos do índice PQ1 e uma análise detalhada dos destaques selecionados pelo programa. Na maioria dos pedidos, os dados apresentados pelos programas somente reforçaram a análise já realizada



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



pelos avaliadores sendo que alguns erros foram detectados e corrigidos desde que respeitados os critérios utilizados originalmente.

Além disso, alguns programas questionaram critérios utilizados na pela comissão de Avaliação e/ou apresentaram alegações genéricas ou mera inconformidade com a nota atribuída. Na maioria dos casos, essas contestações resultaram de interpretações incorretas dos critérios utilizados, do Relatório da Avaliação e do Documento de Área. Nesses casos, a comissão esclareceu os parâmetros e critérios utilizados e, diante disso, considerou improcedentes as solicitações dessa natureza.

Feita uma avaliação extremamente criteriosa de todos os pedidos, a comissão decidiu revisar alguns conceitos de itens que não modificaram a nota final, porém em 2 casos considerou procedentes os argumentos apresentados e revisou a nota do programa sem prejuízo à isonomia no processo avaliativo entre os programas.

Os consultores abaixo relacionados participaram ativamente das reuniões de reconsideração.

Nome*	IES*	Informações adicionais
Nancy Lopes Garcia	UNICAMP	Coordenadora de área
Carolina Bhering de Araujo	IMPA	Coordenadora adjunta de programas acadêmicos
Frederic Gerard Christian Valentin	LNCC	
Henrique Bursztyn	IMPA	
Helio Migon	UFRJ	

#### ANEXO I

Programas acadêmicos com as respectivas notas

Código	Nome PPG	IES	Nível	Nota 2025	Nota Final CTC	Reconsideração
20001010019P0	MATEMÁTICA	UFMA	M	3	3	4
23001011042P0	MATEMÁTICA APLICADA E ESTATÍSTICA	UFRN	M	3	3	3
53001010074P7	ESTATÍSTICA	UNB	M	3	3	



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



33009015092P6	MATEMÁTICA PURA E APLICADA	UNIFESP	M	4	4	
32002017035P5	MATEMÁTICA	UFV	M	4	4	
42001013177P6	ESTATÍSTICA	UFRGS	M	4	4	
27001016177P3	MATEMÁTICA	UFS	M	4	4	
30001013023P5	MATEMÁTICA	UFES	M	4	4	
33002029056P0	MATEMÁTICA	USP-RIBEIRÃO PRETO	M	4	4	
42002010034P0	MATEMÁTICA	UFMS	M	4	4	
33144010002P3	MATEMÁTICA	UFABC	M/D	4	4	
12001015015P1	MATEMÁTICA	UFAM	M	4	4	
32005016030P2	MATEMÁTICA	UFJF	M	4	4	
32006012023P2	MATEMÁTICA	UFU	M	4	4	
33004129046P9	MATEMÁTICA APLICADA E COMPUTACIONAL	UNESP-PRESIDENTE PRUDENTE	M/D	4	4	4
24009016012P7	MATEMÁTICA	UFCG	M/D	4	4	4
42001013063P0	MATEMÁTICA APLICADA	UFRGS	M/D	4	4	
28001010003P1	MATEMÁTICA	UFBA	M	4	4	
32003013012P1	MATEMÁTICA	UNIFEI	M	4	4	
40002012030P6	MATEMÁTICA APLICADA E COMPUTACIONAL	UEL	M	4	4	
15001016041P0	MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA	UFPA	M	4	4	
28001010081P2	MATEMÁTICA - UFBA-UFAL	UFBA	D	4	4	
28001010178P6	ESTATÍSTICA	UFBA	M/D	4	4	



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



	E CIÊNCIA DE DADOS					
15001016061P1	MATEMÁTICA - UFPA - UFAM	UFPA	D	5	5	
21001014021P7	MATEMÁTICA	UFPI	M/D	5	5	
26001012015P0	MATEMÁTICA	UFAL	M/D	5	5	
31011012013P4	MATEMÁTICA APLICADA E CIÊNCIA DE DADOS	FGV-RJ	M/D	5	5	
24001015035P6	MATEMÁTICA	UFPB-JOÃO PESSOA	M/D	5	5	5
42001013003P8	MATEMÁTICA	UFRGS	M/D	5	5	
24001015058P6	MATEMÁTICA - UFPB-J.P. - UFCG	UFCG	D	5	5	
31001017005P0	ESTATÍSTICA	UFRJ	M/D	5	5	
33003017006P4	ESTATÍSTICA	UNICAMP	M/D	5	5	
25001019048P3	ESTATÍSTICA	UFPE	M/D	5	5	5
25001019003P0	MATEMÁTICA	UFPE	M/D	5	5	5
33004153071P0	MATEMÁTICA	UNESP-SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	M/D	5	5	5
33001014045P7	ESTATÍSTICA	UFSCAR	M/D	5	5	
40004015013P7	MATEMÁTICA	UEM	M/D	5	5	
33001014007P8	MATEMÁTICA	UFSCAR	M/D	5	5	5
52001016001P3	MATEMÁTICA	UFG	M/D	5	5	5
40001016041P1	MATEMÁTICA	UFPR	M/D	5	5	
33002010007P4	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	USP	M/D	5	5	5
33003017004P1	MATEMÁTICA	UNICAMP	M/D	5	5	5



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



	APLICADA					
53001010003P2	MATEMÁTICA	UNB	M/D	5	5	6
32001010053P7	ESTATÍSTICA	UFMG	M/D	6	6	
41001010001P6	MATEMÁTICA PURA E APLICADA	UFSC	M/D	6	6	
31003010003P3	MATEMÁTICA	UFF	M/D	6	6	6
33002010005P1	MATEMÁTICA	USP	M/D	6	6	
33002010006P8	MATEMÁTICA APLICADA	USP	M/D	7	7	
31001017003P7	MATEMÁTICA	UFRJ	M/D	7	7	
22001018003P1	MATEMÁTICA	UFC	M/D	7	7	
33002045003P5	MATEMÁTICA	USP-SÃO CARLOS	M/D	7	7	
31005012003P2	MATEMÁTICA	PUC-RIO	M/D	7	7	
33003017003P5	MATEMÁTICA	UNICAMP	M/D	7	7	
31008011001P9	MATEMÁTICA	IMPA	M/D	7	7	
32001010003P0	MATEMÁTICA	UFMG	M/D	7	7	

Programas profissionais com as respectivas notas

Código	Nome PPG	IES	Nível	Nota 2025	Nota Final CTC	Reconsideração
33004137065P9	MATEMÁTICA	UNESP-RIO CLARO	M	4	4	4
33003017085P1	MATEMÁTICA APLICADA E COMPUTACIONAL	UNICAMP	M	4	4	
33002010223P9	ENSINO DE MATEMÁTICA	USP	M	4	4	
33002045021P3	MATEMÁTICA,	USP-SÃO	M	5	5	



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



	ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO APLICADAS À INDÚSTRIA	CARLOS				
--	---	--------	--	--	--	--

- Obs.: Ao programa MÉTODOS MATEMÁTICOS EM FINANÇAS (31008011002P5) do IMPA, não foi atribuída Nota pois encerrou suas atividades.

Nancy Lopes Garcia  
Coordenadora da área MAPE