



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



# Relatório de Avaliação

---

Área: Materiais

**Coordenador:** Edvani Curti Muniz (UTFPR)

**Coordenador Adjunto de Programas Acadêmicos:** Edson Cavalcanti da Silva Filho  
(FUFPI)

**Coordenadora de Programas Profissionais:** Patrice Monteiro de Aquim (FEEVALE)

Avaliação Quadrienal 2025

# RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO 2021- 2024 - QUADRIENAL 2025

## IDENTIFICAÇÃO

**ÁREA DE AVALIAÇÃO:** Materiais

**COORDENADOR DE ÁREA:** Edvani Curti Muniz

**COORDENADOR ADJUNTO DE PROGRAMAS ACADÊMICOS:** Edson Cavalcanti da Silva Filho

**COORDENADORA DE PROGRAMAS PROFISSIONAIS:** Patrice Monteiro de Aquim

## I. AVALIAÇÃO 2025-CONSIDERAÇÕES GERAIS

### a) COMPOSIÇÃO DAS COMISSÕES DE ÁREA (Acadêmica e Profissional)

A comissão de avaliação para a Quadrienal 2025 foi constituída pelos três coordenadores de área e por 14 consultores titulares, sendo 12 para a modalidade acadêmica e 2 para a modalidade profissional. Todos os consultores são doutores e professores permanentes de programas da área de Materiais, com reconhecida experiência em docência e pesquisa. Dos 17 consultores, apenas quatro não são bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq, havendo bolsistas DT nível C e PQ níveis A, B e C (ou equivalentes), do CNPq.

Para a composição da comissão de avaliação ainda se levou em consideração a distribuição de programas por região e a representação de programas com diferentes notas atribuídas na avaliação quadrienal de 2021. Desta forma, três (03) consultores acadêmicos são DPs de programas da região Sul, dois (02) da região Sudeste, quatro (04) da região Nordeste, dois (02) da região Centro-Oeste e um (01) da região Norte. Os dois (02) consultores para a modalidade profissional são DPs de programas dessa modalidade, atuantes na região Sudeste. Com relação à distribuição por notas, para a modalidade acadêmica, um (01) consultor é DP de programa avaliado em 2021 com nota 7; um (01) com nota 6; quatro (04) com nota 5; cinco (05) com nota 4; e um (01) com nota 3. Os 2 consultores para a modalidade profissional são DPS de programas avaliados, em 2021, com nota 3 (um) e o outro com nota 4. A lista com a relação dos consultores que participaram da Avaliação Quadrienal encontra-se na Seção IX deste relatório.

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



A comissão de avaliação foi constituída em sua quase totalidade pelos mesmos consultores das comissões preparatórias para análise dos itens qualitativos e indicadores quantitativos (sendo que, na etapa de indicadores, um dos membros foi substituído por um suplente). Na análise dos programas acadêmicos, as comissões foram divididas, em todas as etapas do processo de avaliação, em subcomissões para avaliação de itens específicos da ficha de avaliação da modalidade acadêmica. O objetivo foi permitir familiaridade e amadurecimento dos consultores com os parâmetros avaliativos da área para a Quadrienal 2025, além de propiciar análises comparativas de todos os 39 programas acadêmicos com relação ao desempenho em itens e subitens específicos. A avaliação foi realizada de forma remota para todas as etapas, exceto a etapa final, com reuniões específicas das subcomissões e plenárias da comissão de avaliação durante o período avaliativo, para discussão de resultados, deliberações e, finalmente, atribuição de conceitos nos itens/subitens e das notas dos programas. Foram constituídas, ainda, uma subcomissão adicional com consultores da modalidade acadêmica para avaliação dos programas elegíveis para atribuição de notas 6 e 7. Foram selecionados para a “subcomissão 6 e 7” apenas consultores vinculados a cursos não elegíveis a essas notas. As escolhas das subcomissões foram aprovadas em plenária.

A avaliação dos programas profissionais foi realizada pela subcomissão composta pela coordenadora de programas profissionais e de dois consultores para a modalidade. Na modalidade profissional foram avaliados seis programas, sendo um deles com mudança de área de avaliação e de modalidade no quadriênio avaliado. Em virtude do reduzido número de consultores (2) e de número de programas avaliados (6) nessa modalidade, a subcomissão realizou a avaliação de todos os itens da ficha. Com este procedimento, aliado à adoção de qualificadores para os itens qualitativos, procurou-se uniformizar os critérios de atribuição de conceitos para todos os programas avaliados, reduzindo a subjetividade o tanto quanto possível.

As propostas das subcomissões e da comissão dos programas profissionais acerca dos conceitos para os Quesitos, Itens e Subitens de cada um dos programas foram discutidos, avaliados e, após deliberação, aprovados em plenárias, com a presença de todos os consultores da comissão de avaliação, considerando a Ficha de Avaliação da área de Materiais e a Portaria Capes nº 122, de 05 de agosto de 2021 e a Portaria 39, da Capes, de 27 de fevereiro de 2025.

## II. CONSIDERAÇÕES SOBRE O QUALIS E AS CLASSIFICAÇÕES

### a) QUALIS PERIÓDICOS

A área de Materiais adota o Qualis Referência 1 (QR1). Ela foi identificada como área-mãe de 136 veículos de comunicação da produção científica (ou periódicos), segundo os critérios estabelecidos pela CAPES, que levaram em conta o número de artigos informados por programas das diferentes áreas de avaliação para cada periódico. A área de Materiais não adota subdivisões para a classificação dos veículos.

A comissão específica para avaliação do Qualis periódicos realizou uma análise preliminar dos veículos e coleta de informações complementares. Para tanto, a comissão consultou as bases *Scopus*, *Web of Science* e *Google*. O aplicativo *Publish or Perish 7* foi empregado para busca do indicador H5 quando este não estava disponível na base *Google*. A comissão da área de Materiais adotou uma trava no estrato B3 para veículos que não apresentaram Percentil *Scopus* ou *JCR*. Veículos com H5 igual ou inferior a 5 foram classificados no estrato B4. O portal ISSN também foi consultado para conferência. A comissão acessou, sempre que necessário, as páginas eletrônicas dos veículos, particularmente os listados inicialmente no estrato referência “C” e dos não classificados nas bases *Scopus* ou *Web of Science*. Após o levantamento dos dados, a comissão deliberou sobre os critérios de ajustes de estratificação, consolidou a planilha da área com os veículos analisados, disponibilizando-a para a DAV/CAPES. A comissão também avaliou a classificação dos principais veículos responsáveis pela produção científica da área e suas áreas-irmãs, segundo definição da CAPES.

a.1) Orientações gerais sobre a classificação de Periódicos com Práticas Editoriais que não assegurem a integridade do processo de publicação

É consenso na comunidade científica nacional e internacional as discussões sobre comportamento atípico de muitas revistas científicas no que diz respeito às políticas editoriais que envolvem desde o marketing agressivo até a falta de clareza nos processos de revisão por pares. Outro complicador é a falta de clareza no pagamento das taxas de publicação colocando em alerta a integridade do processo de revisão isento dos vieses de natureza lucrativa. Nesse cenário, as revistas mapeadas pela comunidade cujo marketing na internet, redes sociais e e-mail para os autores anunciando que garantem a publicação um dia depois da submissão, convidando para republicar um artigo já publicado em outra revista, dentre outras ofertas questionáveis, serão classificadas no estrato “C” do Qualis. Situação similar se aplica às revistas que são descredenciadas, após denúncia e apuração por comitês, das bases cientométricas, por motivos de más práticas editoriais.

A literatura internacional sobre o assunto mostra que os Periódicos cujas Práticas Editoriais não asseguram a integridade do processo de publicação existem em um espectro, o que torna complexa uma simples distinção binária entre legítimos e fraudulentos. Ainda é observado que revistas de um mesmo grupo editorial tem comportamentos bastante distintos em termos de práticas editoriais, adicionando mais um elemento de complexidade ao tema.

O CTC-ES deliberou uma uniformização de procedimentos para a classificação dos Periódicos com Práticas Editoriais que não asseguram a integridade do processo de publicação em dois níveis; um envolvendo a DAV/CAPES e outro envolvendo as 50 áreas de avaliação.

1. A DAV classifica no estrato C, os periódicos claramente identificados com Práticas Editoriais que não asseguram a integridade do processo de publicação. As áreas serão consultadas sobre os periódicos enquadrados nessa categoria para consolidação final da lista. Portanto, os artigos publicados nestes periódicos serão classificados como C.
2. A classificação dos periódicos cujas práticas editoriais em alguma medida não asseguram a integridade do processo de publicação ficará a critério das áreas Mãe que utilizarão um conjunto de critérios comuns sem prejuízo de que sejam adicionados, de forma justificada, outros critérios.

Critérios comuns: Serão classificados como “C” pela área Mãe, os periódicos que tiverem 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;
- Falta de reputação acadêmica dos membros do conselho editorial;
- 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.

Os resultados completos da avaliação do Qualis periódicos da área de Materiais encontram-se no relatório específico da respectiva comissão.

#### **b) CLASSIFICAÇÃO DE LIVROS**

A área de Materiais não contabiliza a produção em livros ou capítulos de livros nos indicadores de sua produção geral docente ou discente. Contudo, foi facultado aos programas da modalidade acadêmica relatá-la entre os produtos de destaque do quadriênio, para avaliação do item 3.1 da Ficha de Avaliação. Nenhum livro foi reportado entre os 10 produtos de destaque da produção qualificada dos programas acadêmicos no quadriênio avaliado.

#### **c) CLASSIFICAÇÃO DE PRODUTOS TÉCNICO-TECNOLÓGICOS**

A avaliação da Produção Técnica e Tecnológica (PTT) da Área de Materiais consistiu em validar os produtos técnicos informados de acordo com sua aderência, classificação em subtipos e autoria, segundo os critérios definidos nas Fichas de Avaliação da área de Materiais para as modalidades acadêmica e profissional e nas orientações quanto ao registro de resultados e produções intelectuais.

A lista PTT referente ao quadriênio foi disponibilizada pela DAV/CAPES. A área considerou para avaliação sete subtipos: i) Desenvolvimento de aplicativo; ii) Desenvolvimento de produto; iii) Desenvolvimento de técnica; iv) Editoria; v) Patente; vi) Relatório de pesquisa; e vii) Outro. As produções cadastradas como “Outro” foram selecionadas quando enquadradas nos subtipos considerados pela área. Produtos classificados como relatórios de pesquisa foram avaliados para verificar seu enquadramento como relatório técnico, que é um dos subtipos considerados pela área, de acordo com as orientações quanto ao registro de resultados e produções intelectuais. Após a validação da produção, os produtos foram classificados segundo os subtipos descritos nas fichas de avaliação da área (PL = Patente Licenciada; PC = Patente concedida; DPA = Desenvolvimento de produto/protótipo/processo em parceria aplicado ao setor produtivo; DP = Patente depositada; DPP = Desenvolvimento de produto/protótipo/processo com potencial de aplicação; AM = Adaptação/melhorias de processos industriais; DS = Desenvolvimento de software ou aplicativo; DI = Desenho industrial; AT = Artigo técnico; OT = Outras produções técnicas relevantes (OT = produto de editoração, norma e marco regulatório, relatório técnico). Finalmente, para cada produto foi avaliada sua autoria, quanto à presença de docentes permanentes, discentes e egressos.

#### **d) CLASSIFICAÇÃO DE PRODUTOS ARTÍSTICOS**

A área de Materiais não contabiliza a produção artística nos indicadores de sua produção docente ou discente.



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



e) **CLASSIFICAÇÃO DE EVENTOS**

A área de Materiais não contabiliza participação, apresentação ou produção em anais de eventos nos indicadores de sua produção científica docente ou discente.

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

Esta seção apresenta a distribuição dos conceitos atribuídos para cada critério avaliativo qualitativo ou quantitativo (itens e subitens), segundo os critérios estabelecidos nas Fichas de Avaliação da área para programas das modalidades acadêmica e profissional. A área de Materiais é composta por 46 programas, sendo que um deles, da modalidade acadêmica, iniciou suas atividades em 2025 e, portanto, não foi avaliado. A clientela de avaliação da área para a quadrienal 2025 compreendeu 39 programas acadêmicos e 6 programas profissionais, dos quais 2 programas (2 acadêmicos) entraram em funcionamento durante o quadriênio (um em 2021 e o outro em 2024) e compuseram a clientela de acompanhamento, segundo critérios estabelecidos no Art. 28 da Portaria Capes nº 122 de 2021, alterados pelas Portarias nº 62 de 2022 e nº 39 de 2025, que consolida os parâmetros da Avaliação Quadrienal de Permanência de Pós-Graduação *stricto sensu* no Brasil.

As descrições detalhadas de cada item e subitem avaliados encontram-se nas respectivas Fichas de Avaliação dos programas das modalidades acadêmica e profissional. Para cada item ou subitem, será apresentada, a seguir, a distribuição de programas em cada conceito. Para os indicadores quantitativos serão apresentadas, também, representações gráficas da distribuição dos dados de cada programa avaliado em cada faixa de conceitos.

#### **III.1 Programas acadêmicos**

##### **Quesito 1 – Programa**

**Item 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

Este item foi avaliado qualitativamente por meio do atendimento aos qualificadores de alta e média pertinência detalhados na ficha de avaliação. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 1.1.

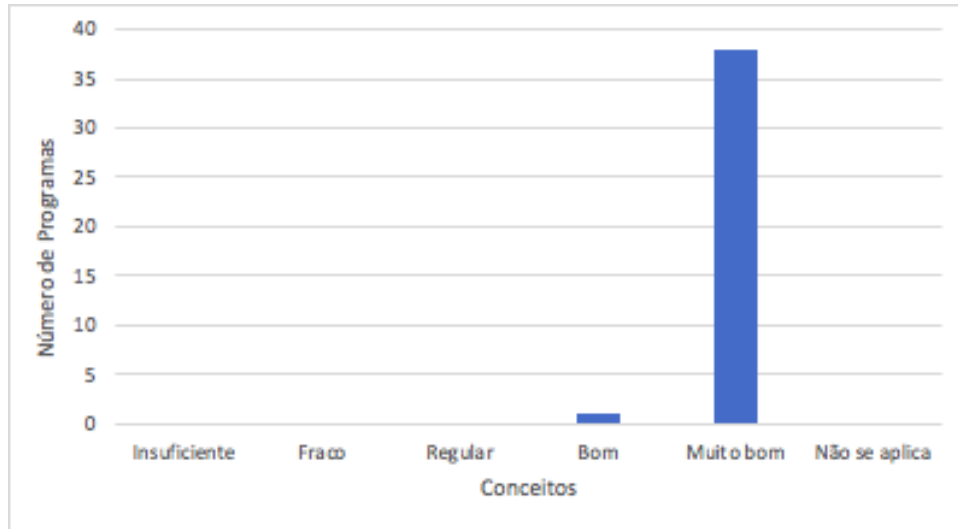


Figura 1.1: Distribuição de conceitos do item 1.1.

**Item 1.2:** Perfil do corpo docente, sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa

Este item foi avaliado qualitativamente por meio dos subitens 1.2.1 e 1.2.2.

Subitem 1.2.1: Compatibilidade da formação e/ou atuação do corpo docente total em relação às linhas de pesquisa do programa

Este subitem foi avaliado qualitativamente. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 1.2.1.

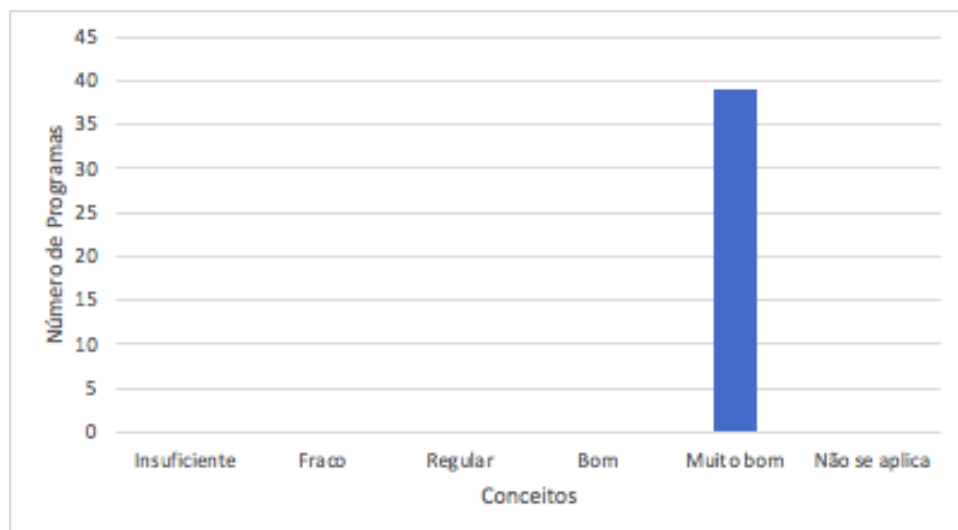
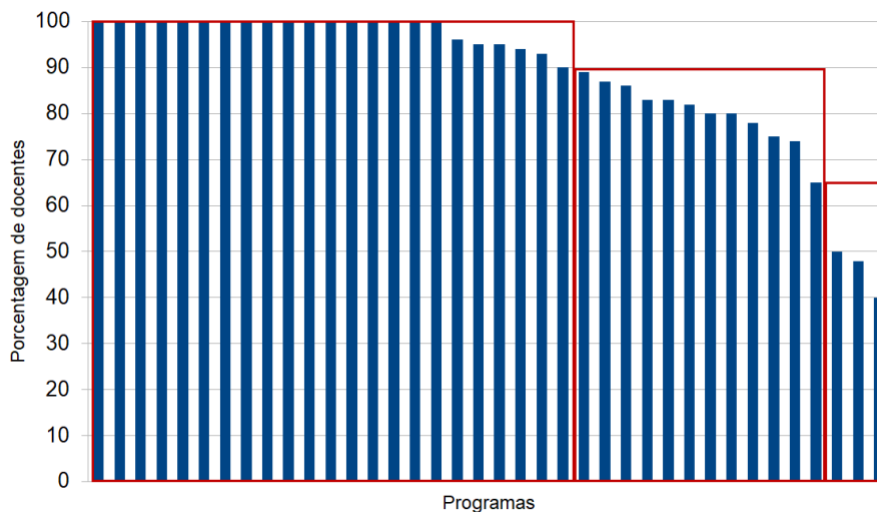


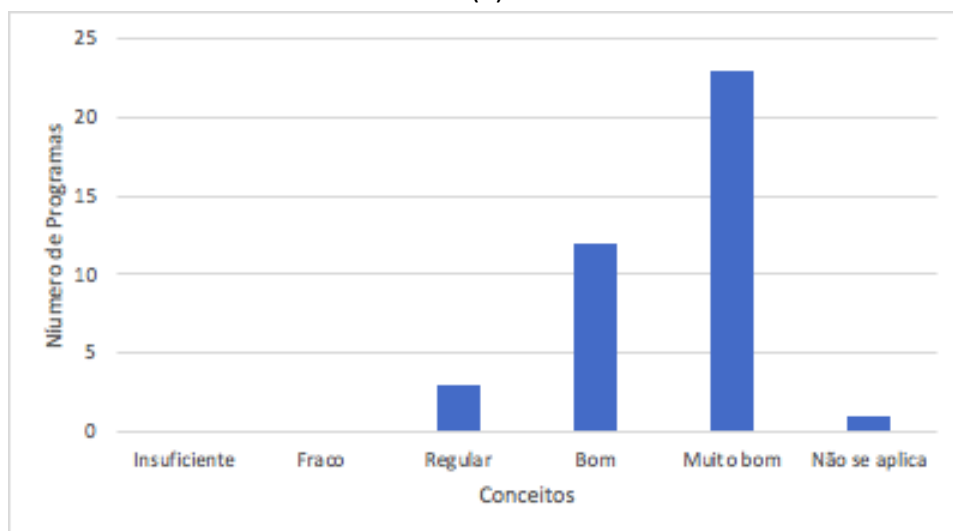
Figura 1.2.1: Distribuição de conceitos do subitem 1.2.1.

Subitem 1.2.2: Percentual do corpo docente permanente (exceto JDP) que publicou durante o quadriênio na temática das linhas de pesquisa onde atua, com ou sem discente.

Este subitem foi avaliado quantitativamente. A distribuição de conceitos pode ser visualizada na Figura 1.2.2.



(a)



(b)

Figura 1.2.2: (a) Distribuição dos dados para cada programa. Os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB, B e R, respectivamente; (b) Distribuição de conceitos do subitem 1.2.2.

A distribuição dos conceitos para o item 1.2 pode ser visualizada na Figura 1.2, considerando os pesos dos subitens 1.2.1 (50%) e 1.2.2 (50%).

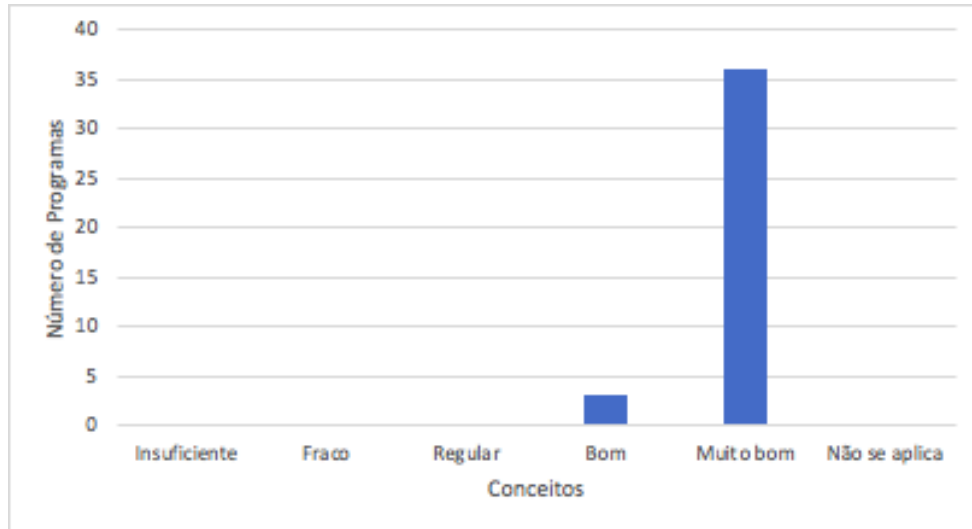


Figura 1.2: Distribuição de conceitos do item 1.2.

**Item 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

Este item foi avaliado qualitativamente em relação ao atendimento total ou parcial dos qualificadores correspondentes, detalhados na ficha de avaliação. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 1.3.

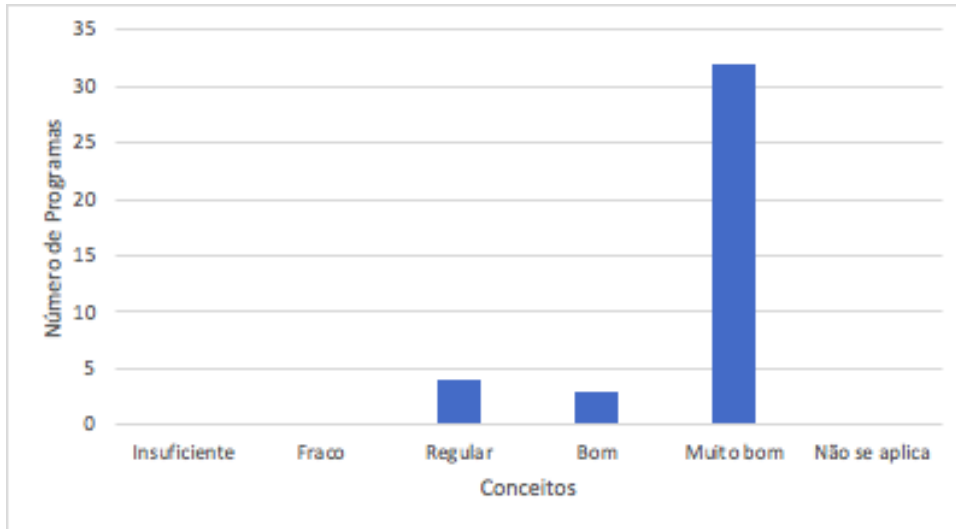


Figura 1.3: Distribuição de conceitos do item 1.3.

**Item 1.4:** Os processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do programa, com foco na formação discente e produção intelectual

Este item foi avaliado qualitativamente em relação ao estágio comprovado dos mecanismos de autoavaliação do programa, conforme detalhado na ficha de avaliação. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 1.4.

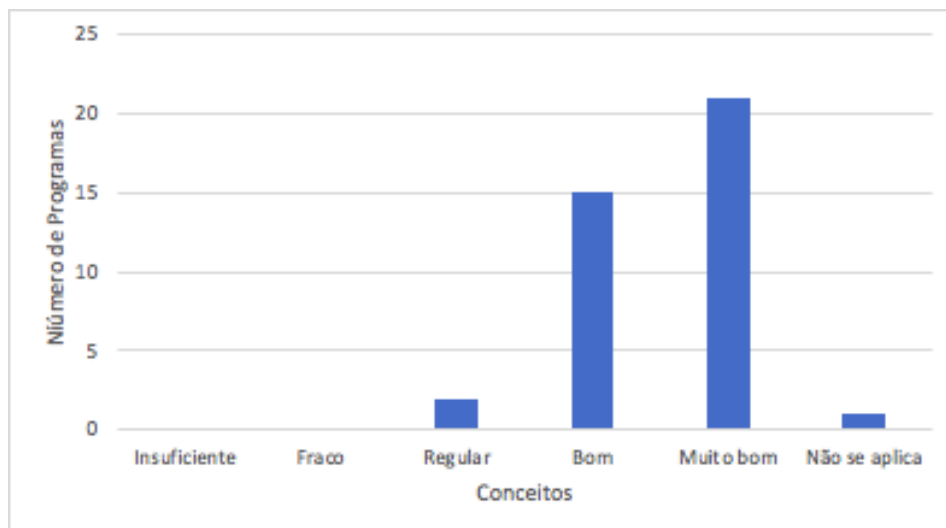


Figura 1.4: Distribuição de conceitos do item 1.4.

A distribuição dos conceitos para o Quesito 1 pode ser visualizada na Figura Q1, considerando os pesos dos itens 1.1 (35%), 1.2 (35%), 1.3 (20%) e 1.4 (10%).

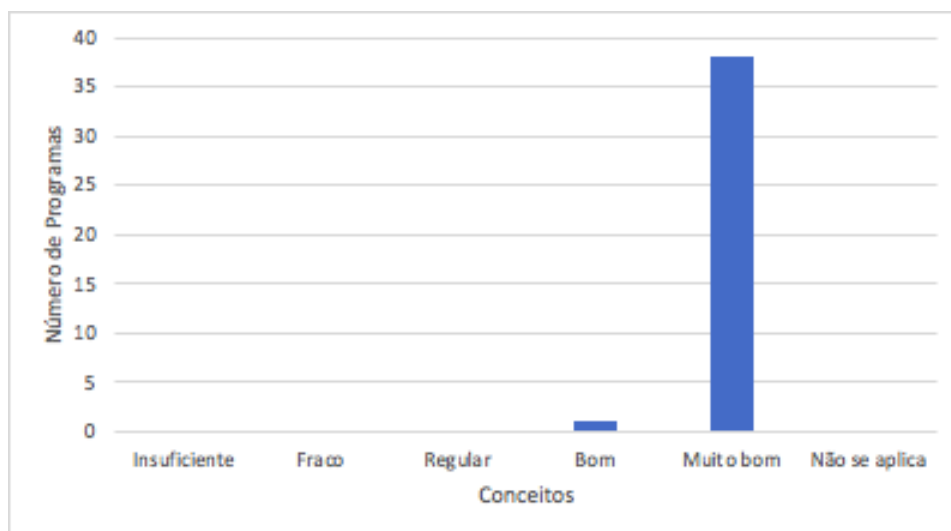


Figura Q1: Distribuição de conceitos do Quesito 1.

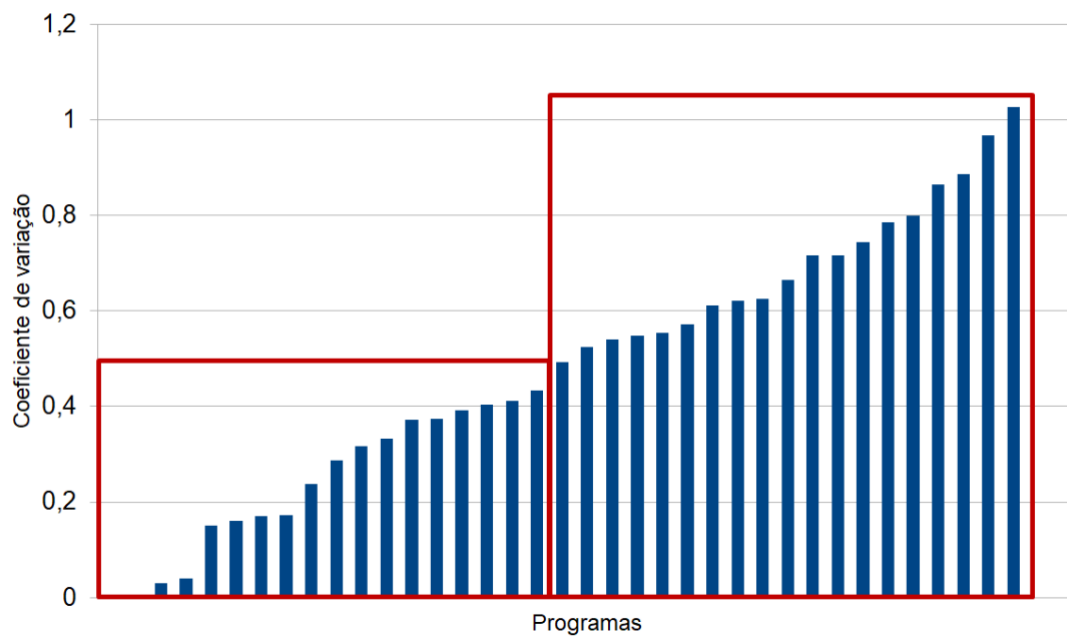
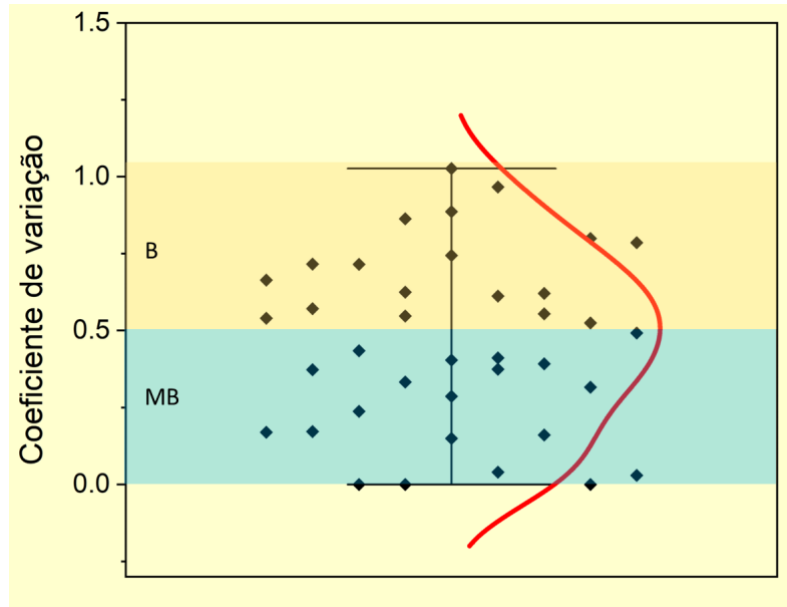
## Quesito 2 – Formação

**Item 2.1:** Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa

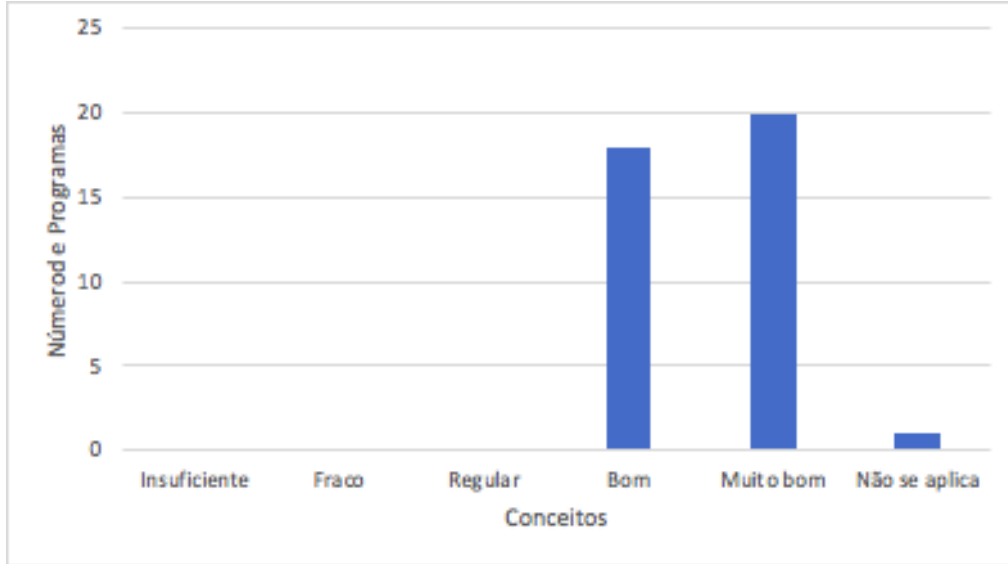
Este item foi avaliado por meio dos subitens 2.1.1 a 2.1.4.

**Subitem 2.1.1:** Adequação e distribuição das dissertações e teses defendidas no quadriênio entre as linhas de pesquisa do programa

Este subitem foi avaliado por meio do coeficiente de variação (CV) da distribuição das defesas de teses e dissertações por linhas de pesquisa de cada programa, dado pela razão entre o desvio padrão e a média de cada distribuição. Quanto menor for o valor do CV, mais homogênea é a distribuição das defesas de teses e dissertações entre as várias linhas de pesquisa do programa. A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.1.1.



(a)

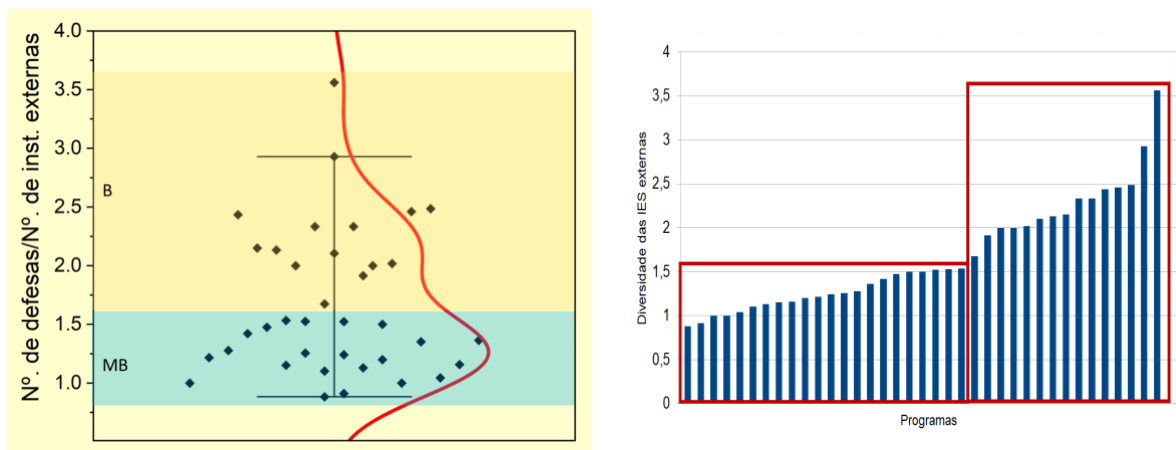


(b)

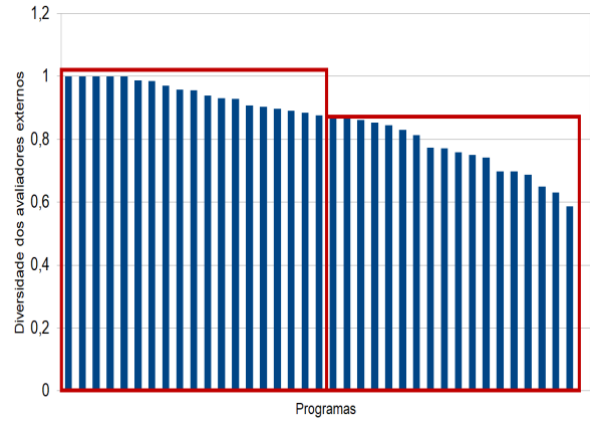
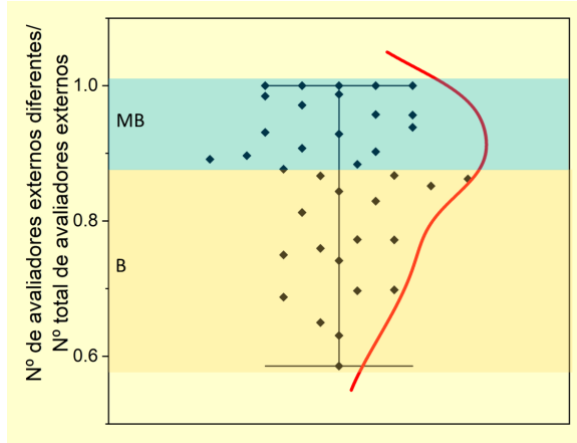
Figura 2.1.1: (a) Distribuição dos dados para cada programa. Os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB e B, respectivamente. (b) Distribuição de conceitos atribuídos no subitem 2.1.1.

Subitem 2.1.2: Percentual de bancas com pelo menos um membro externo à instituição. Será avaliada a diversidade de instituições e de avaliadores externos

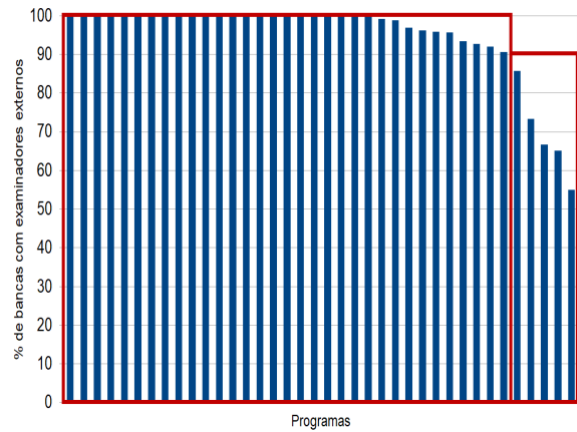
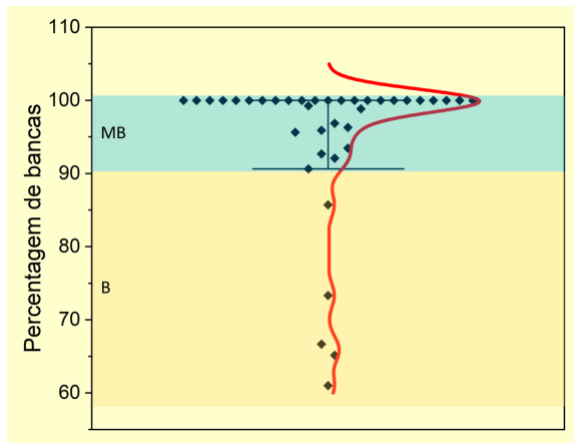
Este subitem foi avaliado qualitativa e quantitativamente. A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.1.2.



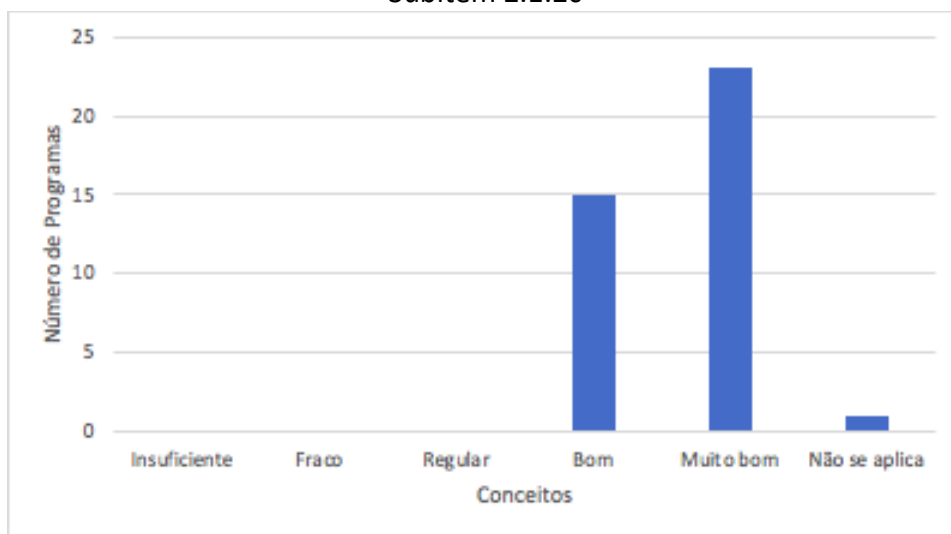
Subitem 2.1.2a



Subitem 2.1.2b



Subitem 2.1.2c



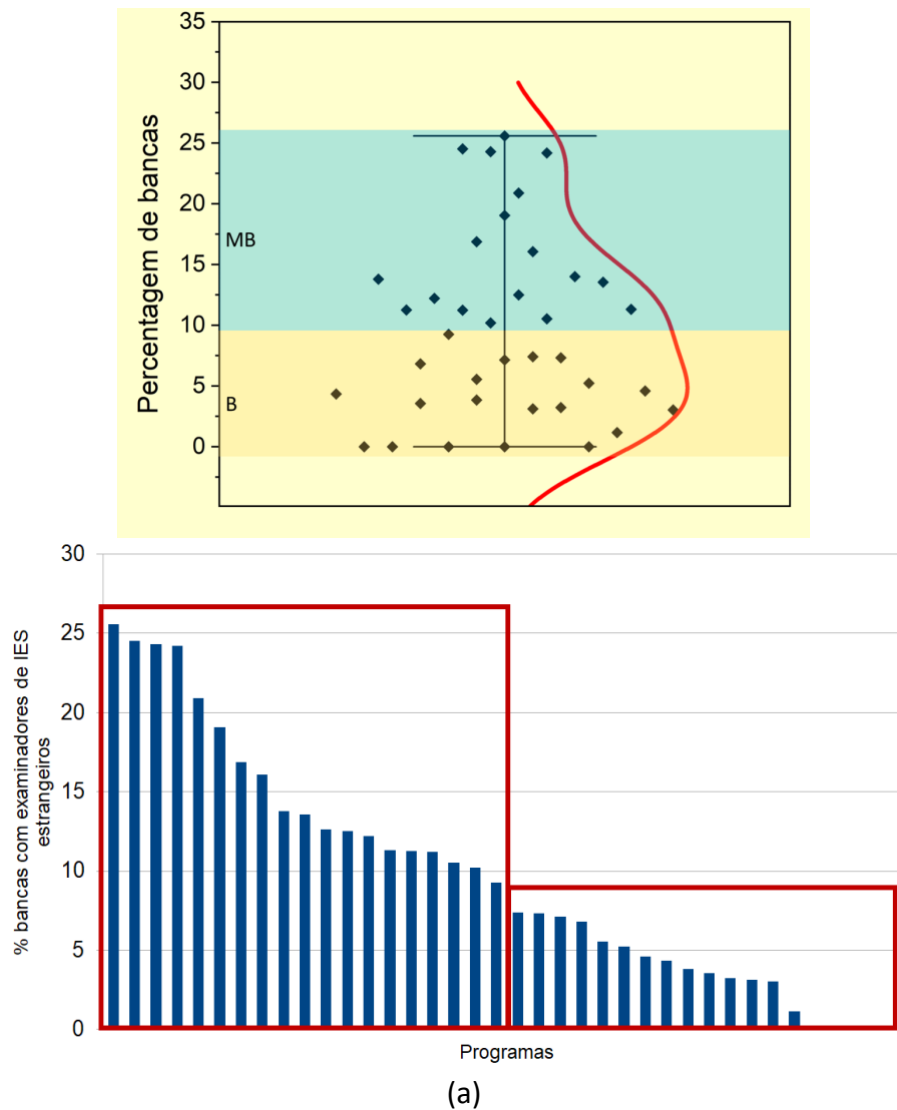
(b)

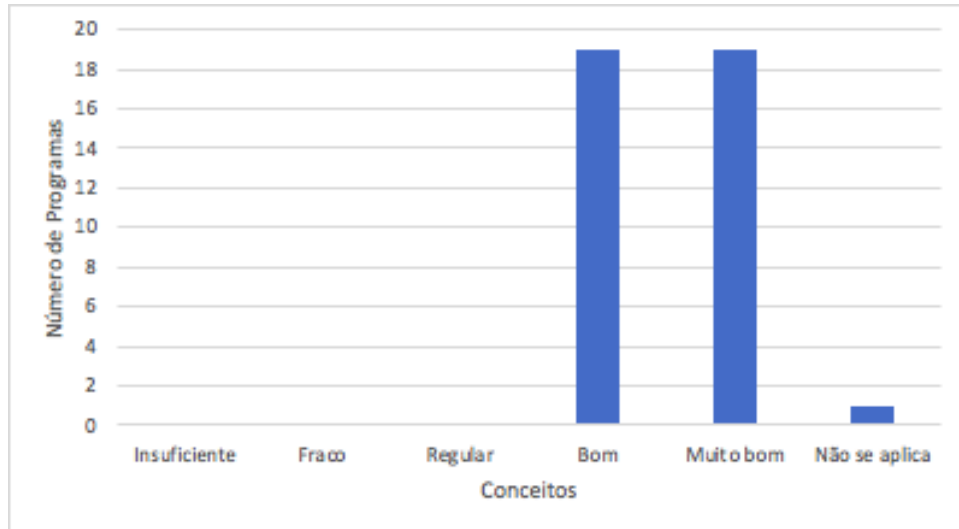
Figura 2.1.2: (a) Distribuição dos dados para cada programa – subitens 2.1.2 a, b, c (os retângulos vermelhos nos gráficos de barra, da esquerda para a direita, representam

as faixas de conceitos MB e B, respectivamente); (b) Distribuição de conceitos do subitem 2.1.2.

Subitem 2.1.3: Percentual de bancas com pelo menos um membro vinculado a uma instituição estrangeira

Este subitem foi avaliado quantitativamente. A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.1.3.



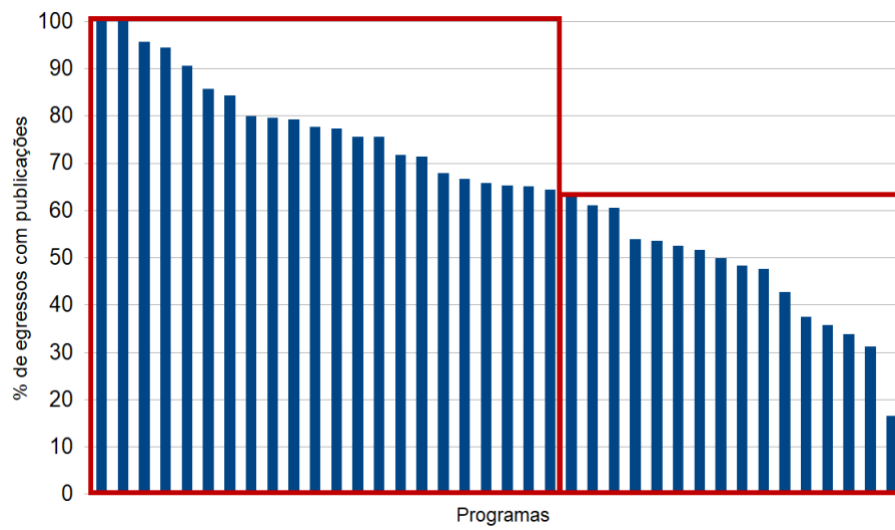
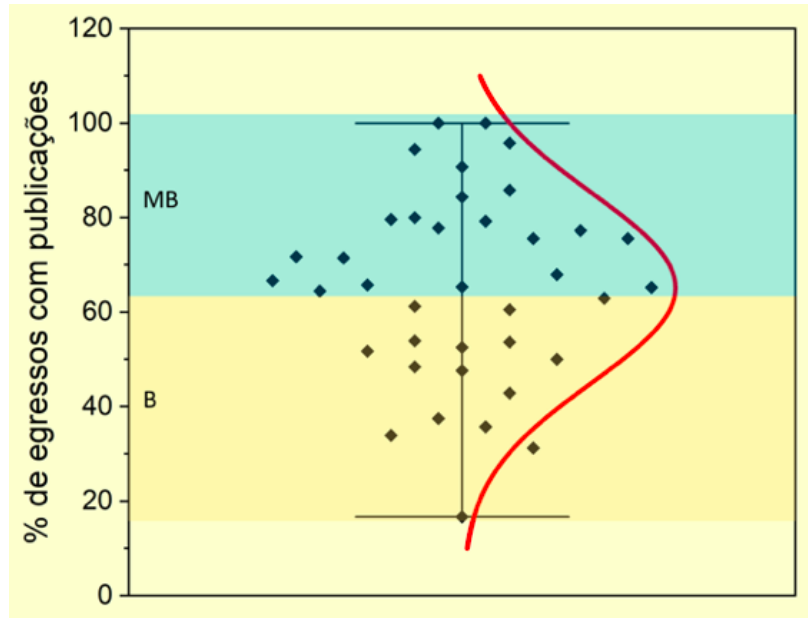


(b)

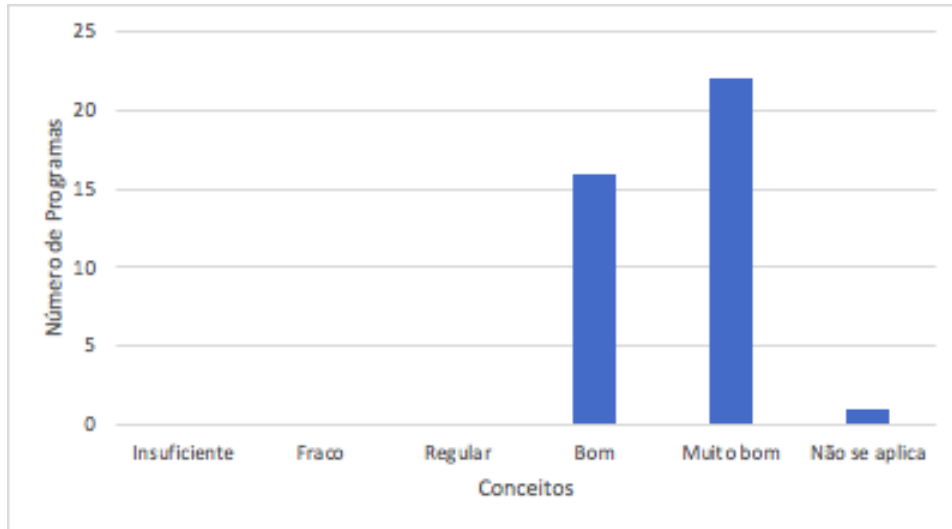
Figura 2.1.3: (a) Distribuição dos dados para cada programa (os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB e B, respectivamente); (b) Distribuição de conceitos do subitem 2.1.3.

Subitem 2.1.4: Percentual de egressos do programa com publicações vinculadas ao trabalho de conclusão e sua qualificação

Este subitem foi avaliado quantitativamente. A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.1.4.



(a)



(b)

Figura 2.1.4: (a) Distribuição dos dados para cada programa. Os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB e B, respectivamente. (b) Distribuição de conceitos do subitem 2.1.4.

A distribuição dos conceitos para o item 2.1 pode ser visualizada na Figura 2.1, considerando os pesos dos subitens 2.1.1 (20%), 2.2.1 (20%), 2.1.3 (10%) e 2.1.4 (50%).

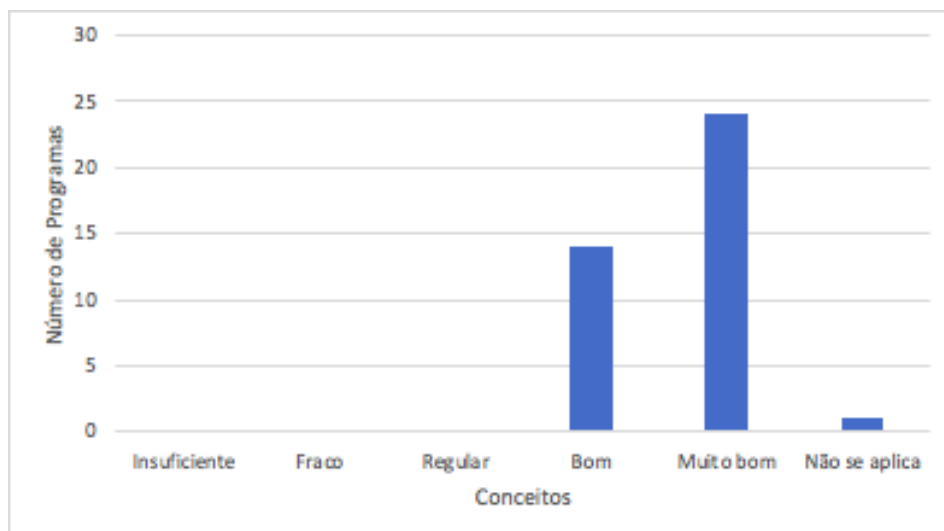
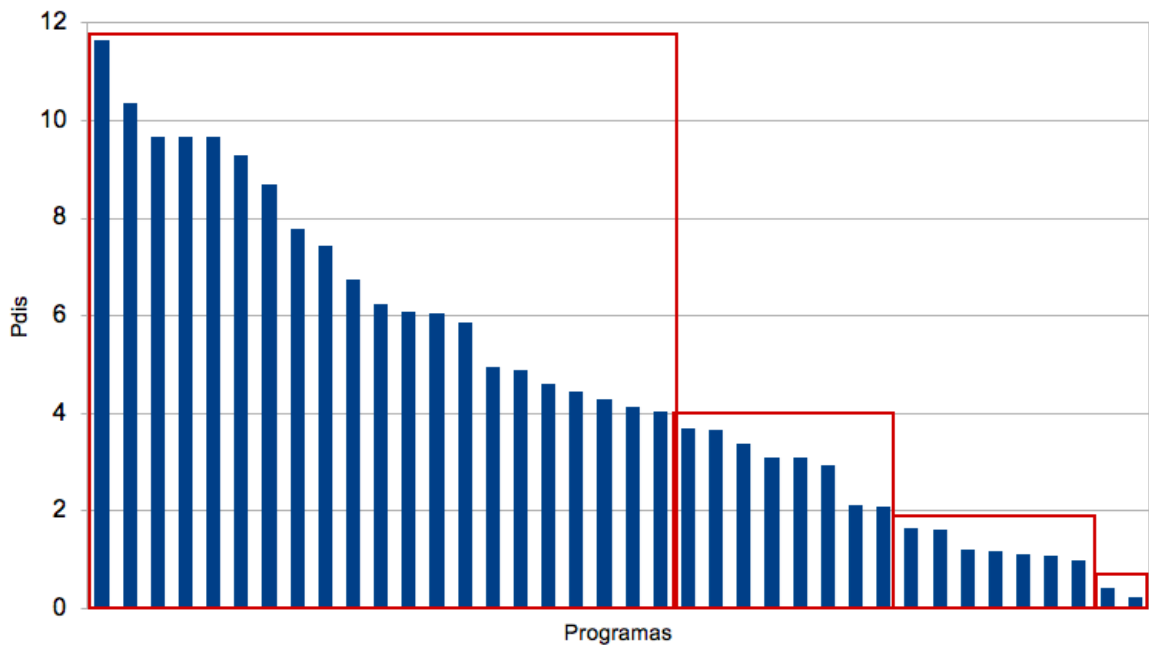
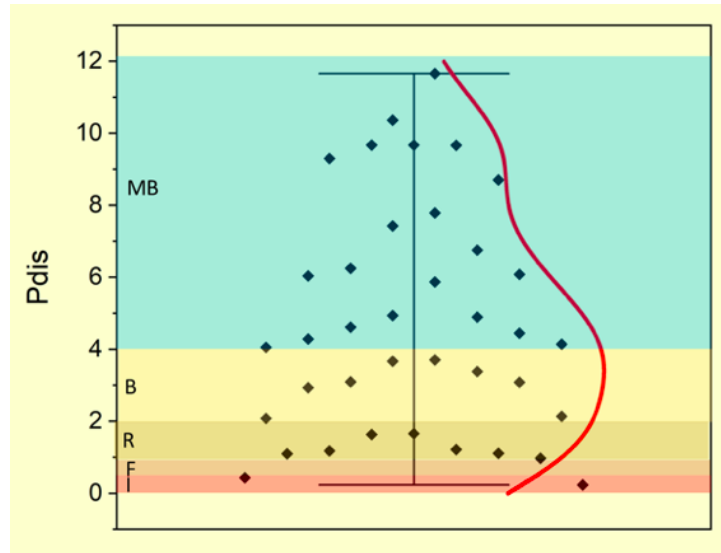


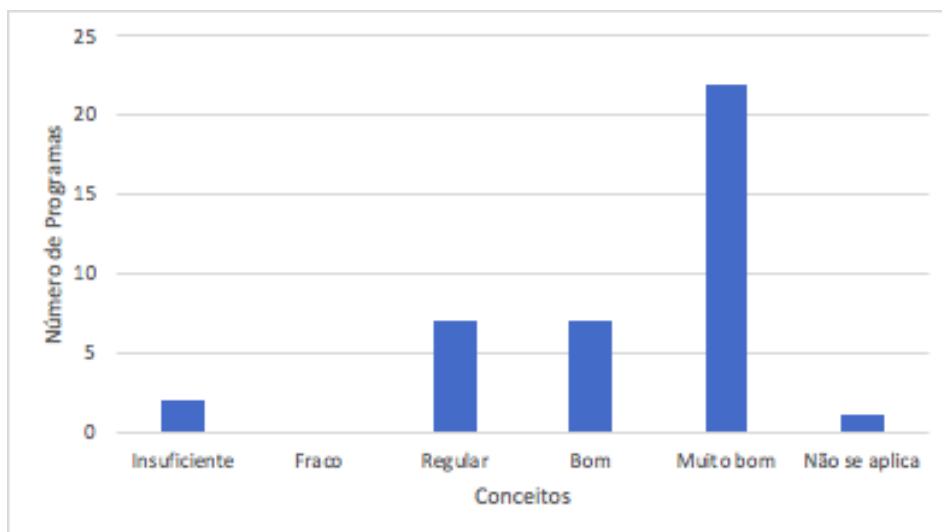
Figura 2.1: Distribuição de conceitos do item 2.1.

## Item 2.2: Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos

Este item foi avaliado quantitativamente por meio do indicador Pdis, definido na ficha de avaliação. A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.2.



(a)



(b)

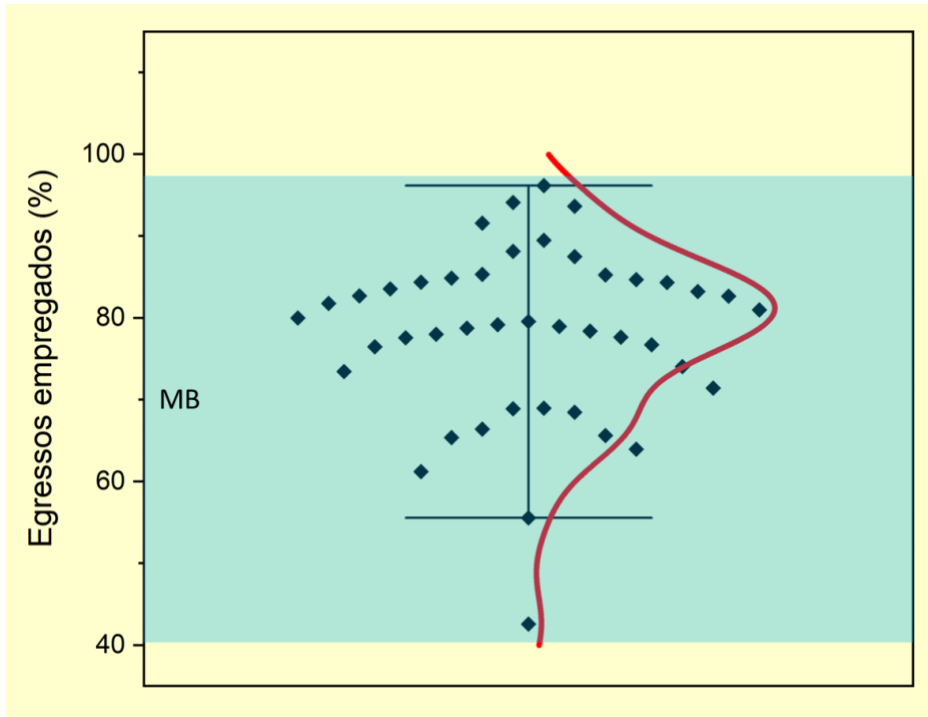
Figura 2.2: (a) Distribuição dos dados para cada programa (os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB, B, R e I, respectivamente). (b) Distribuição de conceitos do item 2.2.

**Item 2.3:** Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida

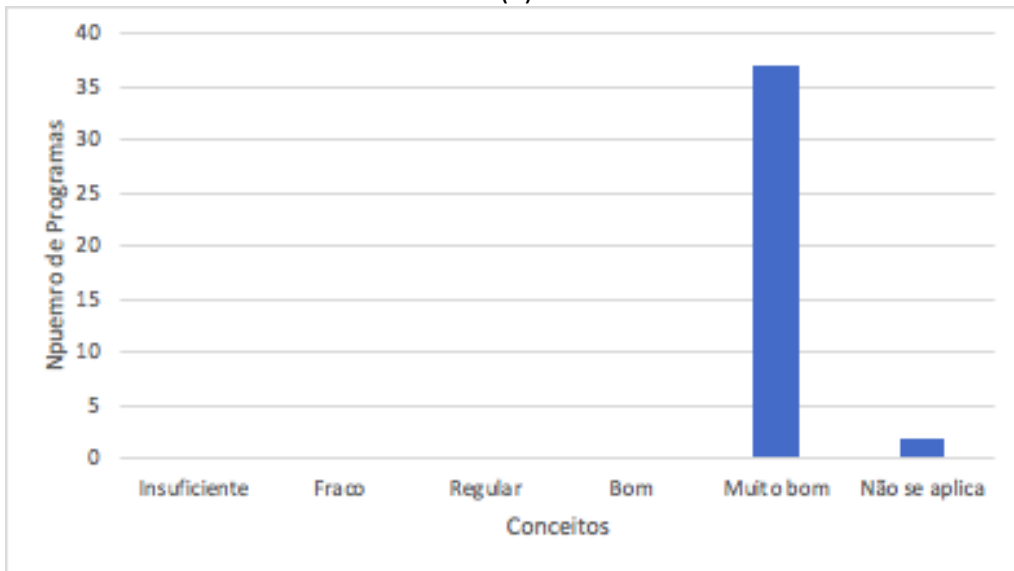
Este item foi avaliado por meio dos subitens 2.3.1 e 2.3.2.

Subitem 2.3.1: Destino dos egressos, empregabilidade, setor de atuação, inserção local, regional e nacional

Este subitem foi avaliado qualitativa e quantitativamente pela taxa de empregabilidade dos egressos dos PPGs da área Materiais, sua atuação em diferentes setores das atividades econômicas e sua inserção local, regional e nacional, tomando como base os dados extraídos das plataformas Sistema de Indicadores de Avaliação da Pós-Graduação (SIAPG) e Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.3.1. Observe-se que, de acordo com o Painel da Capes dos Dados da Quadrienal 2021-2024, em que constam os dados das plataformas da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Sistema de Indicadores de Avaliação da Pós-Graduação, "um egresso pode ter mais de um emprego ou mudado de emprego no mesmo ano da RAIS, assim a soma do percentual pode ser maior que 100%".



(a)



(b)

Figura 2.3.1: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do item 2.3.1.

Subitem 2.3.2: Análise do impacto profissional de egressos do programa (três egressos titulados por período em que se aplica: 2021-2024, 2016-2020, 2011-2015)

A análise do subitem 2.3.2 foi de caráter qualitativo e comparativo, considerando os aspectos de destaque declarados pelo conjunto de programas, o tempo de funcionamento do programa e os cursos ofertados. Foi considerado, inicialmente, o atendimento ao número máximo possível de egressos para cada período (2021-2024, 2016-2020, 2011-2015). A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.3.2. Não foram atribuídos conceitos inferiores a REGULAR, em função do atendimento ao número máximo de declarações possíveis de egressos para cada período por parte dos programas e da análise comparativa do conjunto de declarações. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.3.2.

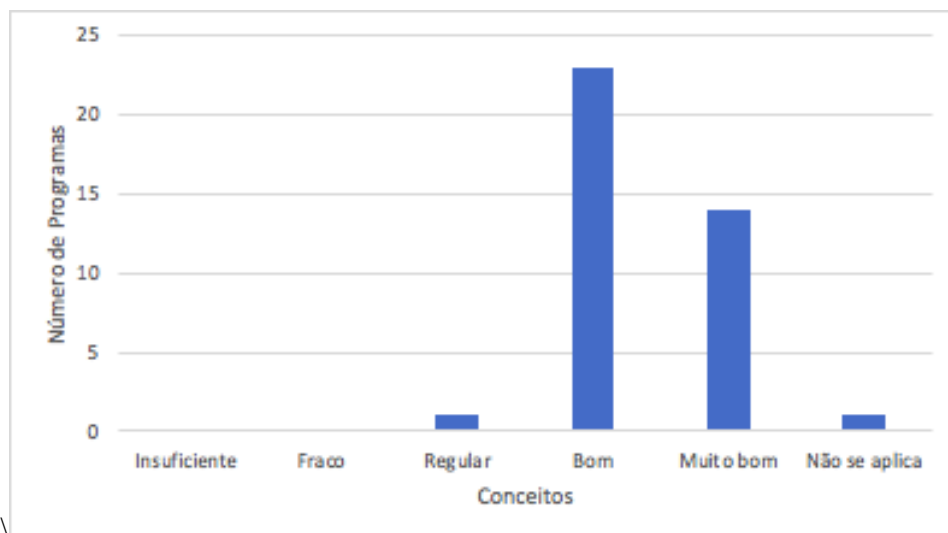


Figura 2.3.2: Distribuição de conceitos do subitem 2.3.2.

A distribuição dos conceitos para o item 2.3 pode ser visualizada na Figura 2.3, considerando os pesos dos subitens 2.3.1 (75%) e 2.3.2 (25%).

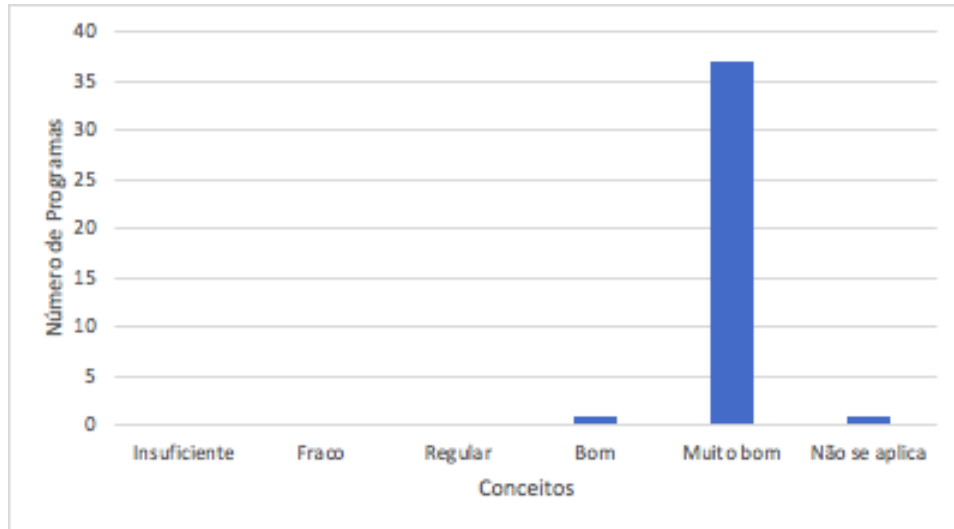


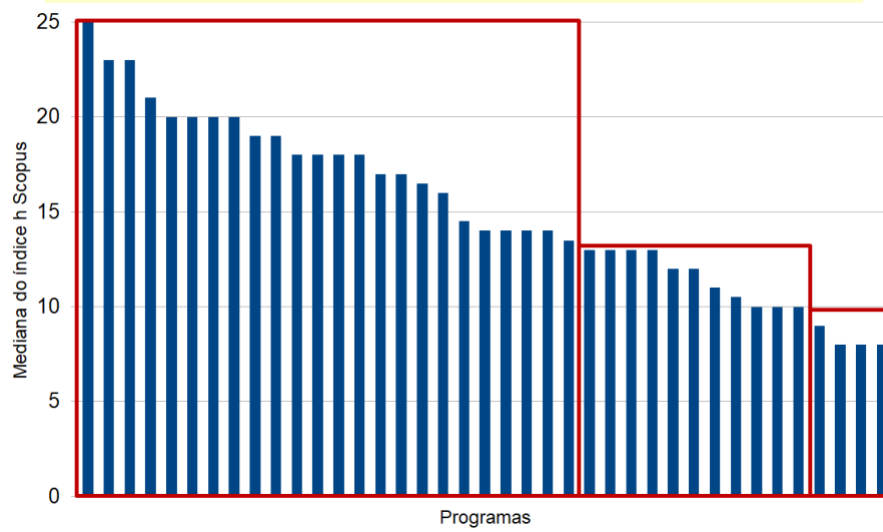
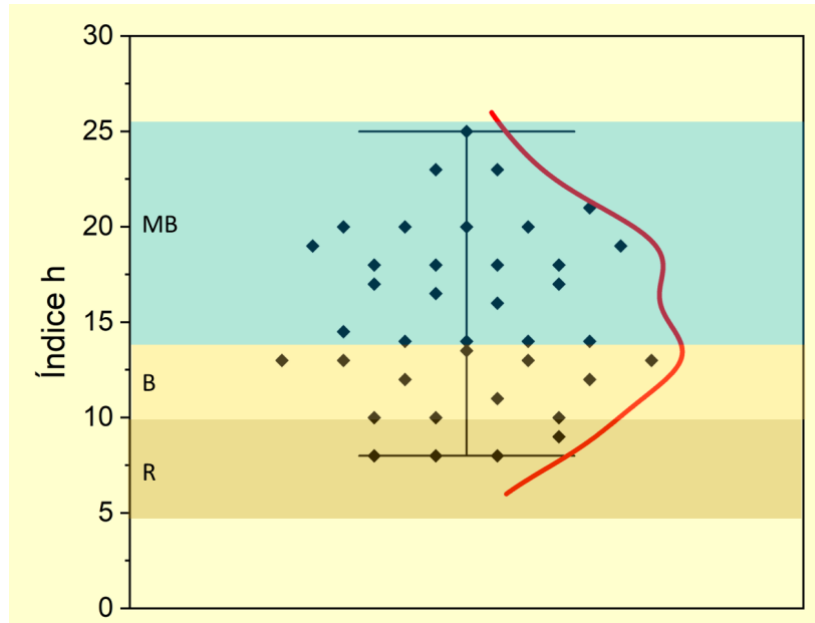
Figura 2.3: Distribuição de conceitos do item 2.3.

**Item 2.4:** Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa

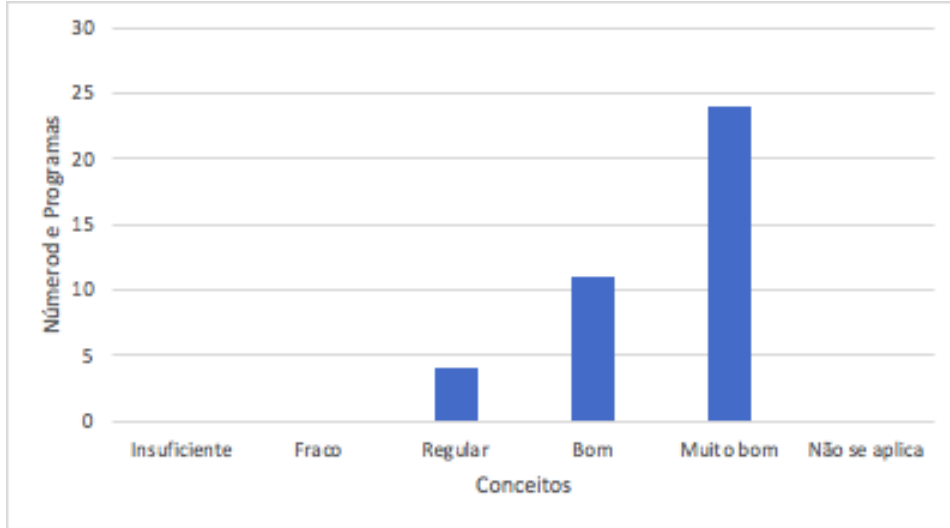
Este item foi avaliado quantitativamente por meio dos subitens 2.4.1 a 2.4.4.

Subitem 2.4.1: Mediana do índice h Scopus (sem autocitação) do corpo docente permanente (exceto JDP)

A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.4.1.



(a)

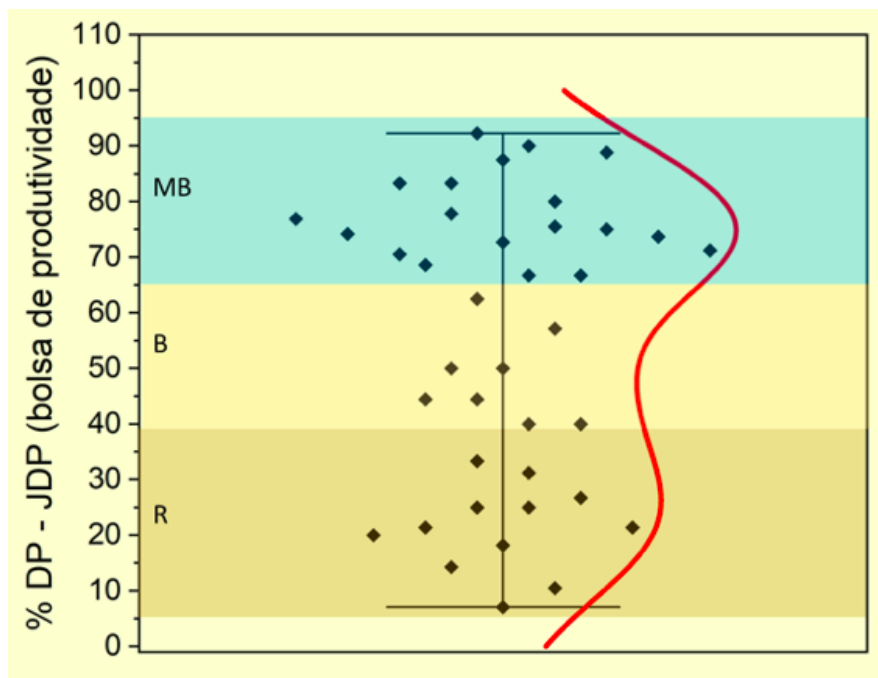


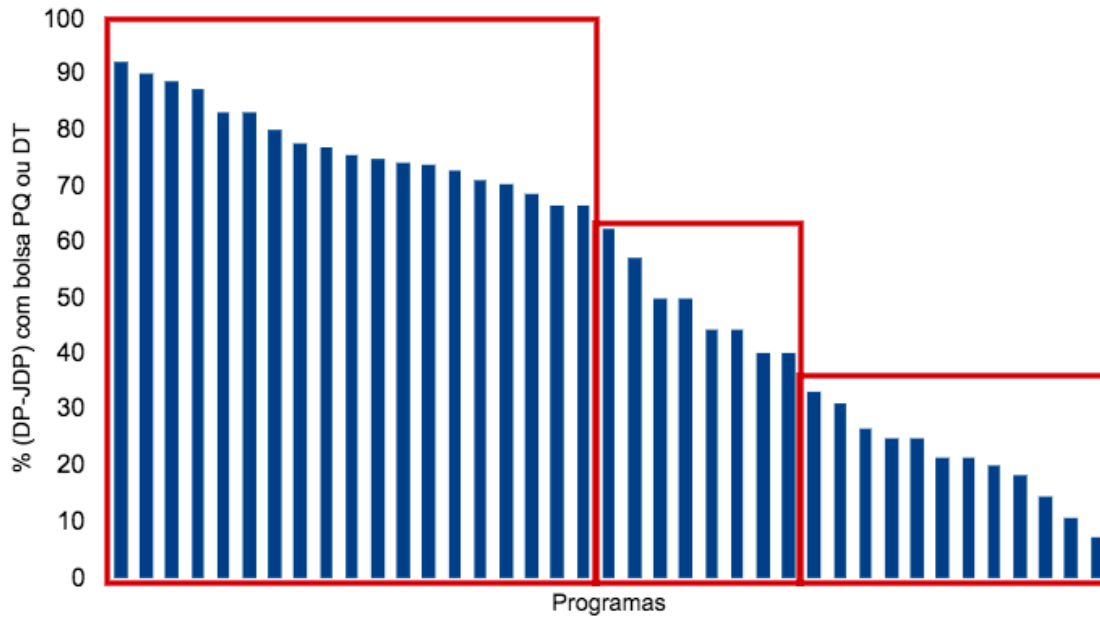
(b)

Figura 2.4.1: (a) Distribuição dos dados para cada programa (os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB, B e R, respectivamente); (b) Distribuição de conceitos do subitem 2.4.1.

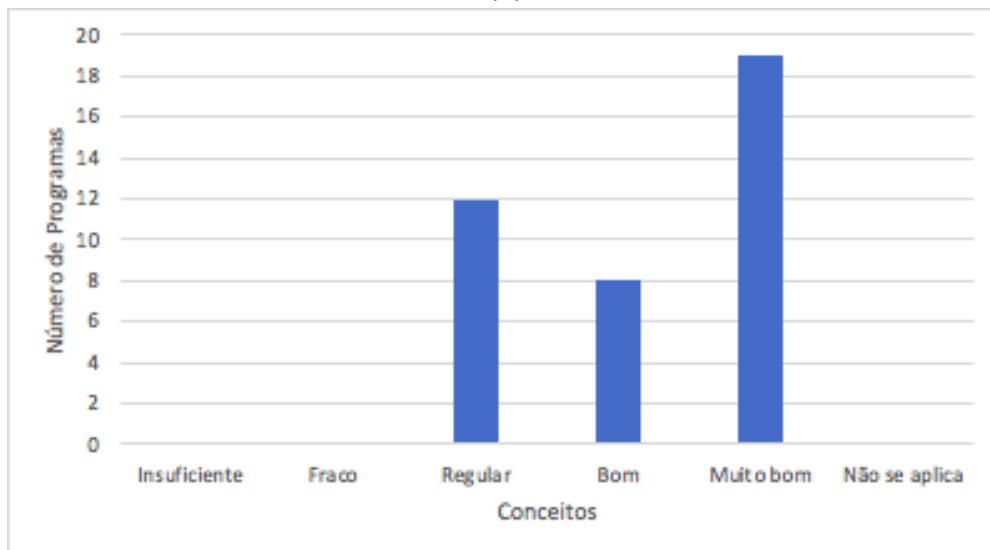
Subitem 2.4.2: Percentual (DP - JDP) com bolsa de produtividade (PQ ou DT)

A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.4.2.





(a)

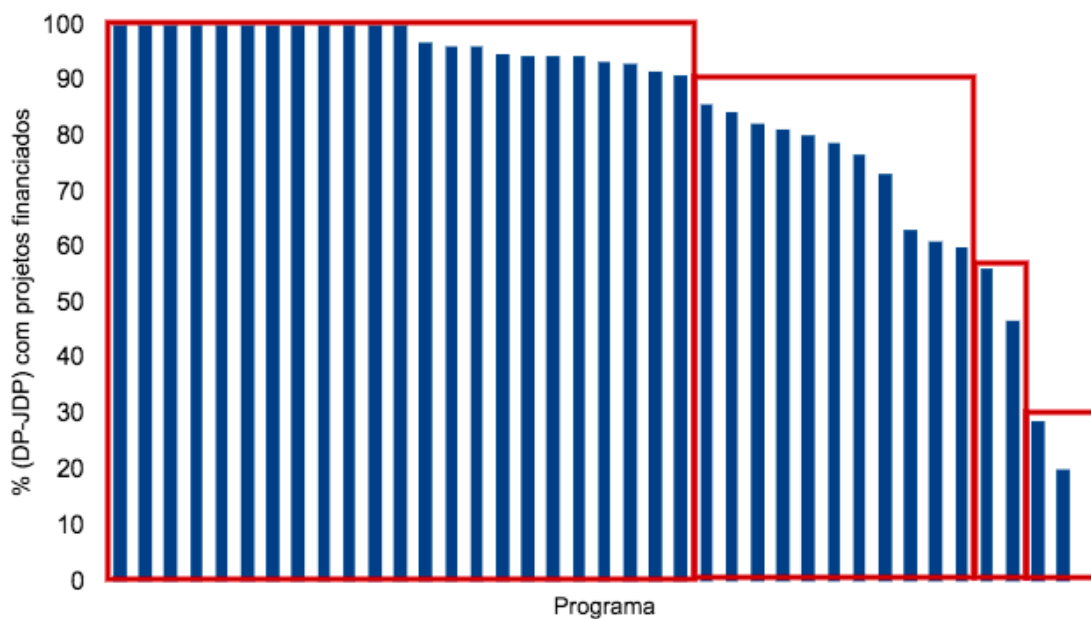
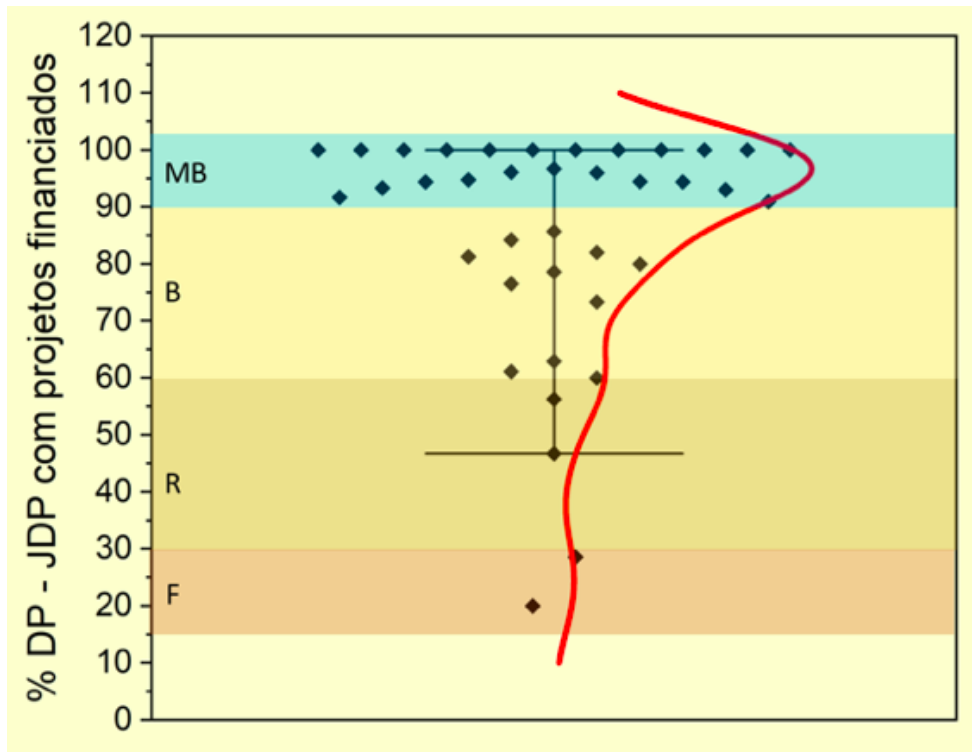


(b)

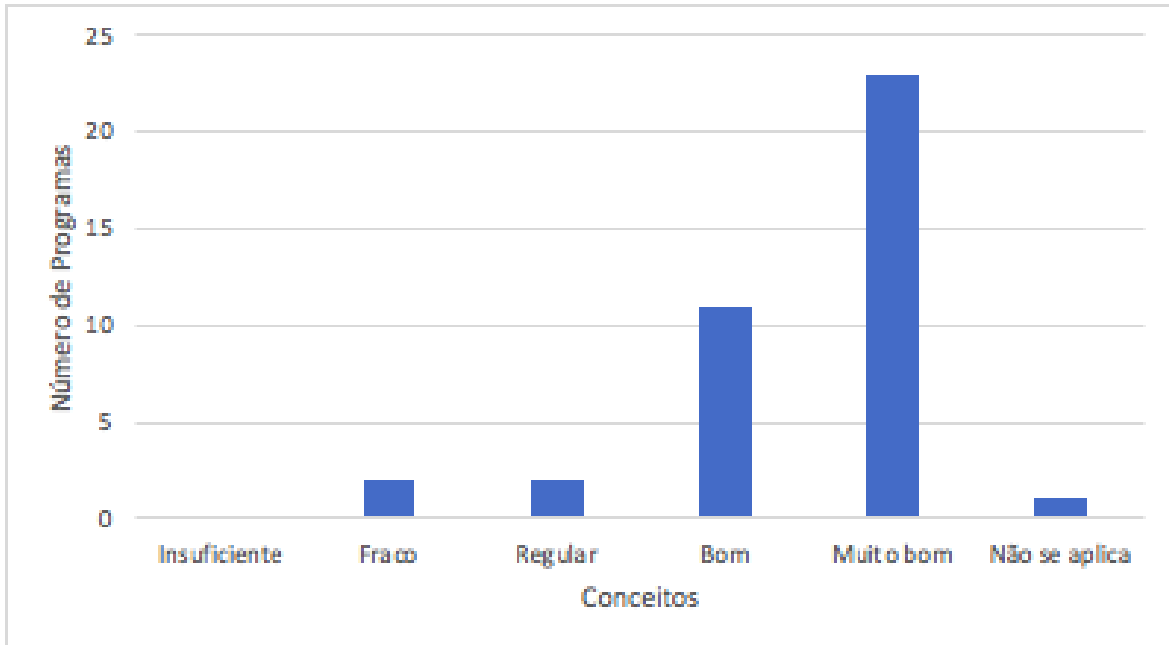
Figura 2.4.2: (a) Distribuição dos dados para cada programa (os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB, B e R, respectivamente); (b) Distribuição de conceitos do subitem 2.4.2.

Subitem 2.4.3: Percentual de docentes (DP - JDP) que participam de projetos financiados vigentes de apoio à pesquisa e/ou formação de pós-graduação

A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.4.3.



(a)

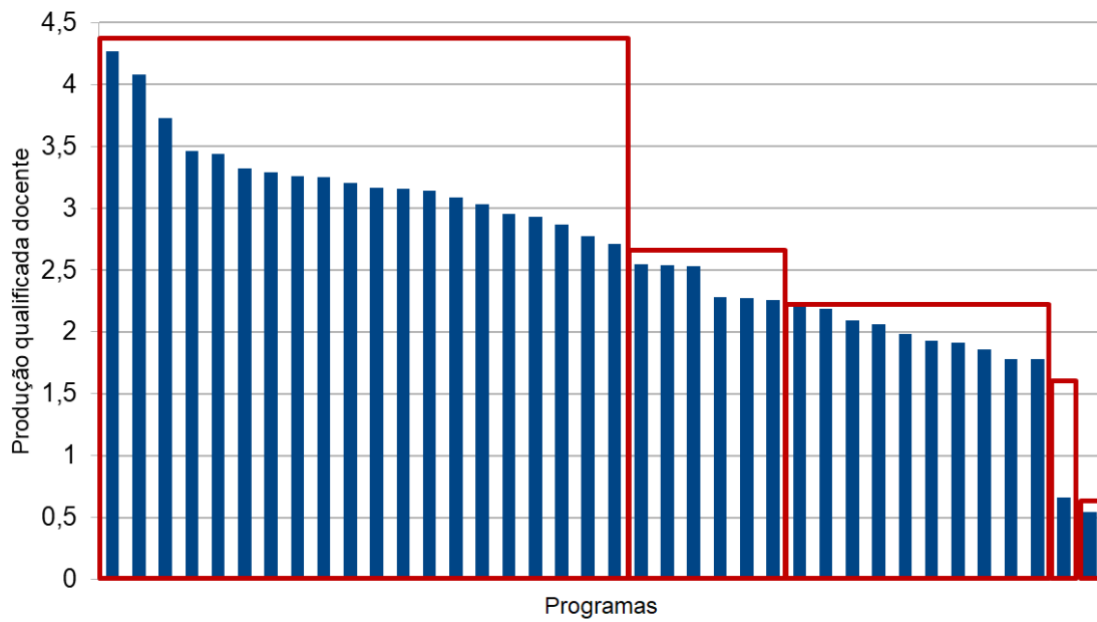
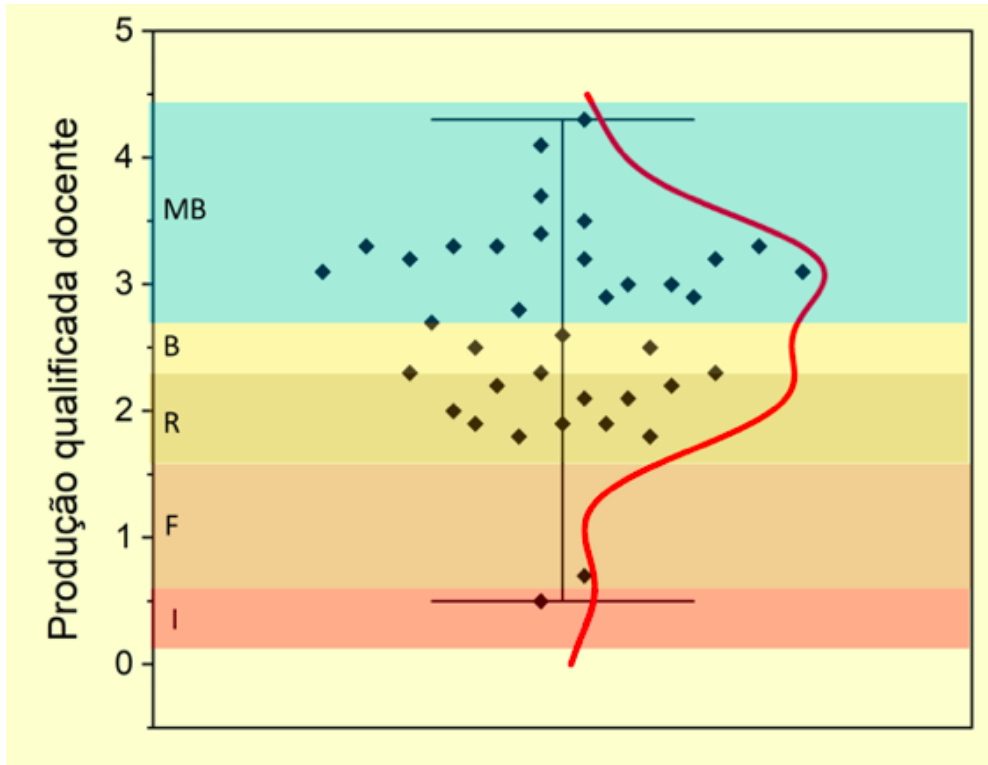


(b)

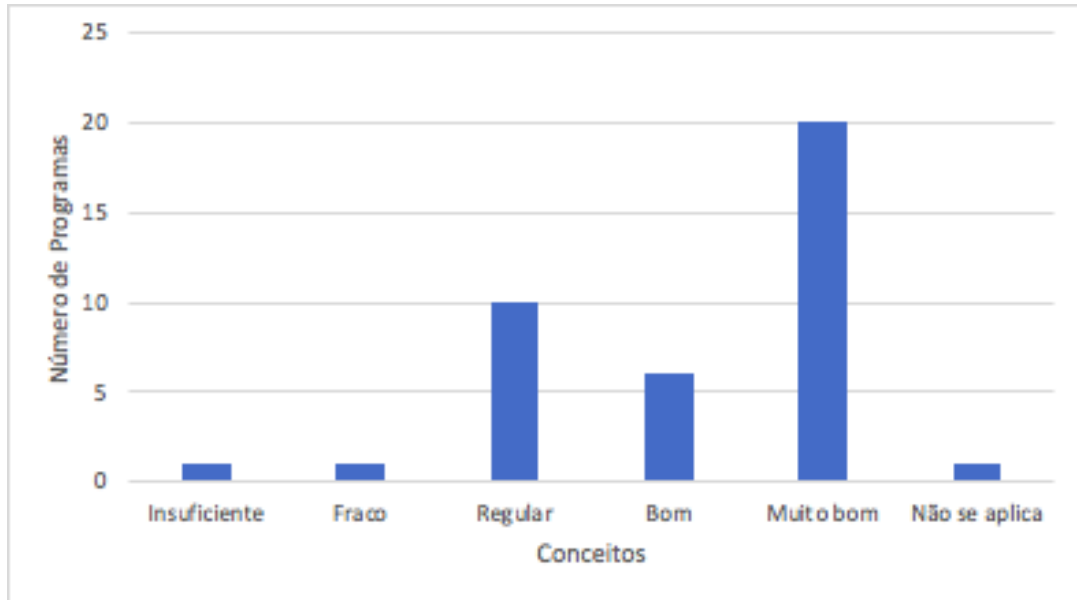
Figura 2.4.3: (a) Distribuição dos dados para cada programa (os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB, B, R e F, respectivamente); (b) Distribuição de conceitos do subitem 2.4.3.

Subitem 2.4.4: Produção qualificada docente calculada pelo indicador P4, contendo um (01) artigo em periódicos (A e B Qualis) ou patente (PL = patente licenciada, PC = patente concedida, PD = patente depositada, OTR = outra produção técnica relevante) /DP/ano de atuação no programa necessariamente com discente ou egresso

A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.4.4.



(a)



(b)

Figura 2.4.4: (a) Distribuição dos dados para cada programa (os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB, B, R, F e I, respectivamente); (b) Distribuição de conceitos do subitem 2.4.4.

A distribuição dos conceitos para o item 2.4 pode ser visualizada na Figura 2.4, considerando os pesos dos subitens 2.4.1 (25%), 2.4.2. (25%), 2.4.3 (25%) e 2.4.4 (25%).

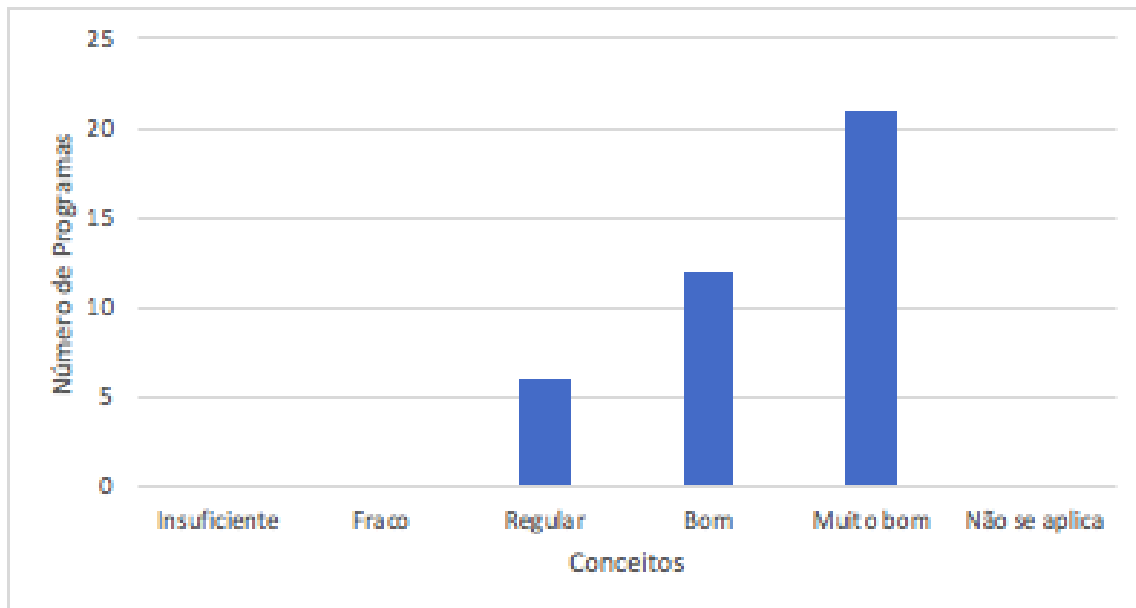


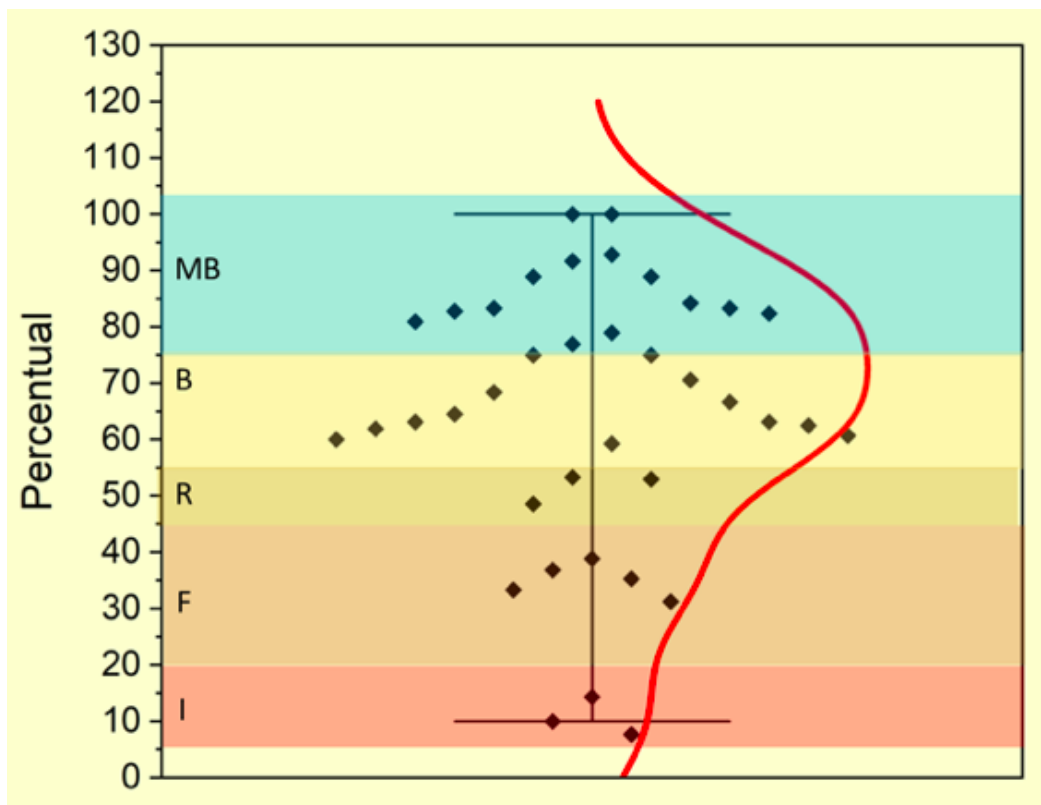
Figura 2.4: Distribuição de conceitos do item 2.4.

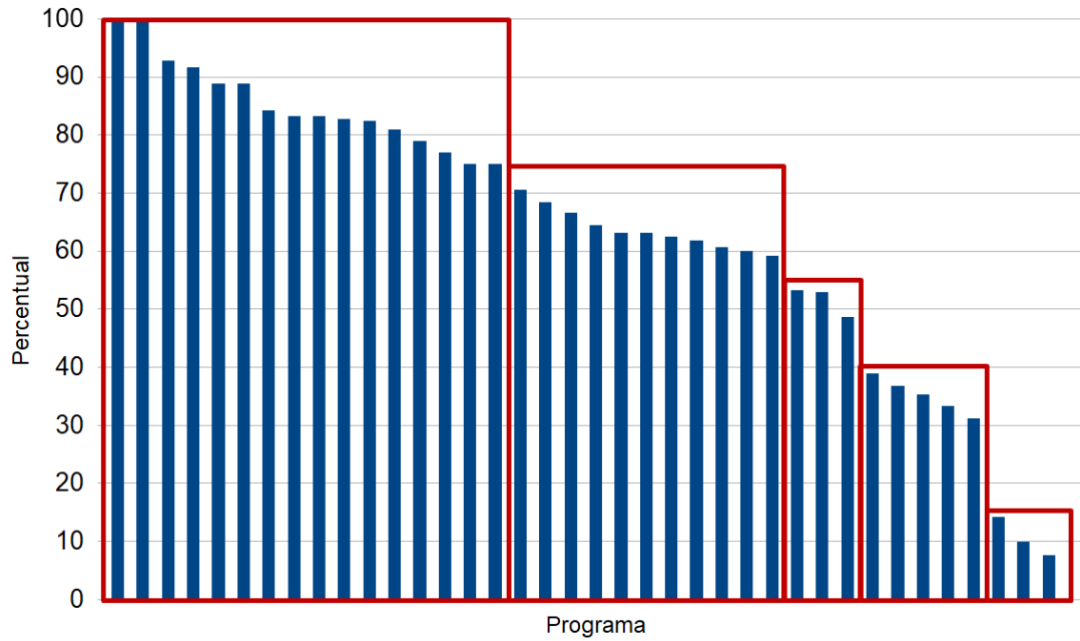
**Item 2.5:** Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa

Este subitem foi avaliado quantitativamente por meio dos subitens 2.5.1 a 2.5.3.

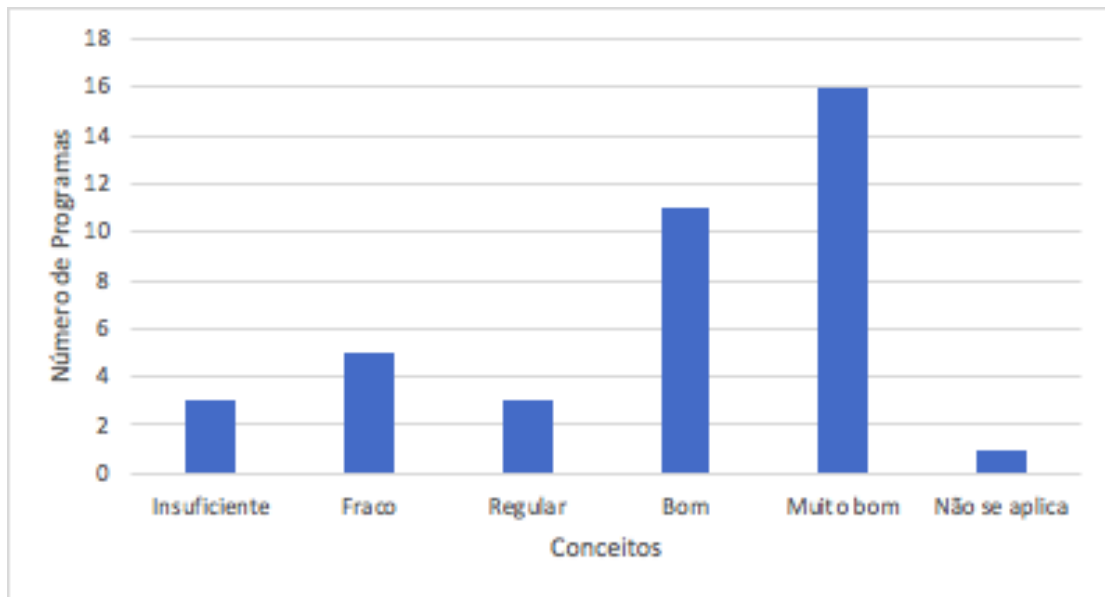
Subitem 2.5.1: Percentual de docentes permanentes que realizaram, conjuntamente, as três atividades: a) orientações concluídas no programa. b) orientação de IC (ou TCC). c) oferta de disciplina(s) no programa.

A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.5.1. Considerou-se a atuação geral dos docentes permanentes durante todo o quadriênio.





(a)

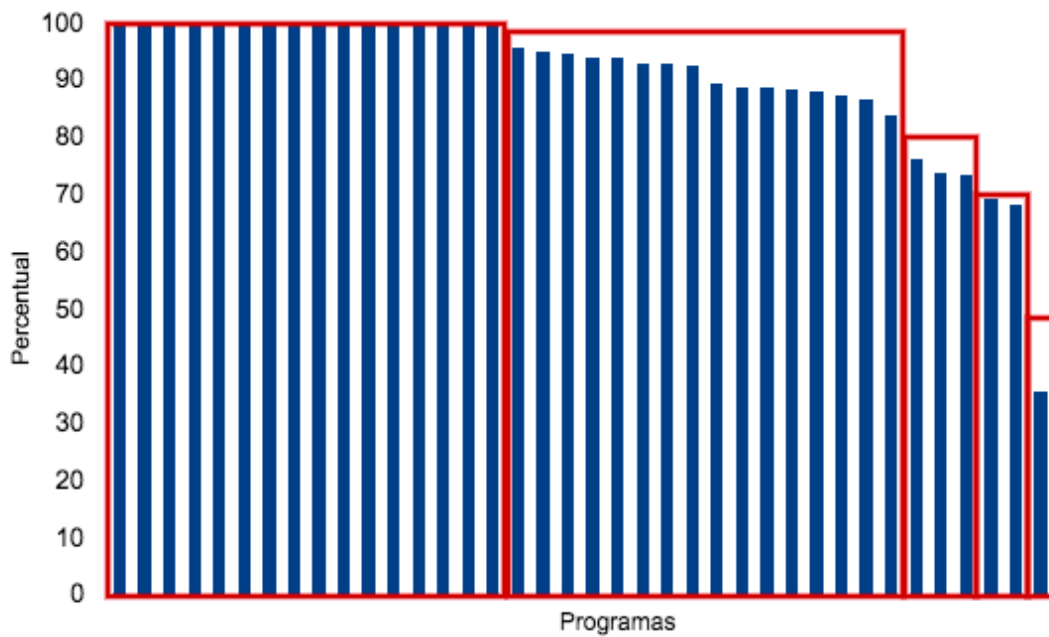
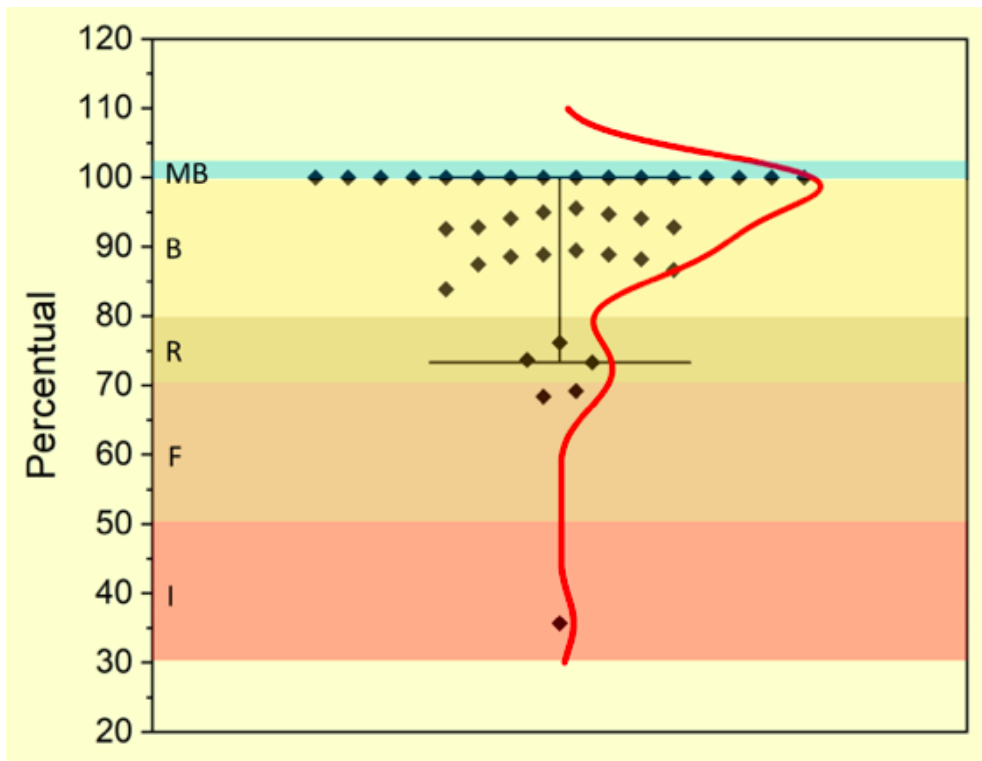


(b)

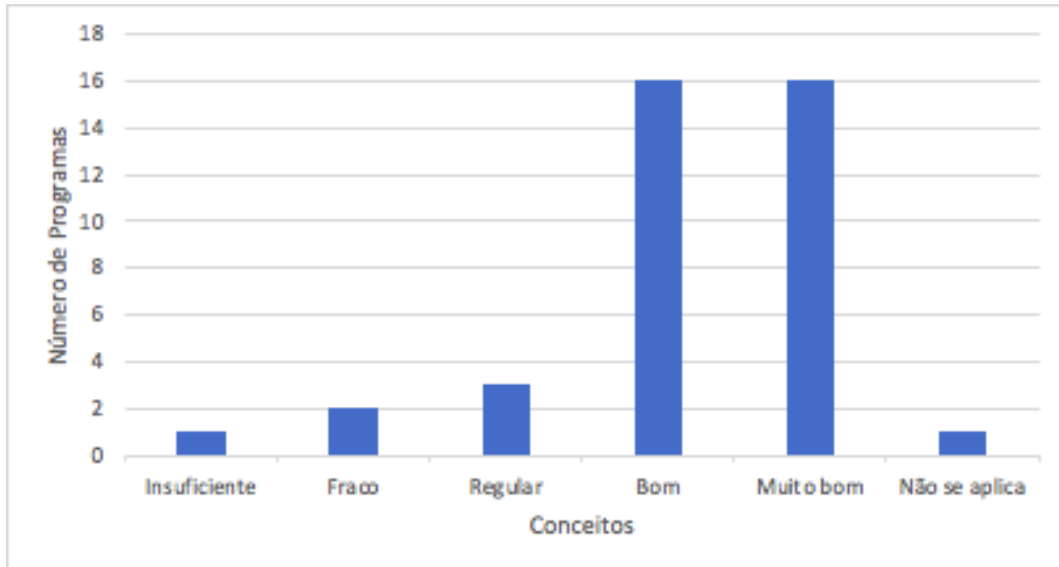
Figura 2.5.1: (a) Distribuição dos dados para cada programa (os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam, respectivamente, as faixas de conceitos MB, B, R, F e I. (b) Distribuição de conceitos do subitem 2.5.1.

Subitem 2.5.2: Percentual de docentes permanentes que realizaram, conjuntamente, pelo menos duas das atividades indicadas no subitem 2.5.1

Considerou-se a atuação geral dos docentes permanentes durante todo o quadriênio. A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.5.2.



(a)

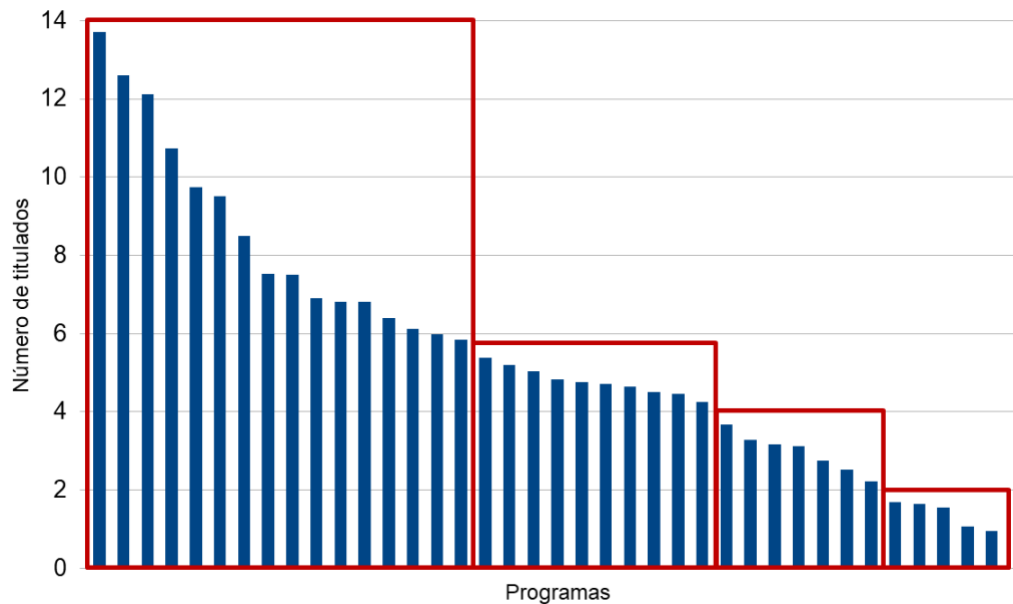
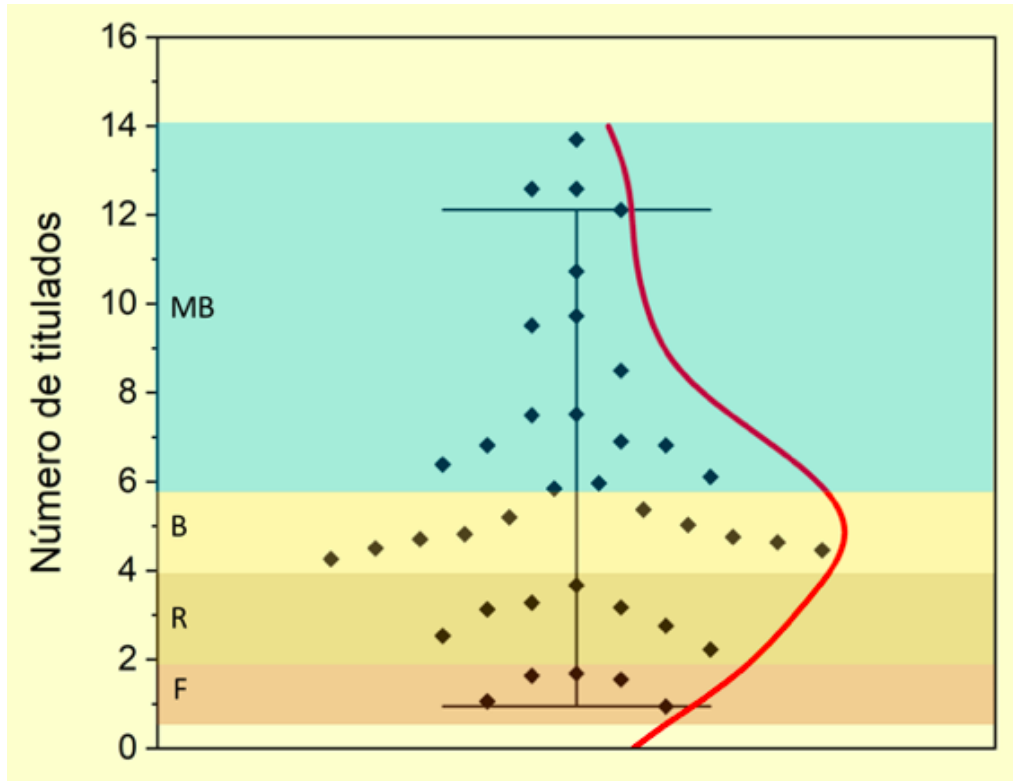


(b)

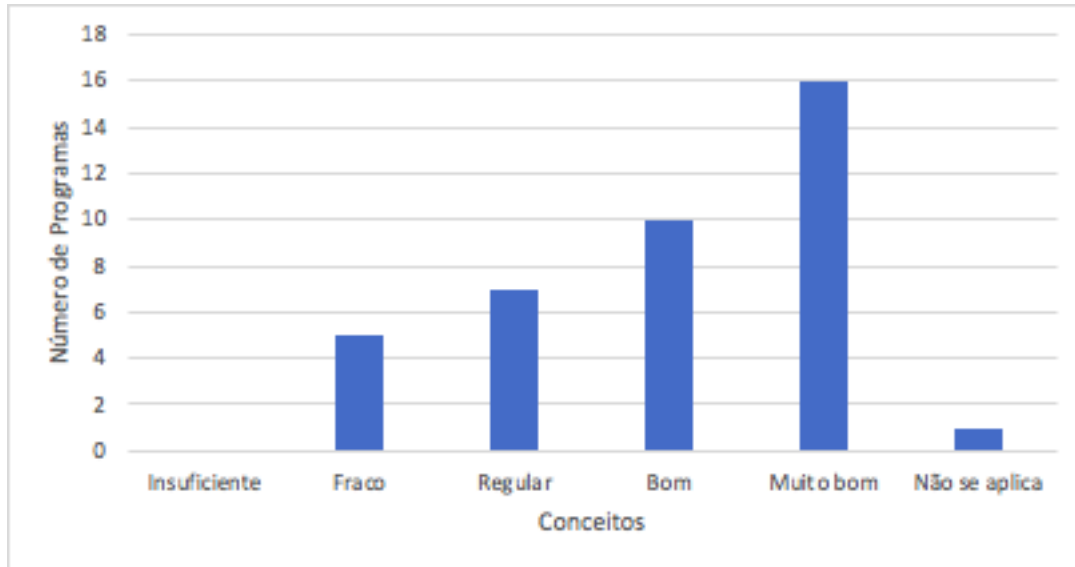
Figura 2.5.2: (a) Distribuição dos dados para cada programa. Os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB, B, R, F e I, respectivamente; (b) Distribuição de conceitos do subitem 2.5.2.

Subitem 2.5.3: Número de discentes titulados do mestrado + 3x número de titulados do doutorado / (DP - JDP)

A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.5.3.



(a)



(b)

Figura 2.5.3: (a) Distribuição dos dados para cada programa (os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB, B, R e F, respectivamente); (b) Distribuição de conceitos do subitem 2.5.3.

A distribuição dos conceitos para o item 2.5 pode ser visualizada na Figura 2.5, considerando os pesos dos subitens 2.5.1 (25%), 2.5.2 (25%) e 2.5.3 (50%).

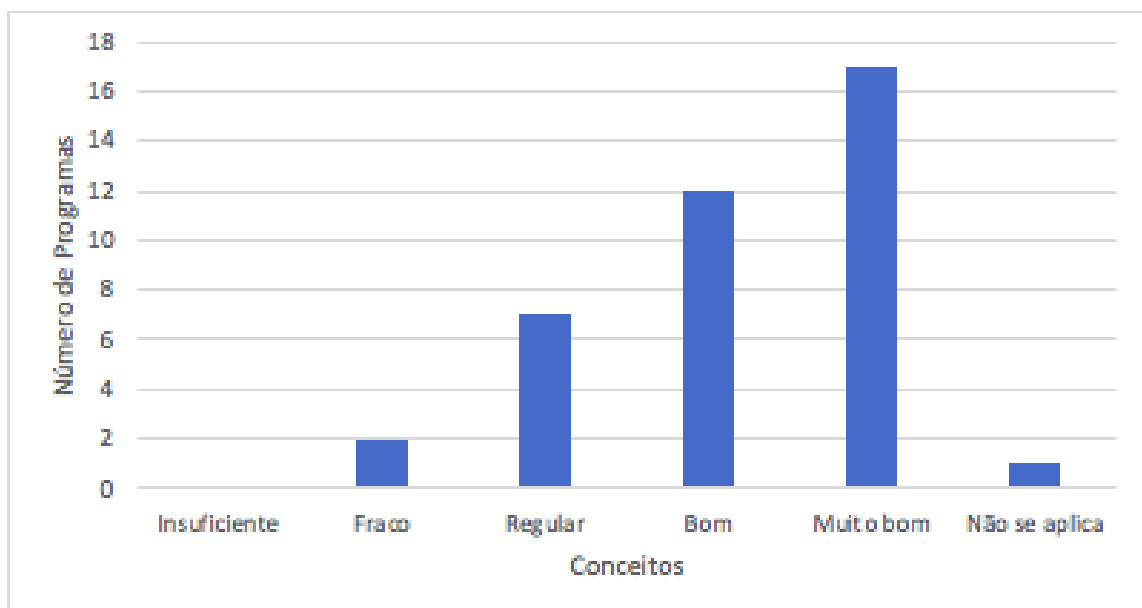


Figura 2.5: Distribuição de conceitos do item 2.5.

A distribuição dos conceitos para o quesito 2 pode ser visualizada na Figura Q2, considerando os pesos dos itens 2.1 (15%), 2.2 (15%), 2.3 (10%), 2.4 (30%) e 2.5 (30%).

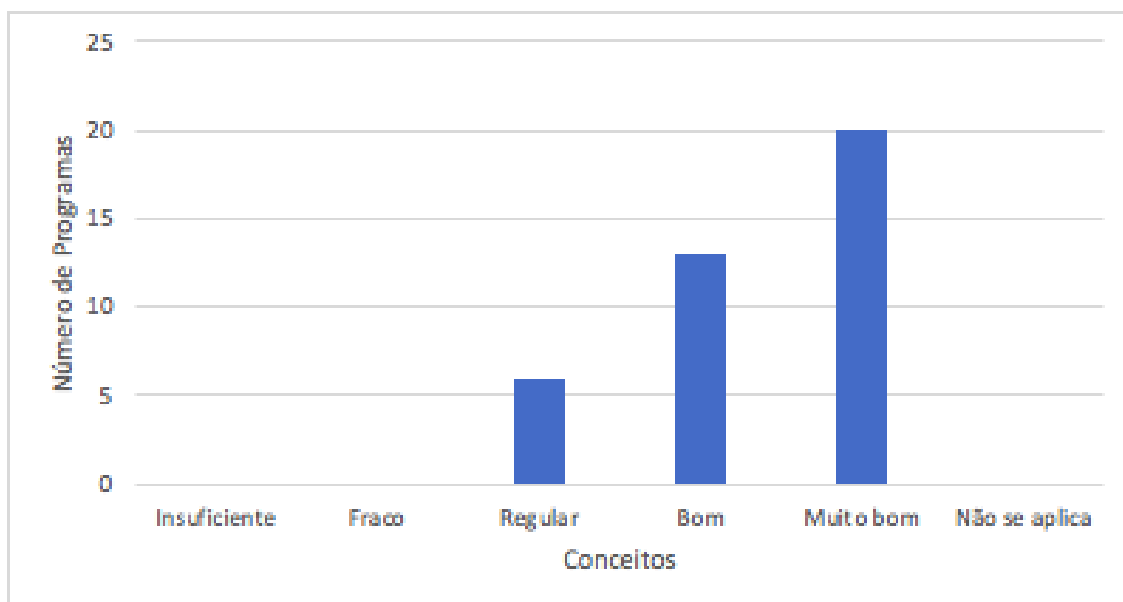


Figura Q2: Distribuição de conceitos do Quesito 2.

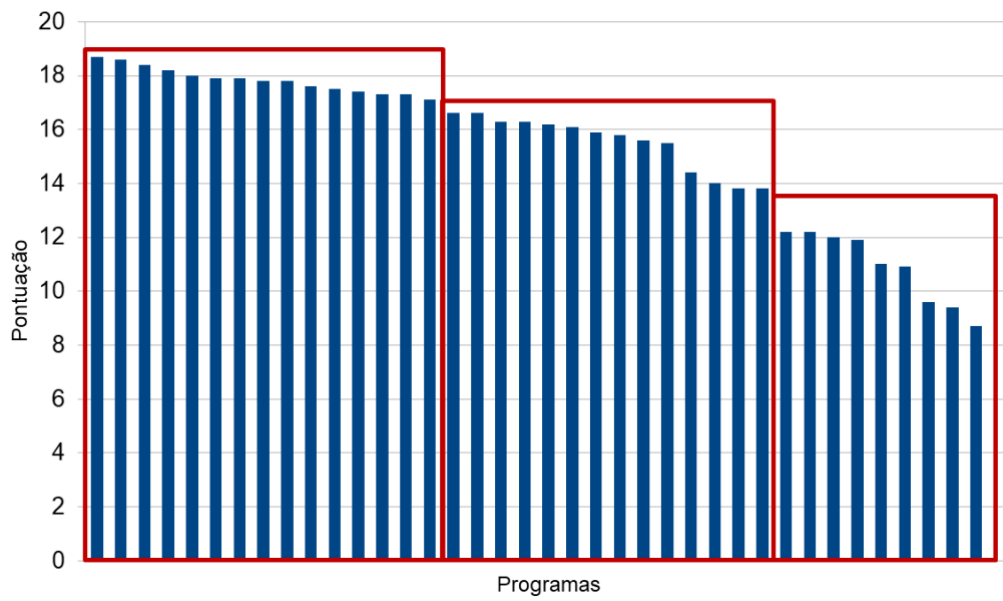
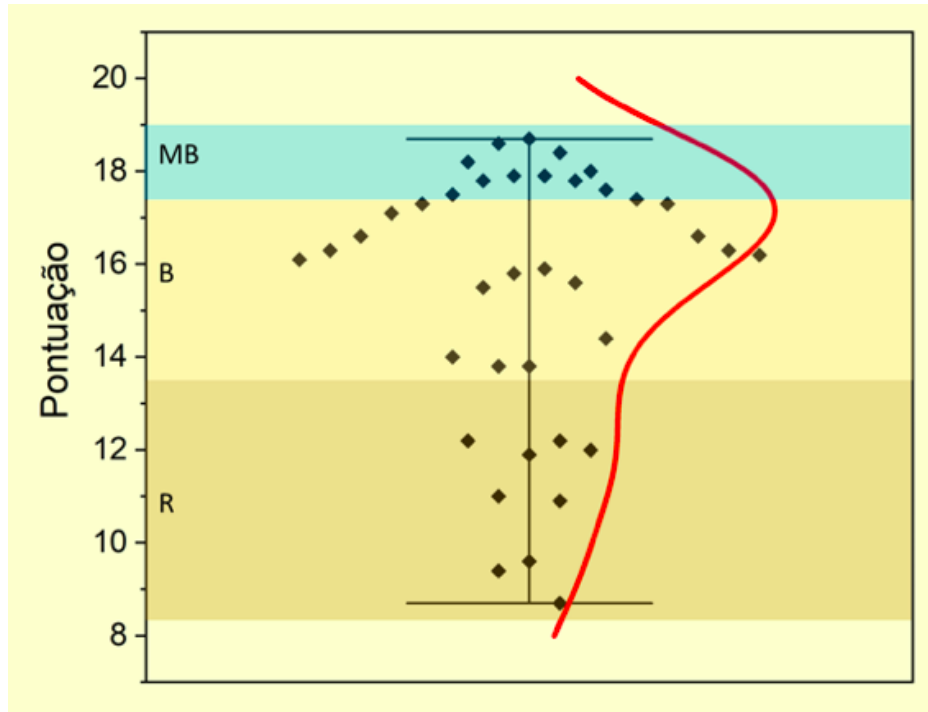
### Quesito 3 – Impacto na Sociedade

**Item 3.1:** Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa

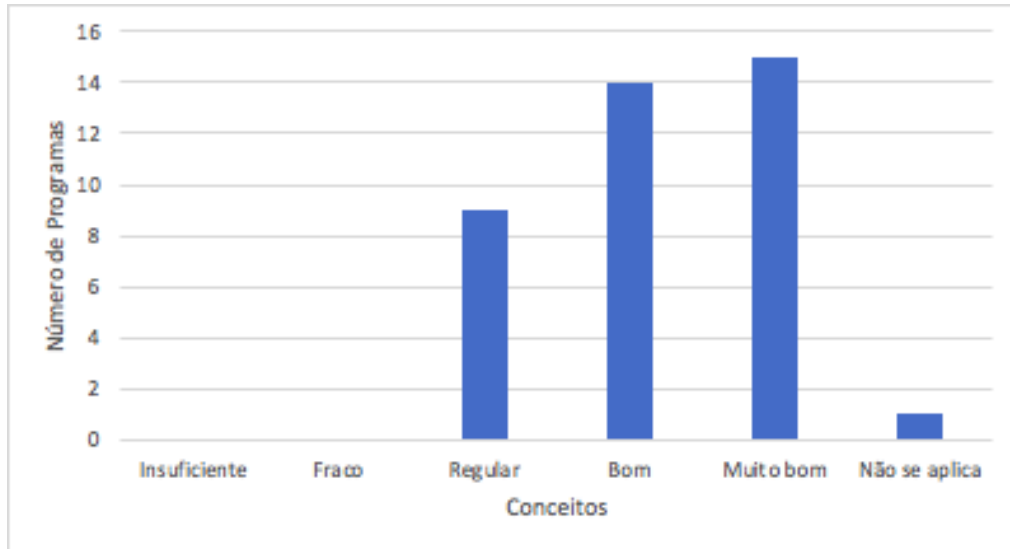
Este item foi avaliado qualitativa e quantitativamente por meio dos subitens 3.1.1 e 3.1.2. Os dados fornecidos pelos programas foram auditados e contabilizados, com base na ficha da área de Materiais. Artigos classificados como Qualis C e patentes sem comprovação e não localizadas na base do INPI foram glosados.

Subitem 3.1.1: Análise do potencial de impacto e caráter inovador da produção qualificada do programa (10 produtos para o quadriênio), segundo pontuação estabelecida na Seção IV, deste relatório.

A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 3.1.1.



(a)

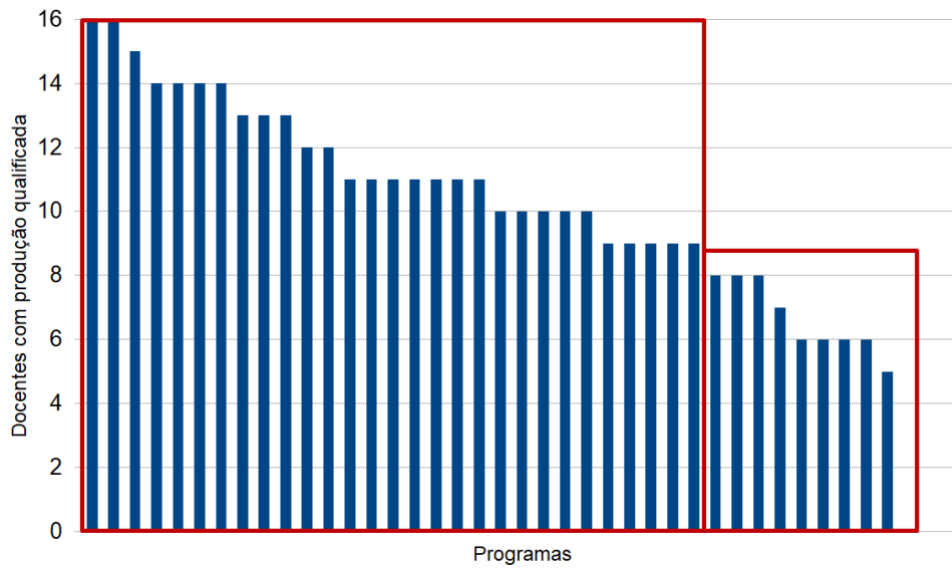
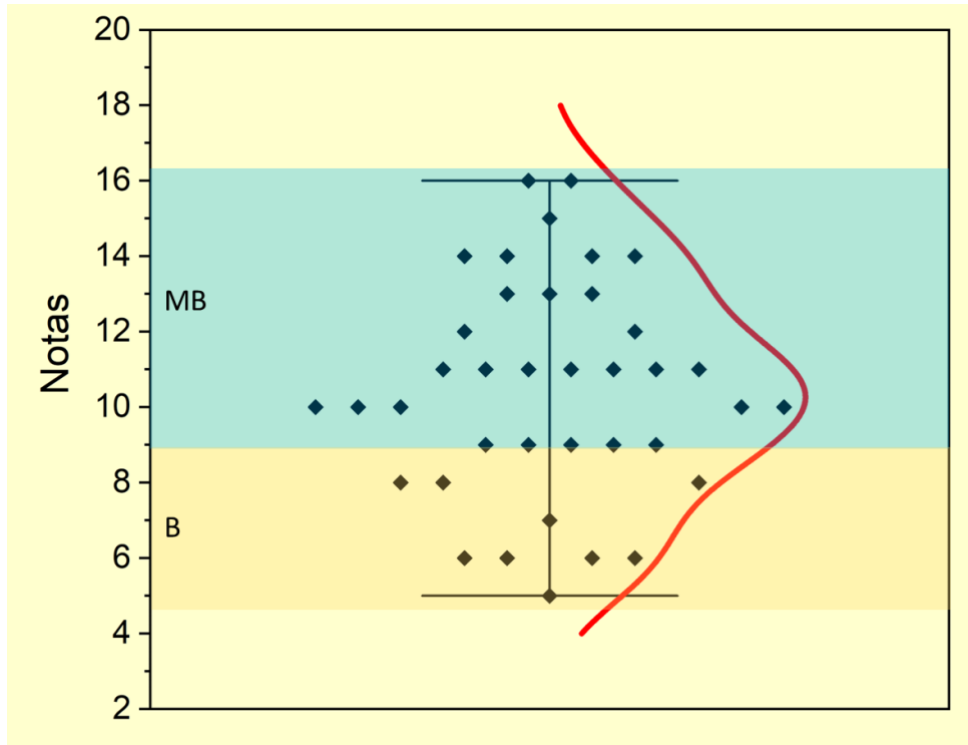


(b)

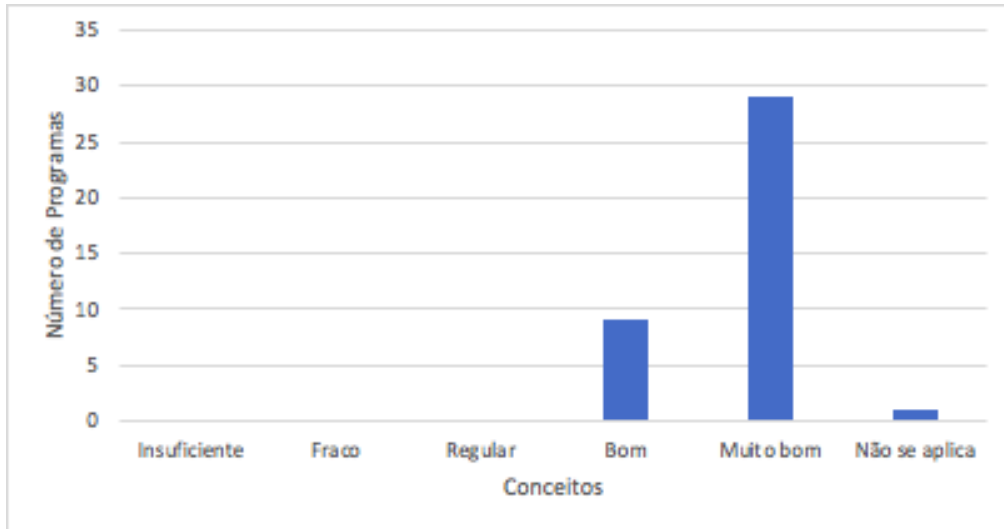
Figura 3.1.1: (a) Distribuição dos dados para cada programa (os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB, B e R); (b) Distribuição de conceitos do subitem 3.1.1.

Subitem 3.1.2: Número de docentes permanentes que participaram do conjunto da produção qualificada

A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 3.1.2.



(a)



(b)

Figura 3.1.2: (a) Distribuição *boxplot* dos dados dos programas e Distribuição dos dados para cada programa (os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB e B, respectivamente); (b) Distribuição de conceitos do subitem 3.1.2.

A distribuição dos conceitos para o item 3.1 pode ser visualizada na Figura 3.1, considerando os pesos dos subitens 3.1.1 (70%) e 3.1.2 (30%).

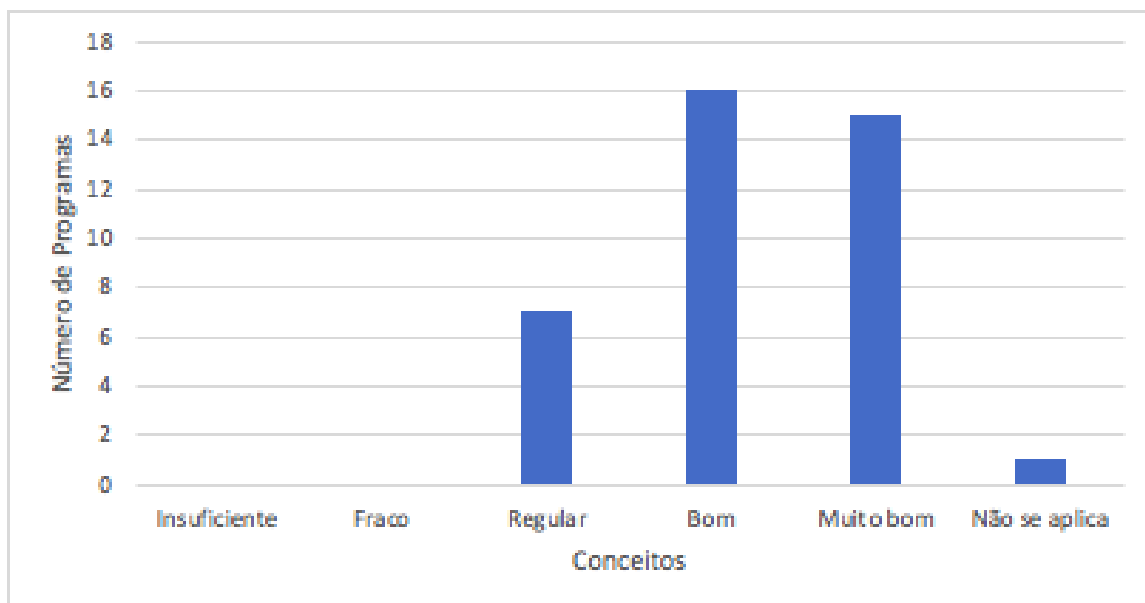


Figura 3.1: Distribuição de conceitos do item 3.1.

### Item 3.2: Impacto econômico, social e cultural do programa

Este item foi avaliado qualitativa e quantitativamente por meio dos subitens 3.2.1 e 3.2.2.

Subitem 3.2.1: A avaliação deste item será qualitativa, levando-se em consideração a análise de até 10 ações ou produtos para o quadriênio.

Este item foi avaliado qualitativamente por meio do atendimento aos qualificadores de alta e média pertinência detalhados na ficha de avaliação. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 3.2.1.

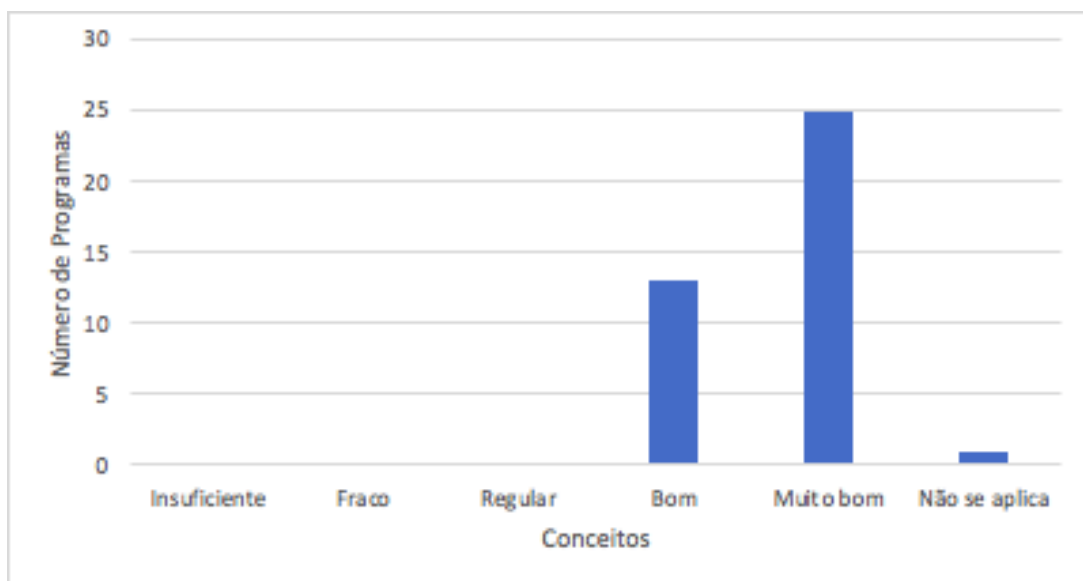
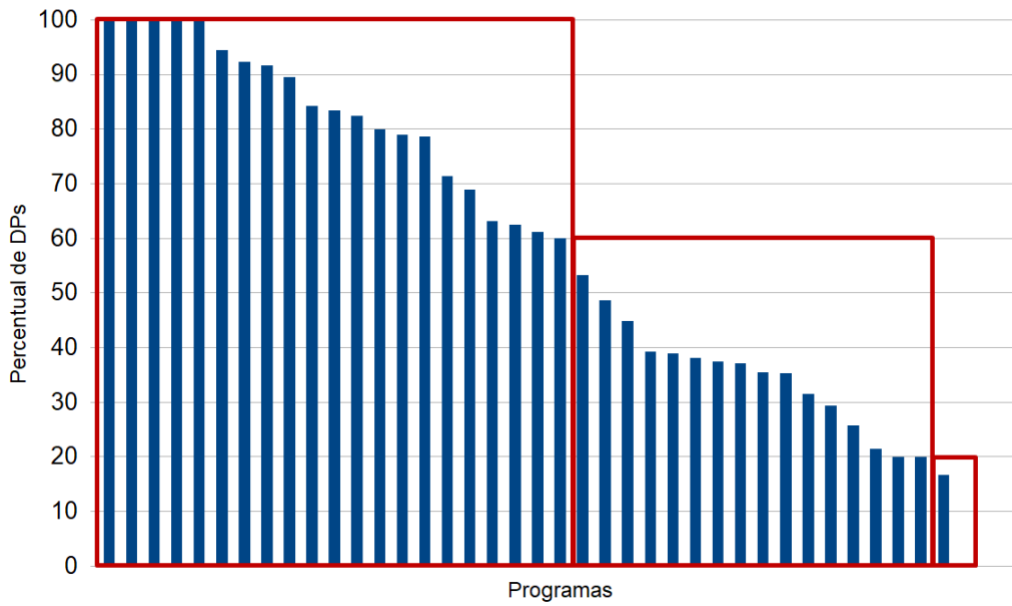
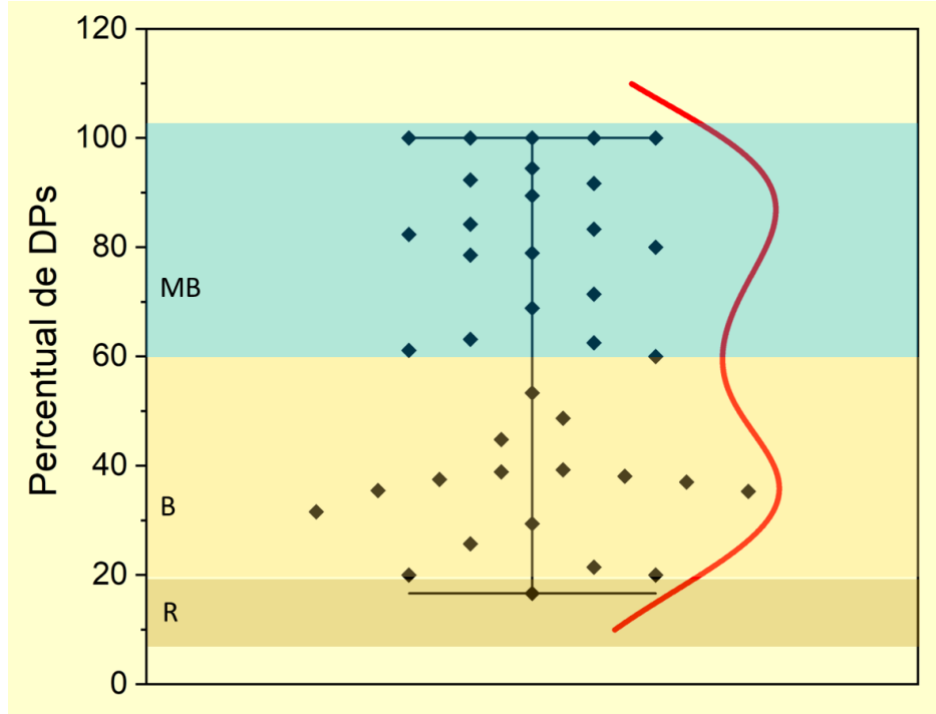


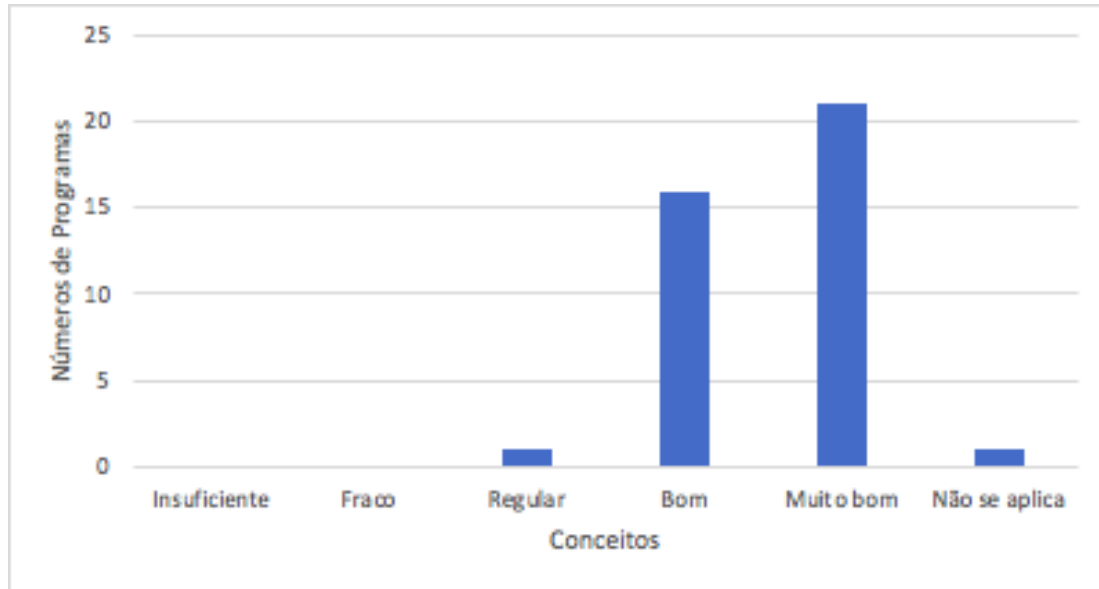
Figura 3.2.1: Distribuição de conceitos do subitem 3.2.1.

Subitem 3.2.2: Número de docentes permanentes que participaram das ações ou produtos reportados no Anexo 3.2

Este item foi avaliado quantitativamente. A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 3.2.2.



(a)



(b)

Figura 3.2.2: (a) Distribuição dos dados para cada programa (os retângulos vermelhos, da esquerda para a direita, representam as faixas de conceitos MB, B e R, respectivamente); (b) Distribuição de conceitos do subitem 3.2.2.

A distribuição dos conceitos para o item 3.2 pode ser visualizada na Figura 3.2, considerando os pesos dos subitens 3.2.1 (70%) e 3.2.2 (30%).

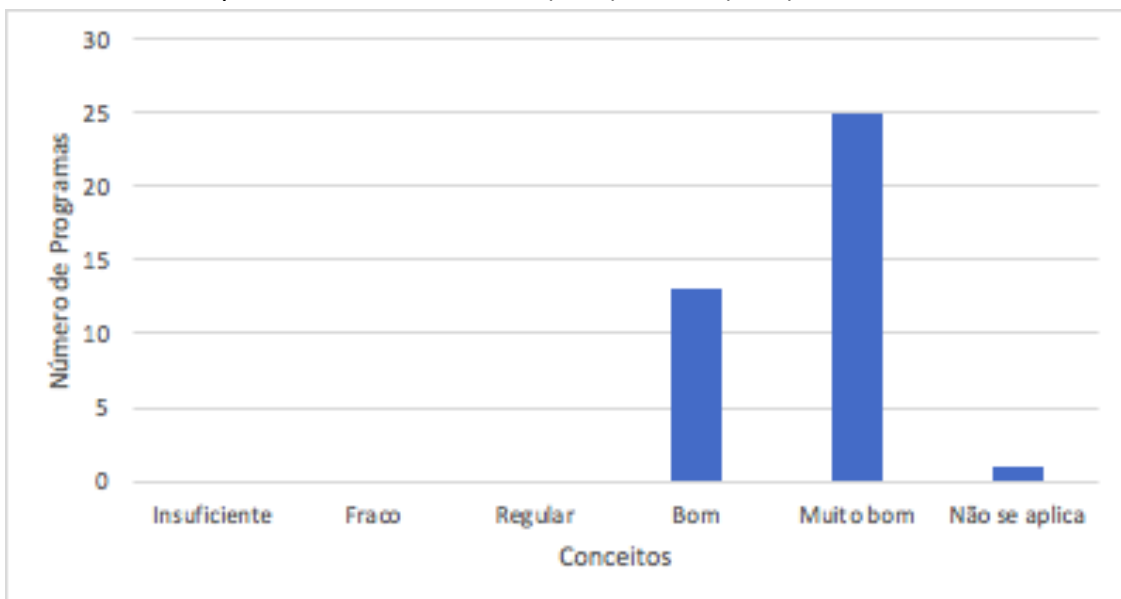


Figura 3.2: Distribuição de conceitos do item 3.2.

**Item 3.3:** Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa

Este item foi avaliado qualitativamente por meio dos subitens 3.3.1 e 3.3.2.

Subitem 3.3.1: Internacionalização e inserção

Este subitem foi avaliado qualitativamente por meio do atendimento aos qualificadores de alta e média pertinência para internacionalização e inserção local, regional ou nacional, detalhados na ficha de avaliação. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 3.3.1.

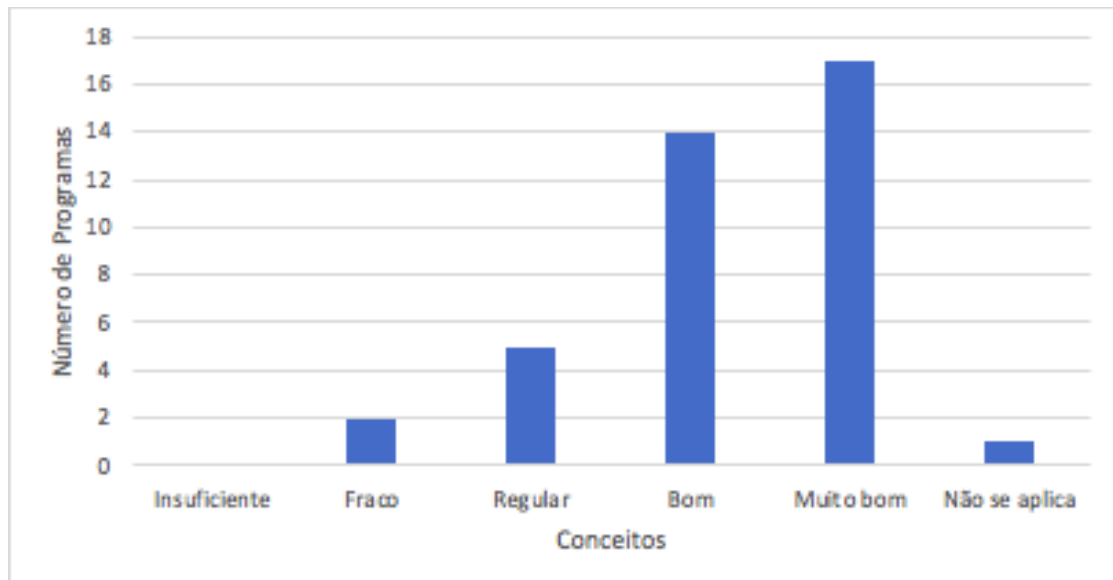


Figura 3.3.1: Distribuição de conceitos do subitem 3.3.1.

Subitem 3.3.2: Visibilidade

Este subitem foi avaliado qualitativamente por meio do atendimento aos qualificadores de alta e média pertinência detalhados na ficha de avaliação. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 3.3.2.

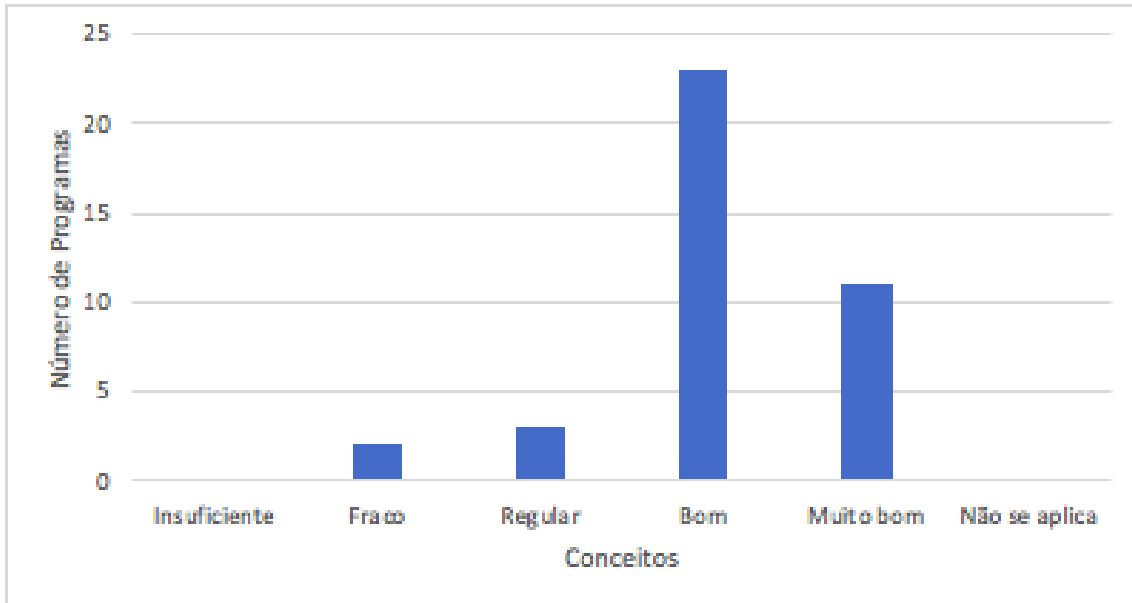


Figura 3.3.2: Distribuição de conceitos do subitem 3.3.2.

A distribuição dos conceitos para o item 3.3 pode ser visualizada na Figura 3.3, considerando os pesos dos subitens 3.3.1 (50%) e 3.3.2 (50%).

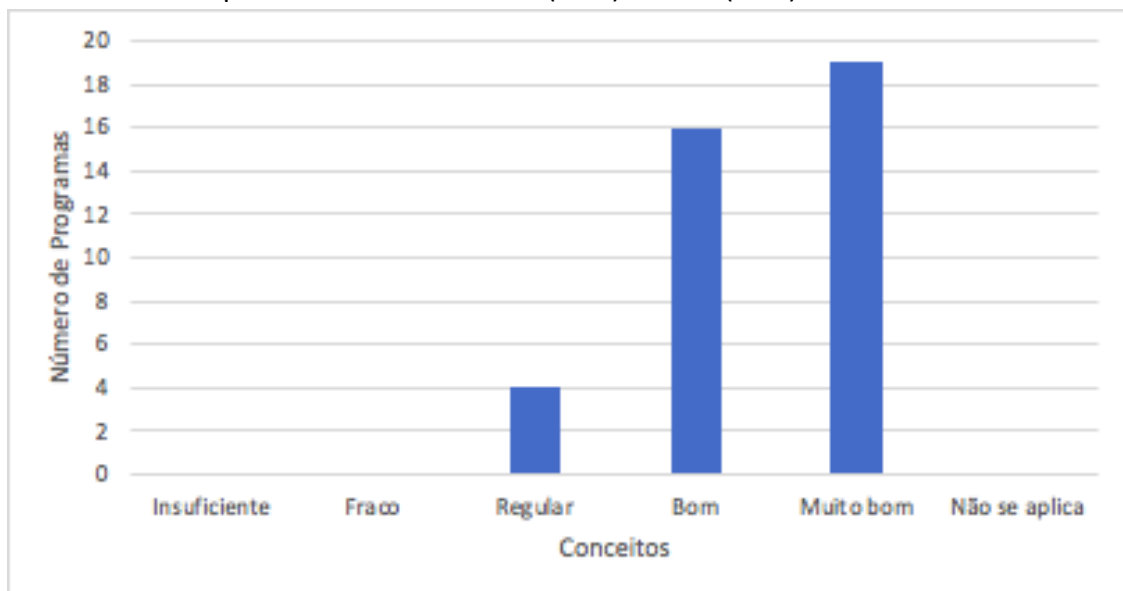


Figura 3.3: Distribuição de conceitos do subitem 3.3.

A distribuição dos conceitos para o Quesito 3 pode ser visualizada na Figura Q3, considerando os pesos dos itens 3.1 (50%), 3.2 (25%) e 3.3 (25%).

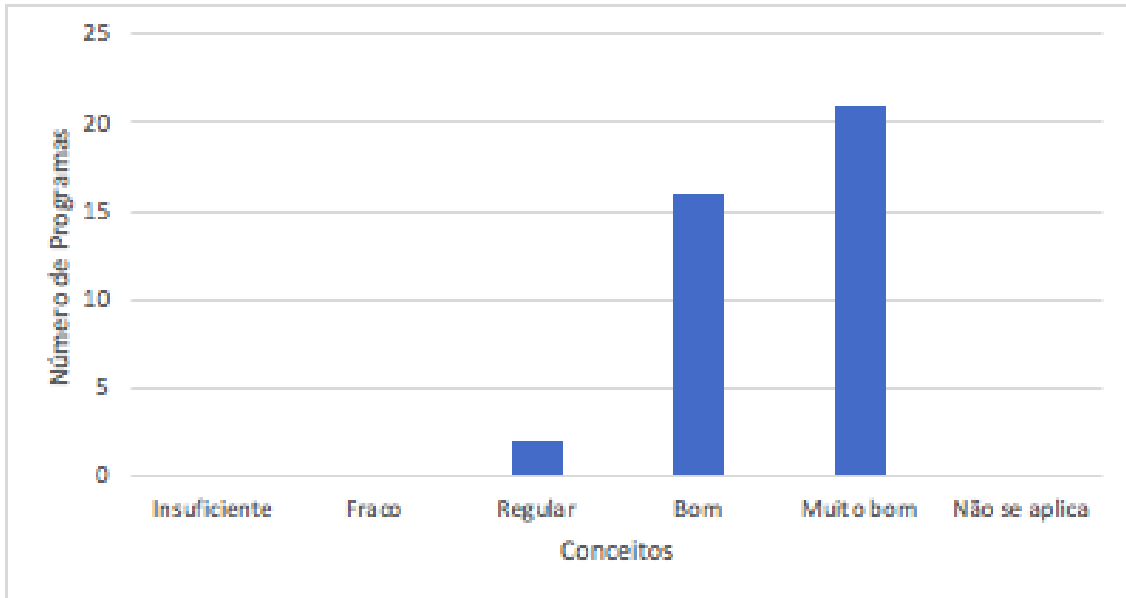


Figura Q3: Distribuição de conceitos do Quesito 3.

### III.2 Programas profissionais:

#### Quesito 1 – Programa

Item 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

Este item foi avaliado qualitativamente por meio do atendimento aos qualificadores detalhados na ficha de avaliação, a partir das informações disponíveis na plataforma Sucupira (dados enviados no “coleta” da Capes). A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 1.1.P.

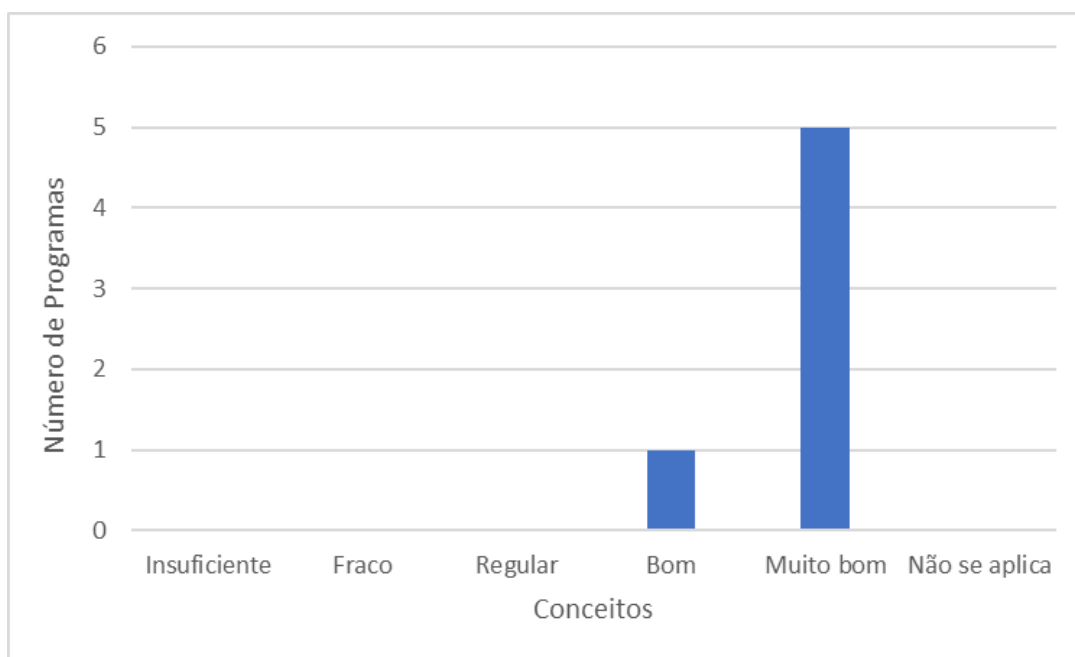


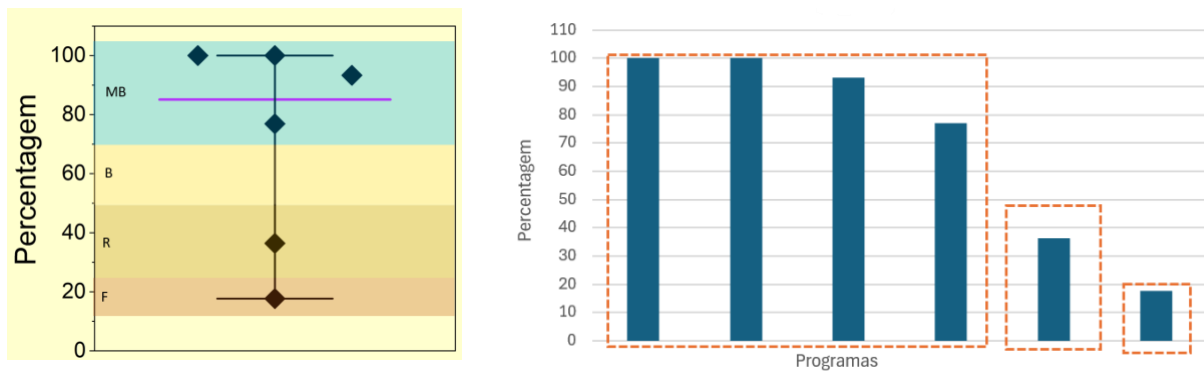
Figura 1.1.P: Distribuição de conceitos do item 1.1.

Item 1.2: Perfil do corpo docente, sua compatibilidade e adequação à proposta do programa

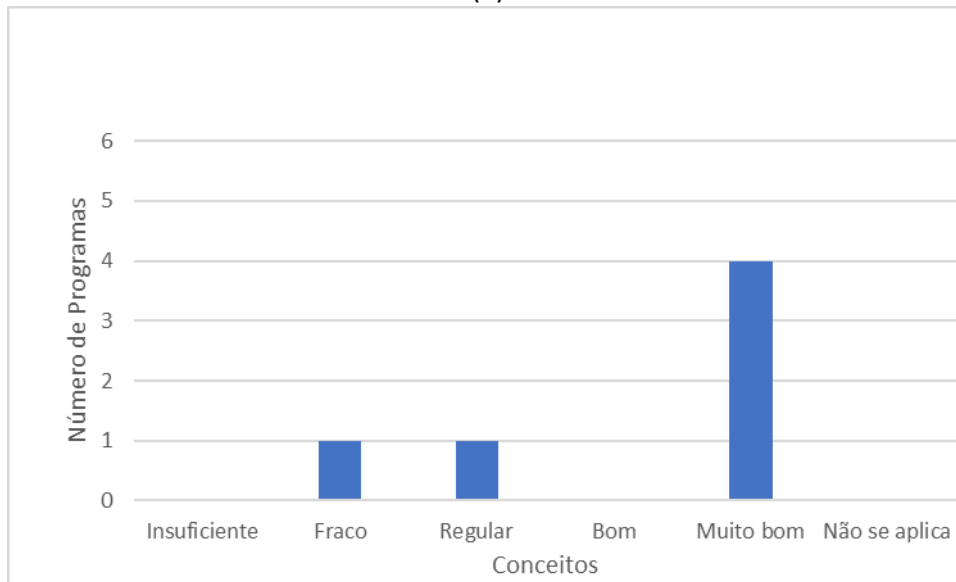
Este item foi avaliado por meio dos subitens 1.2.1, 1.2.2 e 1.2.3.

Subitem 1.2.1: Percentual do corpo docente permanente que possui parceria comprovada com os setores industrial, de serviços e/ou órgãos públicos em projetos vinculados ao PPG

Foram consideradas informações do Anexo 1.2, da ficha de avaliação e foram consultados documentos comprobatórios anexados nas propostas, assim como número de docentes permanentes cadastrados no Quadriênio. Foram elaborados três gráficos que mostram o resultado da avaliação do subitem, apresentados na Figura 1.2.1.P.



(a)



(b)

Figura 1.2.1.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 1.2.1.

Subitem 1.2.2: Compatibilidade da formação e/ou atuação do corpo docente total em relação às linhas de pesquisa do programa

Foram consideradas as informações no Anexo 1.2, da ficha de avaliação, bem como o corpo docente cadastrado na Plataforma Sucupira, aba Docentes, no quadriênio. Para este subitem foi verificada a compatibilidade do corpo docente permanente e o atendimento do corpo docente às necessidades do PPG por meio do número de docentes. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 1.2.2.P.

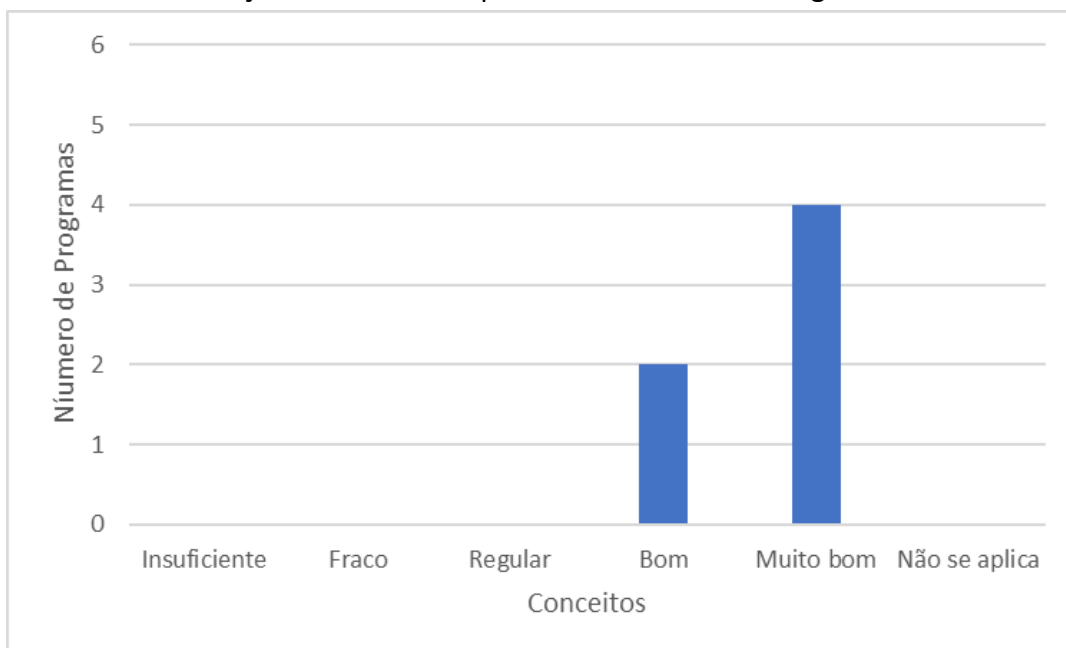
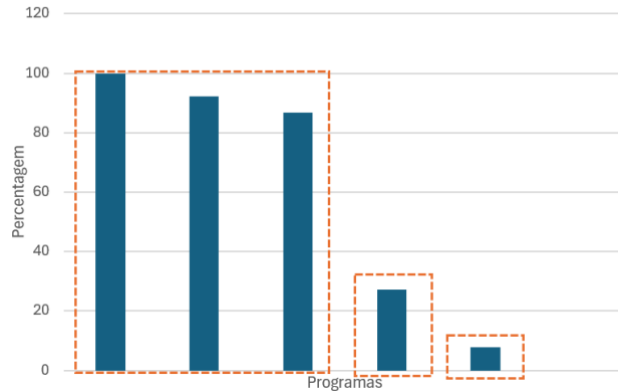
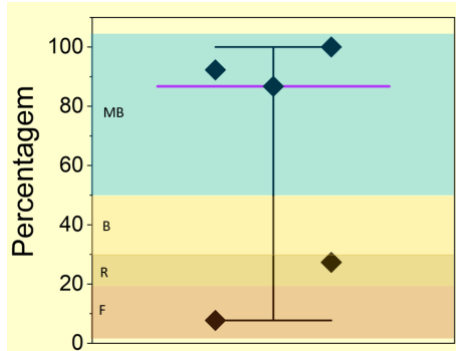


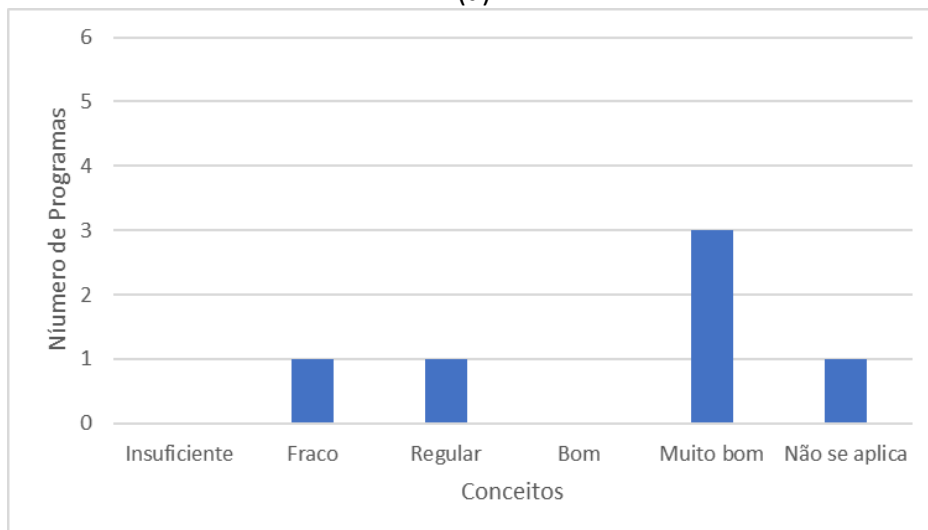
Figura 1.2.2.P: Distribuição de conceitos do subitem 1.2.2.

Subitem 1.2.3: Percentual do corpo docente permanente com atividade ou experiência profissional no setor produtivo em áreas correlatas às linhas de pesquisas do PPG

Para avaliação deste subitem foram coletadas informações do Anexo 1.2 e da ficha de avaliação. A Figura 1.2.3.P apresenta os gráficos que mostram o resultado da avaliação do subitem.



(a)



(b)

Figura 1.2.3.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 1.2.3.

A distribuição dos conceitos para o item 1.2 pode ser visualizada na Figura 1.2.P, considerando os pesos dos subitens 1.2.1, 1.2.2 e 1.2.3.

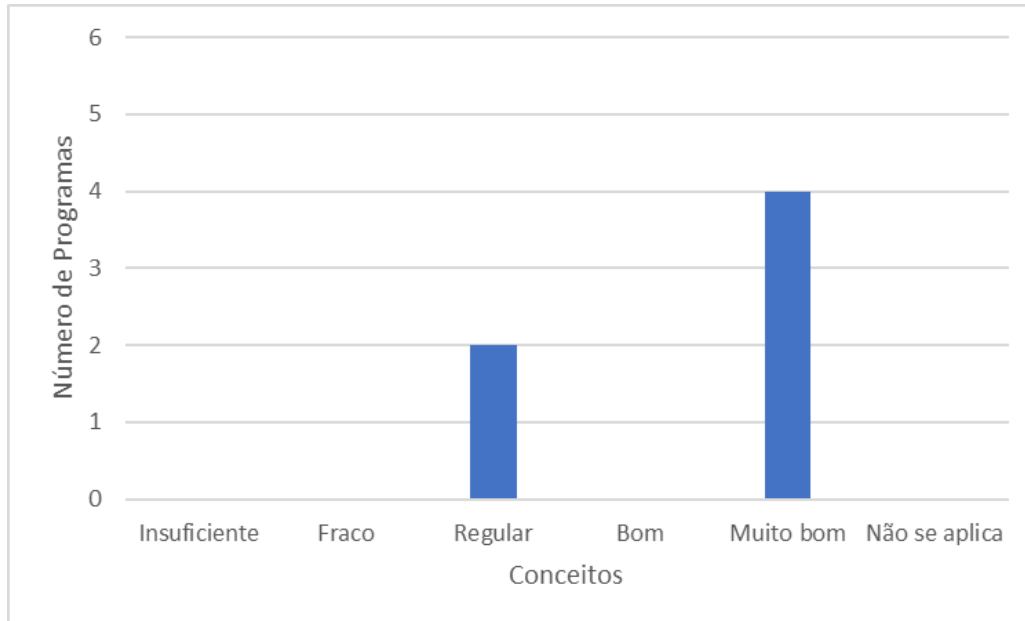


Figura 1.2.P: Distribuição de conceitos do item 1.2.

Item 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

Este item foi avaliado qualitativamente em relação ao atendimento total ou parcial dos qualificadores correspondentes detalhados na ficha de avaliação. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 1.3.P.

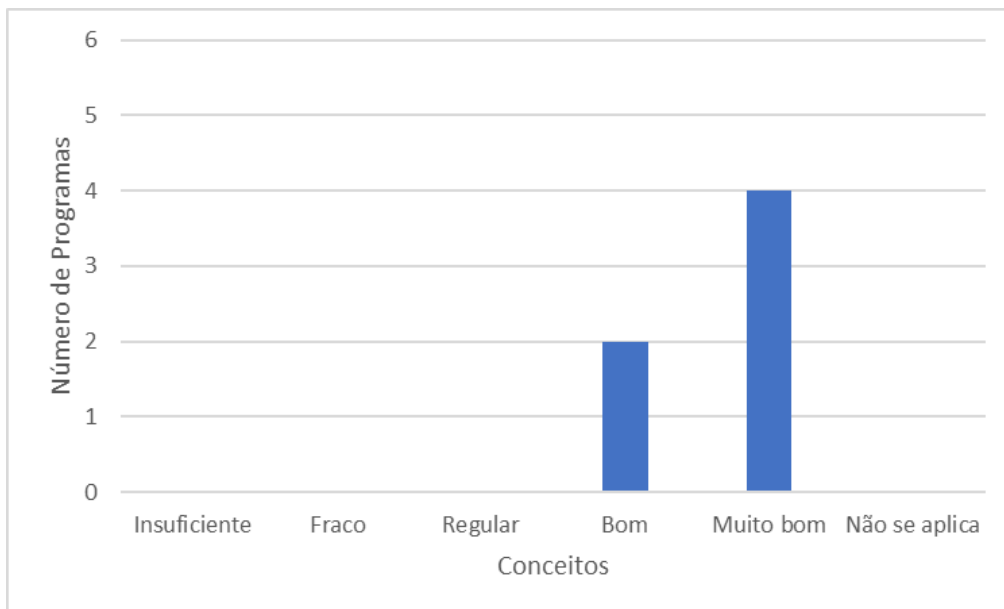


Figura 1.3.P: Distribuição de conceitos do item 1.3.

Item 1.4: Os processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do programa, com foco na formação discente e produção intelectual

Este item foi avaliado qualitativamente em relação ao estágio comprovado dos mecanismos de autoavaliação do programa, conforme detalhado na ficha de avaliação. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 1.4.P.

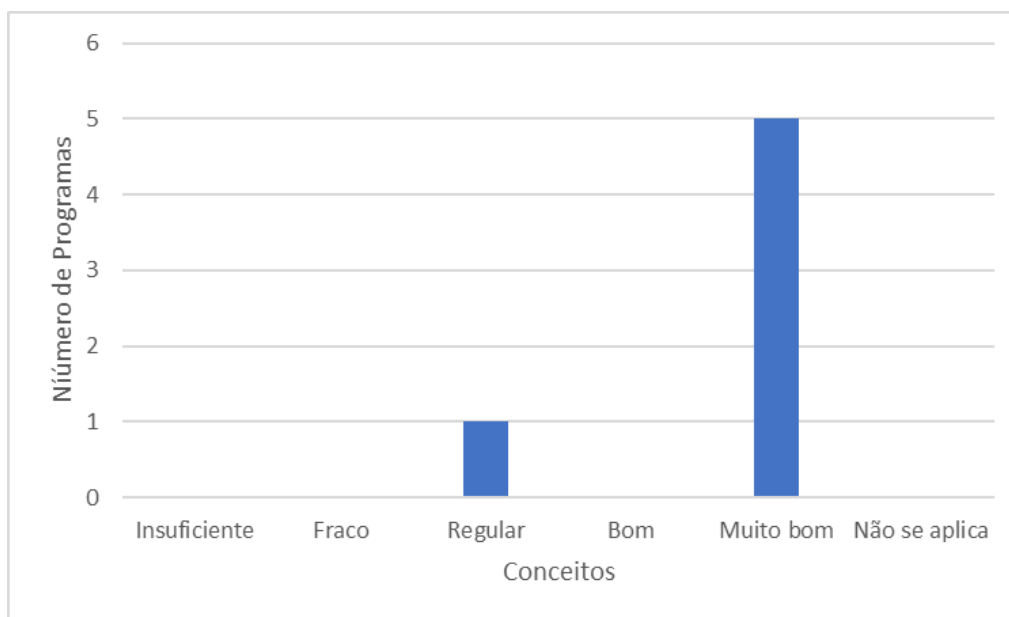


Figura 1.4.P: Distribuição de conceitos do item 1.4.

A distribuição dos conceitos para o Quesito 1 pode ser visualizada na Figura Q1.P, considerando os pesos dos itens 1.1 (35%), 1.2 (30%), 1.3 (25%) e 1.4 (10%).

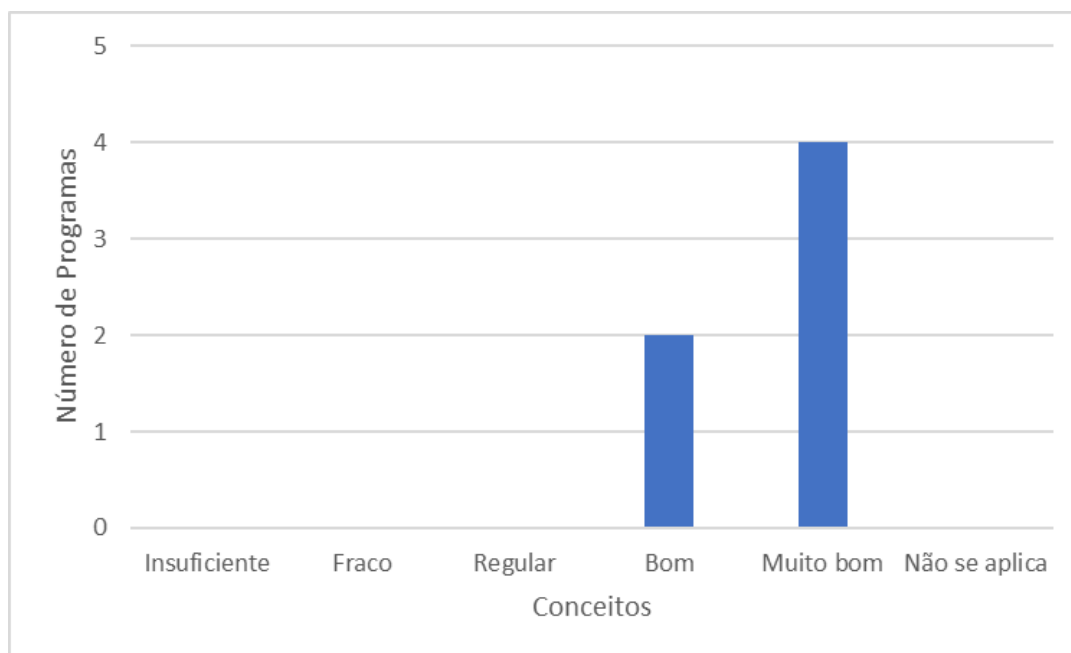


Figura Q1.P: Distribuição de conceitos do Quesito 1.

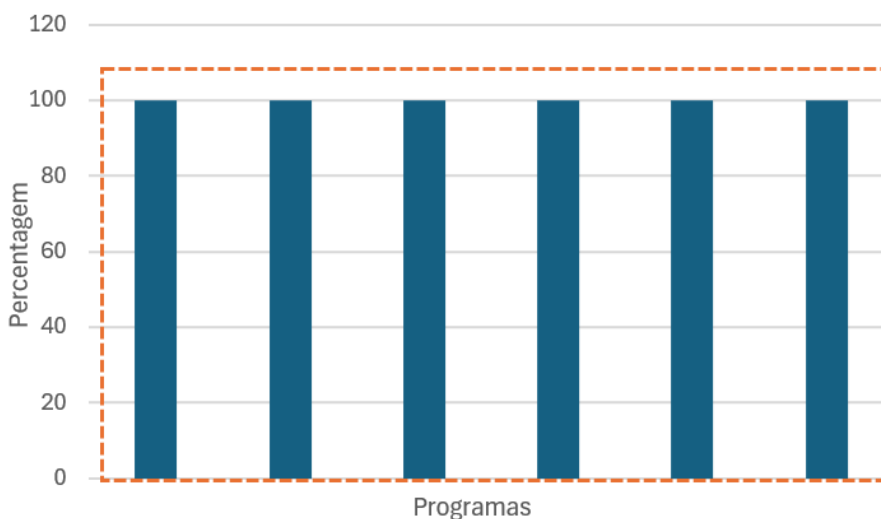
## Quesito 2 – Formação

Item 2.1: Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa

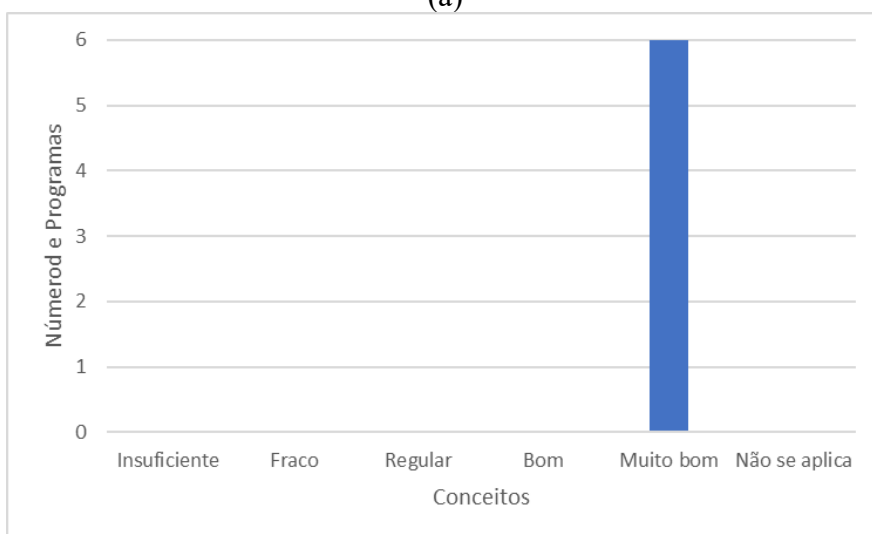
Este item foi avaliado por meio dos subitens 2.1.1 a 2.1.5, exceto o subitem 2.1.3 que não foi avaliado devido à Portaria nº 55/2020.

Subitem 2.1.1: Percentual de dissertação/tese/trabalho de conclusão que atende à demanda do PPG profissional (áreas de concentração e linhas de pesquisa)

Este subitem foi avaliado por meio das informações informadas no Anexo 2.1 da ficha de avaliação modalidade Profissional e, quando necessário, foi consultado o trabalho de conclusão inserido na Plataforma Sucupira. Os resultados são apresentados na Figura 2.1.1.P.



(a)



(b)

Figura 2.1.1.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.1.1.

Subitem 2.1.2: Percentual de dissertações/teses/trabalhos de conclusão que foi demanda do mercado local, regional ou nacional (tem estudo de caso, ou parceria com setor industrial)

Este subitem foi avaliado de forma quantitativa extraindo informações do Anexo 2.1, da ficha de avaliação e, quando necessário, foi consultado o trabalho de conclusão inserido na Sucupira. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.1.2.P.

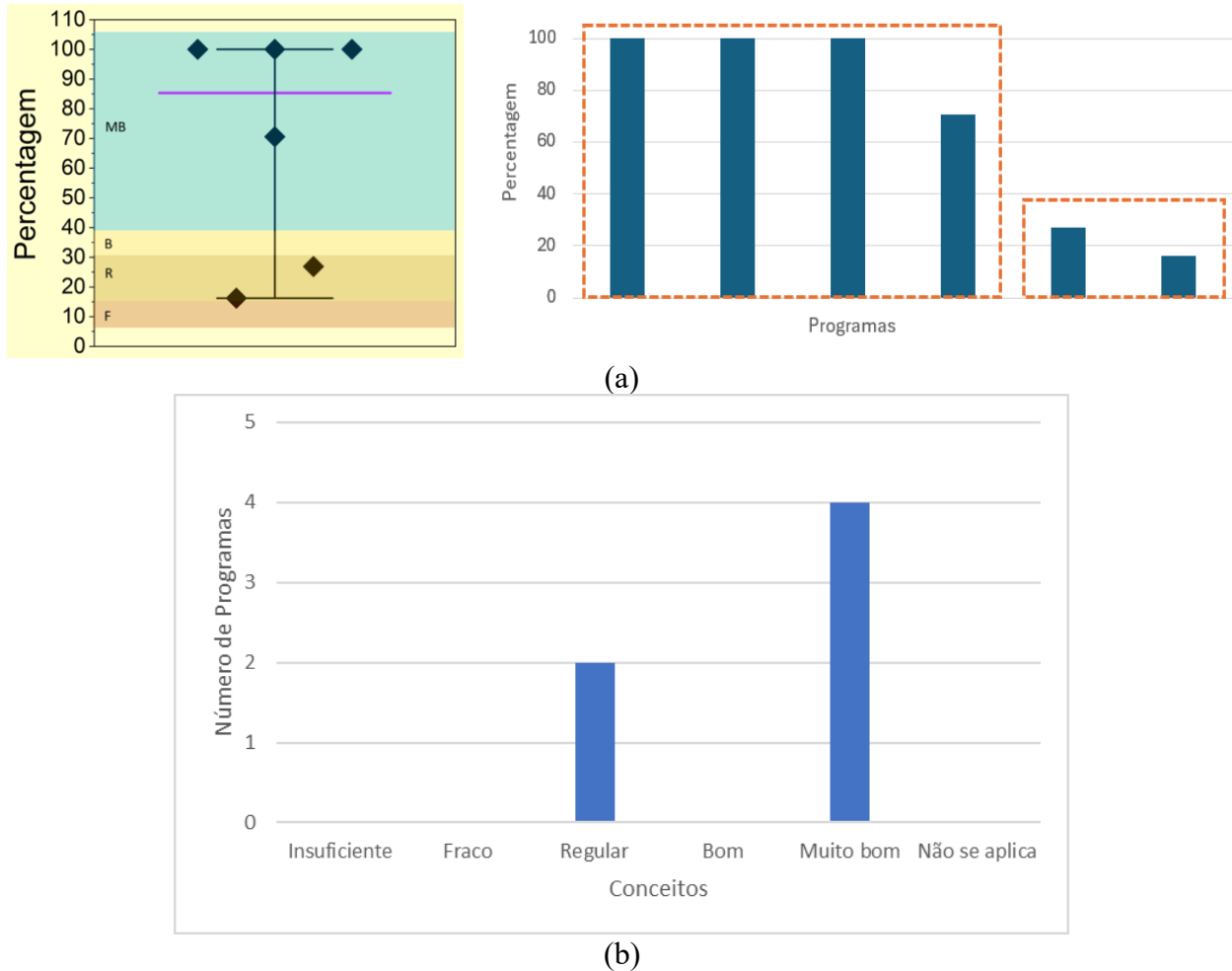


Figura 2.1.2.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.1.2.

O Subitem 2.1.3: não foi avaliado em atendimento à portaria nº 55, de 29 de abril de 2020 que determina: “que desconsidere, neste Quadriênio, a variável tempo de titulação na composição de indicadores da avaliação dos programas de pós-graduação stricto sensu realizada pela CAPES”. Seguindo a avaliação da quadrienal anterior.

Subitem 2.1.4: Percentual das bancas formadas por avaliador doutor atuante no setor Industrial.

As informações foram coletadas do Anexo 2.1, da ficha de avaliação, e a distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.1.4.P.

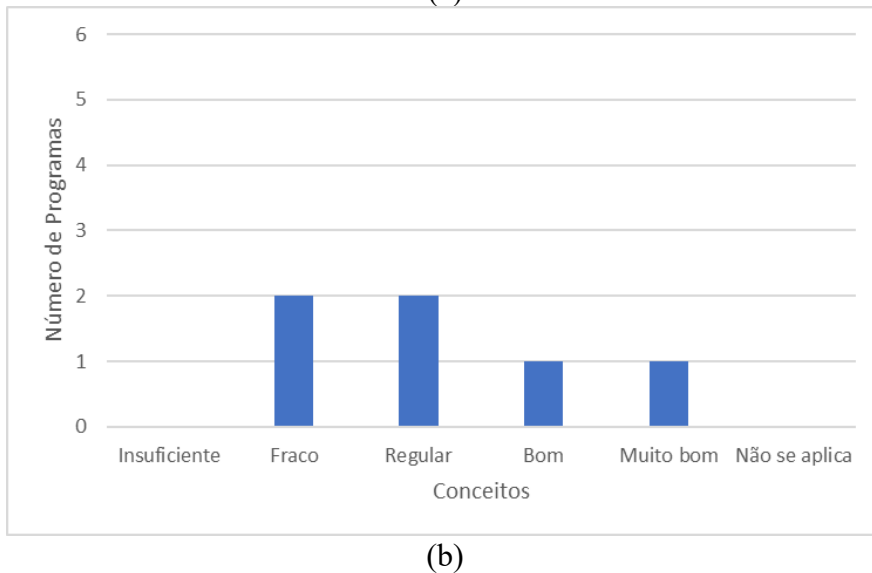
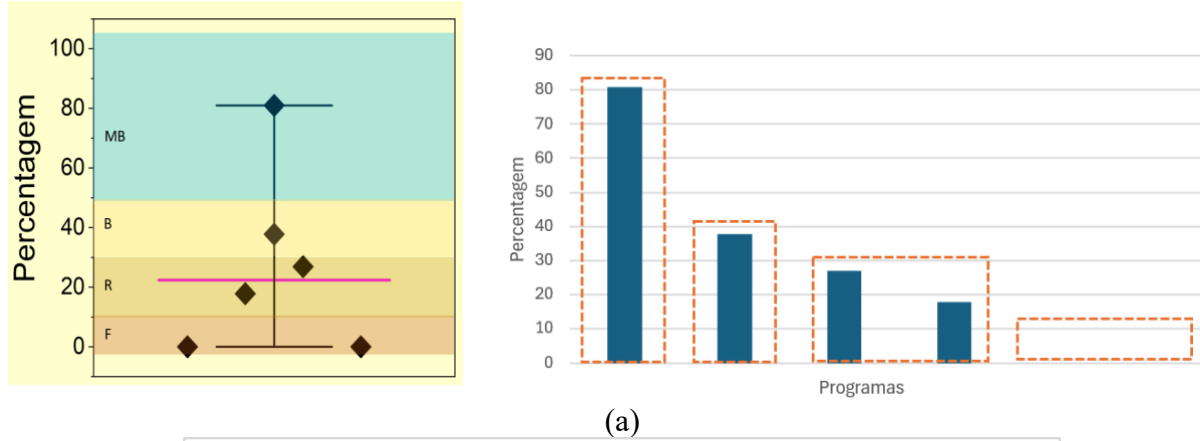
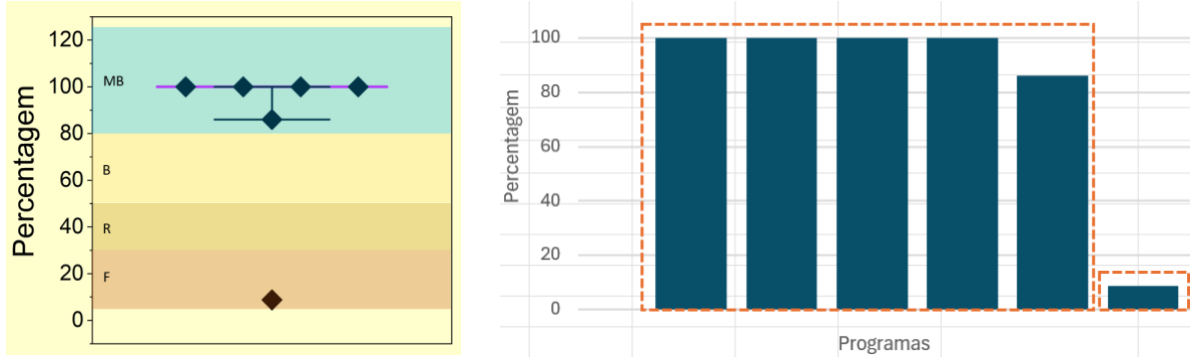


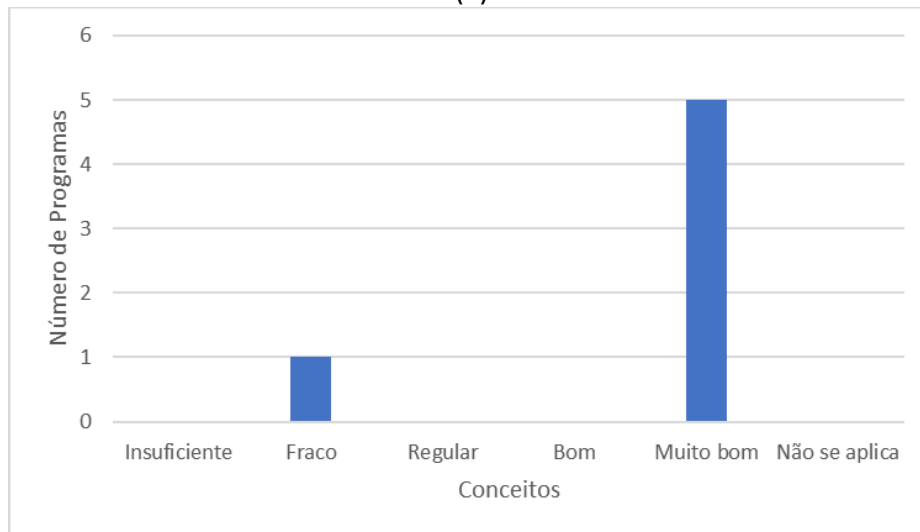
Figura 2.1.4.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.1.4.

Subitem 2.1.5 % de egressos do programa com publicações vinculadas ao trabalho de conclusão e sua qualificação.

As informações foram coletadas do Anexo 2.1, da ficha de avaliação, e a distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.1.5.P.



(a)



(b)

Figura 2.1.5.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.1.5.

A distribuição dos conceitos para o item 2.1 pode ser visualizada na Figura 2.1.P, considerando os pesos dos subitens 2.1.1 (30%), 2.1.2 (30%), 2.1.4 (10%) e 2.1.5 (20%).

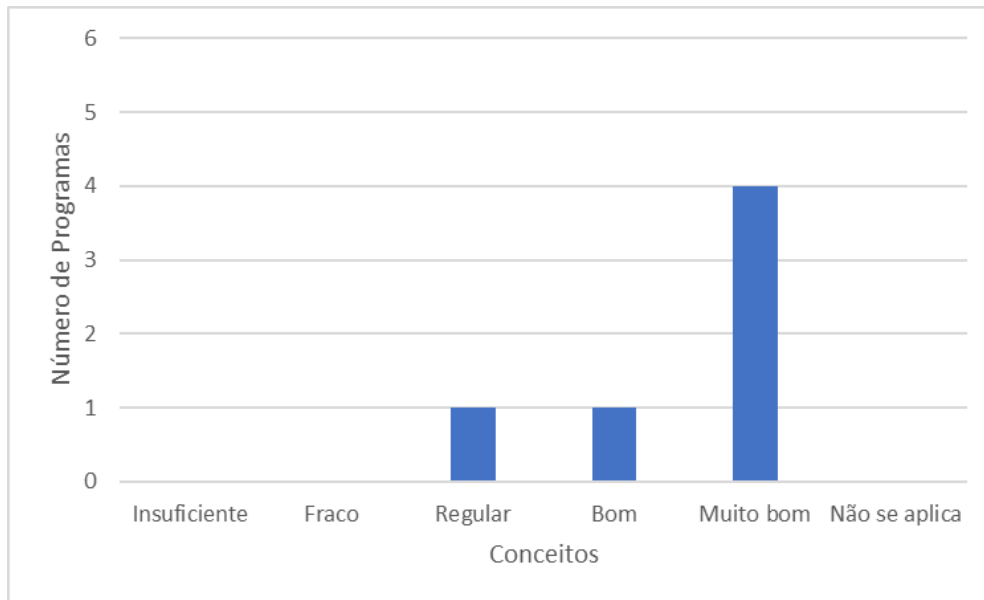


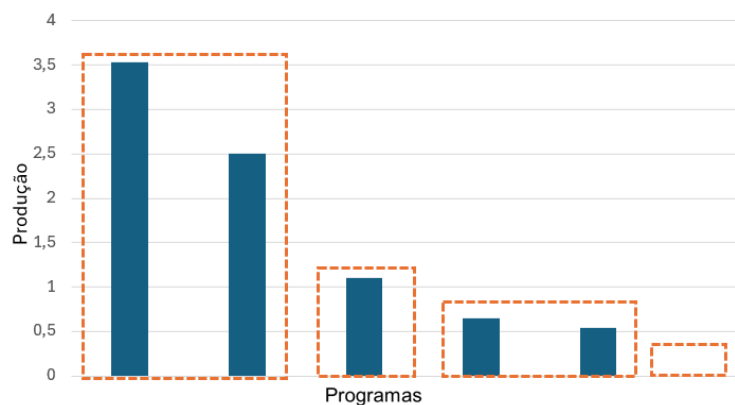
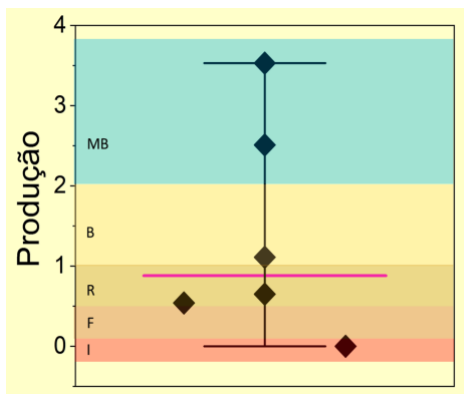
Figura 2.1.P: Distribuição de conceitos do item 2.1.

Item 2.2: Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos

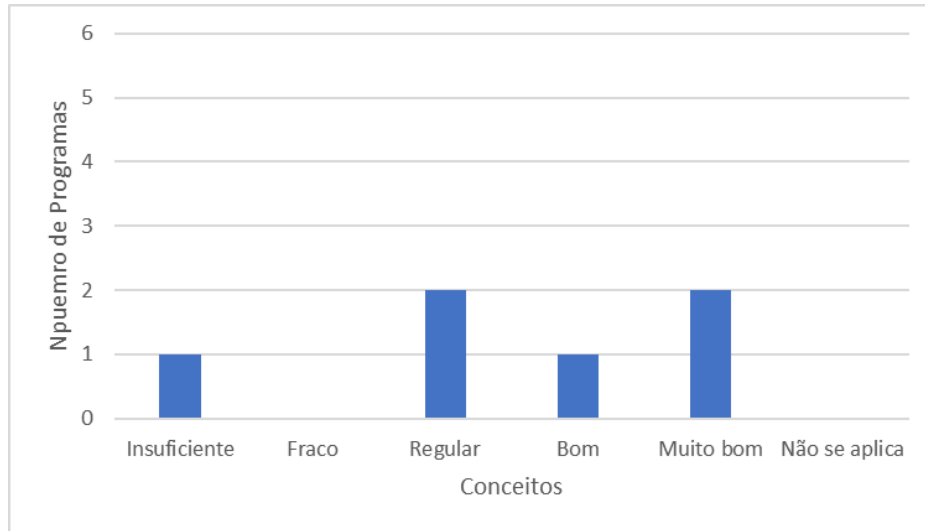
Este item foi avaliado por meio dos subitens 2.2.1 e 2.2.2. Esses foram calculados por ano e os valores utilizados para os gráficos comparativos correspondem às somas para os quatro anos do período avaliativo.

Subitem 2.2.1: Produção técnica aderente a área de discentes e/ou egressos (até 5 anos) com docente permanente, seguindo o indicador Pdis\_tec definido na ficha de avaliação

A distribuição dos conceitos para o item 2.2.1 pode ser visualizada na Figura 2.2.1.P.



(a)

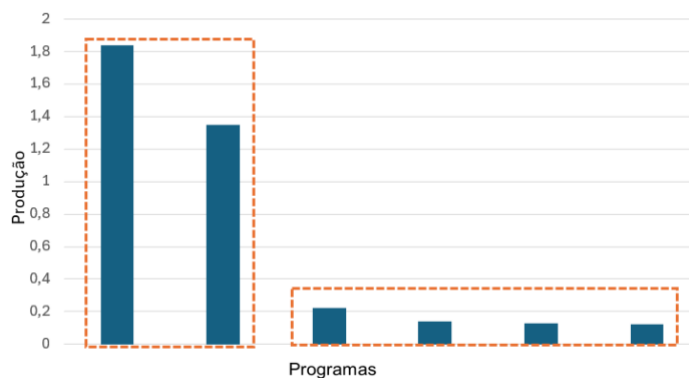
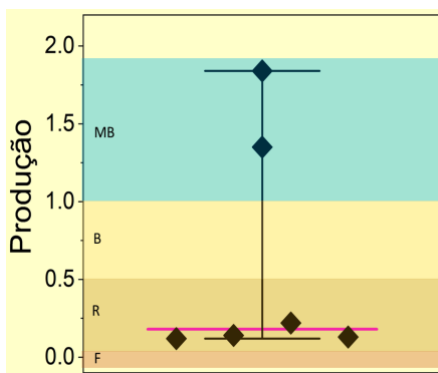


(b)

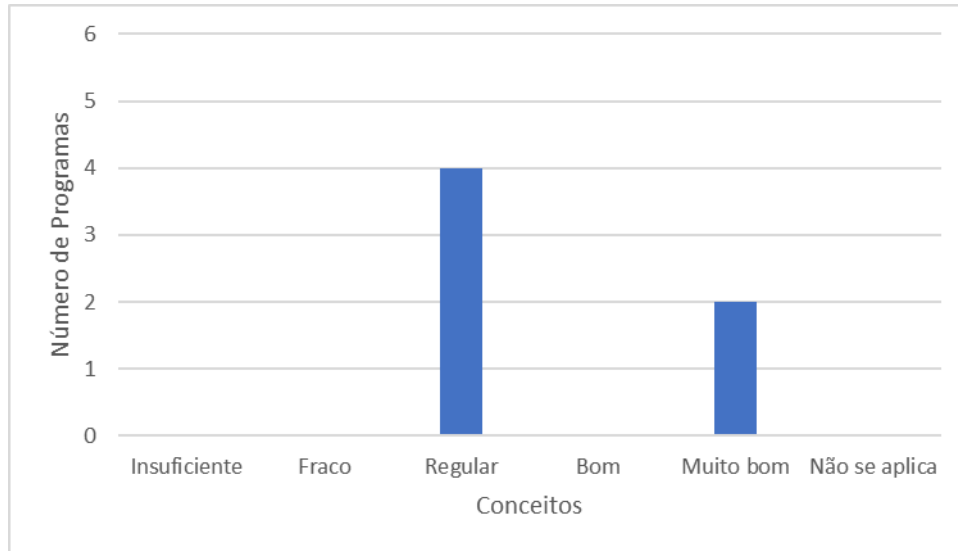
Figura 2.2.1.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.2.1.

Subitem 2.2.2: produção de discentes e/ou egressos (até 5 anos), com docente em periódicos (Qualis A ou B) seguindo o indicador Pdis\_prof definido na ficha de avaliação

A distribuição dos conceitos para o item 2.2.2 pode ser visualizada na Figura 2.2.2.P.



(a)



(b)

Figura 2.2.2.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.2.2.

A distribuição dos conceitos do item 2.2 pode ser visualizada na Figura 2.2.P.

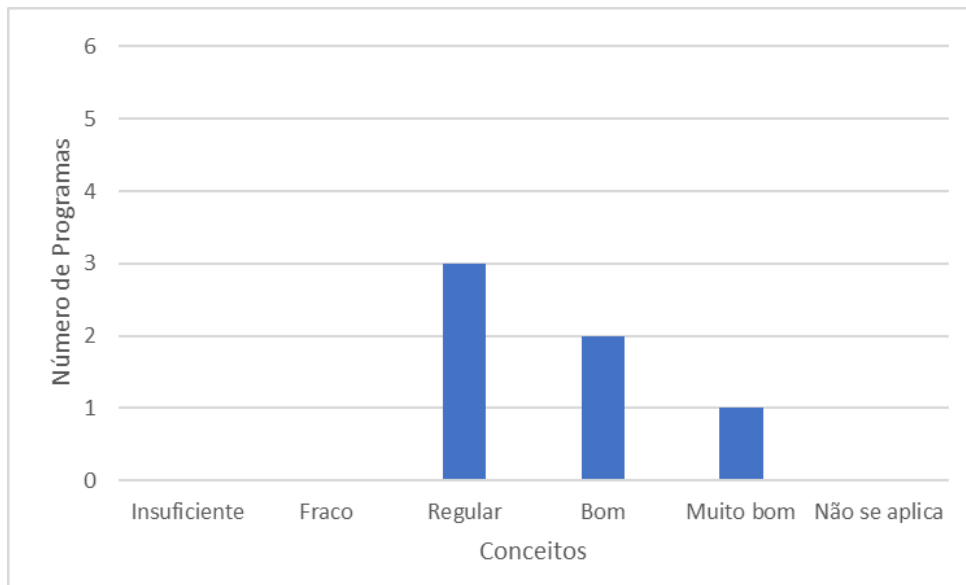


Figura 2.2.P: Distribuição de conceitos do item 2.2.

Item 2.3: Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida

Este item foi avaliado por meio dos subitens 2.3.1 e 2.3.2.

Subitem 2.3.1 Destino dos egressos, empregabilidade, setor de atuação, inserção local, regional e nacional

Neste subitem foi avaliado o percentual de empregabilidade dos egressos dos PPGs, tomando como base os dados extraídos das plataformas Sistema de Indicadores de Avaliação da Pós-Graduação (SIAPG) e Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.3.1.P.

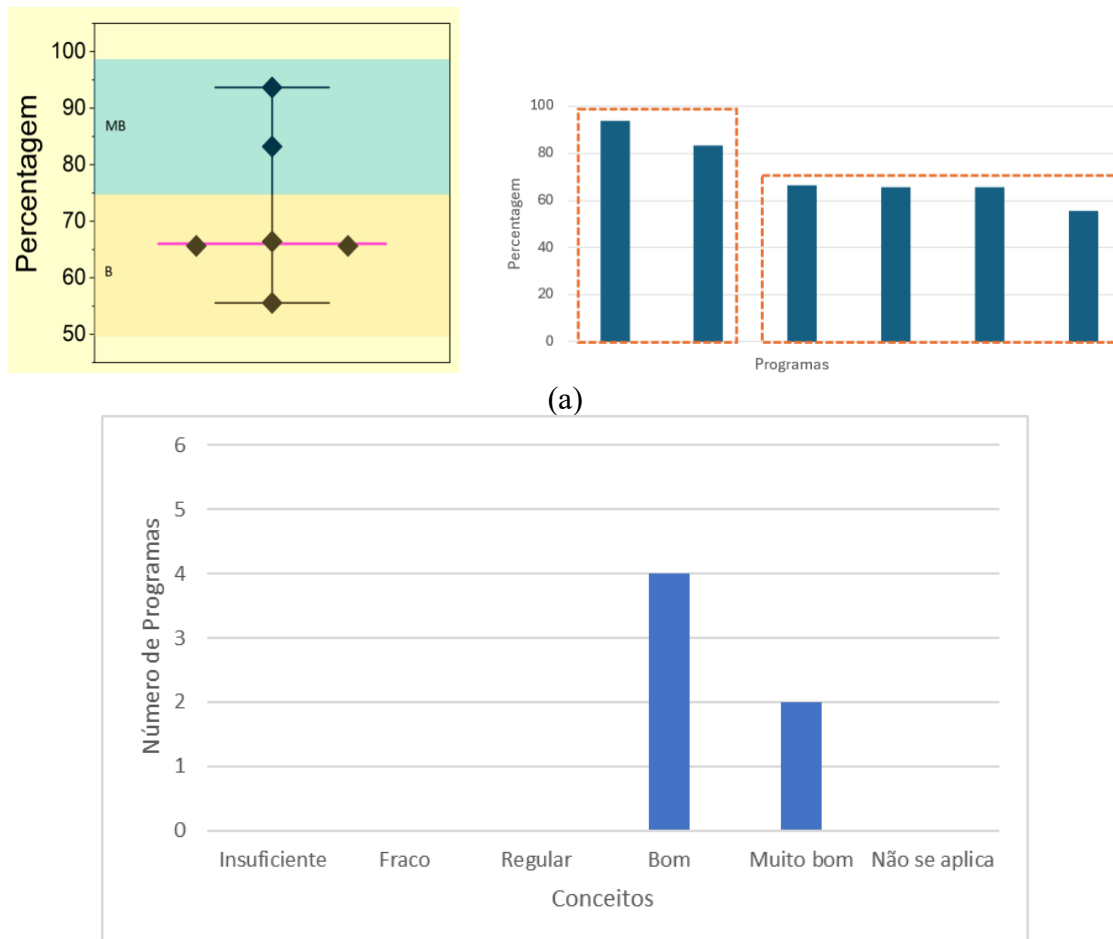


Figura 2.3.1.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.3.1.

Subitem 2.3.2 - Análise do impacto profissional de egressos (três egressos titulados por período, onde se aplicar: 2021-2024, 2016-2020 e 2011-2015)

A análise do subitem 2.3.2 foi de caráter qualitativo considerando o impacto profissional de egressos do programa (três egressos titulados por período). A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.3.2.P.

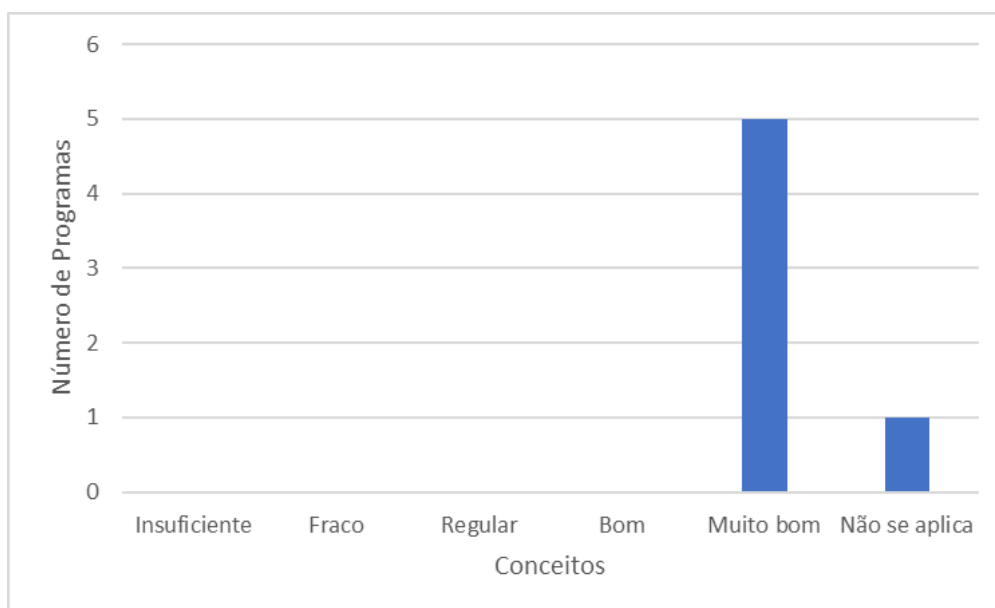


Figura 2.3.2.P: Distribuição de conceitos do subitem 2.3.2.

A distribuição dos conceitos para o item 2.3 pode ser visualizada na Figura 2.3.P, considerando os pesos dos subitens 2.3.1 (75%) e 2.3.2 (25%).

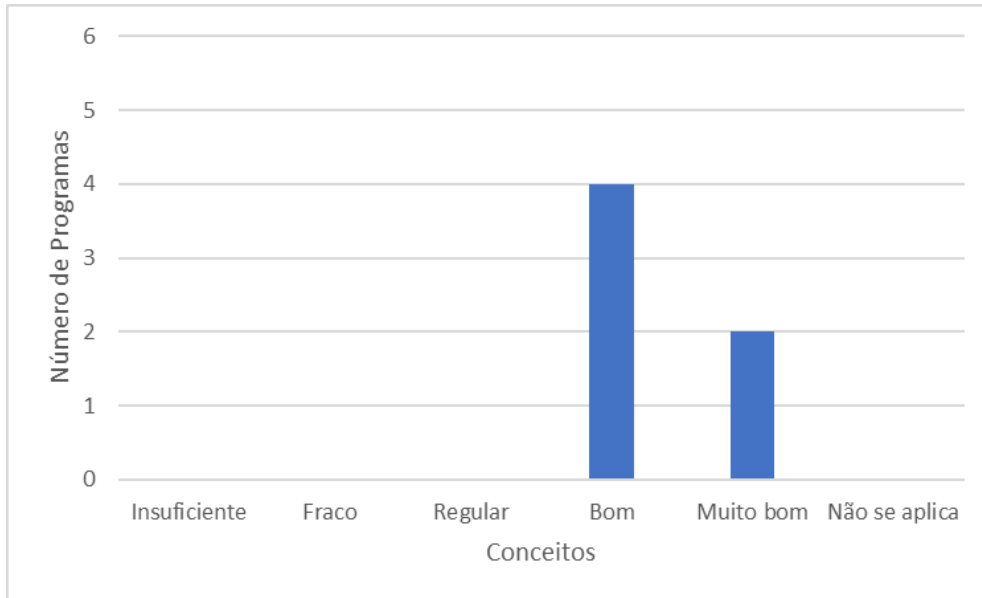


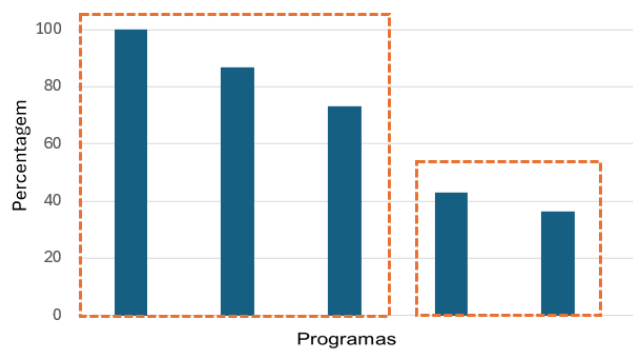
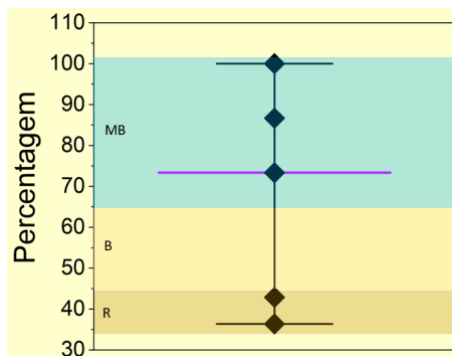
Figura 2.3.P: Distribuição de conceitos do item 2.3.

Item 2.4: Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa

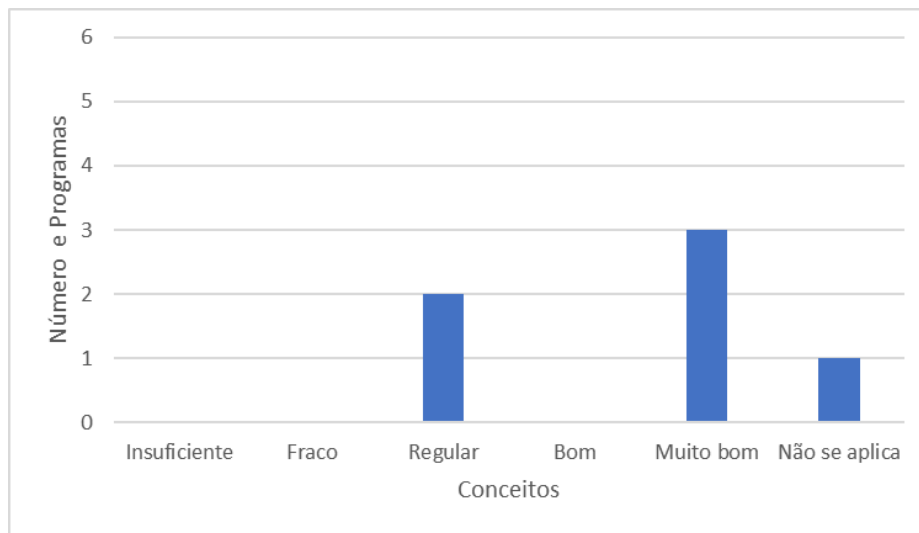
Este item foi avaliado quantitativamente por meio dos subitens 2.4.1 a 2.4.4.

Subitem 2.4.1: Percentual de docentes permanentes que coordenam projetos com financiamento da indústria, do setor de serviços, de órgãos públicos ou de agência de fomento. Para esta análise foi consultado o Anexo 2.4-2.5 da ficha de avaliação

Os resultados obtidos dessa análise estão apresentados na Figura 2.4.1.P.



(a)

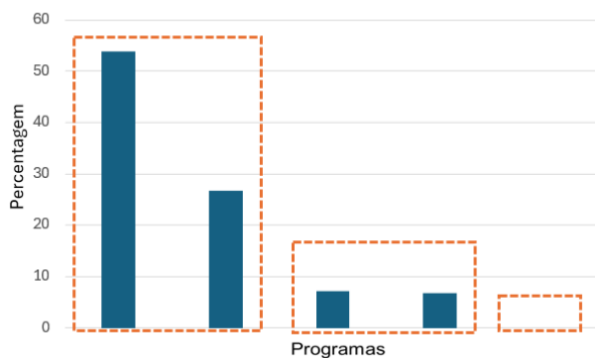
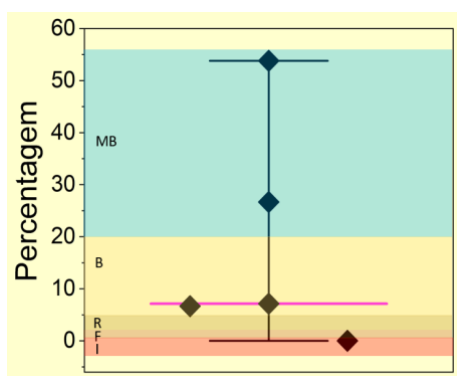


(b)

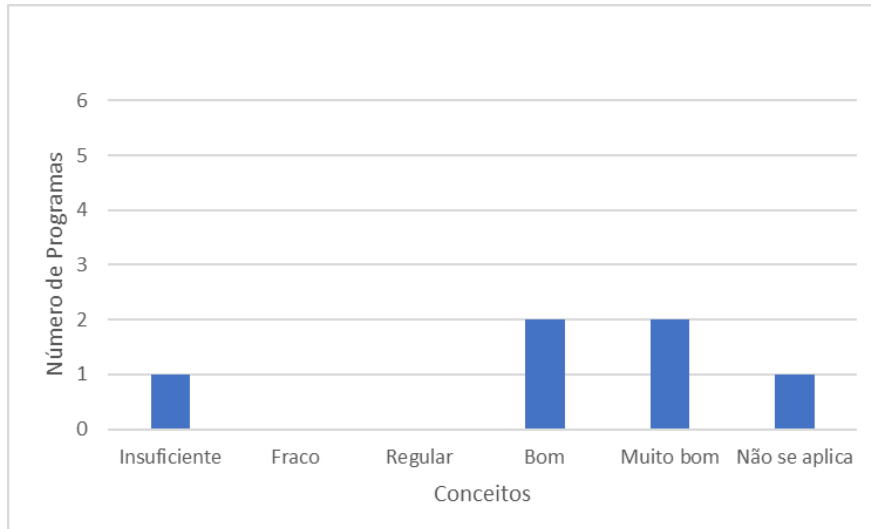
Figura 2.4.1.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.4.1

Subitem 2.4.2: Percentual de docentes permanentes com no mínimo uma produção técnica relevante e um (01) artigo publicado em estrato superior do Qualis (A1-A4) por ano de atuação como docente permanente

A distribuição dos dados e dos conceitos para este subitem pode ser visualizada na Figura 2.4.2.P.



(a)

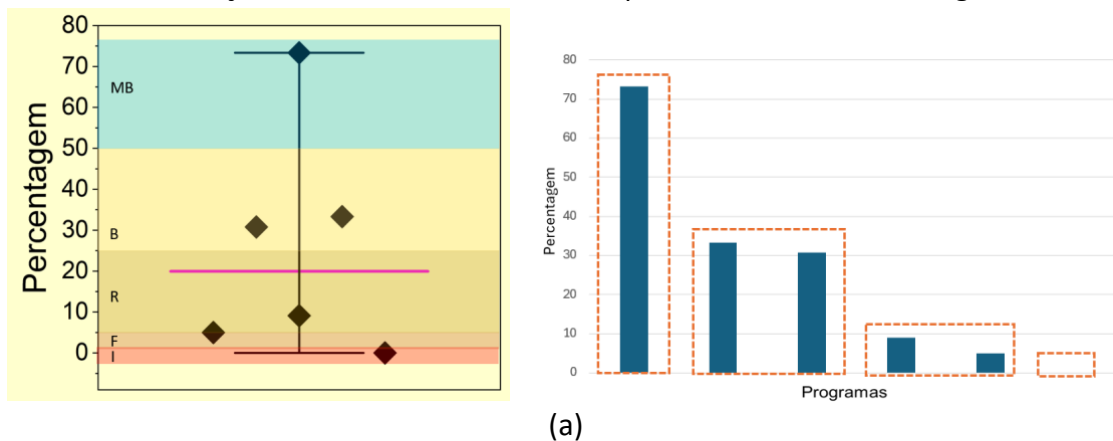


(b)

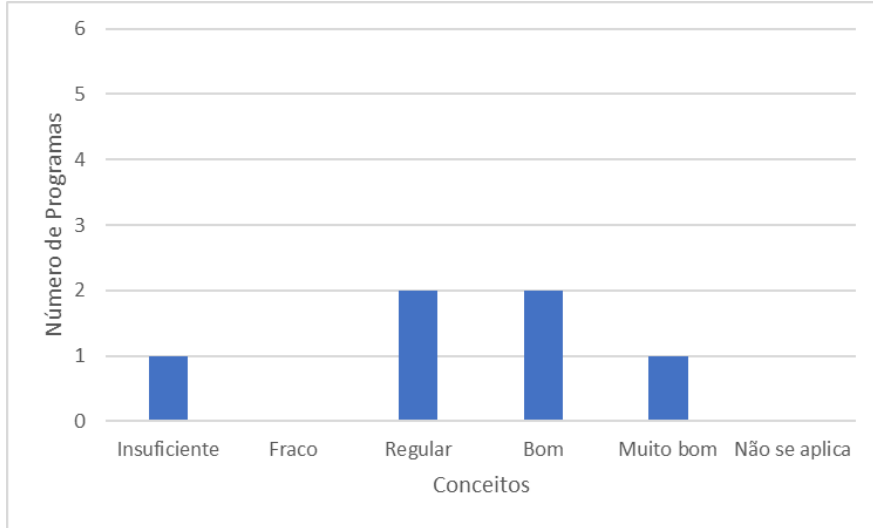
Figura 2.4.2.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.4.2.

Subitem 2.4.3: Percentual de docentes permanentes bolsistas de desenvolvimento tecnológico, produtividade ou com bolsa da indústria

A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.4.3.P.



(a)

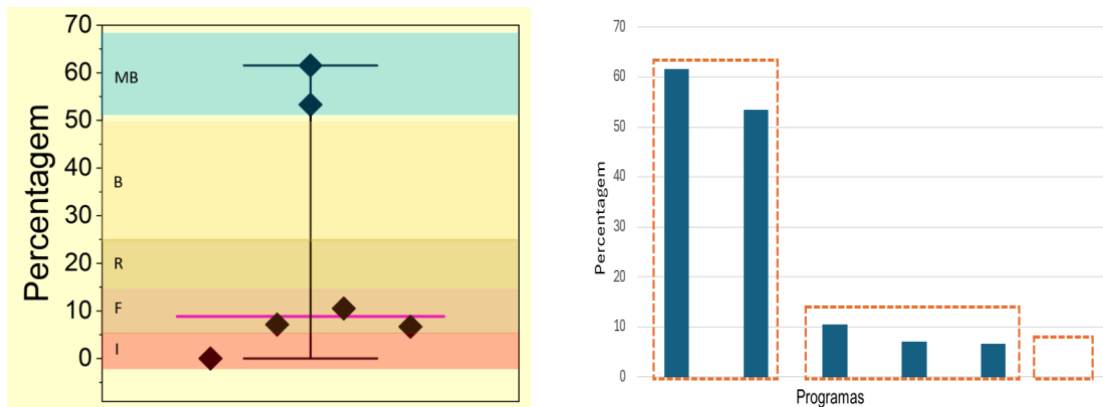


(b)

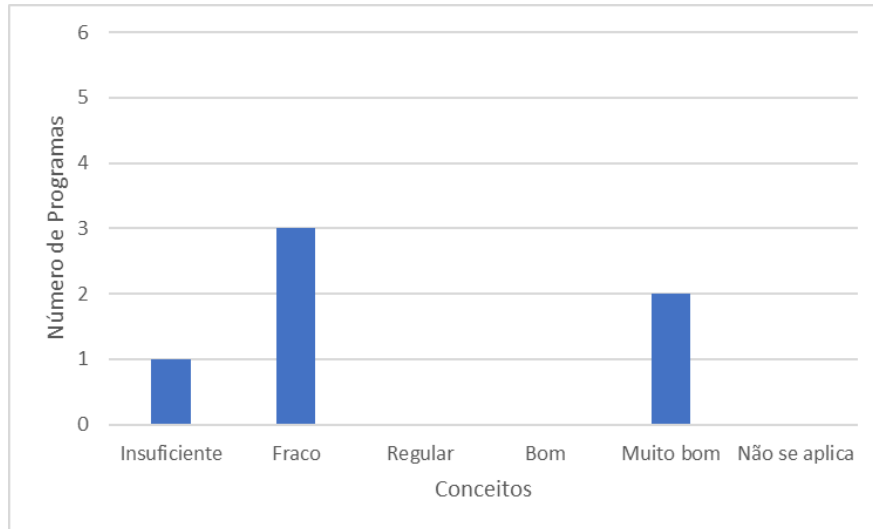
Figura 2.4.3.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.4.3.

Subitem 2.4.4: Avaliação do percentual de docentes permanentes (DP) que participam de conselhos/comitês de classes empresariais ou realizam consultorias/serviço técnico especializado. Foi analisado o Anexo 2.4-2.5 da ficha de avaliação e o relatório inserido na Sucupira.

A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.4.4.P.



(a)



(b)

Figura 2.4.4.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.4.4.

A distribuição dos conceitos para o item 2.4 pode ser visualizada na Figura 2.4.P, considerando os pesos dos subitens 2.4.1 (35%), 2.4.2. (25%), 2.4.3 (25%) e 2.4.4 (15%).

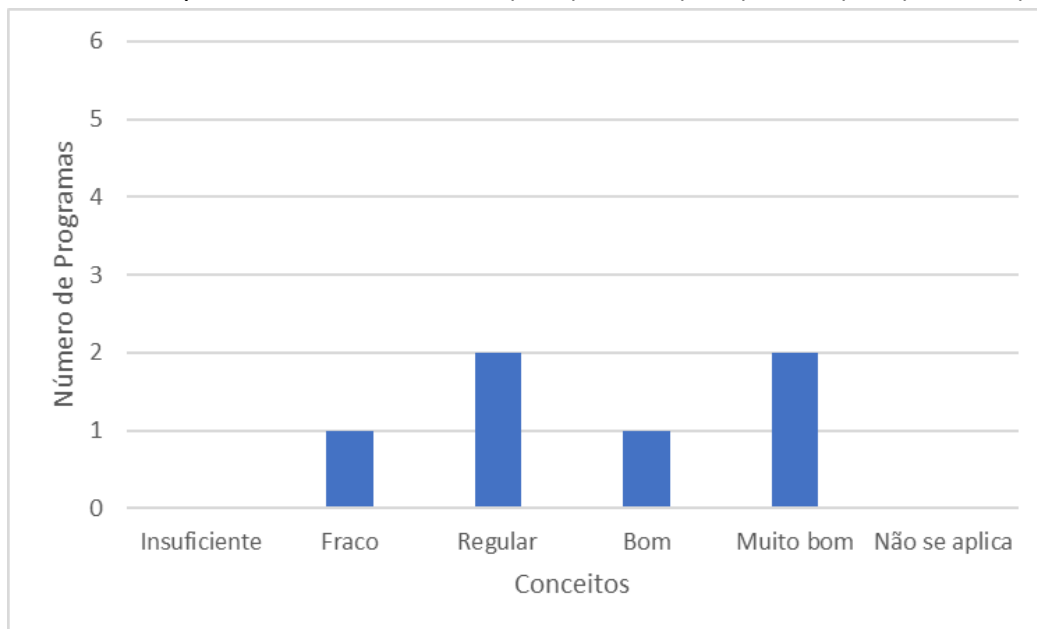


Figura 2.4.P: Distribuição de conceitos do item 2.4.

Item 2.5: Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa

Este item foi avaliado quantitativamente por meio dos subitens 2.5.1 a 2.5.3.

Subitem 2.5.1: Percentual de docentes permanentes que orientam trabalhos do PPG em parceria com a indústria, com o setor de serviços e/ou órgãos públicos. Foi analisado para este subitem o Anexo 2.4-2.5 da ficha de avaliação

A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.5.1.P. Considerou-se a atuação dos docentes permanentes durante todo o quadriênio.

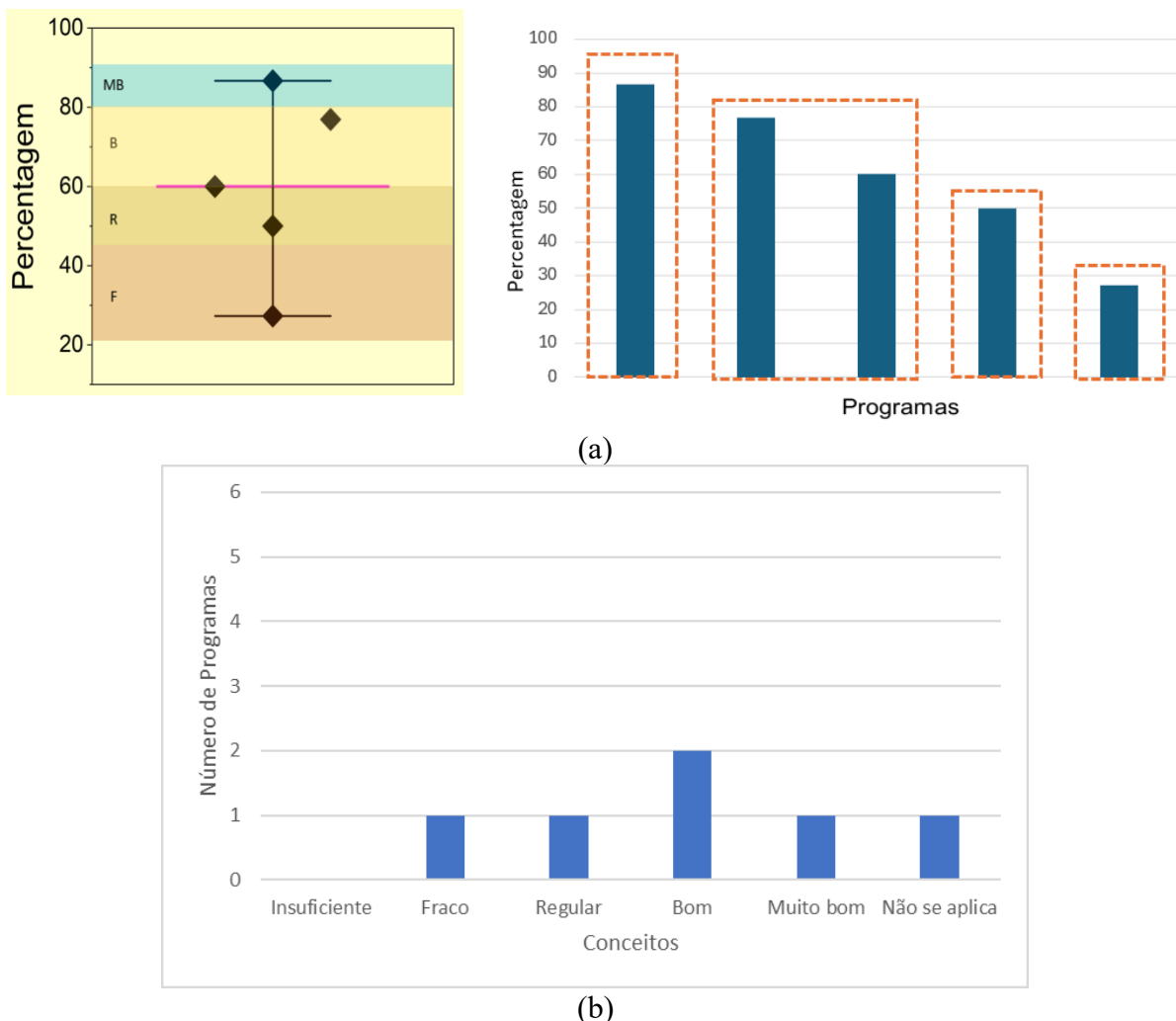


Figura 2.5.1.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.5.1.

Subitem 2.5.2: Número de discentes titulados do mestrado + 3x número de titulados do doutorado / (DP - JDP)

A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.5.2.P.

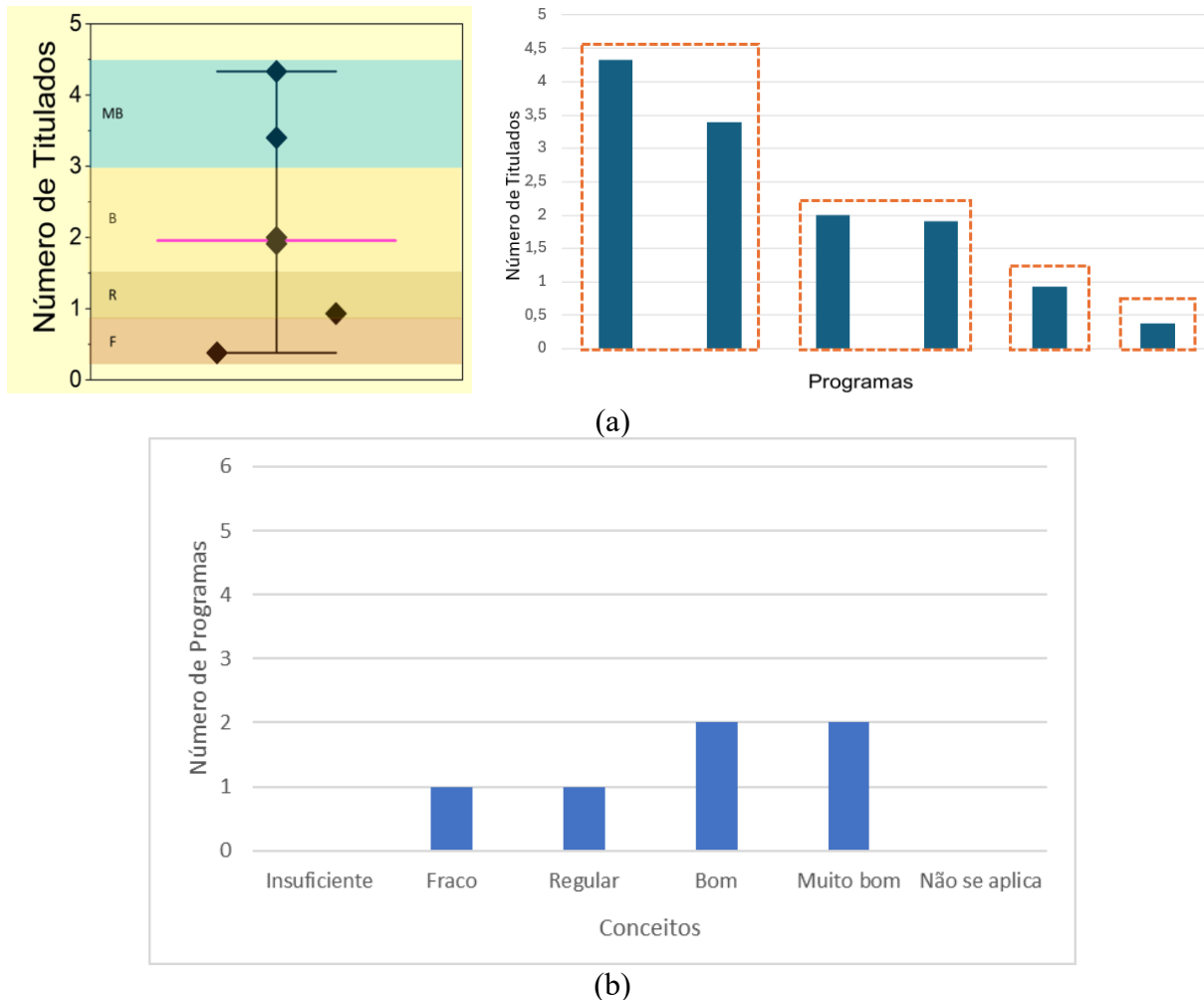
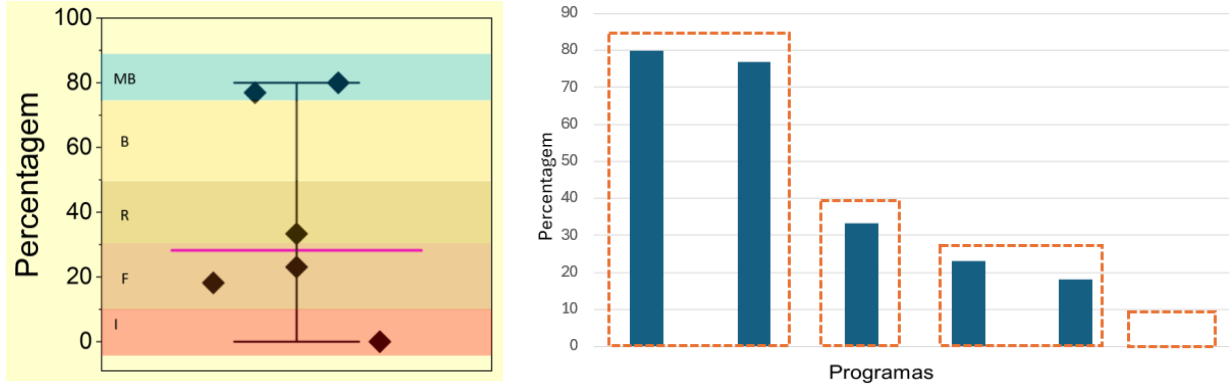


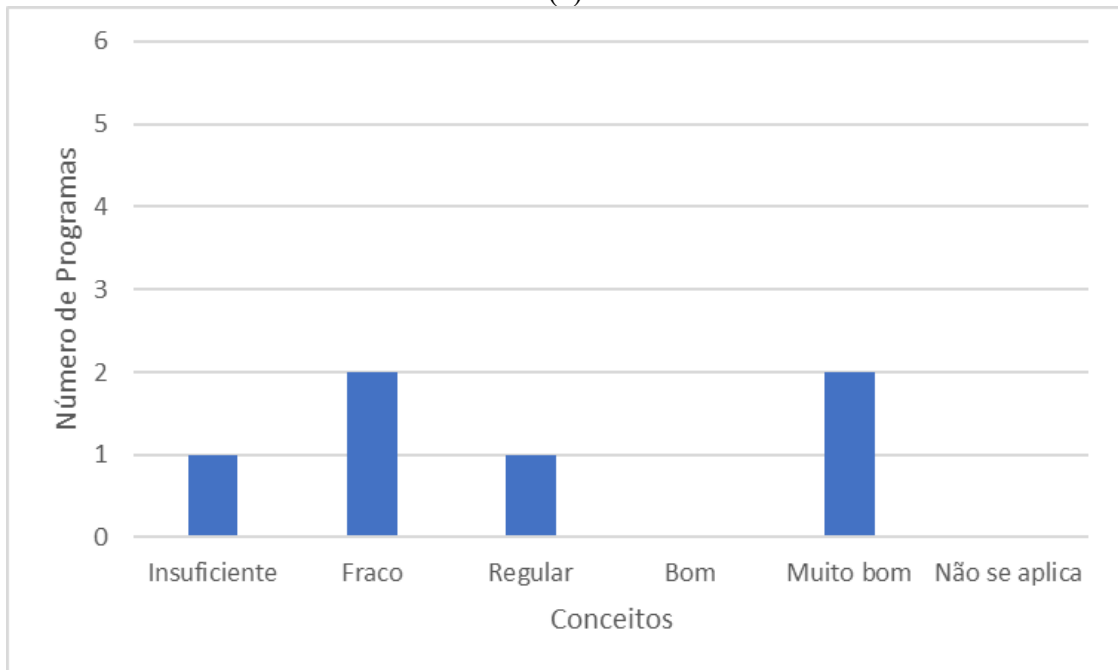
Figura 2.5.2.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.5.2.

Subitem 2.5.3: Percentual de docentes permanentes que realizaram, conjuntamente, as três atividades: a) orientações concluídas no programa, b) orientação de IC (ou TCC) e c) oferta de disciplina(s) no programa

A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 2.5.3.P. Considerou-se a atuação geral dos docentes permanentes durante todo o Quadriênio.



(a)



(b)

Figura 2.5.3.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 2.5.3.

A distribuição dos conceitos para o item 2.5 pode ser visualizada na Figura 2.5.P, considerando os pesos dos subitens 2.5.1 (40%), 2.5.2 (30%) e 2.5.3 (30%).

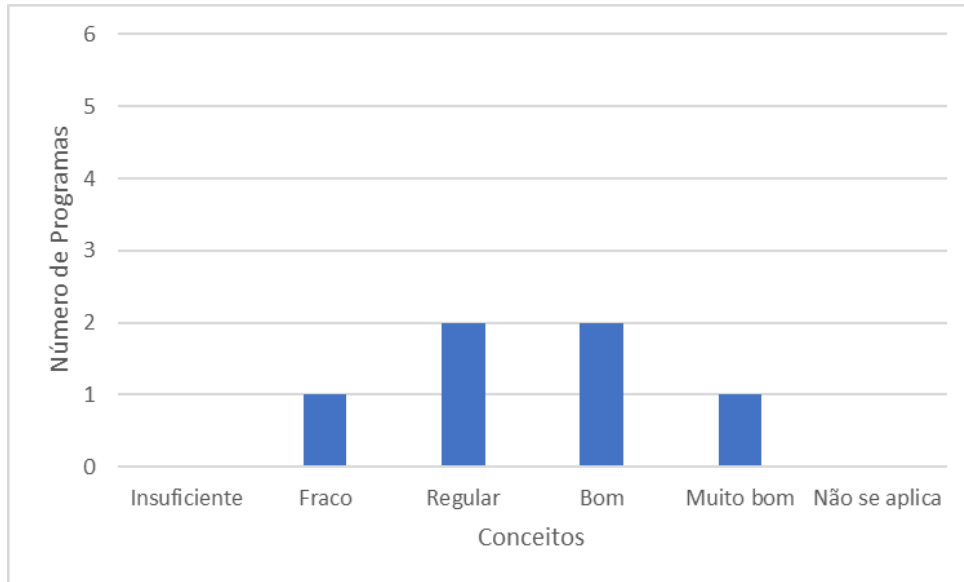


Figura 2.5.P: Distribuição de conceitos do item 2.5.

A distribuição dos conceitos para o Quesito 2 pode ser visualizada na Figura Q2.P, considerando os pesos dos itens 2.1 (20%), 2.2 (15%), 2.3 (15%), 2.4 (30%) e 2.5 (20%).

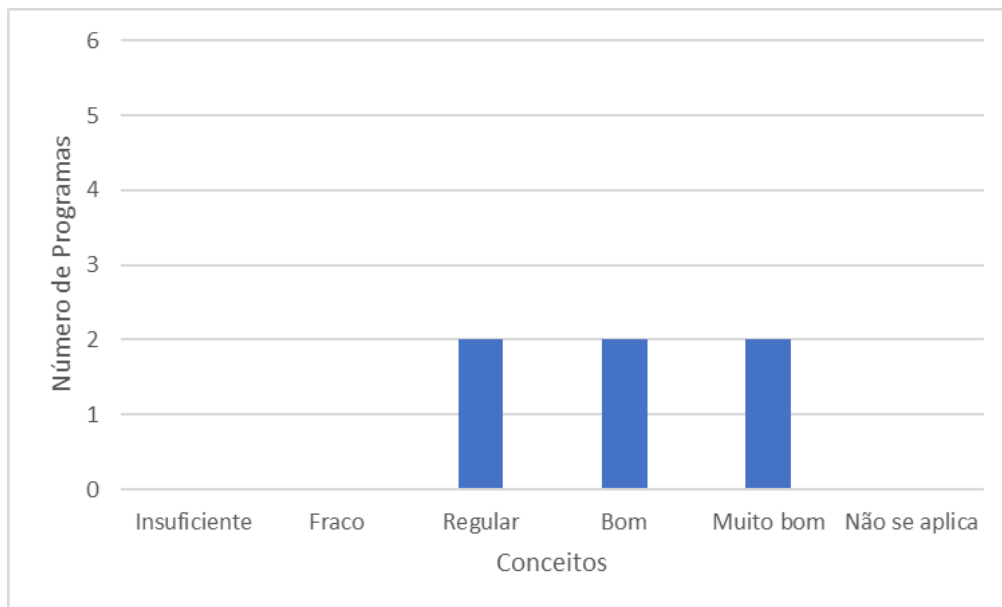


Figura Q2.P: Distribuição de conceitos do Quesito 2.

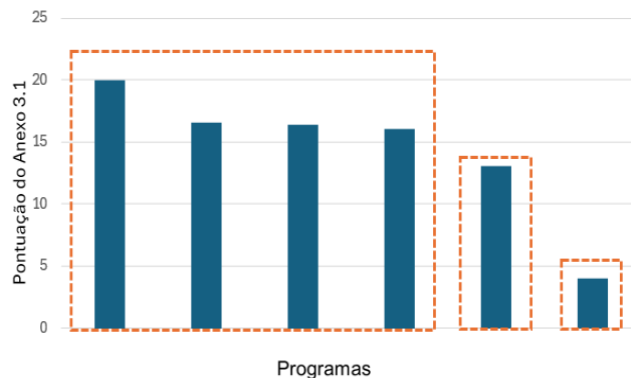
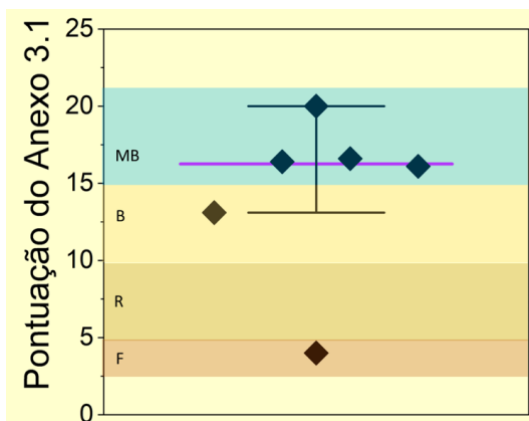
### Quesito 3 – Impacto na Sociedade

Item 3.1: Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa

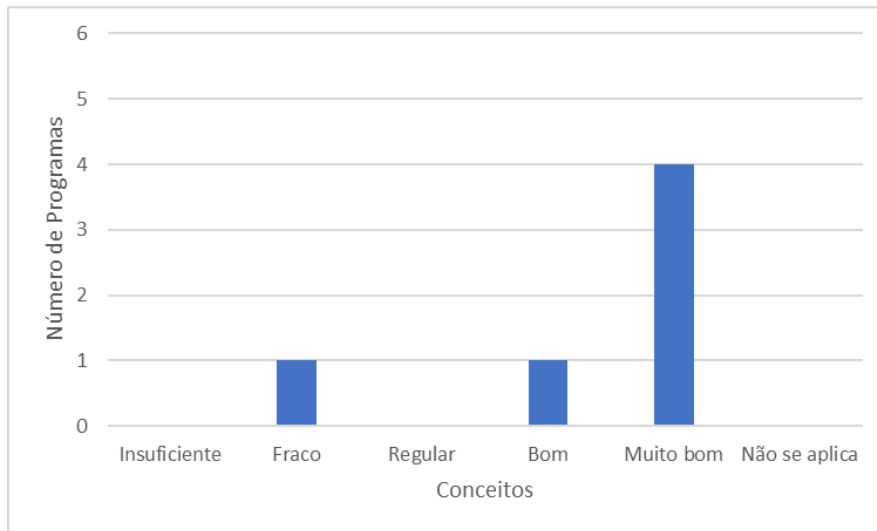
Este item foi avaliado qualitativa e quantitativamente por meio dos subitens 3.1.1 e 3.1.2.

Subitem 3.1.1: Análise do potencial de impacto e caráter inovador da produção qualificada do programa (10 produtos para o quadriênio)

Análise deste subitem foi baseada nas informações fornecidas no item 3.1 da ficha de avaliação, segundo pontuação estabelecida na avaliação quantitativa na Seção IV. As distribuições dos dados e dos conceitos podem ser visualizadas na Figura 3.1.1.P.



(a)

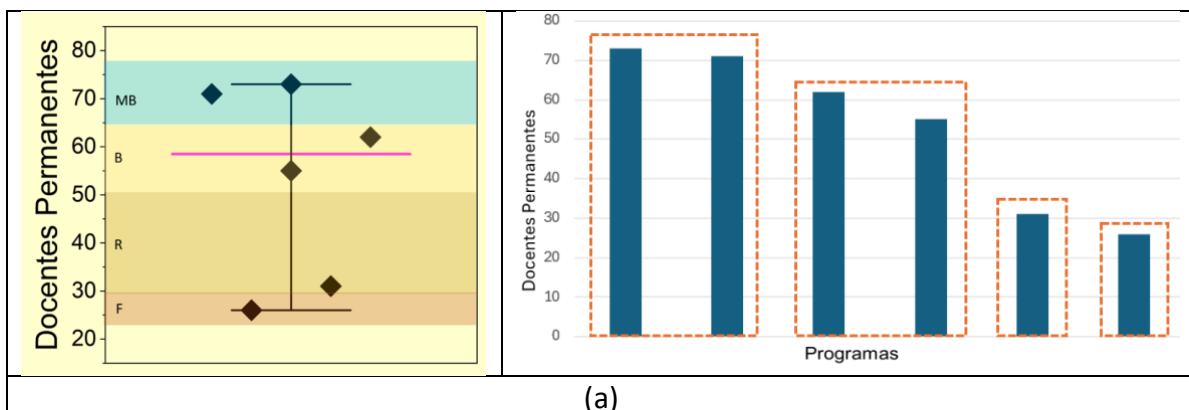


(b)

Figura 3.1.1.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 3.1.1.

Subitem 3.1.2: Número de docentes permanentes que participaram do conjunto da produção qualificada

Análise deste subitem foi baseada nas informações relatadas pelos PPGs, no Anexo 3.1 da ficha de avaliação, modalidade profissional, e quando necessário foi consultada a produção intelectual cadastrada pelo PPG. A distribuição dos dados e dos conceitos pode ser visualizada na Figura 3.1.2.P.



(a)

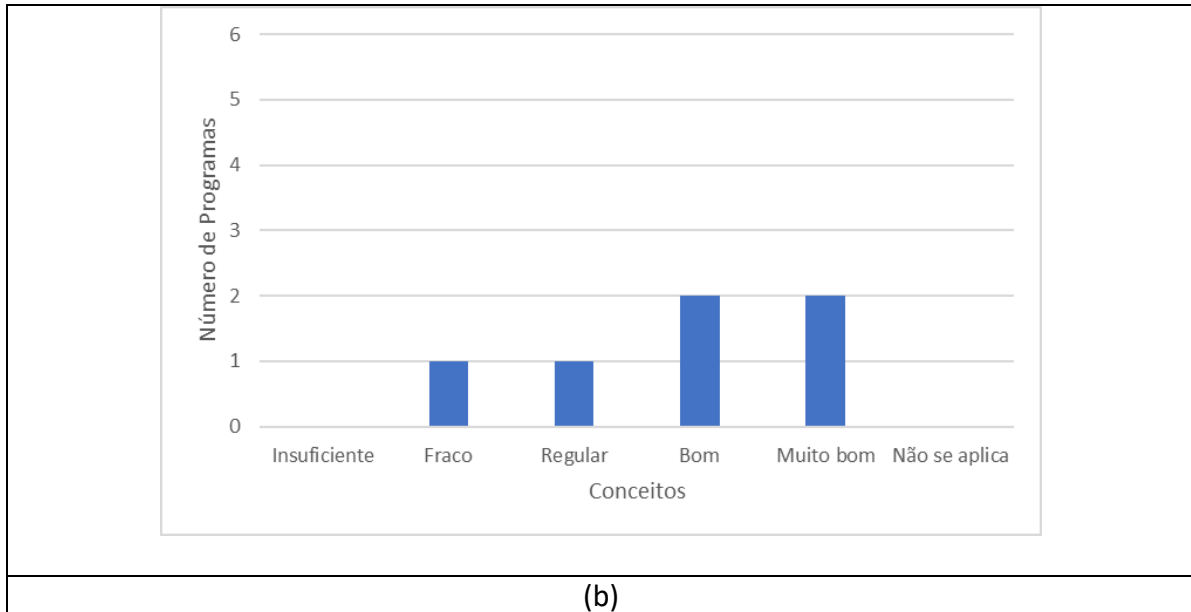


Figura 3.1.2.P: (a) Distribuição dos dados para cada programa e (b) distribuição de conceitos do subitem 3.1.2.

A distribuição dos conceitos para o item 3.1 pode ser visualizada na Figura 3.1.P, considerando os pesos dos subitens 3.1.1 (70%) e 3.1.2 (30%).

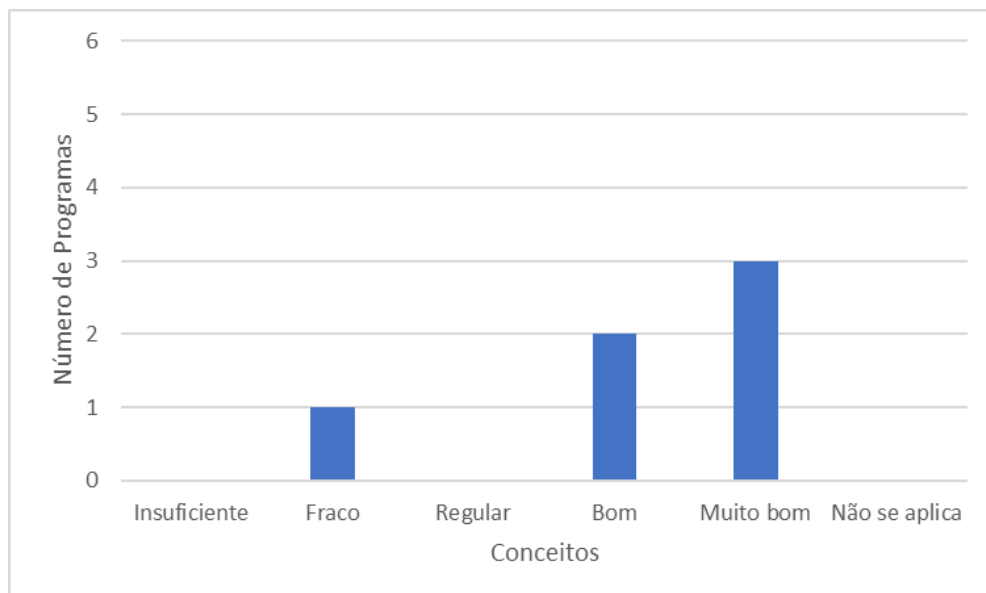


Figura 3.1.P: Distribuição de conceitos do item 3.1.

Item 3.2: Impacto econômico, social e cultural do programa. A avaliação deste item foi qualitativa, levando-se em consideração a análise de até 10 ações ou produtos para o

quadriênio. As informações foram retiradas do Anexo 3.2 da ficha de avaliação e quando necessário foram consultados os dados inseridos na Sucupira

Este item foi avaliado qualitativamente por meio do atendimento aos qualificadores detalhados na ficha de avaliação. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 3.2.P.

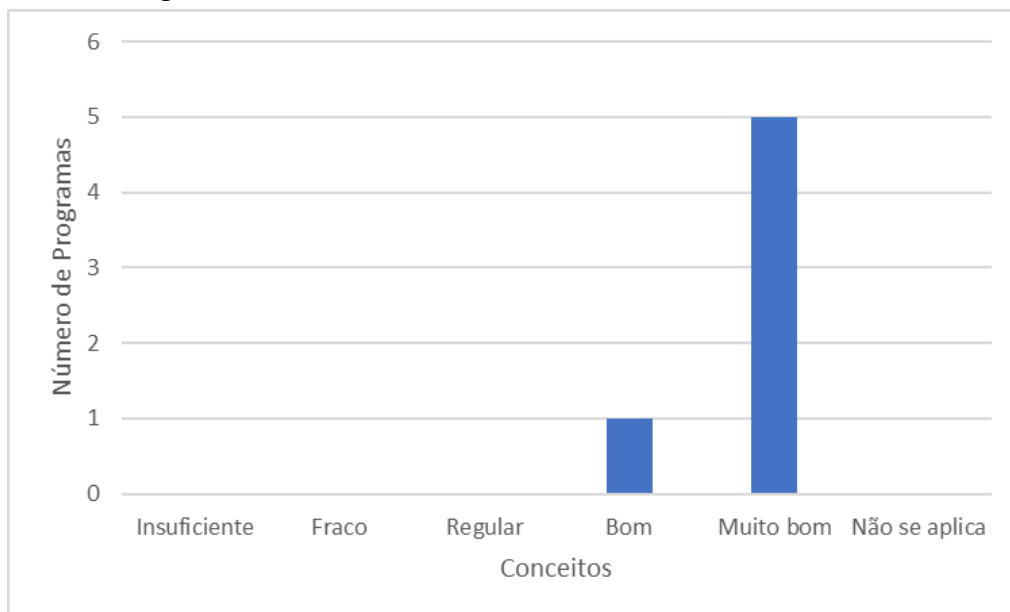


Figura 3.2.P: Distribuição de conceitos do item 3.2.

Item 3.3: Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa

Este item foi avaliado qualitativamente por meio dos subitens 3.3.1 e 3.3.2.

Subitem 3.3.1: Internacionalização e inserção

Neste subitem foram consideradas até 10 ações de internacionalização e até 10 ações de inserção local, regional ou nacional, informadas pelo programa para o quadriênio. Este subitem foi avaliado por meio do número de ações consideradas relevantes, detalhadas na ficha de avaliação. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 3.3.1.P.

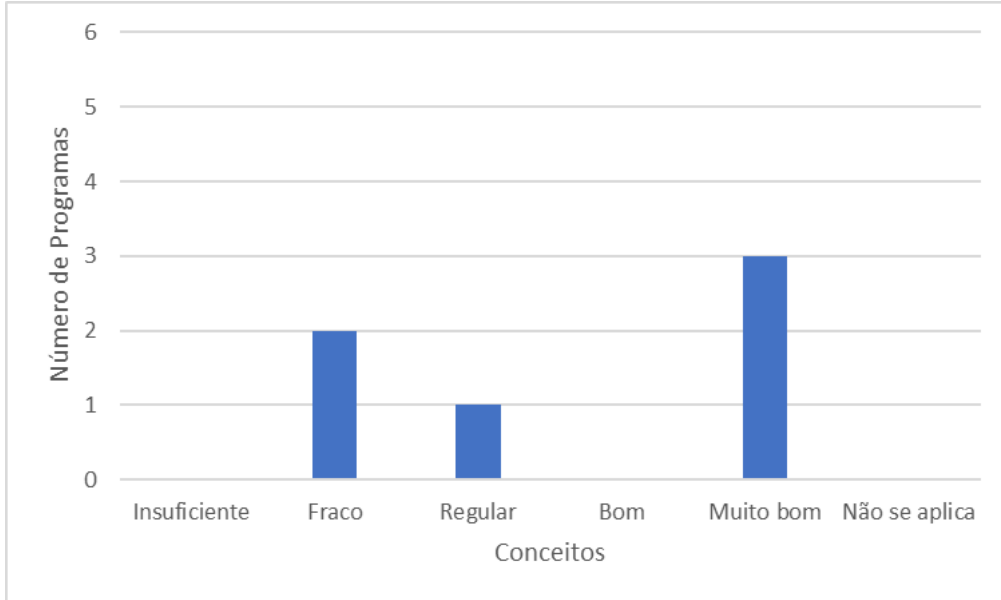


Figura 3.3.1.P: Distribuição de conceitos do subitem 3.3.1.

Subitem 3.3.2: Visibilidade

Este subitem foi avaliado qualitativamente por meio do atendimento aos qualificadores detalhados na ficha de avaliação. A distribuição dos conceitos pode ser visualizada na Figura 3.3.2.P.

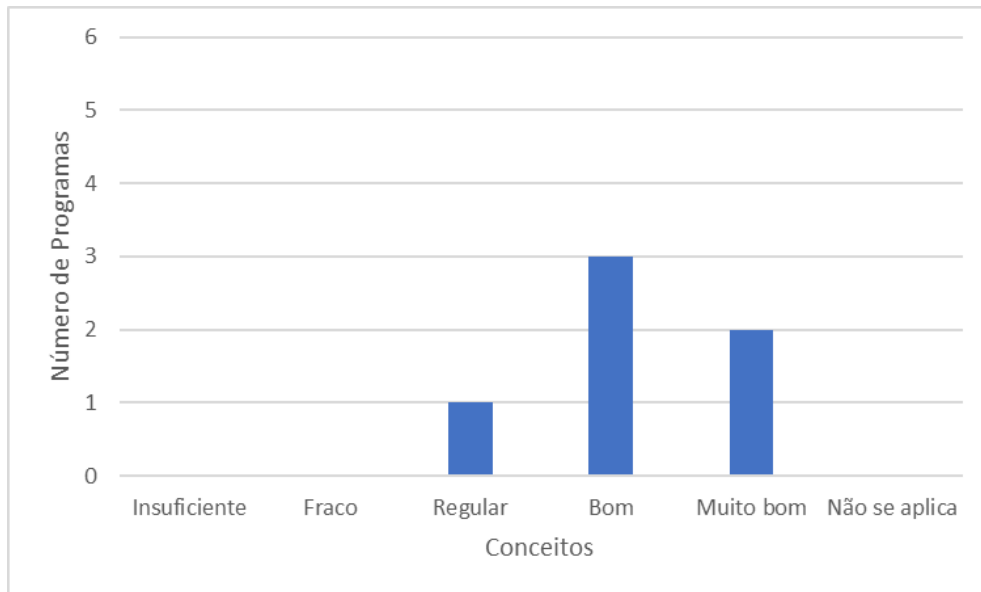


Figura 3.3.2.P: Distribuição de conceitos do subitem 3.3.2.

A distribuição dos conceitos para o item 3.3 pode ser visualizada na Figura 3.3.P, considerando os pesos dos subitens 3.3.1 (50%) e 3.3.2 (50%).

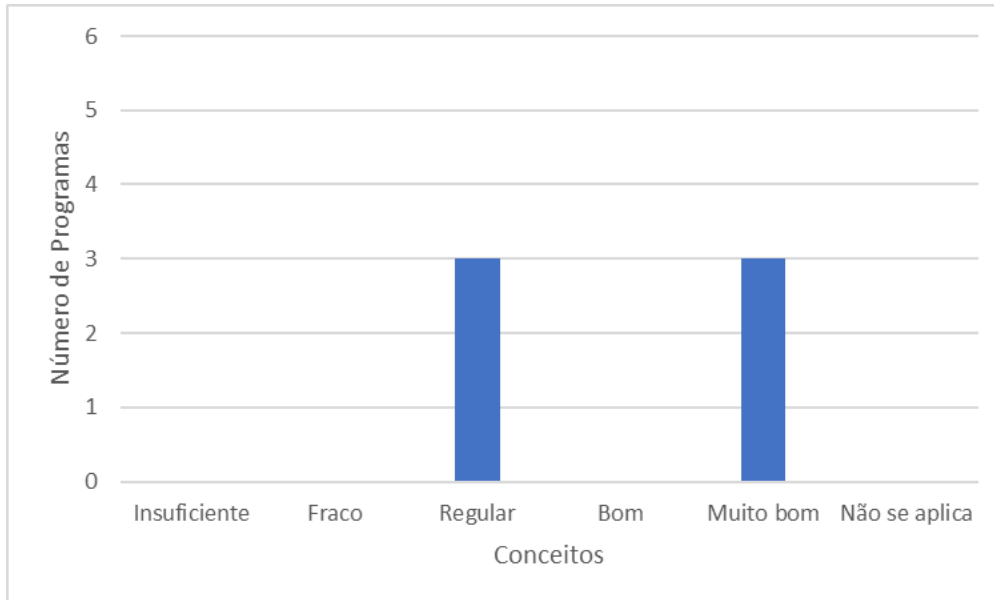


Figura 3.3.P: Distribuição de conceitos do item 3.3.

A distribuição dos conceitos para o quesito 3 pode ser visualizada na Figura Q3.P, considerando os pesos dos itens 3.1 (40%), 3.2 (35%) e 3.3 (25%).

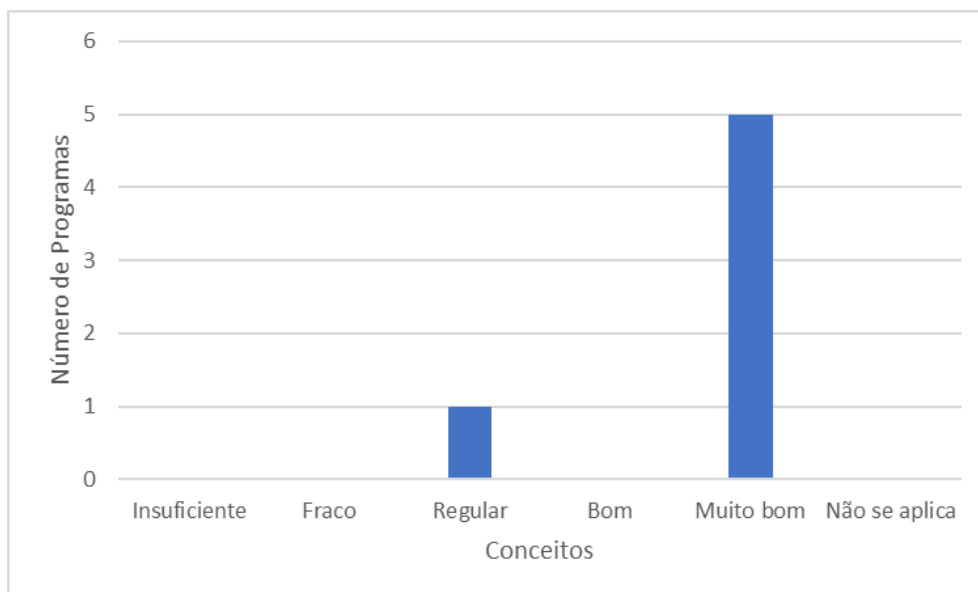


Figura Q3.P: Distribuição de conceitos do Quesito 3.

### III.3 Programas em acompanhamento

Os programas recém-aprovados na área de Materiais estão listados na Tabela III.I. Como o programa “Ciência e Engenharia dos Materiais (22033017005P2)” da UFC iniciou seu funcionamento em 04/08/2025, ele não integrou a clientela de avaliação de cursos novos.

**Tabela III.I:** PPGs recém-aprovados na clientela da área de Materiais.

Programa	IES	Código	Modalidade e Nível	Início	Coletas entregues
Biomateriais e Medicina Regenerativa	PUC-SP	33005010047P9	ME	01/07/2021	2021/2022/ 2023/2024
Ciência dos Materiais (PROMAT)	UFOB	28049012006P5	ME	11/10/2024	2024

Apenas dois programas que compõem a clientela de avaliação de cursos recém-aprovados iniciaram suas atividades no quadriênio, um em 2021 e o outro no final de 2024. Considerando que o PPG da PUC-SP, que iniciou em 2021, entregou os quatro relatórios (um para cada ano do quadriênio), referentes aos “coletas” de 2021 a 2024, a comissão de avaliação analisou todos os indicadores, com a produção intelectual e destaques da produção de forma diferenciada, a fim de reunir subsídios para recomendação de nota comparativamente com os demais programas da área. Já o PPG da UFOB, por ter iniciado as atividades no segundo semestre de 2024, entregou apenas o relatório referente à “coleta” de 2024, tendo sido avaliados os itens 1.1, 1.2, 1.3, 2.4 e 3.3, que demonstraram a qualidade do PPG para receber a nota recomendada.

### III.4 Relatório, em termos de empregabilidade, envolvendo egressos dos PPGs das modalidades acadêmica e profissional

Na análise do subitem 2.3.1 utilizou-se os dados das plataformas da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Sistema de Indicadores de Avaliação da Pós-Graduação, obtidos do Painel da Capes dos Dados da Quadrienal 2020-2024, campo "Egressos", acessado pelo link <https://capes.gov.br/paineisdapos>. Nesse campo constam informações sobre: i) Egressos no mercado de trabalho; ii) Natureza jurídica das empresas; iii) Atividade econômica das empresas; iv) Estudo remuneração; v) Mercado de trabalho formal versus discentes e docentes da Pós-Graduação; vi) Tipo de vínculo empregatício e vii) Tipo de ocupação. Analisou-se os principais setores das atividades econômicas nos quais atuam os egressos dos Programas de Pós-Graduação (PPG) e a

sua participação no mercado de trabalho da própria unidade federativa (UF) ou em UF diferente da inserção do respectivo PPG.

Até o ano de 2023, ano da captação dos dados pela RAIS, existiam 42 PPGs na área de Materiais recomendados pela Capes, como está apresentado na Fig. 2.3.1.AP.I (a) e (b). Assim, não estão incluídos neste estudo os programas da PUC-SP e UFOB, pelo fato de terem iniciado suas atividades durante o quadriênio.

Os PPGs em Materiais estão distribuídos ao longo do território brasileiro, onde a região Sudeste detém a maior quantidade (33 %), enquanto a região Norte apresenta apenas 2,4 %. Entretanto, os estados AC, AP, ES, PA, TO, RO, RR e SE não possuem PPG na área de Materiais. É importante salientar que essa distribuição se reflete na configuração econômica brasileira. Segundo informações do Produto Interno Bruto (PIB) de 2021, publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a região Sudeste lidera com aproximadamente 52% do PIB nacional, sendo 30 % apenas do estado de São Paulo. Em segundo lugar vem o Sul (17 %), seguido pelo Nordeste (14 %), Centro-Oeste (10 %) e Norte (6 %).

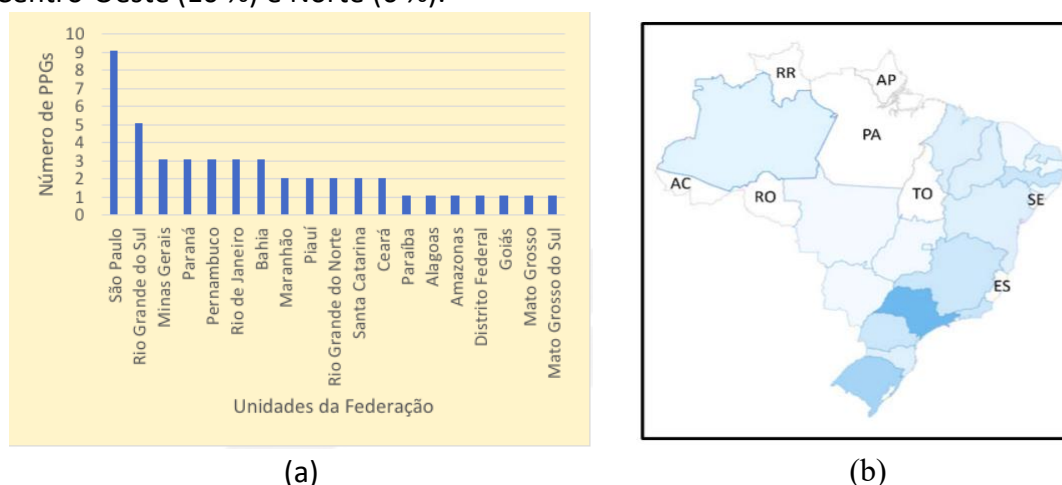


Figura 2.3.1.AP.I - Distribuição dos PPGs por unidade federativa (a); e mapa do território brasileiro destacando os estados que não possuem PPG na área de Materiais (b).

Os alunos egressos estão alocados majoritariamente em três tipos de atividade econômica (Fig. 2.3.1.AP.II (a)): 53% em Educação, 20% na Indústria de Transformação e 19 % na Administração Pública, Defesa e Seguridade Social. Quanto à distribuição da ocupação dos egressos (Fig. 2.3.1.AP.II (b)), 47% são profissionais do ensino, 15% são professores das ciências exatas, física e das engenharias, e 6% são pesquisadores e profissionais policientíficos. É importante destacar as políticas públicas que o governo vem adotando nos últimos anos, com planos de expansão de IES. Apenas entre 2020 e 2023, houve um aumento de 6% de novas IES públicas, segundo o Painel de Dados do

Observatório da Pós-Graduação da Capes. Como a área de Materiais possui caráter multidisciplinar, os egressos conseguem se fixar em diferentes nichos, dentro de suas áreas de formação e dentro de áreas correlatas.

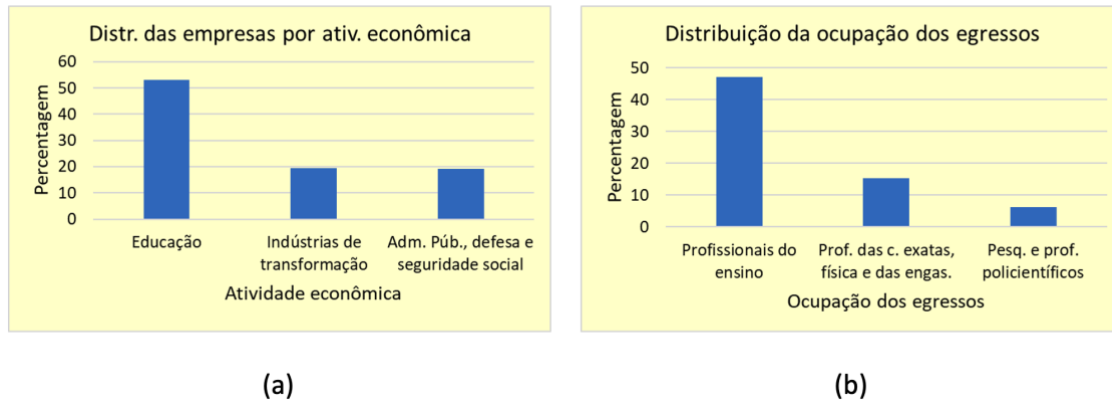


Figura 2.3.1.AP.II – Distribuição das empresas por atividade econômica (a); e por ocupação dos egressos (b).

De modo geral, o mercado vem absorvendo egressos de praticamente todos os programas das UF, como está apresentado nos gráficos das Figs. 2.3.1.AP.III (a-c). Destaca-se os egressos dos PPG oriundos do Nordeste, pois possuíam mais propensão a ocupar cargos na área do ensino (Fig. 2.3.1.AP.III (a)). Coincidentemente, o aumento de IES nas redes públicas no período foi proporcionalmente maior para o Nordeste (8,5%). A área de Materiais é estratégica para o desenvolvimento industrial e tecnológico da região por conta do seu caráter inter-/multidisciplinar e prático.



(a)



(b)



(c)

Figura 2.3.1.AP.III – Inserção dos egressos no mercado de trabalho como profissionais de ensino (a); das ciências exatas, físicas e engenharias (b); e instituições policientíficas (c). Considera-se como empregados os dados obtidos da RAIS (em que o egresso pode aparecer com mais de um emprego) somados ao número de egressos que estão atuando como pesquisadores com bolsa de Pós-Doutorado ou realizando uma nova Pós-graduação (Doutorado). Fonte: RAIS (dados de 2023, extraídos em 2025).

Na Fig. 2.3.1.AP.IV apresenta-se o percentual de egressos trabalhando na mesma UF e em UFs diferentes da inserção dos PPGs. Pode ser observado no gráfico de distribuição

dessa figura que 82,3 % (mediana) dos egressos estão empregados na mesma UF (Fig. 2.3.1.AP.IV (c)) enquanto 21,6 % em diferentes UFs (Fig. 2.3.1.AP.IV (d)). Portanto, os dados apontaram para uma maior permanência, mostrando que no geral, os PPG da área de materiais conseguem abastecer o mercado local com mão de obra qualifica. Vários fatores podem influenciar o deslocamento dos egressos das UF, tais como políticas públicas de contratação (concursos/seleções), programas de internacionalização, redes de colaboração, polos industriais ou tecnológicos que combinam com a área ou motivos particulares.

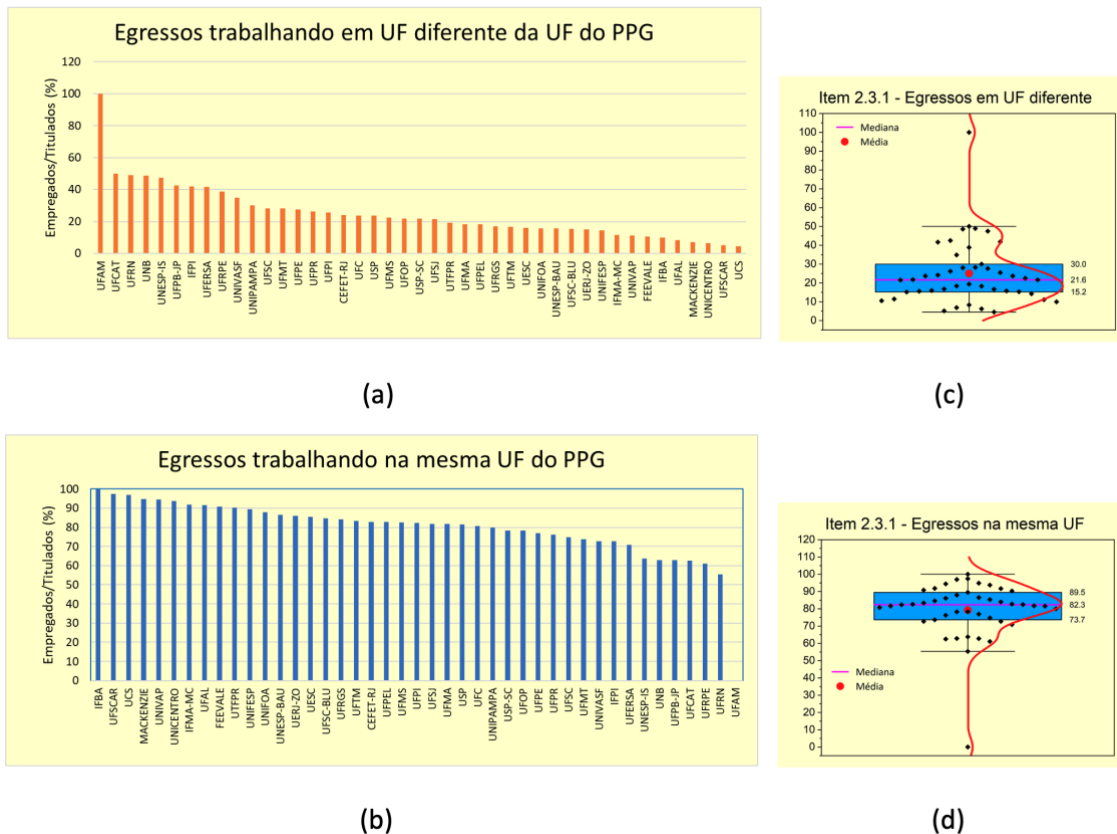
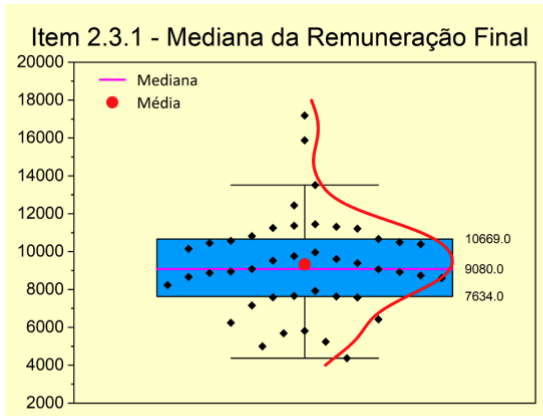


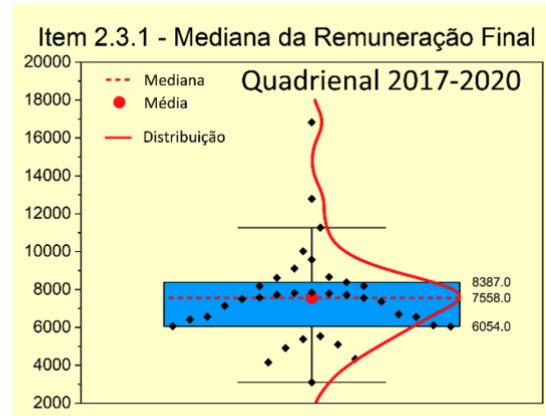
Figura 2.3.1.AP.IV – Empregabilidade dos egressos em UFs diferentes da UF do seu PPG (a); e na UF em que a sua instituição está inserida (b), com as respectivas distribuições (c e d). Considera-se como empregados os dados obtidos da RAIS (em que o egresso pode aparecer com mais de um emprego) somados ao número de egressos que estão atuando como pesquisadores com bolsa de Pós-Doutorado ou realizando uma nova Pós-graduação (Doutorado). Fonte: RAIS (dados de 2023, extraídos em 2025).

Houve um aumento 20 % na mediana da remuneração final dos egressos dos PPG da área Materiais da quadrienal atual (2021 - 2024) em comparação os dados da edição anterior (2017 - 2020). Os valores foram de R\$ 7.558,00 para R\$ 9.080,00, como

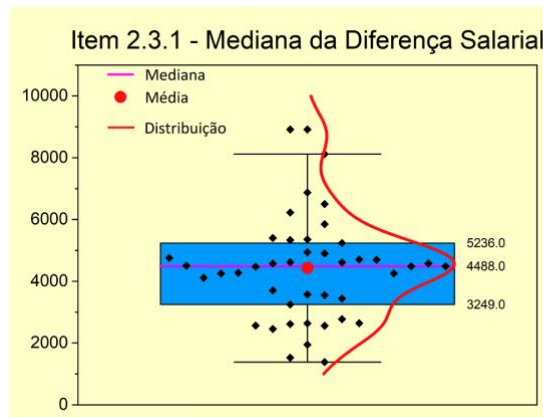
mostram as Figs. 2.3.1.AP.V (a) e (b). Além disso, a mediana do salário dos egressos após a titulação saiu de R\$ 2.485,00 para R\$ 4.488,00, um incremento de 80% (Figs. 2.3.1.AP.V (c) e (d)).



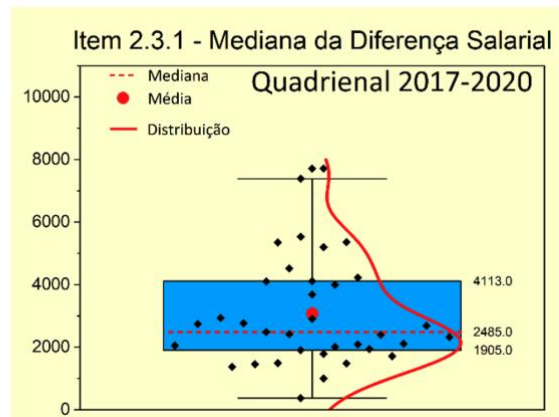
(a)



(b)



(c)



(d)

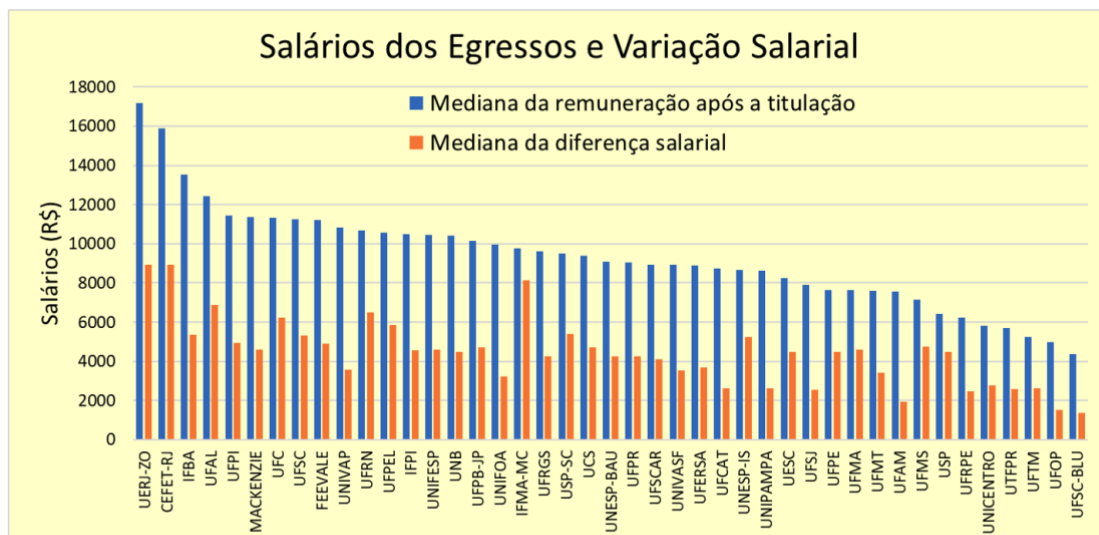
Figura 2.3.1.AP.V – Mediana de remuneração dos egressos das PPG da área Materiais após a titulação e sua respectiva diferença salarial comparando a quadrienal de 2021-2024 (a, c) com os dados da edição anterior (b e d). As linhas em cor magenta em (a) e (c) e as linhas pontilhadas em (b) e (d) representam as medianas das distribuições.

Fonte: RAIS (dados de 2023, extraídos em 2025).

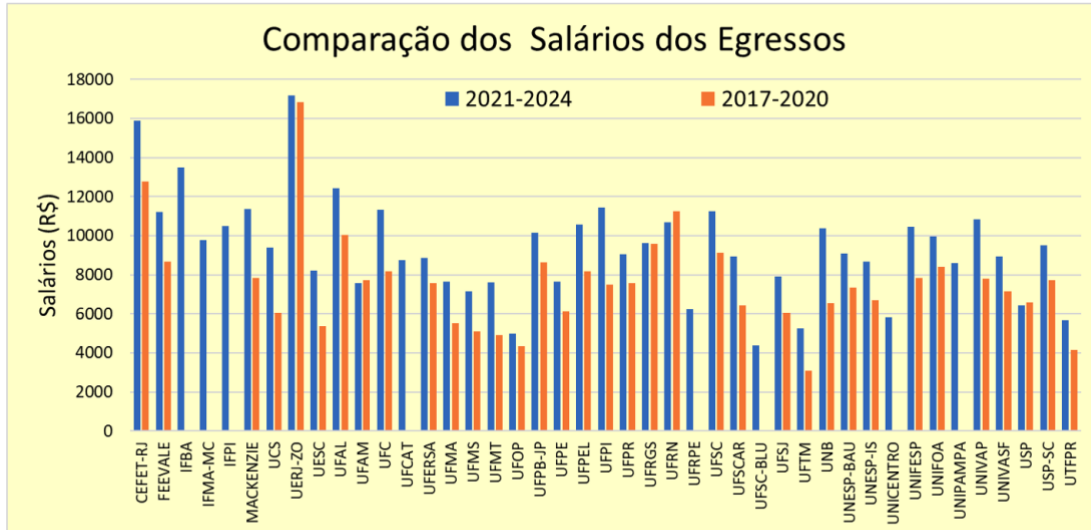
Um dos fatores atribuídos para esse aumento, após a conclusão do curso, seriam a migração da bolsa de Mestrado para a de Doutorado ou a progressão funcional por titulação que ocorre no setor público, para o caso de egressos que já eram docentes,

técnicos-administrativos, pesquisadores etc. Além disso, a pós-graduação pode ampliar as chances de ocupar cargos mais qualificados e com salários maiores.

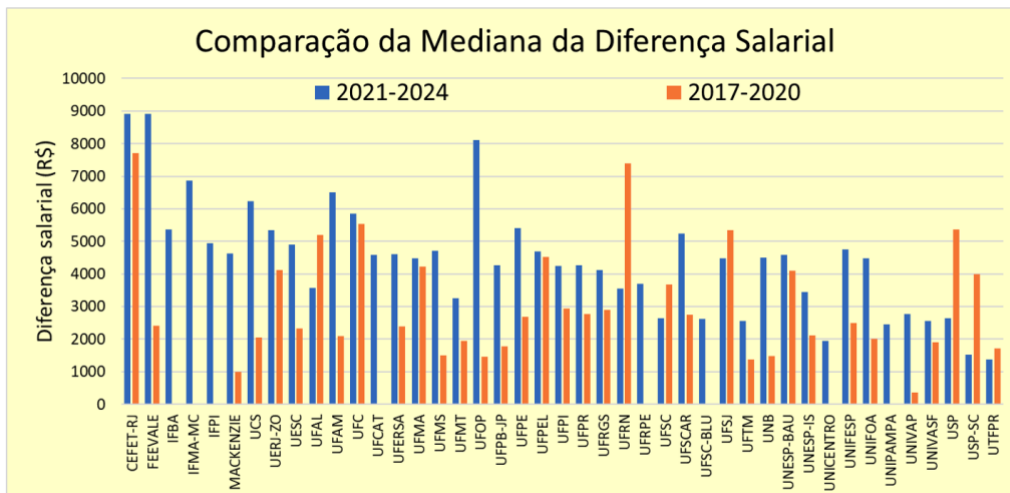
Foi observado aumento na mediana de remuneração dos egressos após a titulação, para todos os PPG na área de Materiais, como mostra a Fig. 2.3.1.AP.VI (a). Essa característica também foi identificada quando se compara o incremento de salário dos egressos com a quadrienal anterior (Fig. 2.3.1.AP.VI (b)). Fatos relevantes ocorreram nesse período: aumento do salário-mínimo de R\$ 1100,00 (Lei 14.158/2021) em 01/01/2021 para R\$ 1.412,00 (DECRETO 11.864/2023) em 01/01/2024 e reajuste das bolsas de pós-graduação (Mestrado, R\$ 1.500,00 para R\$ 2.100; Doutorado, R\$ 2.200,00 para R\$ 3.100,00; Pós-doutorado, R\$ 4.100 para R\$ 5.200) em 2023, além do reajuste salarial para profissionais das IES.



(a)



(b)



(c)

Figura 2.3.1.AP.VI – Mediana da remuneração e da diferença salarial dos egressos após titulação nos PPG em Materiais (a); comparação dos salários (b); e comparação da mediana da diferença salarial (c), de 2017-2020 com 2021-2024. Fonte: RAIS (dados de 2023, extraídos em 2025).

Os dados das plataformas RAIS e do Painel Capes, acima apresentados, que cobrem o quadriênio 2021-2024, revelam um panorama positivo e estável, levando-se em consideração o cotejo das informações desta quadrienal com as informações da quadrienal passada. Apesar de variações amostrais ou atualizações anuais, é inegável a alta absorção dos mestres e doutores formados pelos PPGs da área no

mercado de trabalho, com destaque para sua significativa atuação em setores estratégicos como Educação, Indústria de Transformação e Administração Pública. Esse fenômeno não é pontual, mas reflete uma tendência consolidada de inserção profissional qualificada.

Um dos indicadores mais interessantes dessa trajetória é a forte inserção local e regional. O fato de que mais de 80% dos egressos permanecem empregados na mesma unidade federativa de origem de seu programa, evidencia a capacidade dos PPGs em responder às demandas específicas das regiões onde estão inseridos, fomentando o desenvolvimento local com mão de obra altamente especializada.

Além da absorção pelo mercado, a valorização profissional dos egressos é um dado incontestável. O expressivo aumento de 80% na mediana salarial após a titulação e o crescimento de 20% na remuneração final, quando comparados os dois últimos quadriênios, não podem ser atribuídos meramente a oscilações de amostragem ou a fatores macroeconômicos isolados. Esse movimento reflete, sobretudo, a qualidade da formação recebida e a consequente capacidade desses profissionais de acessarem posições mais bem remuneradas e qualificadas. A pós-graduação na área de Materiais demonstra ser, assim, um claro catalisador de mobilidade social e progressão na carreira.

Portanto, mesmo levando em conta a dinâmica dos sistemas de informação e as eventuais limitações metodológicas de qualquer estudo em larga escala, o conjunto da evidência aponta de forma inequívoca para o excelente desempenho de todos os PPGs da área de Materiais. Eles não apenas formam bons egressos, mas possibilitam que se insiram com sucesso, os retêm em suas regiões e os preparam para carreiras prósperas e socialmente relevantes.

## 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>Avaliação qualitativa da articulação, aderência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos e estrutura curricular e infraestrutura disponível.</p> <p>Os critérios adotados para a atribuição dos conceitos foram:</p> <p>Muito bom: Atendeu todos os qualificadores de avaliação considerados de alta pertinência e dentre os qualificadores de média pertinência não atendeu até 2 dos cinco qualificadores.</p> <p>Bom: Atendeu todos os qualificadores de avaliação considerados de alta pertinência e dentre os qualificadores de média pertinência não atendeu até 3 dos cinco qualificadores.</p> <p>Regular: Não atendeu algum dos qualificadores de avaliação considerados de alta pertinência e dentre os qualificadores de média pertinência não atendeu até 2 dos cinco qualificadores.</p>																
1.2 Perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à proposta do programa	35%	<p>1.2.1 (50%) Análise da compatibilidade da formação e/ou atuação do corpo docente total em relação às linhas de pesquisa do programa.</p> <p>A tabela a seguir indica o resumo dos conceitos e suas respectivas faixas para o indicador Fo (ou item 1.2.1):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>Fo = 100%</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>90% ≤ Fo &lt; 100%</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>Fo &lt; 90%</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2.2 (50%) Análise do Percentual do corpo docente permanente (exceto JDP) que publicou durante o quadriênio na temática das linhas de pesquisa onde atua, com ou sem discente.</p> <p>A tabela a seguir indica o resumo dos conceitos e suas respectivas faixas para o indicador Po (ou item 1.2.2):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>Po ≥ 90%</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>65% ≤ Po &lt; 90%</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>35% ≤ Po &lt; 65%</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEITO	FAIXA	MB	Fo = 100%	B	90% ≤ Fo < 100%	R	Fo < 90%	CONCEITO	FAIXA	MB	Po ≥ 90%	B	65% ≤ Po < 90%	R	35% ≤ Po < 65%
CONCEITO	FAIXA																	
MB	Fo = 100%																	
B	90% ≤ Fo < 100%																	
R	Fo < 90%																	
CONCEITO	FAIXA																	
MB	Po ≥ 90%																	
B	65% ≤ Po < 90%																	
R	35% ≤ Po < 65%																	
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	20%	<p>Avaliação qualitativa do planejamento estratégico do programa, incluindo quatro qualificadores: ações de curto, médio e longo prazo, com distinção entre metas e ações; suporte institucional e alinhamento ao PDI; metodologias de acompanhamento dos discentes; política de contratação e renovação do corpo docente, incluindo normas de credenciamento e descredenciamento de docentes, concursos, professores visitantes e atração de JDP. Os</p>																

<p>alunos, vinculada à produção intelectual – bibliográfica, técnica e/ou artística</p>		<p>conceitos desse item variaram de MB a R, em função do atendimento aos qualificadores e da clareza das informações. Foi considerado MB o PPG que atendeu de forma satisfatória a, no mínimo, 3 qualificadores; B, o PPG que atendeu de forma satisfatória a, no mínimo, 1 qualificador; R aquele que não atendeu a nenhum qualificador de forma satisfatória.</p>						
<p>1.4. Os processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do programa, com foco na formação discente e produção intelectual</p>	<p>10%</p>	<p>Avaliação qualitativa dos procedimentos de autoavaliação do programa, incluindo ações de sistematização da autoavaliação, tais como: instituição de uma comissão interna de autoavaliação; aplicação de questionários de avaliação; realização de seminários de acompanhamento com docentes e discentes; elaboração de relatórios. Também foram consideradas as ações pontuais de autoavaliação, como elaboração de matriz SWOT e reuniões do colegiado. Os conceitos desse item variaram de MB a R, em função do atendimento aos qualificadores e da clareza das informações. Foi considerado MB, o PPG que instituiu a comissão interna e começou a sistematizar o processo de autoavaliação, ou ainda que utilizou mais de 5 ferramentas de autoavaliação, mesmo sem comissão interna; B o PPG que utilizou pelo menos 3 ferramentas de autoavaliação; R o PPG que utilizou pelo menos uma ferramenta de autoavaliação.</p>						
<p><b>2 – FORMAÇÃO</b></p>								
<p>2.1. Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa</p>	<p>15%</p>	<p>2.1.1 (20%) Adequação e distribuição das dissertações e teses defendidas no quadriênio entre as linhas de pesquisa do programa.</p> <p>Para atribuição dos conceitos deste subitem calculou-se o coeficiente de variação (CV) da distribuição das defesas de teses e dissertações por linhas de pesquisa de cada PPG, dado pela razão entre o desvio padrão e a média de cada distribuição. Quanto menor for o CV, mais homogênea é a distribuição das defesas de teses e dissertações entre as várias linhas de pesquisa do PPG. A partir desses resultados determinou-se a distribuição dos coeficientes de variação para os PPGs acadêmicos da área Materiais apresentada na Figura 2.1.1.</p> <p>A tabela a seguir lista os conceitos e suas respectivas faixas para o indicador CV (ou subitem 2.1.1).</p> <table border="1" data-bbox="759 1581 1407 1704"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td><math>0 \leq CV \leq 0,5</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td><math>0,5 &lt; CV</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>2.1.2 (20%) Percentual de bancas com pelo menos um membro externo à instituição. Será avaliada a diversidade de instituições e avaliadores externos.</p> <p>Para efeito de atribuição de conceito, o subitem 2.1.1 foi dividido nos seguintes subsubitens:</p> <p>Subsubitem 2.1.2 (a) – Diversidade das instituições externas à instituição do Programa;</p>	CONCEITO	FAIXA	MB	$0 \leq CV \leq 0,5$	B	$0,5 < CV$
CONCEITO	FAIXA							
MB	$0 \leq CV \leq 0,5$							
B	$0,5 < CV$							

	<p>Subsubitem 2.1.2 (b) – Diversidade dos avaliadores externos;</p> <p>Subsubitem 2.1.2 (c) – Banca com pelo menos um membro externo à instituição do Programa.</p> <p>Em cada um dos subsubitens acima os PPGs foram classificados em Muito Bom (MB) ou Bom (B).</p> <p>No Subsubitem 2.1.2 (a), definiu-se a diversidade das instituições externas aos Programas que participaram das defesas de Teses ou Dissertações como a razão entre o número total de defesas no quadriênio e o número total de instituições externas ao PPG que participaram das defesas. Considerou-se duas faixas de conceitos apresentadas na tabela a seguir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>2.1.2(a) <math>\leq 1,6</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>2.1.2(a) <math>&gt; 1,6</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>No Subitem 2.1.2 (b), a diversidade dos avaliadores externos à instituição do Programa é dada pela razão entre o número de avaliadores externos diferentes e o número total de avaliadores externos que participara das bancas de defesas de Teses e Dissertações. Considerou-se duas faixas de conceitos apresentadas na tabela a seguir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>2.1.2(b) <math>\geq 0,88</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>2.1.2(b) <math>&lt; 0,88</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>No Subitem 2.1.2 (c), a maioria dos PPGs está com o seu percentual de bancas com pelo menos um membro externo à instituição acima do <i>whisker</i> inferior (Fig. 2.1.2(c)). Considerou-se duas faixas de conceitos apresentadas na tabela a seguir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>2.1.2(c) <math>\geq 90</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>2.1.2(c) <math>&lt; 90</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>O conceito final do subitem 2.1.2 foi atribuído da seguinte forma: conceito final MB quando o PPG obteve pelo menos dois conceitos MB nos mencionados subitens e conceito final B para os demais casos.</p> <p>2.1.3 (10%) Percentual de bancas com pelo menos um membro vinculado a uma instituição estrangeira.</p> <p>Os conceitos do subitem 2.1.3 foram atribuídos de acordo com a distribuição da percentagem de bancas com pelo menos um membro de instituição estrangeira (BIEst, Fig. 2.1.3). Considerou-se duas faixas de conceitos apresentadas na tabela a seguir.</p>	CONCEITO	FAIXA	MB	2.1.2(a) $\leq 1,6$	B	2.1.2(a) $> 1,6$	CONCEITO	FAIXA	MB	2.1.2(b) $\geq 0,88$	B	2.1.2(b) $< 0,88$	CONCEITO	FAIXA	MB	2.1.2(c) $\geq 90$	B	2.1.2(c) $< 90$
CONCEITO	FAIXA																		
MB	2.1.2(a) $\leq 1,6$																		
B	2.1.2(a) $> 1,6$																		
CONCEITO	FAIXA																		
MB	2.1.2(b) $\geq 0,88$																		
B	2.1.2(b) $< 0,88$																		
CONCEITO	FAIXA																		
MB	2.1.2(c) $\geq 90$																		
B	2.1.2(c) $< 90$																		

		<table border="1" data-bbox="762 387 1407 517"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>BIEst <math>\geq</math> 9</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>BIEst <math>&lt;</math> 9</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.1.4 (50%) Percentual de egressos do programa com publicações vinculadas ao trabalho de conclusão e sua qualificação.</p> <p>Os conceitos deste subitem foram atribuídos de acordo com a distribuição da percentagem de egressos do programa com publicações vinculadas ao trabalho de conclusão e sua qualificação (Perc), apresentada na Figura 2.1.4. Considerou-se duas faixas de conceitos apresentadas na tabela a seguir.</p> <table border="1" data-bbox="762 797 1407 927"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>Perc <math>\geq</math> 64</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Perc <math>&lt;</math> 64</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEITO	FAIXA	MB	BIEst $\geq$ 9	B	BIEst $<$ 9	CONCEITO	FAIXA	MB	Perc $\geq$ 64	B	Perc $<$ 64
CONCEITO	FAIXA													
MB	BIEst $\geq$ 9													
B	BIEst $<$ 9													
CONCEITO	FAIXA													
MB	Perc $\geq$ 64													
B	Perc $<$ 64													
<p>2.2. Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos</p>	<p>15%</p>	<p>Avaliação da qualidade da produção intelectual em autoria conjunta de docente(s) permanente(s) com discente(s) e/ou egresso(s) do PPG por meio do indicado quantitativo Pdis.</p> <p>O critério adotado para distribuição de faixas de conceito nesse indicador foi por pontuação equivalente em artigos A1, como critério de qualidade.</p> <p>MB: Pdis <math>\geq</math> 4,00 (pontuação equivalente a no mínimo 4 artigos A1/(DP-JDP))  B: <math>2,00 \leq</math> Pdis <math>&lt;</math> 4,00 (pontuação equivalente à faixa de 2 até 4 artigos A1/(DP-JDP))  R: <math>1,00 \leq</math> Pdis <math>&lt;</math> 2,00 (pontuação equivalente à faixa de 1 até próximo de 2 artigos A1/(DP-JDP))  F: <math>0,50 \leq</math> Pdis <math>&lt;</math> 1,00 (pontuação equivalente à faixa de 0,5 até próximo de 1 artigo A1/(DP-JDP))  I: Pdis <math>&lt;</math> 0,50 (pontuação equivalente a 0,5 artigo A1/(DP-JDP)).</p> <p>A tabela a seguir indica as faixas dos valores do indicador Pdis correspondentes aos conceitos MUITO BOM (MB), BOM (B), REGULAR (R), FRACO (F) e INSUFICIENTE (I).</p> <table border="1" data-bbox="762 1592 1407 1839"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>Pdis <math>\geq</math> 4,00</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td><math>2,00 \leq</math> Pdis <math>&lt;</math> 4,00</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td><math>1,00 \leq</math> Pdis <math>&lt;</math> 2,00</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td><math>0,50 \leq</math> Pdis <math>&lt;</math> 1,00</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>Pdis <math>&lt;</math> 0,50</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEITO	FAIXA	MB	Pdis $\geq$ 4,00	B	$2,00 \leq$ Pdis $<$ 4,00	R	$1,00 \leq$ Pdis $<$ 2,00	F	$0,50 \leq$ Pdis $<$ 1,00	I	Pdis $<$ 0,50
CONCEITO	FAIXA													
MB	Pdis $\geq$ 4,00													
B	$2,00 \leq$ Pdis $<$ 4,00													
R	$1,00 \leq$ Pdis $<$ 2,00													
F	$0,50 \leq$ Pdis $<$ 1,00													
I	Pdis $<$ 0,50													
<p>2.3. Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida</p>	<p>10%</p>	<p>2.3.1 (75%) Destino dos egressos, empregabilidade, setor de atuação, inserção local, regional e nacional.</p> <p>Os conceitos deste subitem foram atribuídos com base na taxa de empregabilidade dos egressos dos PPGs da área Materiais, como a razão em percentual entre o número de egressos empregados e o número de egressos titulados. A análise desse subitem tomou</p>												

	<p>como base os dados extraídos das plataformas Sistema de Indicadores de Avaliação da Pós-Graduação (SIAPG) e Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Dessas plataformas obteve-se os principais setores das atividades econômicas em que atuam os egressos dos Programas de Pós-Graduação (PPG), bem como a participação desses egressos no mercado de trabalho da própria unidade federativa (UF) ou em UF diferente da inserção do respectivo programa. Os números obtidos da RAIS foram somados ao número de egressos que estão atuando como pesquisadores com bolsa de Pós-Doutorado ou realizando uma nova Pós-graduação (Doutorado). Observa-se que a mediana da distribuição da taxa dos egressos empregados está em 81%, com 75% dos Programas tendo mais de 75% dos seus egressos efetivamente empregados. Os conceitos foram atribuídos em três faixas: o conceito Muito Bom (MB) para os PPGs com empregabilidade (Emp.) maior ou igual a 40%, o conceito Bom (B) para empregabilidade menor que 40% e maior que 20%, e Regular (R) para a empregabilidade menor que 20%.</p> <p><b>Observação:</b> De acordo com o Painel da Capes dos Dados da Quadrienal 2021-2024, em que constam os dados das plataformas da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Sistema de Indicadores de Avaliação da Pós-Graduação, "um egresso pode ter mais de um emprego ou mudado de emprego no mesmo ano da RAIS, assim a soma do percentual pode ser maior que 100%".</p> <table border="1" data-bbox="762 1173 1404 1346"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>Emp ≥ 40 %</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>40% ≤ Emp &lt; 20%</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>Emp &lt; 20 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>Constatou-se que, dentro das suas características próprias e das regiões onde se encontram inseridos, os Programas de Pós-graduação da área Materiais estão cumprindo suas missões estabelecidas nos seus regimentos e planejamentos estratégicos, de formar pessoal qualificado de alto nível para atender com qualidade as demandas local, regional e nacional. Por esta razão finalística, de suma importância para o desenvolvimento do País, todos os PPGs receberam o conceito Muito Bom (MB) neste subitem.</p> <p>2.3.2 (25%) Análise do impacto profissional de egressos do programa (3 egressos titulados por período em que se aplica: 2011-2015; 2016-2020; e 2021-2024).</p> <p>Para avaliação do subitem 2.3.2 foi considerado o pleno atendimento ao número de egressos em função do tempo de programa, inserção profissional de destaque na área, com premiações, atuação no exterior, produção científica destacada e de impacto, caracterizada por bolsas de produtividade em pesquisa ou desenvolvimento tecnológico. Os relatos avaliados resultaram na atribuição de conceitos MB ou B.</p>	CONCEITO	FAIXA	MB	Emp ≥ 40 %	B	40% ≤ Emp < 20%	R	Emp < 20 %
CONCEITO	FAIXA								
MB	Emp ≥ 40 %								
B	40% ≤ Emp < 20%								
R	Emp < 20 %								

<p>2.4. Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa</p>	<p>30%</p>	<p>2.4.1 (25%) Avaliação da mediana do índice h Scopus (sem autocitação) do corpo docente permanente (exceto JDP). (Anexo 1.2)</p> <p>A tabela a seguir indica os conceitos e suas respectivas faixas para a mediana do índice h (<i>h</i>).</p> <table border="1" data-bbox="759 622 1407 745"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td><math>h \geq 14</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td><math>10 \leq h &lt; 14</math></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td><math>h &lt; 10</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>2.4.2 (25%) Análise da %(DP – JDP) com bolsa de produtividade (PQ ou DT).</p> <p>A tabela a seguir indica os conceitos e suas respectivas faixas para a %(DP – JDP).</p> <table border="1" data-bbox="759 943 1407 1066"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td><math>\%(DP - JDP) \geq 65\%</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td><math>40\% \leq \%(DP - JDP) &lt; 65\%</math></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td><math>\%(DP - JDP) &lt; 40\%</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>2.4.3 (25%) Análise da %(DP – JDP) que participam de projetos FINANCIADOS vigentes de apoio à pesquisa e/ou formação de pós-graduação. (Anexo 2.4.3)</p> <p>A tabela a seguir apresenta os conceitos e suas respectivas faixas para a %(DP – JDP) supracitada</p> <table border="1" data-bbox="759 1285 1407 1440"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td><math>\%(DP - JDP) \geq 90\%</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td><math>60\% \leq \%(DP - JDP) &lt; 90\%</math></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td><math>30\% \leq \%(DP - JDP) &lt; 60\%</math></td> </tr> <tr> <td>F</td> <td><math>\%(DP - JDP) &lt; 30\%</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>2.4.4 (25%) Avaliação da produção qualificada, por ano de atuação do docente como DP, em autoria conjunta docente(s) permanente(s) com discente(s) e/ou egresso(s) do PPG por meio do indicador quantitativo P4.</p> <p>A tabela a seguir indica os conceitos e suas respectivas faixas para o indicador P4.</p> <table border="1" data-bbox="759 1704 1407 1939"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td><math>P4 \geq 2,7</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td><math>2,3 \leq P4 &lt; 2,7</math></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td><math>1,6 \leq P4 &lt; 2,3</math></td> </tr> <tr> <td>F</td> <td><math>0,6 \leq P4 &lt; 1,6</math></td> </tr> <tr> <td>I</td> <td><math>P4 &lt; 0,6</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>As faixas de atribuição de conceitos para o indicador da produção docente de destaque (P4) foram definidas com base na produção</p>	CONCEITO	FAIXA	MB	$h \geq 14$	B	$10 \leq h < 14$	R	$h < 10$	CONCEITO	FAIXA	MB	$\%(DP - JDP) \geq 65\%$	B	$40\% \leq \%(DP - JDP) < 65\%$	R	$\%(DP - JDP) < 40\%$	CONCEITO	FAIXA	MB	$\%(DP - JDP) \geq 90\%$	B	$60\% \leq \%(DP - JDP) < 90\%$	R	$30\% \leq \%(DP - JDP) < 60\%$	F	$\%(DP - JDP) < 30\%$	CONCEITO	FAIXA	MB	$P4 \geq 2,7$	B	$2,3 \leq P4 < 2,7$	R	$1,6 \leq P4 < 2,3$	F	$0,6 \leq P4 < 1,6$	I	$P4 < 0,6$
CONCEITO	FAIXA																																							
MB	$h \geq 14$																																							
B	$10 \leq h < 14$																																							
R	$h < 10$																																							
CONCEITO	FAIXA																																							
MB	$\%(DP - JDP) \geq 65\%$																																							
B	$40\% \leq \%(DP - JDP) < 65\%$																																							
R	$\%(DP - JDP) < 40\%$																																							
CONCEITO	FAIXA																																							
MB	$\%(DP - JDP) \geq 90\%$																																							
B	$60\% \leq \%(DP - JDP) < 90\%$																																							
R	$30\% \leq \%(DP - JDP) < 60\%$																																							
F	$\%(DP - JDP) < 30\%$																																							
CONCEITO	FAIXA																																							
MB	$P4 \geq 2,7$																																							
B	$2,3 \leq P4 < 2,7$																																							
R	$1,6 \leq P4 < 2,3$																																							
F	$0,6 \leq P4 < 1,6$																																							
I	$P4 < 0,6$																																							

	<p>equivalente de artigos nos estratos superiores (A) por DP no quadriênio.</p> <p>MB: equivalente à produção igual ou superior a 2 artigos A1 e 1 artigo A3 por DP no quadriênio.</p> <p>B: equivalente à produção igual ou superior a 1 artigo A1, 1 artigo A3 e 1 artigo A4 por DP no quadriênio.</p> <p>R: equivalente à produção igual ou superior a 1 artigo A1 e 1 artigo A4 por DP no quadriênio.</p> <p>F: equivalente à produção igual ou superior a 1 artigo A4 por DP no quadriênio.</p> <p>I: inferior a 1 artigo A4 por DP no quadriênio.</p>																																		
<p>2.5 Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa</p>	<p>30%</p> <p>Avaliação a participação dos docentes frente às atividades do programa e o envolvimento na formação de discentes de mestrado e doutorado, por meio de três indicadores quantitativos:</p> <p>2.5.1 (25%) (% docentes que realizaram, conjuntamente): (a) Orientação concluída no PPG; (b) Orientação IC ou TCC; (c) Oferta de disciplinas no programa: Indicador At<sub>3</sub></p> <table border="1" data-bbox="762 1003 1407 1189"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>At<sub>3</sub> ≥ 75</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>55 ≤ At<sub>3</sub> &lt; 75</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>40 ≤ At<sub>3</sub> &lt; 55</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>15 ≤ At<sub>3</sub> &lt; 40</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>At<sub>3</sub> &lt; 15</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.5.2 (25%) (% docentes que realizaram, conjuntamente) duas atividades (a) a (c): Indicador At<sub>2</sub></p> <table border="1" data-bbox="762 1305 1407 1491"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>At<sub>2</sub> = 100</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>80 ≤ At<sub>2</sub> &lt; 100</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>70 ≤ At<sub>2</sub> &lt; 80</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>50 ≤ At<sub>2</sub> &lt; 70</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>At<sub>2</sub> &lt; 50</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.5.3 (50%) Número de discentes titulados de mestrado + 3x número de doutores titulados/(DP-JDP): Indicador - Tit:</p> <table border="1" data-bbox="762 1608 1407 1765"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>Tit ≥ 5,9</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>4,0 ≤ Tit &lt; 5,9</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>2,0 ≤ Tit &lt; 4,0</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>0,5 ≤ Tit &lt; 2,0</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	At <sub>3</sub> ≥ 75	B	55 ≤ At <sub>3</sub> < 75	R	40 ≤ At <sub>3</sub> < 55	F	15 ≤ At <sub>3</sub> < 40	I	At <sub>3</sub> < 15	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	At <sub>2</sub> = 100	B	80 ≤ At <sub>2</sub> < 100	R	70 ≤ At <sub>2</sub> < 80	F	50 ≤ At <sub>2</sub> < 70	I	At <sub>2</sub> < 50	CONCEITO	FAIXA	MB	Tit ≥ 5,9	B	4,0 ≤ Tit < 5,9	R	2,0 ≤ Tit < 4,0	F	0,5 ≤ Tit < 2,0
CONCEITO	FAIXA (%)																																		
MB	At <sub>3</sub> ≥ 75																																		
B	55 ≤ At <sub>3</sub> < 75																																		
R	40 ≤ At <sub>3</sub> < 55																																		
F	15 ≤ At <sub>3</sub> < 40																																		
I	At <sub>3</sub> < 15																																		
CONCEITO	FAIXA (%)																																		
MB	At <sub>2</sub> = 100																																		
B	80 ≤ At <sub>2</sub> < 100																																		
R	70 ≤ At <sub>2</sub> < 80																																		
F	50 ≤ At <sub>2</sub> < 70																																		
I	At <sub>2</sub> < 50																																		
CONCEITO	FAIXA																																		
MB	Tit ≥ 5,9																																		
B	4,0 ≤ Tit < 5,9																																		
R	2,0 ≤ Tit < 4,0																																		
F	0,5 ≤ Tit < 2,0																																		
<p><b>3 – IMPACTO NA SOCIEDADE</b></p>																																			
<p>3.1. Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa</p>	<p>50%</p> <p>Análise quantitativa do impacto e caráter inovador da produção intelectual, considerando 10 produtos indicados por cada programa para o quadriênio, auditados pela comissão. A análise desse item foi feita por dois indicadores (subitens 3.1.1 e 3.1.2).</p> <p>3.1.1 (70%) Após auditoria das produções, foi feito o somatório da pontuação de cada produção qualificada, da seguinte forma: artigo A1 - 1; A2 - 0,9; A3 - 0,7; A4 - 0,6; B1 - 0,4; B2 - 0,3; B3 - 0,2;</p>																																		

		<p>B4 - 0,1; patente depositada - 0,4; produções com discentes/egressos - 0,2; produções com discentes de graduação - 0,1; discente/egresso como primeiro autor - 0,4; produções com colaboração nacional - 0,1; produções com colaboração internacional - 0,2. Após totalização da pontuação da produção qualificada (Pq), foram atribuídos conceitos, com base nos seguintes critérios:</p> <table border="1" data-bbox="762 607 1404 730"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td><math>Pq \geq 17,1</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td><math>13,8 \leq Pq &lt; 17,1</math></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td><math>Pq &lt; 13,8</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>3.1.2 (30%) Foi contabilizado o número de docentes permanentes que participaram da produção qualificada (Pd). Os conceitos foram atribuídos com base nos seguintes critérios:</p> <table border="1" data-bbox="762 869 1404 965"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td><math>Pd \geq 9</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td><math>Pd &lt; 9</math></td> </tr> </tbody> </table>	CONCEITO	FAIXA	MB	$Pq \geq 17,1$	B	$13,8 \leq Pq < 17,1$	R	$Pq < 13,8$	CONCEITO	FAIXA	MB	$Pd \geq 9$	B	$Pd < 9$				
CONCEITO	FAIXA																			
MB	$Pq \geq 17,1$																			
B	$13,8 \leq Pq < 17,1$																			
R	$Pq < 13,8$																			
CONCEITO	FAIXA																			
MB	$Pd \geq 9$																			
B	$Pd < 9$																			
<p>3.2. Impacto econômico, social e cultural do programa</p>	<p>25%</p>	<p>3.2.1 (70%) Análise qualitativa de até 10 ações e/ou produtos (A/P) para o quadriênio, informados em formulário específico (Anexo 3.2)</p> <p>Os pesos para as ações e/ou produtos de alta e média pertinência foram, respectivamente, 3 e 1, podendo, portanto, totalizar 30 pontos. A partir dos dados informados no anexo 3.2 e considerando as ações validadas pela comissão, foi calculado o percentual de atendimento do item para atribuição dos conceitos, sendo 30 pontos correspondente a 100%. A seguir são apresentados os conceitos e suas respectivas faixas percentuais.</p> <table border="1" data-bbox="762 1285 1404 1442"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td><math>60\% \leq A/P \leq 100\%</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td><math>20\% \leq A/P &lt; 60\%</math></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td><math>10\% \leq A/P &lt; 20\%</math></td> </tr> <tr> <td>F</td> <td><math>A/P &lt; 10\%</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>3.2.2 (30%) Análise do percentual de docentes permanentes (DP) que participaram das ações ou produtos reportados no Anexo 3.2.</p> <p>A seguir são apresentados os conceitos e suas respectivas faixas em percentuais:</p> <table border="1" data-bbox="762 1635 1404 1760"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td><math>60\% \leq DP \leq 100\%</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td><math>20\% \leq DP &lt; 60\%</math></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td><math>10\% \leq DP &lt; 20\%</math></td> </tr> </tbody> </table>	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	$60\% \leq A/P \leq 100\%$	B	$20\% \leq A/P < 60\%$	R	$10\% \leq A/P < 20\%$	F	$A/P < 10\%$	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	$60\% \leq DP \leq 100\%$	B	$20\% \leq DP < 60\%$	R	$10\% \leq DP < 20\%$
CONCEITO	FAIXA (%)																			
MB	$60\% \leq A/P \leq 100\%$																			
B	$20\% \leq A/P < 60\%$																			
R	$10\% \leq A/P < 20\%$																			
F	$A/P < 10\%$																			
CONCEITO	FAIXA (%)																			
MB	$60\% \leq DP \leq 100\%$																			
B	$20\% \leq DP < 60\%$																			
R	$10\% \leq DP < 20\%$																			
<p>3.3. Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa</p>	<p>25%</p>	<p>3.3.1 (50%) Avaliação de até 10 ações de internacionalização de alta pertinência com peso 3 e de média pertinência com peso 1 (máximo 30 pontos), e até 10 ações de inserção local, regional ou nacional, com peso 1 (máximo 10 pontos). Os conceitos foram atribuídos com base no percentual de atendimento dessa pontuação (Indicador I).</p>																		

CONCEITO	FAIXA
MB	$24 \leq I$
B	$15 \leq I < 24$
R	$5 \leq I < 15$
F	$I < 5$

3.3.2 (50%) Avaliação da visibilidade por meio do atendimento de 7 qualificadores de alta pertinência com peso 3, e 4 de média pertinência com peso 1 (máximo 25 pontos). Os conceitos foram atribuídos com base no percentual de atendimento dessa pontuação (Indicador V).

CONCEITO	FAIXA
MB	$20 \leq V$
B	$15 \leq V < 20$
R	$12 \leq V < 15$
F	$10 \leq V < 12$
I	$V < 10$

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	35%	<p>Avaliação do atendimento aos qualificadores detalhados na ficha de avaliação. Assim os conceitos foram atribuídos da seguinte forma:</p> <p>MB – Atende os 5 qualificadores. B – Atende 3 a 4 qualificadores. R – Atende 2 qualificadores. F – Atende 1 qualificador. I – Não atende os qualificadores.</p>												
1.2 Perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à proposta do programa	30%	<p>Avaliação do perfil do corpo docente foi feita por meio de três indicadores:</p> <p>1.2.1 (50%) Avaliação do percentual de docente permanente (DP) que possui parceria comprovada com os setores industrial, de serviços e/ou órgãos públicos em projetos vinculados ao PPG. Estas informações foram verificadas no Anexo 1.2 e foram consultados documentos comprobatórios.</p> <p>A seguir é apresentado os conceitos e suas respectivas faixas em percentuais:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>DP ≥ 70</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>50 ≤ DP &lt; 70</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>25 ≤ DP &lt; 50</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>10 ≤ DP &lt; 25</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>DP &lt; 10</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2.2 (40%) Avaliação da compatibilidade da formação e atuação do corpo docente no total em relação às linhas de pesquisa do programa. Foi verificada a compatibilidade do corpo docente permanente e o atendimento do corpo docente as necessidades do PPG.</p> <p>MB – no mínimo 90% do corpo docente compatível com as linhas de pesquisa e número de docentes ≥ 10 nos quatro anos do quadriênio.</p> <p>B – no mínimo 80% do corpo docente compatível com as linhas de pesquisa e número de docentes ≥ 10 nos quatro anos do quadriênio.</p> <p>R – no mínimo 90% do corpo docente compatível com as linhas de pesquisa e número de docentes &lt; 10 em um dos anos do quadriênio.</p>	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	DP ≥ 70	B	50 ≤ DP < 70	R	25 ≤ DP < 50	F	10 ≤ DP < 25	I	DP < 10
CONCEITO	FAIXA (%)													
MB	DP ≥ 70													
B	50 ≤ DP < 70													
R	25 ≤ DP < 50													
F	10 ≤ DP < 25													
I	DP < 10													

		<p>F – no mínimo 80% do corpo docente compatível com as linhas de pesquisa e número de docentes &lt; 10 em um dos anos do quadriênio.</p> <p>I – menos de 70% do corpo docente compatível com as linhas de pesquisa e número de docentes &lt; 10 em um dos anos do quadriênio.</p> <p>1.2.3 (10%) Avaliação do percentual de docente permanente (DP) com atividade ou experiência profissional no setor produtivo em áreas correlatas às linhas de pesquisas do PPG. Os conceitos foram atribuídos com base nos seguintes critérios:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>DP ≥ 50</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>30 ≤ DP &lt; 50</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>20 ≤ DP &lt; 30</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>7 ≤ DP &lt; 20</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>DP &lt; 7</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	DP ≥ 50	B	30 ≤ DP < 50	R	20 ≤ DP < 30	F	7 ≤ DP < 20	I	DP < 7
CONCEITO	FAIXA (%)													
MB	DP ≥ 50													
B	30 ≤ DP < 50													
R	20 ≤ DP < 30													
F	7 ≤ DP < 20													
I	DP < 7													
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	25%	<p>A avaliação deste item foi qualitativa a partir da análise dos dados enviados no coleta ao atendimento total ou parcial dos qualificadores e de acordo com a seguinte atribuição de conceitos:</p> <p>MB- O PPG tem todos os apoios apontados nos qualificadores.</p> <p>B- O PPG tem três tipos de apoios apontados nos qualificadores.</p> <p>R- O PPG tem dois tipos de apoios apontados nos qualificadores.</p> <p>F- O PPG tem um tipo de apoio dos apontados nos qualificadores.</p> <p>I- O PPG não possui nenhum tipo de apoio apontado nos qualificadores.</p>												
1.4. Os processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do programa, com foco na formação discente e produção intelectual	10%	<p>Avaliação qualitativa dos procedimentos de autoavaliação do programa considerou a fase em que o PPG se encontra no processo de autoavaliação e os conceitos atribuídos foram:</p> <p>MB – Implementado e com ações decorrentes.</p> <p>B – Implementado.</p> <p>R – Planejado e em implementação.</p> <p>F – planejado.</p> <p>I – não planejado.</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%	<p>2.1.1 (30%) Avaliação do percentual de dissertação/tese/trabalho de conclusão (TC) que atende à demanda do PPG profissional.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>TC ≥ 70</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>50 ≤ TC &lt; 70</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>25 ≤ TC &lt; 50</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>10 ≤ TC &lt; 25</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>TC &lt; 10</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	TC ≥ 70	B	50 ≤ TC < 70	R	25 ≤ TC < 50	F	10 ≤ TC < 25	I	TC < 10
CONCEITO	FAIXA (%)													
MB	TC ≥ 70													
B	50 ≤ TC < 70													
R	25 ≤ TC < 50													
F	10 ≤ TC < 25													
I	TC < 10													

	<p>2.1.2 (30%) Avaliação do percentual de dissertações/teses/trabalhos de conclusão (TC) que foi demanda do mercado local, regional ou nacional.</p> <table border="1" data-bbox="759 488 1407 674"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>TC ≥ 40</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>30 ≤ TC &lt; 40</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>15 ≤ TC &lt; 30</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>10 ≤ TC &lt; 15</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>TC &lt; 10</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.1.3 (10%) Não foi avaliado devido a Portaria nº 55 (2020).</p> <p>2.1.4 (10%) Avaliação do percentual das bancas formadas (BF) por avaliador doutor atuante no setor Industrial.</p> <table border="1" data-bbox="759 837 1407 1005"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>BF ≥ 50</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>30 ≤ BF &lt; 50</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>10 ≤ BF &lt; 30</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>BF &lt; 10</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.1.5 (20%) Avaliação do % de egressos (E) do programa com publicações vinculadas ao trabalho de conclusão.</p> <table border="1" data-bbox="759 1124 1407 1308"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>E ≥ 80</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>50 ≤ E &lt; 80</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>30 ≤ E &lt; 50</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>8 ≤ E &lt; 30</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>E &lt; 8</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	TC ≥ 40	B	30 ≤ TC < 40	R	15 ≤ TC < 30	F	10 ≤ TC < 15	I	TC < 10	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	BF ≥ 50	B	30 ≤ BF < 50	R	10 ≤ BF < 30	F	BF < 10	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	E ≥ 80	B	50 ≤ E < 80	R	30 ≤ E < 50	F	8 ≤ E < 30	I	E < 8
CONCEITO	FAIXA (%)																																		
MB	TC ≥ 40																																		
B	30 ≤ TC < 40																																		
R	15 ≤ TC < 30																																		
F	10 ≤ TC < 15																																		
I	TC < 10																																		
CONCEITO	FAIXA (%)																																		
MB	BF ≥ 50																																		
B	30 ≤ BF < 50																																		
R	10 ≤ BF < 30																																		
F	BF < 10																																		
CONCEITO	FAIXA (%)																																		
MB	E ≥ 80																																		
B	50 ≤ E < 80																																		
R	30 ≤ E < 50																																		
F	8 ≤ E < 30																																		
I	E < 8																																		
<p>2.2. Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos</p>	<p>15%</p> <p>Avaliação da qualidade da produção intelectual em autoria conjunta de docente(s) permanente(s) com discente(s) e/ou egresso(s) do PPG por meio do indicado quantitativo Pdis_tec para produção técnica (2.2.1) com peso 60% e Pdis_prof para produção em periódicos (Qualis A ou B) (2.2.2), com peso 40%.</p> <p>A tabela a seguir indica o resumo dos conceitos e suas respectivas faixas para o 2.2.1 Pdis_tec:</p> <table border="1" data-bbox="759 1547 1407 1731"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>Pdis_tec ≥ 2,00</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>1,00 ≤ Pdis_tec &lt; 2,00</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>0,50 ≤ Pdis_tec &lt; 1,00</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>0,10 ≤ Pdis_tec &lt; 0,50</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>Pdis_tec &lt; 0,10</td> </tr> </tbody> </table> <p>A tabela a seguir indica o resumo dos conceitos e suas respectivas faixas para o 2.2.2 Pdis_prof:</p> <table border="1" data-bbox="759 1861 1407 2009"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>Pdis_prof ≥ 1,00</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>0,50 ≤ Pdis_prof &lt; 1,00</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>0,10 ≤ Pdis_prof &lt; 0,5</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>Pdis_prof &lt; 0,10</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEITO	FAIXA	MB	Pdis_tec ≥ 2,00	B	1,00 ≤ Pdis_tec < 2,00	R	0,50 ≤ Pdis_tec < 1,00	F	0,10 ≤ Pdis_tec < 0,50	I	Pdis_tec < 0,10	CONCEITO	FAIXA	MB	Pdis_prof ≥ 1,00	B	0,50 ≤ Pdis_prof < 1,00	R	0,10 ≤ Pdis_prof < 0,5	F	Pdis_prof < 0,10												
CONCEITO	FAIXA																																		
MB	Pdis_tec ≥ 2,00																																		
B	1,00 ≤ Pdis_tec < 2,00																																		
R	0,50 ≤ Pdis_tec < 1,00																																		
F	0,10 ≤ Pdis_tec < 0,50																																		
I	Pdis_tec < 0,10																																		
CONCEITO	FAIXA																																		
MB	Pdis_prof ≥ 1,00																																		
B	0,50 ≤ Pdis_prof < 1,00																																		
R	0,10 ≤ Pdis_prof < 0,5																																		
F	Pdis_prof < 0,10																																		

<p>2.3. Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida</p>	<p>15%</p>	<p>2.3.1 (75%) A avaliação do destino dos egressos, empregabilidade, setor de atuação, inserção local, regional e nacional foi verificada nos painéis do SAS, plataformas Sistema de Indicadores de Avaliação da Pós-Graduação (SIAPG) e Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), e foi verificada o percentual de egressos (E) encontrados na RAIS.</p> <table border="1" data-bbox="758 577 1401 730"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td><math>E \geq 75</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td><math>50 \leq E &lt; 75</math></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td><math>10 \leq E &lt; 50</math></td> </tr> <tr> <td>F</td> <td><math>E &lt; 10</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>2.3.2 (25%) A avaliação do impacto profissional de 3 egressos do programa titulados por período seguiu os seguintes critérios:</p> <p>MB – Apresentou o destino de 3 egressos por período com o impacto positivo da atuação do egresso na área de materiais.</p> <p>B - Apresentou o destino de 3 egressos por período com empregabilidade na área de materiais ou o destino de 2 egressos por período com o impacto positivo da atuação do egresso na área de materiais.</p> <p>R – Apresentou o destino de 2 egressos por período.</p> <p>F – Apresentou menos de 1 egressos por período.</p> <p>I – Não apresentou o destino de pelo menos 3 egressos por período.</p>	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	$E \geq 75$	B	$50 \leq E < 75$	R	$10 \leq E < 50$	F	$E < 10$														
CONCEITO	FAIXA (%)																									
MB	$E \geq 75$																									
B	$50 \leq E < 75$																									
R	$10 \leq E < 50$																									
F	$E < 10$																									
<p>2.4. Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa</p>	<p>30%</p>	<p>2.4.1 (35%) Avaliação do percentual de docentes permanentes (DP) que coordenam projetos com financiamento da indústria, do setor de serviços, de órgãos públicos ou de agência de fomento.</p> <table border="1" data-bbox="758 1339 1401 1518"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td><math>DP \geq 65</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td><math>45 \leq DP &lt; 65</math></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td><math>20 \leq DP &lt; 45</math></td> </tr> <tr> <td>F</td> <td><math>10 \leq DP &lt; 20</math></td> </tr> <tr> <td>I</td> <td><math>DP &lt; 10</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>2.4.2 (25%) Avaliação do percentual de docentes permanentes (DP) com no mínimo uma produção técnica relevante e 1 artigo publicado em estrato superior do Qualis (A1-A4) por ano de atuação como docente permanente.</p> <table border="1" data-bbox="758 1697 1401 1877"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td><math>DP \geq 20</math></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td><math>5 \leq DP &lt; 20</math></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td><math>3 \leq DP &lt; 5</math></td> </tr> <tr> <td>F</td> <td><math>1 \leq DP &lt; 3</math></td> </tr> <tr> <td>I</td> <td><math>DP &lt; 1</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>2.4.3 (25%) Avaliação do percentual de docentes permanentes (DP) bolsistas de desenvolvimento tecnológico, produtividade ou com bolsa da indústria.</p>	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	$DP \geq 65$	B	$45 \leq DP < 65$	R	$20 \leq DP < 45$	F	$10 \leq DP < 20$	I	$DP < 10$	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	$DP \geq 20$	B	$5 \leq DP < 20$	R	$3 \leq DP < 5$	F	$1 \leq DP < 3$	I	$DP < 1$
CONCEITO	FAIXA (%)																									
MB	$DP \geq 65$																									
B	$45 \leq DP < 65$																									
R	$20 \leq DP < 45$																									
F	$10 \leq DP < 20$																									
I	$DP < 10$																									
CONCEITO	FAIXA (%)																									
MB	$DP \geq 20$																									
B	$5 \leq DP < 20$																									
R	$3 \leq DP < 5$																									
F	$1 \leq DP < 3$																									
I	$DP < 1$																									

		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>DP ≥ 50</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>25 ≤ DP &lt; 50</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>5 ≤ DP &lt; 25</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>2 ≤ DP &lt; 5</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>DP &lt; 2</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.4.4 (15%) Avaliação do percentual de docentes permanentes (DP) que participam de conselhos/comitês de classes empresariais ou realizam consultorias/serviço técnico especializado.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>DP ≥ 50</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>25 ≤ DP &lt; 50</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>15 ≤ DP &lt; 25</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>5 ≤ DP &lt; 15</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>DP &lt; 5</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	DP ≥ 50	B	25 ≤ DP < 50	R	5 ≤ DP < 25	F	2 ≤ DP < 5	I	DP < 2	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	DP ≥ 50	B	25 ≤ DP < 50	R	15 ≤ DP < 25	F	5 ≤ DP < 15	I	DP < 5												
CONCEITO	FAIXA (%)																																					
MB	DP ≥ 50																																					
B	25 ≤ DP < 50																																					
R	5 ≤ DP < 25																																					
F	2 ≤ DP < 5																																					
I	DP < 2																																					
CONCEITO	FAIXA (%)																																					
MB	DP ≥ 50																																					
B	25 ≤ DP < 50																																					
R	15 ≤ DP < 25																																					
F	5 ≤ DP < 15																																					
I	DP < 5																																					
2.5 Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa	20%	<p>2.5.1 (40%) Avaliação do % de docentes permanentes (DP) que orientam trabalhos do PPG em parceria com a indústria, com o setor de serviços e/ou órgãos públicos.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>DP ≥ 80</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>60 ≤ DP &lt; 80</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>45 ≤ DP &lt; 60</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>10 ≤ DP &lt; 45</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>DP &lt; 10</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.5.2 (30%) Avaliação da taxa (T) do Número de discentes titulados do mestrado + 3x número de titulados do doutorado / (DP - JDP).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>T ≥ 3</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>1,5 ≤ T &lt; 3</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>0,8 ≤ T &lt; 1,5</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>0,3 ≤ T &lt; 0,8</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>T &lt; 0,3</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.5.3 (30%) Avaliação do % de docentes permanentes (DP) que realizaram, conjuntamente, as três atividades (a) Orientação concluída no PPG; (b) Orientação IC ou TCC; (c) Oferta de disciplinas no programa.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>DP ≥ 75</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>50 ≤ DP &lt; 75</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>30 ≤ DP &lt; 50</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>10 ≤ DP &lt; 30</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>DP &lt; 10</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	DP ≥ 80	B	60 ≤ DP < 80	R	45 ≤ DP < 60	F	10 ≤ DP < 45	I	DP < 10	CONCEITO	FAIXA	MB	T ≥ 3	B	1,5 ≤ T < 3	R	0,8 ≤ T < 1,5	F	0,3 ≤ T < 0,8	I	T < 0,3	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	DP ≥ 75	B	50 ≤ DP < 75	R	30 ≤ DP < 50	F	10 ≤ DP < 30	I	DP < 10
CONCEITO	FAIXA (%)																																					
MB	DP ≥ 80																																					
B	60 ≤ DP < 80																																					
R	45 ≤ DP < 60																																					
F	10 ≤ DP < 45																																					
I	DP < 10																																					
CONCEITO	FAIXA																																					
MB	T ≥ 3																																					
B	1,5 ≤ T < 3																																					
R	0,8 ≤ T < 1,5																																					
F	0,3 ≤ T < 0,8																																					
I	T < 0,3																																					
CONCEITO	FAIXA (%)																																					
MB	DP ≥ 75																																					
B	50 ≤ DP < 75																																					
R	30 ≤ DP < 50																																					
F	10 ≤ DP < 30																																					
I	DP < 10																																					
<b>3 – IMPACTO NA SOCIEDADE</b>																																						
3.1. Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa	40%	3.1.1 (70%) Análise do potencial de impacto e caráter inovador da produção qualificada do programa (Pq). Para este subitem foi feito o somatório da pontuação de cada produção qualificada, da seguinte forma: artigo A1: 1,0; A2: 0,9; A3: 0,7; A4: 0,6; B1: 0,4; B2:																																				

	<p>0,3; B3: 0,2; B4: 0,1; patente licenciada: 1,5; patente concedida: 1,0; patente depositada: 0,8; desenvolvimento de produto/protótipo/ processo em parceria/aplicado ao setor produtivo: 0,9; desenvolvimento de produto/protótipo/ processo com potencial de aplicação: 0,7; adaptação/melhorias de processos industriais: 0,6 ; artigo técnico: 0,5; desenho industrial: 0,5; desenvolvimento de software/aplicativo: 0,5; outras produções técnicas relevantes (OT=produto de editoração, norma e marco regulatório, relatório técnico): 0,1; produções com discentes/egressos: 0,2; produções com discentes de graduação: 0,1; discente/egresso do programa como primeiro autor: 0,4; produções em colaboração com a indústria ou setor de interesse: 0,6; produto de impacto regional: 0,2. Após totalização da pontuação da produção qualificada (Pq), foram atribuídos conceitos, com base nos seguintes critérios:</p> <table border="1" data-bbox="759 842 1404 994"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>Pq ≥ 15</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>10 ≤ Pq &lt; 15</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>5 ≤ Pq &lt; 10</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>Pq &lt; 5</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.1.2 (30%) Avaliação do percentual do número de docentes permanentes (DP) que participaram do conjunto da produção qualificada.</p> <table border="1" data-bbox="759 1151 1404 1339"> <thead> <tr> <th>CONCEITO</th> <th>FAIXA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MB</td> <td>DP ≥ 65</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>50 ≤ DP &lt; 65</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>30 ≤ DP &lt; 50</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>10 ≤ DP &lt; 30</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>DP &lt; 10</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEITO	FAIXA	MB	Pq ≥ 15	B	10 ≤ Pq < 15	R	5 ≤ Pq < 10	F	Pq < 5	CONCEITO	FAIXA (%)	MB	DP ≥ 65	B	50 ≤ DP < 65	R	30 ≤ DP < 50	F	10 ≤ DP < 30	I	DP < 10
CONCEITO	FAIXA																						
MB	Pq ≥ 15																						
B	10 ≤ Pq < 15																						
R	5 ≤ Pq < 10																						
F	Pq < 5																						
CONCEITO	FAIXA (%)																						
MB	DP ≥ 65																						
B	50 ≤ DP < 65																						
R	30 ≤ DP < 50																						
F	10 ≤ DP < 30																						
I	DP < 10																						
<p>3.2. Impacto econômico, social e cultural do programa</p>	<p>35%</p> <p>A avaliação de até 10 ações ou produtos para o quadriênio</p> <p>MB – 8 a 10 ações realizadas com no mínimo 30% de comprovação.</p> <p>B – 5 a 7 ações realizadas com no mínimo 20 % de comprovação.</p> <p>R – 3 a 4 ações realizadas pelo programa.</p> <p>F – até 2 ações realizadas pelo programa.</p> <p>I – apenas uma ação realizada.</p>																						
<p>3.3. Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa</p>	<p>25%</p> <p>3.3.1 (50%) A avaliação de até 10 ações de internacionalização e até 10 ações de inserção local, regional ou nacional.</p> <p>MB- Apresentou 8 a 10 ações de internacionalização e 8 a 10 ações de inserção.</p> <p>B – Apresentou 5 a 7 ações de internacionalização e 5 a 7 ações de inserção</p> <p>R – Apresentou 3 a 4 ações de internacionalização e 3 a 4 ações de inserção ou 1 ação de internacionalização e 10 ações de inserção.</p> <p>F – Apresentou 1 a 2 ações de internacionalização e 1 a 2 ações de inserção ou 0 ação de internacionalização e 5 de inserção.</p>																						



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



	<p>I- Não apresentou ações de internacionalização e 1 a 2 ações de inserção.</p> <p>3.3.2 (50%) Avaliação da visibilidade por meio de atendimento aos qualificadores.</p> <p>MB- Atende os três qualificadores.</p> <p>B- Atende dois qualificadores.</p> <p>R- Atende um qualificador.</p> <p>F- Atende parcialmente apenas um qualificador.</p> <p>I- Não atende nenhum qualificador.</p>
--	---

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

A atribuição de notas 6 e 7 foi realizada segundo o disposto na Portaria CAPES nº 39, de 27 de fevereiro de 2025 que altera a Portaria nº 122, de 05 de agosto de 2021, a qual estabelece que as notas 6 e 7 devem ser recomendadas como resultado de um processo em três etapas.

Inicialmente, foi realizada a classificação dos PPGs elegíveis para notas 6 e 7, exclusivamente, os programas com doutorado ativo nos dois últimos quadriênios completos, trava que exclui todos os programas profissionais da área de Materiais, e que obtiveram nota 5 na primeira etapa de avaliação e, portanto, os PPGs que atendem aos critérios de elegibilidade. Assim, para a nota 6 foram elegíveis os programas da modalidade acadêmica com distinção dos demais PPGs no Quesito 2 e que receberam conceito “Muito Bom” nos três quesitos de avaliação, podendo ter recebido, no máximo, um único conceito “Bom” em itens do Quesito 2. Os programas que foram recomendados para a nota 5 na primeira etapa da avaliação e elegíveis para a nota 6, na segunda etapa, estão listados na Tabela V.I, em ordem alfabética de sua respectiva IES.

**Tabela V.I:** Programas acadêmicos recomendados para nota 5 e elegíveis para nota 6, em ordem alfabética de sua respectiva IES.

Programa	Sigla da IES
1	UFPB-JOÃO PESSOA
2	UFPEL
3	UFRGS
4	UFSJ
5	UNESP-BAURU
6	UNESP-ILHA SOLTEIRA
7	UPM
8	USP-SÃO CARLOS

Foram elegíveis à nota 7 os programas que possuem distinção dos demais PPGs no Quesito 2 e receberam conceito “Muito Bom” nos três quesitos de avaliação e em todos os itens dos quesitos. A Tabela V.II apresenta os programas recomendados inicialmente para nota 5 e elegíveis para nota 7, também em ordem alfabética de sua respectiva IES.

**Tabela V.II:** Programas acadêmicos com nota 5 elegíveis para nota 7, em ordem alfabética de sua respectiva IES.

Programa	Sigla da IES
1	FUFPI
2	UCS
3	UFRN
4	UFSC

Em concordância com a Portaria nº 122, de 05 de agosto de 2021, alterada pela Portaria CAPES nº 39, de 27 de fevereiro de 2025, para a atribuição de notas 6 e 7 aos programas elegíveis, levou-se em conta a necessidade de o PPG apresentar clara distinção em relação aos demais programas que receberam nota 5, considerando os indicadores de excelência de qualidade nas atividades de formação e produção intelectual da Área nos itens do Quesito 2, com seus respectivos subitens:

2.1. Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalentes em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa.

2.1.1. Adequação e distribuição das dissertações e teses defendidas no quadriênio entre as linhas de pesquisa do programa.

2.1.2. % de bancas com pelo menos um membro externo à instituição. Será avaliada a diversidade de instituições e avaliadores externos.

2.1.3. % de bancas com pelo menos um membro vinculado a uma instituição estrangeira.

2.1.4 % de egressos do programa com publicações vinculadas ao trabalho de conclusão e sua qualificação.

2.2. Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos: Produção de discentes e de egressos (até 5 anos), com coautoria docente em periódicos (Qualis A ou B) e patentes (PL = patente licenciada, PC = patente concedida, PD = patente depositada, OTR = outra produção técnica relevante) seguindo o indicador Pdis.

2.3. Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida.

2.3.1. Destino dos egressos, empregabilidade, setor de atuação, inserção local, regional e nacional.

2.3.2. Análise do impacto profissional de egressos do programa (3 egressos titulados por período em que se aplica: 2020-2024, 2015-2019 e 2010-2014).

2.4. Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa

2.4.1. Mediana do índice h Scopus (sem autocitação) do corpo docente permanente (exceto JDP).

2.4.2. % DP - JDP com bolsa de produtividade (PQ ou DT).

2.4.3. % DP - JDP que participam de projetos FINANCIADOS vigentes de apoio à pesquisa e/ou formação de pós-graduação.

2.4.4 Produção qualificada docente calculada pelo indicador P4, contendo 1 artigo em periódicos (A e B Qualis) ou patente (PL = patente licenciada, PC = patente concedida, PD = patente depositada, OTR = outra produção técnica relevante) /DP/ano de atuação no programa necessariamente com discente ou egresso.

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

2.5.1 % de docentes permanentes que realizaram, conjuntamente, as TRÊS atividades abaixo: a) orientações concluídas no programa; b) orientação de IC (ou TCC); e c) oferta de disciplina(s) no programa.

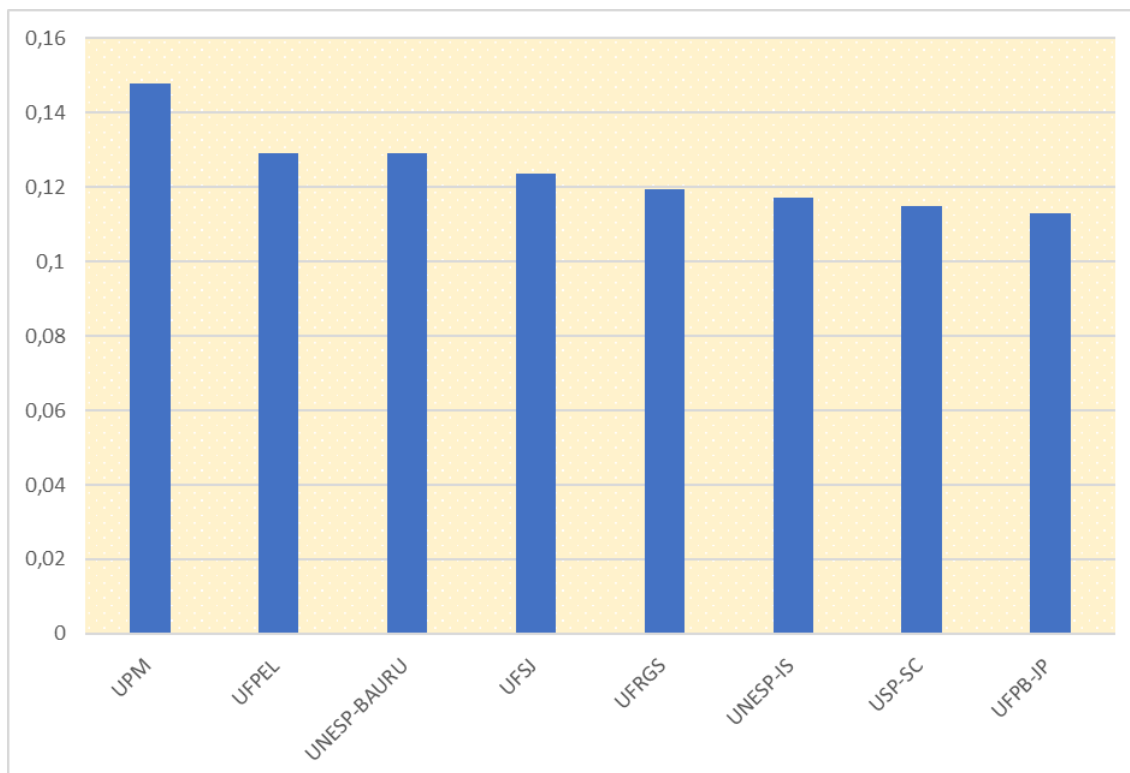
2.5.2. % de docentes permanentes que realizaram, conjuntamente, pelo menos DUAS das atividades acima.

2.5.3. Número de discentes titulados do mestrado + 3x número de titulados no doutorado / (DP - JDP).

Ressalta-se que, devido às travas estipuladas aos grupos de PPGs candidatos às notas 6 e 7, embora tenha sido utilizado o mesmo critério de avaliação, os cálculos para elegibilidade a cada uma dessas notas foram realizados separadamente. Em conformidade com os critérios de avaliação utilizados, os valores obtidos pelos PPGs em cada um dos itens do quesito 2 foram normalizados e multiplicados pelo respectivo peso constante na ficha de avaliação. Nas Tabelas V.III e V.IV são apresentadas as pontuações relativas, em ordem decrescente, dos programas de pós-graduação elegíveis às notas 6 e 7, respectivamente. Os gráficos de barras correspondentes às Tabelas V.III e V.IV estão apresentados, respectivamente, nas Figuras V.I e V.II.

**Tabela V.III:** Pontuações relativas aos PPGs elegíveis à nota 6, considerando apenas o Quesito 2.

IES/PPG - Nota 6	Pontuação relativa
UPM	0,1477
UFPEL	0,1292
UNESP-BAURU	0,1291
UFSJ	0,1235
UFRGS	0,1193
UNESP-IS	0,1171
USP-SC	0,1148
UFPB-JP	0,1128

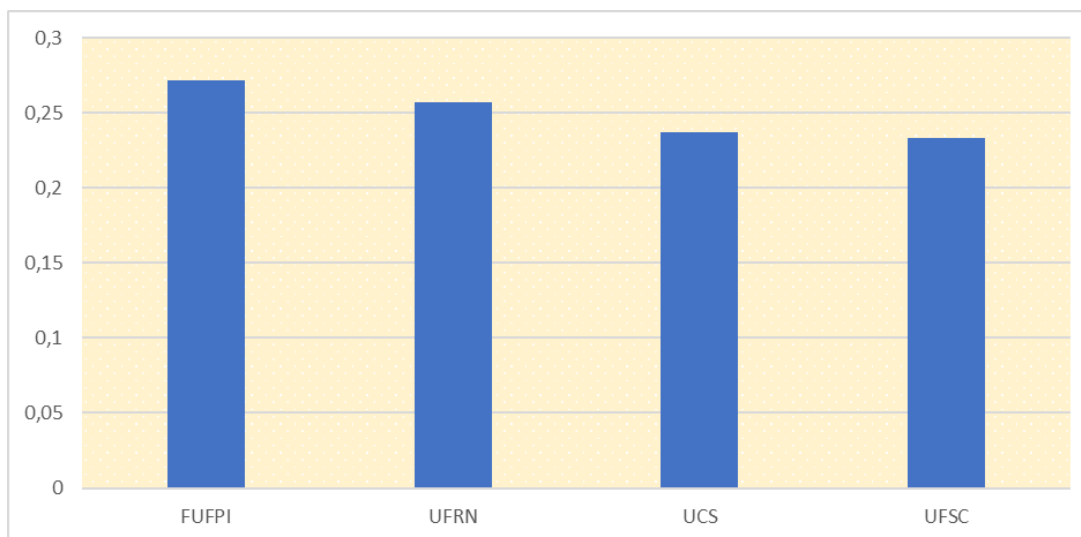


**Figura V.I:** Distribuição das pontuações relativas aos PPGs elegíveis à nota 6, considerando apenas o Quesito 2.

**Tabela V.IV:** Pontuações relativas aos PPGs elegíveis à nota 7.

IES/PPG - Nota 7	Pontuação relativa
FUFPI	0,272
UFRN	0,257
UCS	0,237
UFSC	0,233

Na Figura V.II são plotadas as pontuações dos PPGs elegíveis a nota 7, da Tabela V.IV, considerando apenas o Quesito 2.

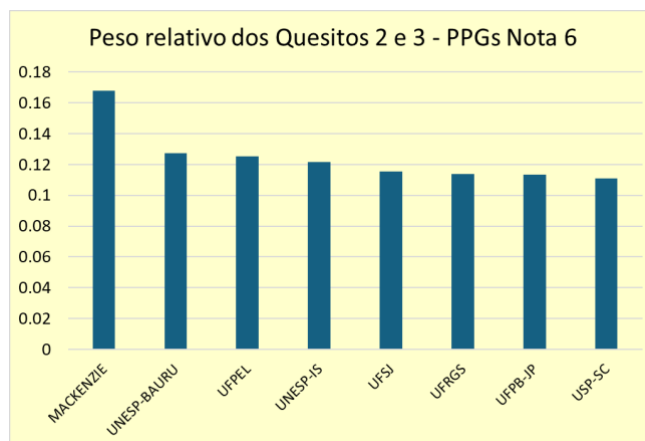


**Figura V.II:** Distribuição das pontuações relativas aos PPGs elegíveis à nota 7, considerando apenas o Quesito 2.

À guisa de simulação, considerando-se também o Quesito 3, nas Tabelas V.V e V.VI, cujas representações gráficas correspondentes estão nas Figuras V.III e V.IV, respectivamente, apresentamos a classificação dos PPGs elegíveis às notas 6 e 7, considerando a média ponderada dos Quesitos 2 e 3, sendo os pesos relativos aplicados conforme a mesma metodologia utilizada anteriormente com base apenas no Quesito 2.

**Tabela V.V:** Pesos relativos dos PPGs elegíveis à nota 6 considerando a média dos Quesitos 2 e 3, com os pesos relativos deste obtidos com a mesma metodologia adotada para o Quesito 2.

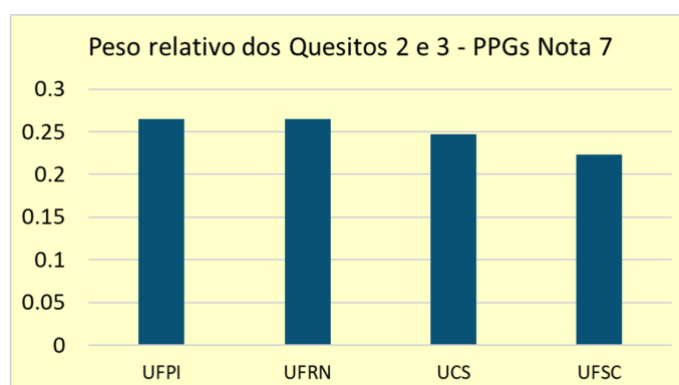
IES/PPG – Nota 6	Pontuação Final
MACKENZIE	0.1679
UNESP-BAURU	0.1274
UFPEL	0.1253
UNESP-IS	0.1217
UFSJ	0.1155
UFRGS	0.1138
UFPB-JP	0.1135
USP-SC	0.1111



**Figura V.III:** Pesos relativos dos PPGs elegíveis à nota 6 considerando a média dos Quesitos 2 e 3, com os pesos relativos aplicados aos indicadores dos Quesito 2 e 3.

**Tabela V.VI:** Pesos relativos dos PPGs elegíveis à nota 7 considerando a média dos Quesitos 2 e 3, com os pesos relativos aplicados aos indicadores dos Quesito 2 e 3.

IES/PPG – Nota 7	Nota Final
UFPI	0.2646
UFRN	0.2645
UCS	0.2474
UFSC	0.2234



**Figura V.IV** Pesos relativos dos PPGs elegíveis à nota 7 considerando a média dos Quesitos 2 e 3, com os pesos relativos aplicados aos indicadores dos Quesito 2 e 3.

Observa-se que, ao adotar esses critérios (apenas os indicadores do Quesito 2; ou os indicadores dos Quesitos 2 e 3, conjuntamente) os PPGs mantêm conceitos bastante próximos entre si, dentro dos respectivos grupos, seja de nota 6 ou seja de nota 7. Tal resultado evidencia a consistência na avaliação da qualidade desses programas, tanto no aspecto formativo (Quesito 2) quanto no impacto gerado na sociedade (Quesito 3). O PPG da UPM (Mackenzie) se destaca entre os PPGs de nota 6, (Tabela V.V e Figura V.III). Ressalta-se que a atribuição da nota 7, pelas diferentes comissões de ciclos avaliativos da área de Materiais têm atribuído nota máxima a programas que demonstram efetiva consolidação dentro da excelência, e que se tornaram referência na área. A Comissão de Avaliação Quadrienal 2021-2024 recomenda, desta forma, a atribuição de NOTA 6 (seis) ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais e Nanotecnologia da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

A partir dos resultados acima apresentados, verifica-se que tanto os PPGs elegíveis para a nota 6 quanto aqueles elegíveis para nota 7 encontram-se no mesmo nível de excelência dos seus respectivos grupos. Por essa razão, a Comissão de Avaliação Quadrienal da área de Materiais considera que os programas atendem a todos os critérios impostos pelas Portarias CAPES N<sup>os</sup> 122 (de 2021) e 39 (de 2025), e, portanto, são recomendados aos grupos de excelência de nota 6 e de nota 7.

Apresenta-se na Tabela V.VII a lista final de recomendações para atribuição de notas 6 e 7, da área de Materiais. São, ao todo, 12 PPGs considerados “de excelência” na Área de Materiais.

**Tabela V.VII:** Notas no quadriênio 2017-2020, e as recomendadas pela área e atribuídas pelo CTC/Capes no quadriênio 2021/2024.

Programa	Sigla da IES	Nota Quadriênio 2017-2020	Nota recomendada pela área no quadriênio 2021/2024
1	UPM	4	6
2	UCS	6	7
3	UFPB-JP	5	6
4	UFPEL	5	6
5	FUFPI	6	7
6	UFRN	7	7
7	UFSC	7	7
8	UFSJ	5	6
9	UNESP-BAURU	5	6
10	UNESP-ILHA SOLTEIRA	5	6
11	UFRGS	6	6
12	USP-SÃO CARLOS	5	6



## Conclusão

A avaliação dos programas elegíveis para as notas 6 (seis) e 7 (sete) foi realizada de acordo com os critérios estabelecidos no Art. 27 da Portaria 122, de 05 de agosto de 2021; e na Portaria Capes nº 39, de 27 de fevereiro de 2025. Esses critérios foram analisados por meio dos indicadores da ficha de avaliação da área para a modalidade acadêmica, correspondentes à qualidade das atividades de formação, produção intelectual, reconhecimento no cenário nacional e padrão de atuação internacional, constantes nos indicadores dos Quesitos 2 e 3. Como resultado, a lista de recomendações apresentada na Tabela V.VII inclui 4 programas para a nota 7 (sete) e 8 programas para a nota 6 (seis). Considerando o número total de programas da área de Materiais para a modalidade acadêmica (39), os programas com nota 7 passam a contabilizar 10,26% e os com nota 6, 20,51%. O conjunto de programas da modalidade acadêmica com notas 6 e 7, que representa a excelência de desempenho na área durante o quadriênio 2021-2024, foi 30,77%,

## VI. SÍNTESE DA AVALIAÇÃO 2025 E COMPARAÇÃO COM AVALIAÇÕES ANTERIORES (2010, 2013, 2017 e 2021)

### a) Comparação de procedimentos

As avaliações 2010, 2013 e 2017 foram realizadas de forma presencial, como tradicionalmente foram realizadas as avaliações anteriores à pandemia. Na avaliação de 2017 a comissão de avaliação reuniu-se em uma única ocasião, durante uma semana, nas dependências da CAPES para consolidar a análise dos itens qualitativos e quantitativos das fichas de avaliação das modalidades acadêmica e profissional, deliberar sobre a atribuição de notas e preenchimento das fichas na plataforma Sucupira. A comissão de avaliação da Quadrienal 2017, modalidade acadêmica, trabalhou com a avaliação global dos programas realizada por dois consultores. Já os indicadores de produção intelectual de todos os programas foram avaliados por outros dois consultores. Os resultados e pareceres foram apresentados em reuniões plenárias, para discussão e deliberação. A atribuição de notas também foi discutida em plenária, com a ausência do consultor da instituição em avaliação, quando foi o caso. Foi constituída uma subcomissão para a avaliação dos programas elegíveis para notas 6 e 7. A subcomissão para a modalidade profissional realizou a análise de todos os programas, em virtude de seu pequeno número (quatro).

Em virtude da pandemia, a avaliação quadrienal de 2021 foi realizada de forma remota. A CAPES organizou a formação de comissões preparatórias, para avaliação dos periódicos atribuídos à área (como área-mãe) para definição dos estratos Qualis, comissão para avaliação da produção técnica e tecnológica (PTT), comissão para avaliação dos itens qualitativos (Grupo A), comissão para avaliação dos indicadores quantitativos (Grupo C) e comissão de avaliação para a Quadrienal. A coordenação de área adotou a estratégia de manter os consultores para as comissões dos Grupos A e C (com exceção de um consultor que participou do Grupo C e PTT) e da Avaliação Quadrienal, a fim de contar com um grupo de docentes permanentes de programas da área, com experiência sobre as especificidades da mesma e familiaridade com a ficha de avaliação. As comissões foram divididas em subcomissões que realizaram as avaliações de grupos de itens qualitativos e indicadores quantitativos. Os resultados de cada subcomissão foram apresentados, discutidos e deliberados em reuniões plenárias realizadas com frequência diária em todas as etapas da avaliação (Grupos A e C). Na avaliação quadrienal foram constituídas subcomissões específicas para avaliação dos programas recém-aprovados (A) e dos programas elegíveis para Notas 6 e 7.

A avaliação quadrienal 2025, que analisou os 45 PPGs da área de Materiais, ocorreu em quatro etapas. Na etapa 1, chamada de “qualitativa”, foram avaliados os aspectos qualitativos relativos da Ficha de Avaliação de cada modalidade. Esta ocorreu nos dias 30/04, 02/05 e 05/05 (fase preparatória) e de 12 a 16/05/25 (fase principal). Nas etapas 2 e 3, chamadas de “Qualis e PTT”, foram avaliados/definidos os estratos dos

periódicos nos quais os PPGs da área publicaram durante o Quadriênio 2021-2024 e também foram canceladas as produções técnicas informadas pelos PPGs. Esta ocorreu de 19 a 23/05/25 (Qualis) e de 26 a 30/05/25 (PTT). Na etapa 4, chamada de “indicadores”, foram avaliados os aspectos quantitativos relativos da Ficha de Avaliação de cada modalidade. Esta ocorreu de 09 a 13/06/25 (fase preparatória) e de 30/06 a 04/07/25 (etapa principal). As etapas descritas foram todas remotas, sendo constituídas, respectivamente, de 17, 16 e 17 consultores, respectivamente. A quinta etapa, chamada de “avaliação quadrienal”, ocorreu nos dias 15 a 19/09/25 (fase preparatória), de forma remota; e de 22 a 26/09 (fase final) de forma presencial, nas dependências da Capes em Brasília-DF, com 16 consultores.

b) Comparação de resultados.

No triênio de 2007-2009, a área de Materiais avaliou 15 programas (PPGs), sendo 13 acadêmicos e 2 profissionais. No triênio de 2010-2012, foram avaliados 27 PPGs (23 acadêmicos e 4 profissionais). No quadriênio 2013-2016, foram avaliados 36 PPGs (32 acadêmicos e 4 profissionais). No quadriênio de 2017-2020 foram avaliados 41 PPGs (36 acadêmicos e 5 profissionais). Na avaliação quadrienal 2025, a área de Materiais avaliou 45 programas, sendo 39 na modalidade acadêmica e 06 na modalidade profissional.

O aumento do número de PPGs na área de Materiais, tanto na modalidade acadêmica quanto profissional, confirma o caráter estratégico e o interesse da comunidade acadêmica e industrial pela formação de pessoal em nível de pós-graduação *stricto sensu* no tema “materiais”. Conforme detalhado no Documento da Área de Materiais de 2025, nota-se grande correspondência entre as temáticas abordadas no Brasil e a tendência mundial na área de materiais, confirmando a contextualização globalizada da pesquisa em materiais no Brasil com o que se pesquisa no tema no resto do mundo. No cenário nacional, as mesmas temáticas são encontradas entre as prioridades de fomento à pesquisa nas áreas de tecnologias estratégicas, habilitadoras, de produção, para o desenvolvimento sustentável e para a qualidade de vida, expressando a vasta inter- e multidisciplinaridade da área.

Apresenta-se, a seguir, um conjunto de indicadores de atuação em pesquisa e formação de recursos humanos dos PPGs da área de Materiais ao longo dos últimos cinco períodos avaliativos, permitindo traçar um panorama evolutivo da área.

O número e o percentual de PPGs em relação às notas atribuídas nas cinco últimas avaliações realizadas pela área de Materiais, modalidade acadêmica, estão listados na Tabela VI.I.

**Tabela VI.I:** Comparativo entre o número e o percentual de PPGs da modalidade acadêmica da área de Materiais, nos triênios 2007-2009, 2010-2012 e nos quadriênios 2013-2016 e 2017-2020, 2021-2024, em relação a cada nota.

Nota	2007-2009		2010-2012		2013-2016		2017-2020		2021-2024	
	N.º de PPGs	%	N.º de PPGs	%	N.º de PPGs	%	N.º de PPGs	%	N.º de PPGs	%
3	3	23,1	7	30,5	10	31,2	6	16,7	6	15,4
4	4	30,8	10	43,5	10	31,2	14	38,9	13	33,3
5	4	30,8	3	13,0	8	25,2	9	25,0	8	20,5
6	2	15,3	3	13,0	2	6,2	5	13,9	8	20,5
7	0	0	0	0	2	6,2	2	5,5	4	10,3
Total	13	100	23	100	32	100	36	100	39	100

Na Figura VI.I ilustra-se a evolução da área de Materiais nas avaliações realizadas em 2010, 2013, 2017, 2021 e 2025, considerando o número de PPGs nas modalidades acadêmica e profissional. Nas avaliações realizadas em 2010 e 2013, a área não apresentou nenhum PPG com nota 7. Nas avaliações realizadas em 2017, 2021 e 2025, a área apresentou dois, dois e quatro PPGs recomendados com nota 7, respectivamente. Dos quatro PPGs recomendados com nota 7 pela área, dois PPGs já tinham tido atribuição dessa nota (7) nas avaliações quadrienais de 2017 e 2021. Na avaliação de 2025, dois PPGs que na avaliação de 2021 obtiveram nota 6, foram recomendados para a nota 7. O número de PPGs com nota 6 passou de 2 em 2010 para 3 em 2013; para 2 em 2017; e para 5 em 2021. Em 2025 o número de PPGs recomendados para nota 6 passou para 8. O aumento gradativo dos números de PPGs recomendados para notas 6 e 7 demonstram a consolidação de programas de qualidade e a evolução da excelência na área de Materiais, observada ao longo das avaliações anteriores.

No quadriênio 2021-2024, a área apresentou significativa evolução em praticamente todos os itens das Fichas de Avaliação da área (tanto nos quantitativos quanto nos qualitativos), como demonstrado neste relatório. Como consequência, esta evolução nos índices alcançados pelos PPGs levou a um aumento do número de PPGs com nota 6, passando de 5 (cinco) PPGs em 2021 para 8 (oito) recomendações em 2025, o que representa um aumento de 13,9 para 20,5%. Outra indicação da evolução da área de Materiais é a clara diminuição do número de PPGs com nota 3, comparada às avaliações de 2017 e 2021, mesmo havendo o incremento de 3 (três) programas novos na área no quadriênio 2021-2024, ofertando apenas o curso de mestrado. Os programas recomendados pela área nos triênios 2007-2009 e 2010-2012 e nos quadriênios 2013-2016, 2017-2020 e 2021-2024 foram aprovados a partir de exigências constantes nos respectivos “Documento Orientador de APCN da Área de Materiais” e “Documento da

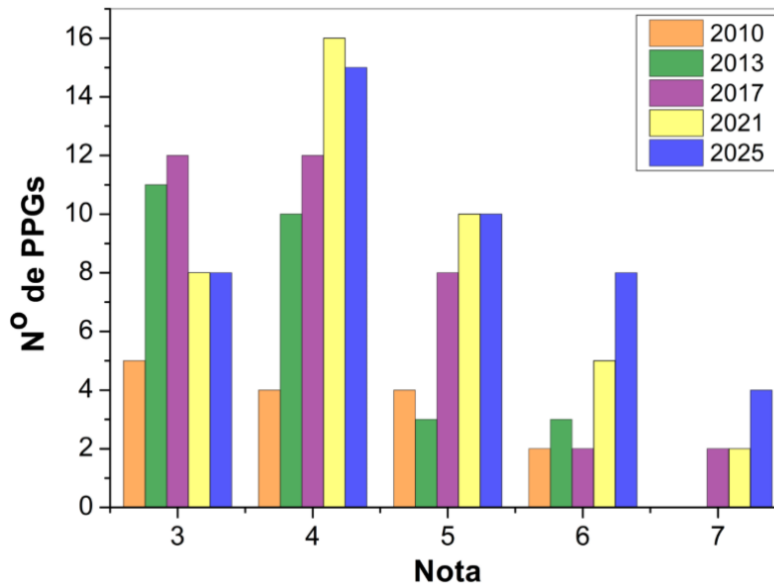
Área de Materiais” que ensejam requisitos e objetivos claros para o ingresso e permanência de um PPG na área de Materiais. Levam-se em consideração as especificidades de inter- e multidisciplinaridade da área, conjuntamente com aspectos de formação, inovação científica/tecnológica para o desenvolvimento de conhecimento e suas responsabilidades sociais e econômicas.

Na Tabela VI.II são apresentadas a quantidade e respectivas percentagens de PPGs em relação às notas, nas últimas cinco avaliações na modalidade profissional, na área de Materiais. Na avaliação de 2021, o único PPG da área nesta modalidade, que oferta cursos de mestrado e doutorado profissional, evoluiu, passando de nota 4 para nota 5; e a área recomendou permanência deste PPG na nota 5 nesta avaliação em 2025. Além disso, dois PPGs da modalidade profissional tiveram recomendação em 2025 para nota 4 e três para nota 3. Um dos PPGs que foi recomendado para nota 3 migrou em 2024 de uma outra área de avaliação e também mudou da modalidade acadêmica para a profissional, sendo que ambas as alterações ocorreram no fim do quadriênio 2021-2024.

**Tabela VI.II:** Comparativo entre o número e o percentual de PPGs da modalidade profissional da área de Materiais, nos triênios 2007-2009, 2010-2012 e nos quadriênios 2013-2016, 2017-2020 e 2021-2024, em relação a cada nota.

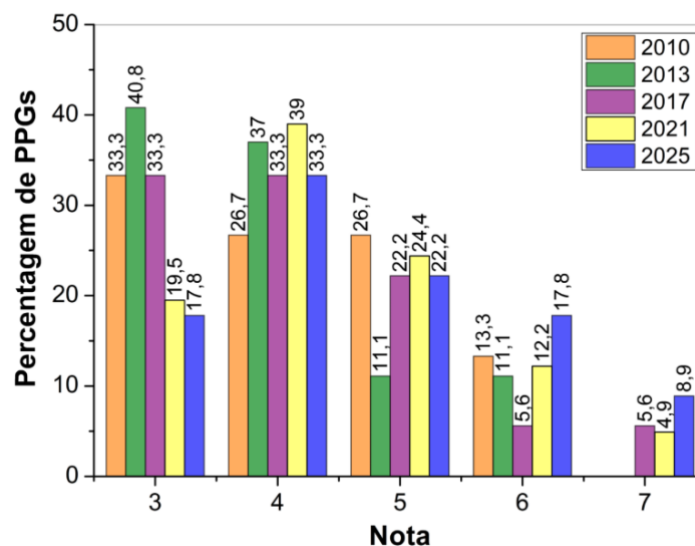
Nota	2007-2009		2010-2012		2013-2016		2017-2020		2021-2024	
	N.º de PPGs	%	N.º de PPGs	%	N.º de PPGs	%	N.º de PPGs	%	N.º de PPGs	%
3	2	100	4	4	2	50,0	2	40,0	2	50
4	0	0	0	0	2	50,0	2	40,0	2	33,3
5	0	0	0	0	0	0	1	20,0	2	16,7
Total	2	100	4	100	4	100	5	100	6	100

Na Tabela VI.III apresentam-se os números de docentes permanentes (DPs) e de total de docentes (permanentes, e de colaboradores) para cada ano do quadriênio 2021-2024 nos PPGs da área de Materiais, nas modalidades acadêmica e profissional. Verifica-se que mais de 80%, em média, dos docentes que atuam na área estão na categoria de docentes permanentes, atendendo ao exigido no “Documento da Área” e no “Documento Orientador de APCN da área de Materiais”. Na modalidade profissional, a percentagem de DPs foi menor que 80% nos três primeiros anos do quadriênio, mas a média do quadriênio permaneceu acima dos 80% devido a um aumento no último ano do quadriênio.



**Figura VI.I:** Número de PPGs da área de Materiais, modalidades acadêmica e profissional, somadas, em função das notas atribuídas nas avaliações realizadas em 2010, 2013, 2017, 2021 e 2025.

A Figura VI.II apresenta a evolução da área de Materiais nas cinco últimas avaliações realizadas (2010, 2013, 2017, 2021 e 2025) considerando o percentual de programas com notas de 3 a 7.



**Figura VI.II:** Percentual de PPGs da área de Materiais, somando as modalidades acadêmica e profissional, em função das notas atribuídas nas avaliações realizadas em 2010, 2013, 2017, 2021 e 2025.

**Tabela VI.III:** Número de DPs e total de docentes (permanentes, colaboradores e visitantes) para cada ano do quadriênio 2021-2024 nos PPGs da área de Materiais, nas modalidades acadêmica e profissional.

Modalidade Acadêmica			
	DP	Total	% DP
2021	632	772	81,86
2022	632	777	81,33
2023	648	784	82,65
2024	659	798	82,58
Total quadriênio	2571	3131	82,05
Média quadriênio	643	783	82,12
Modalidade Profissional			
	DP	Total	% DP
2021	66	83	79,51
2022	67	87	77,01
2023	67	85	78,82
2024	73	83	87,95
Total quadriênio	273	338	80,76
Média quadriênio	68	85	80,00

Na Tabela VI.IV, são apresentados o número de docentes permanentes (DPs), o número de titulados (M e D) e o total de publicações qualificadas dos PPGs da área de Materiais (somadas ambas as modalidades) nos triênios avaliados em 2010 e 2013 e nos quadriênios avaliados em 2017, 2021 e 2025, e as respectivas médias anuais

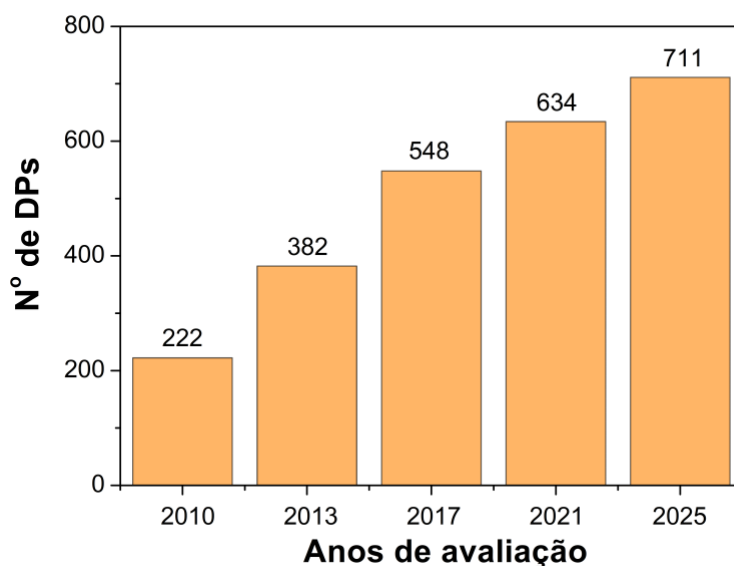
Da Tabela VI.IV pode ser observada a evolução no desempenho dos PPGs na área de Materiais nos quatro indicadores ali informados (número de DPs, número de mestres titulados, número de doutores titulados e número de publicações qualificadas), considerando as últimas cinco avaliações (2010, 2013, 2017, 2021 e 2025).

Nas Figuras VI.III a VI.VI apresenta-se, graficamente, os valores para os indicadores mostrados na Tabela VI.IV, considerando-se as médias anuais obtidas nas avaliações realizadas em 2010, 2013, 2017, 2021 e 2025, para os PPGs da área de Materiais (somadas ambas as modalidades).

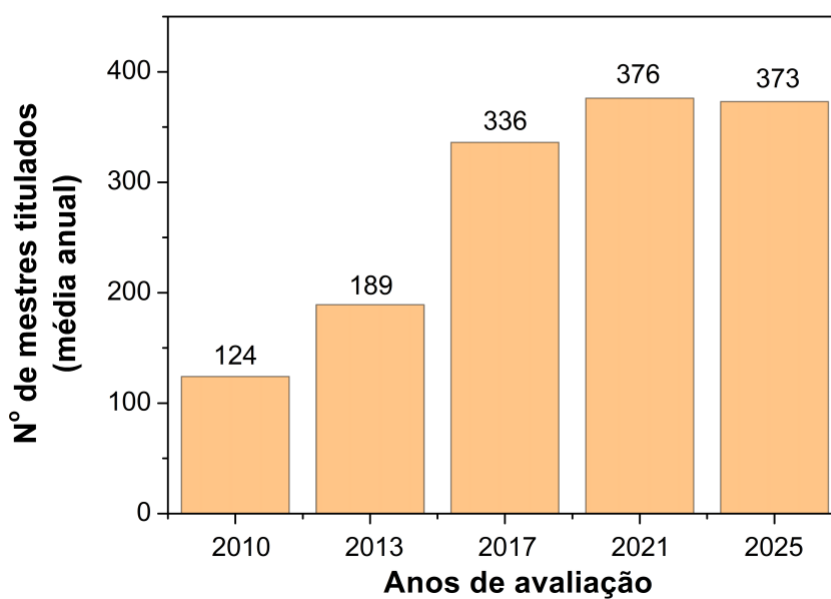
**Tabela VI.IV:** Número de docentes permanentes (DPs), de titulados (M e D) e total de publicações qualificadas dos PPGs da área de Materiais (somadas ambas as modalidades) nos triênios avaliados em 2010 e 2013 e nos quadriênios avaliados em 2017, 2021 e 2025, e as respectivas médias anuais.

Modalidades Acadêmica e Profissional										
	2007-2009	Média anual	2010-2012	Média anual	2013-2016	Média anual	2017-2020	Média anual	2021-2024	Média anual
Nº DPs	667	222	1146	382	2190	548	2535	634	2842	711
Nº titulados Mestrado	371	124	566	189	1345	336	1505	376	1494	373
Nº titulados Doutorado	157	52	188	63	419	105	586	147	789	197
Nº de publicações qualificadas	2742	914	3832	1277	7269	1817	9320	2330	10255	2564

As evoluções nestes quatro indicadores (número de DPs, número de mestres titulados, número de doutores titulados e número de publicações qualificadas) ocorreram nas avaliações realizadas em 2017 (em relação à anterior, 2013), na avaliação feita em 2021 (em relação à anterior, 2017), e na avaliação feita em 2025 (em relação a avaliação feita em 2021) são indicadas na Tabela VI.IV. No número de titulados de mestrado, a evolução foi de 124 (triênio 2007-2009), 189 (triênio 2010-2012), 336 (quadriênio 2013-2016), 376 (quadriênio 2017-2020) e 373 (quadriênio 2021-2024). Para os titulados no doutorado os respectivos valores são: 52, 63, 105, 147, 197. A área de Materiais cresceu gradualmente em número de DPs e de PPGs, e significativamente em índices de desempenho, mostrando que o aumento nos índices não se deveu a apenas ao aumento do número de PPGs. Ao considerar, por exemplo, a média de titulados nos cursos de mestrado e doutorado, somados, e divididos pelos respectivos números de DPs, foram observadas médias anuais de: 0,80 no quadriênio 2013-2026; 0,82 no quadriênio 2017-2020; e 0,80 no quadriênio 2021-2024. Esses valores indicam que cada DP teve, em média, cerca de 0,80 orientação concluída a cada ano de atuação no PPG. Além disso, é relevante ressaltar que nos últimos anos houve aumento do número de PPGs, aumento do número de DPs, mas não houve redução da média indicada acima, indicando estabilidade de número de titulados por DPs de área de Materiais.

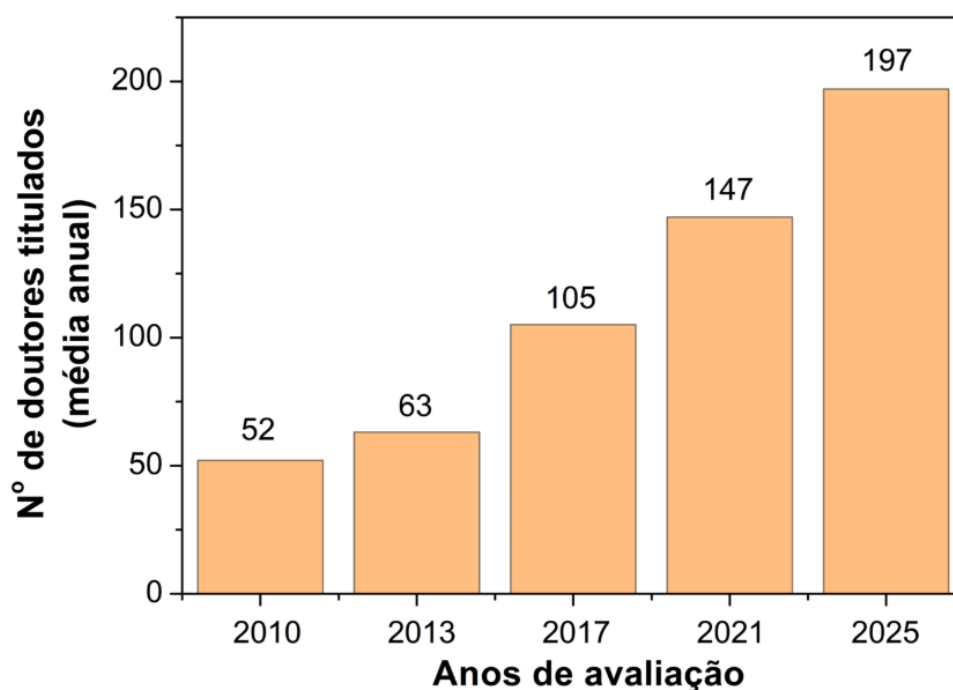


**Figura VI.III:** Evolução da média anual do número de docentes permanentes (DP) nas avaliações realizadas em 2010, 2013, 2017, 2021 e 2015, para os PPGs da área de Materiais (somadas ambas as modalidades).

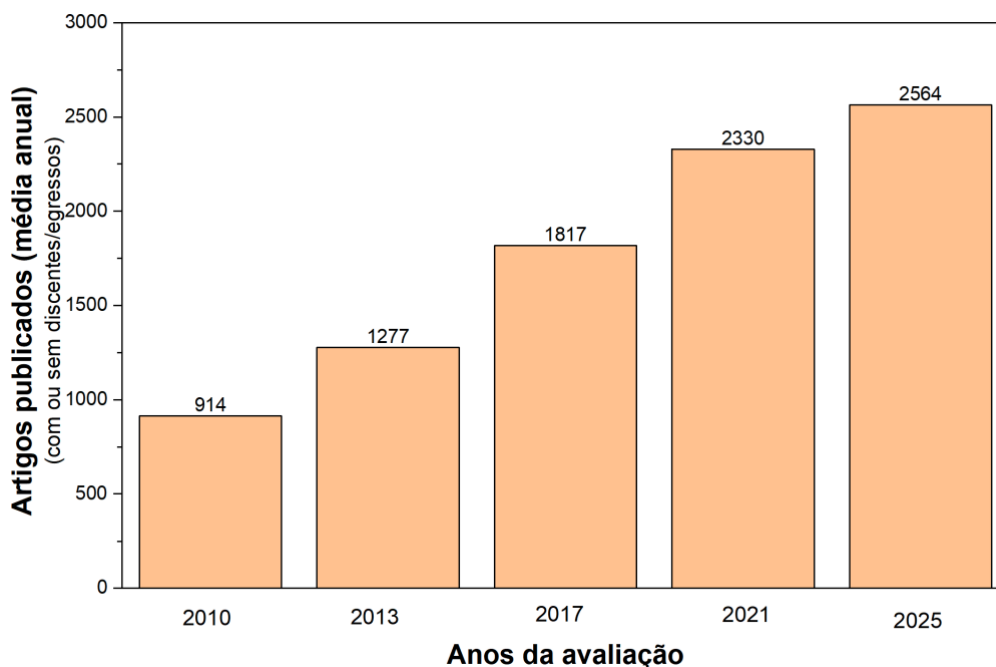


**Figura VI.IV:** Evolução da média anual do número de mestres titulados nas avaliações realizadas em 2010, 2013, 2017, 2021 e 2025, para os PPGs da área de Materiais (somadas ambas as modalidades).

Esse aumento de 2,5%, embora pequeno, ocorreu mesmo com a entrada de 5 novos PPGs no quadriênio na área de Materiais, os quais apresentam poucas (ou quase nenhuma) orientações concluídas. No quadriênio 2021-2024 este valor reduziu para 0,80, o que parece estar relacionado a múltiplos fatores. Um dos pontos pode ser o baixo valor da bolsa, que só foi reajustada em 2023, associado à menor quantidade de bolsas disponíveis. Observa-se ainda um maior desinteresse da atual geração pelos cursos de nível superior, constatado mundialmente.



**Figura VI.V:** Evolução da média anual do número de doutores titulados, nas avaliações realizadas em 2010, 2013, 2017, 2021 e 2025 dos PPGs da área de Materiais (ambas as modalidades).



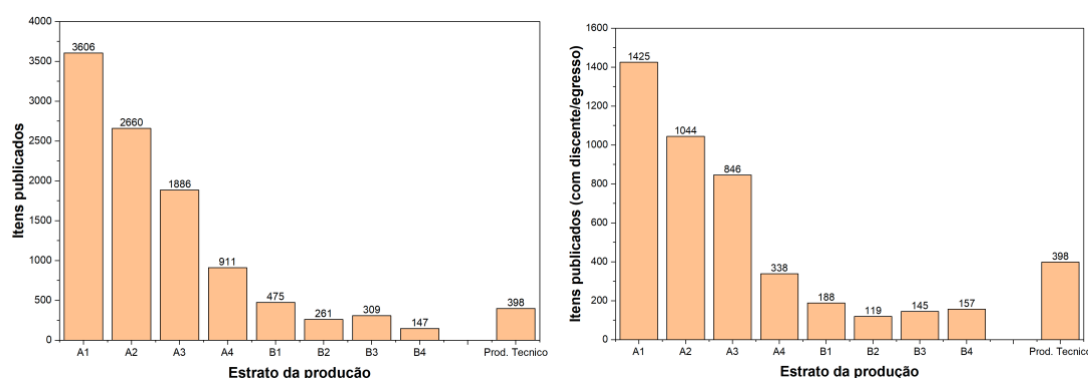
**Figura VI.VI:** Evolução da média anual do número de publicações qualificadas, observada nas avaliações realizadas em 2010, 2013, 2017 e 2021, para os PPGs da área de Materiais (ambas as modalidades).

Na Tabela VI.V são listados os números de artigos publicados pelos DPs dos PPGs da área de Materiais por estrato Qualis no quadriênio 2021-2025, considerando o Qualis Referência (QR1), e o número total de artigos publicados tendo discentes e/ou egressos dos PPGs da área de Materiais como autores (juntamente com DPs da área de Materiais). Os números da Tabela VI.V atestam a qualidade da produção científica dos PPGs da área de Materiais. Observa-se que no quadriênio 2021-2024, 88,4% dos artigos da área foram publicados nos estratos A, e destes, 61,1% foram publicados nos estratos A1 e A2. Outro dado importante são os percentuais de artigos publicados com discentes e/ou egressos dos PPGs da área de Materiais, representando um total de 40,6% no quadriênio. Considerando-se o número médio de docentes permanentes nos PPGs da área (711), pode ser observado que, em média, cada docente publicou cerca de 15 artigos no quadriênio ( $10255/711 = 14,4$ ) ou média anual de 3,6 artigos por docente. Levando em conta apenas os estratos A1 e A2, estes números são: 8,8 artigos/docente no quadriênio e 2,2 artigos/docente em cada ano do quadriênio. Ainda, nos estratos A1 a A4, cada DP da área publicou em média 5,1 artigos no quadriênio ou 1,3 artigos por ano tendo discentes e/ou egressos dos PPGs da área de Materiais como autores. De fato, a produção científica qualificada tendo discentes ou egressos como autores cresceu 10% em comparação com o quadriênio anterior.

**Tabela VI.V:** Quantidade e porcentagem de artigos publicados pelos DPs dos PPGs da área de Materiais por estrato Qualis no quadriênio 2021-2024, considerando o Qualis Referência (QR1), considerando o total de publicações ou apenas as publicações com discentes e/ou egressos dos PPGs da área de Materiais como autores, somadas ambas as modalidades.

Estrato Qualis QR1	Com e sem discente ou egressos		Com discente ou egressos	
	Nº total de artigos	Percentual	Nº total de artigos	Percentual
A1	3606	35,17	1425	34,24
A2	2660	25,94	1044	25,08
A3	1886	18,39	846	20,33
A4	911	8,88	338	8,12
B1	475	4,63	188	4,52
B2	261	2,55	119	2,86
B3	309	3,01	145	3,48
B4	147	1,43	57	1,37
<b>Total</b>	<b>10255</b>	<b>100,00</b>	<b>4162</b>	<b>100,00</b>

Considerando-se cada estrato do QR1, é apresentada na Figura VI.VII, o número total de artigos publicados pelos docentes dos PPGs da área de Materiais (Figura VI.VII (a)), e o número total de artigos publicados tendo discentes e/ou egressos dos PPGs da área de Materiais como autores (Figura VI.VII (b)).



(a)

(b)

**Figura VI.VII** (a) Número total de artigos por estratos do Qualis QR1 publicados pelos docentes dos PPGs da área de Materiais; (b) número total de artigos publicados tendo discentes e/ou egressos dos PPGs da área de Materiais como autores. A produção técnica total também é ilustrada.

Na Tabela VI.VI apresenta-se o número de publicações nos estratos A1, A2 e o total nos estratos “A” para cada ano do quadriênio 2021-2024. Verifica-se uma evolução gradual no número de artigos publicados ao longo dos anos do quadriênio. Isto indica que, se esta tendência persistir, na próxima avaliação, a produção da área, incluindo as publicações com discentes e egressos, deve aumentar em número e, ainda mais, em qualidade, considerando os estratos do QR1. Ainda, da Tabela VI.VI, observa-se que dos artigos publicados nos estratos A (que representa 82,6% do total da publicação no quadriênio 2021-2024), em média 60,4% situam-se nos estratos A1 e A2. Cerca de 73,2% da produção dos estratos “A” situa-se em A1 e A2. Assim, pode ser afirmado que os PPGs da área de Materiais estão contribuindo cada vez mais para a produção de conhecimento e para a formação de pessoas altamente qualificadas para atuação nas suas áreas. A missão dos PPGs da área de Materiais está sendo cumprida, em consonância com a da CAPES, já que boa parte da produção está associada com seus discente(s) e/ou egresso(s) e é publicada em veículos de alta repercussão mundial (estratos A).

**Tabela VI.VI:** Número de artigos publicados nos estratos A1 e A2 e o total de artigos nos estratos “A” para cada ano do quadriênio 2021-2025, dos PPGs da área de Materiais.

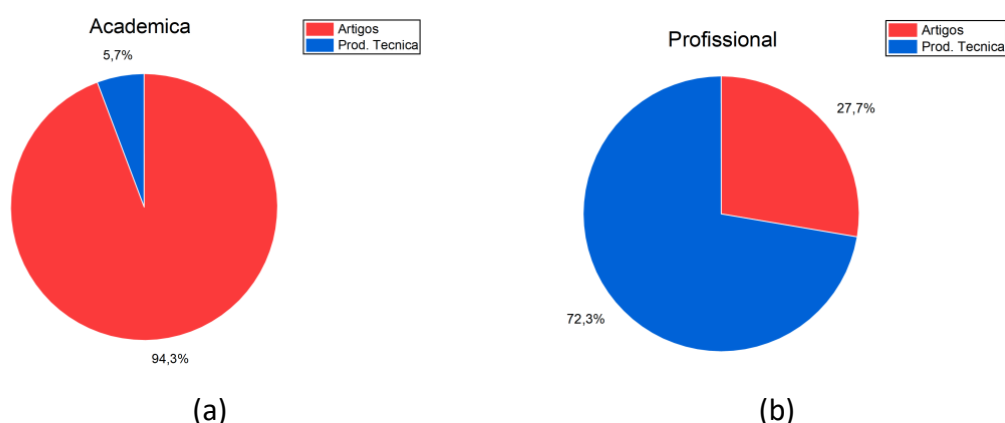
Estrato	Ano do Quadriênio				Total
	2021	2022	2023	2024	
<b>A1</b>	1045	759	845	957	3606
<b>A2</b>	641	617	654	748	2660
<b>Estratos A1 + A2</b>	1686	1376	1489	1705	6266
<b>Estratos A1 a A4</b>	2412	2041	2208	2402	9063
<b>% estrato A1 + A2 em relação ao estrato A</b>	69,90	67,41	67,43	70,98	69,14

Na Tabela VI.VII apresenta-se, para comparação, a produção em termos de artigos científicos dos PPGs da área Materiais (somadas as modalidades acadêmica e profissional) nos quadriênios 2017-2020 e 2021-2024. Verifica-se um aumento no quadriênio 2021-2024 nas produções totais e também com discentes e/ou egressos, relativo ao quadriênio 2017-2020. Um aspecto a ser notado é o aumento na produção com discentes e egressos, que evoluiu de 37,2% para 40,6%, um aumento relativo de 9,1% do quadriênio 2021-2024 em relação ao quadriênio 2017-2020.

**Tabela VI.VII** Número de artigos científicos dos PPGs da área Materiais (somadas as modalidades acadêmica e profissional) nos quadriênios 2017-2020 e 2021-2024, Produção total, com discentes e com egressos: valores absolutos, percentuais e as respectivas diferenças entre os dois quadriênios.

Quadriênio	Produção total	Produção com discentes ou egressos	Produção com discentes	Produção com egressos	% Relativa Prod. com discentes	% Relativa Prod. com egressos	% Relativa Produção com discentes ou egressos
2017-2020	9320	3471	2157	1314	23,1	14,1	37,2
2021-2024	10255	4162	2404	1758	23,4	17,1	40,6
Aumento	935	691	247	444	1,3	21,3	9,1

Na Figura VI.VIII apresenta-se o perfil da produção (científica e tecnológica) dos PPGs da área de Materiais no quadriênio 2021-2024, para as modalidades acadêmica (a) e profissional (b), em termos de percentagem de artigos científicos e de produção técnica tecnológica (PTT), com discentes e/ou egressos. Os dados da figura revelam, para a modalidade acadêmica, uma preponderante produção em periódicos científicos em relação à produção técnica, cerca de uma produção técnica a cada 20 produções com discente/egressos. Para a modalidade profissional, observa-se o contrário, uma prevalência da produção técnica em relação à produção de artigos científicos, quatro artigo científico para cada 20 produções com discente/egressos.



**Figura VI.VIII:** Percentual da produção dos PPGs da área de Materiais no quadriênio 2021-2024, considerando o tipo de produção (artigo científico ou PTT), para as modalidades acadêmica (a); e profissional (b).

Os dados da Figura VI.VIII reforçam as vocações de cada uma dessas modalidades, e estão alinhados com a expectativa do tipo de produção para essas modalidades de programa de pós-graduação *stricto sensu* na área de Materiais.

Com relação ao número de bolsistas de produtividade em pesquisa (PQ) e desenvolvimento tecnológico (DT) que atuam como docentes permanentes nos PPGs da área de Materiais, mostra-se na Tabela VI.VIII o número de PQ/DT por categoria (1 ou 2) e nível (A, B, C e D), nas modalidades acadêmica e profissional. Verifica-se um aumento no total de bolsistas em relação ao quadriênio anterior: eram 337 bolsistas, em média, no quadriênio 2017-2020. Neste quadriênio, o número de bolsistas subiu para 395, somadas ambas as modalidades. Verifica-se ainda um aumento do número de PQ/DT dentro de cada modalidade do nível 1, indicando crescimento e fortalecimento dos DPs da área.

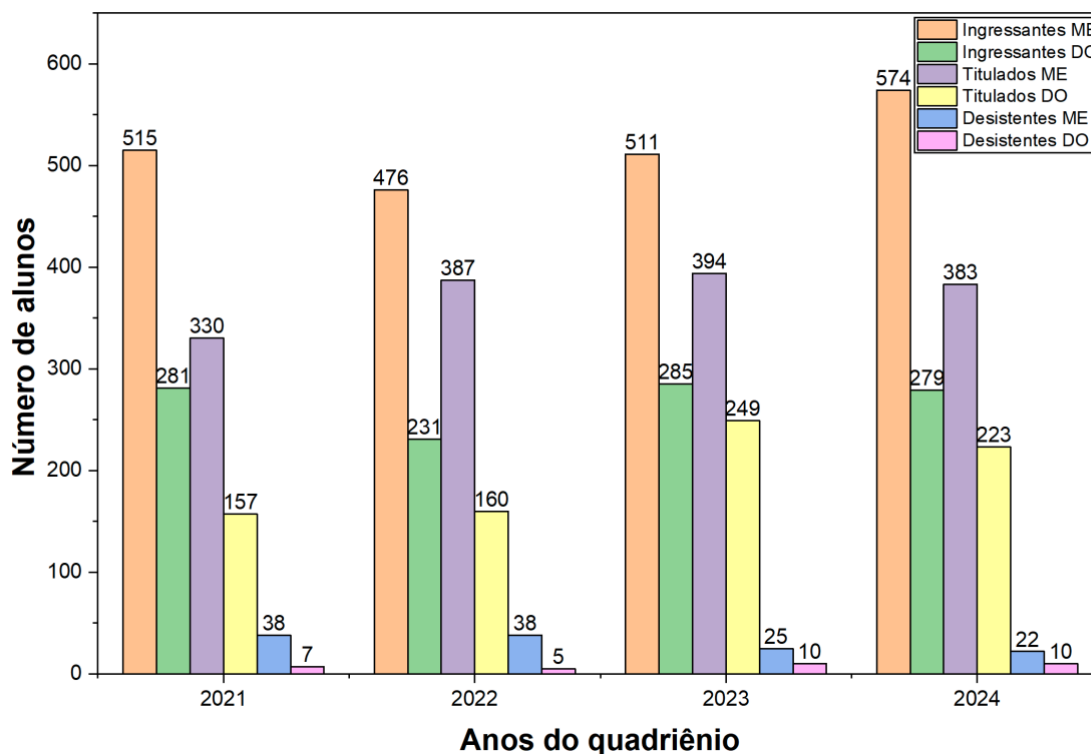
**Tabela VI.VIII:** Número de PQ/DT por categoria (1 ou 2) e nível (A, B, C ou D), atuando nos PPGs da área de Materiais, no quadriênio 2021-2024, modalidade acadêmica.

<b>Modalidade acadêmica</b>						
<b>Ano</b>	<b>1A</b>	<b>1B</b>	<b>1C</b>	<b>1D</b>	<b>2</b>	<b>Total</b>
<b>2021</b>	21	28	25	65	237	<b>376</b>
<b>2022</b>	20	28	32	72	224	<b>376</b>
<b>2023</b>	22	27	35	75	232	<b>391</b>
<b>2024</b>	25	29	39	76	231	<b>400</b>
<b>Média por ano do quadriênio</b>						<b>386</b>
<b>Modalidade profissional</b>						
<b>Ano</b>	<b>1A</b>	<b>1B</b>	<b>1C</b>	<b>1D</b>	<b>2</b>	<b>Total</b>
<b>2021</b>	1	0	0	2	4	<b>7</b>
<b>2022</b>	1	0	1	2	5	<b>9</b>
<b>2023</b>	1	0	1	2	4	<b>8</b>
<b>2024</b>	1	0	1	2	6	<b>10</b>
<b>Média por ano do quadriênio</b>						<b>9</b>

Considerando a média anual de DPs na área de Materiais (711), pode-se concluir que, no quadriênio 2021-2024, 55,6%, em média, dos DPs possuem bolsa de produtividade junto ao CNPq. Mais uma vez, mesmo que muitos dos DPs dos PPGs da

área de Materiais não atuem exclusivamente nessa área, os dados mostram a qualidade e capacidade produtiva do corpo docente dos PPGs da área de Materiais, visto que os recursos para as bolsas PQ não tem acompanhado o significativo aumento da demanda qualificada para essa modalidade de bolsa, o que gera uma grande competitividade entre os pesquisadores. A diferença entre as modalidades também pode ser verificada pela diferença expressiva entre o número de DPs com bolsa produtividade CNPq: na modalidade acadêmica, cerca de 60% dos DPs são bolsistas CNPq, ao passo que na modalidade profissional, cerca de 13% são bolsistas PQ ou DT no CNPq.

Na Figura VI.IX apresenta-se o número de discentes ingressantes, titulados, a soma de desistentes e abandonos para os cursos de mestrado e doutorado nos PPGs da área de Materiais para cada um dos anos do quadriênio 2021-2024. Em nível de mestrado, o percentual de desistências e abandonos para o quadriênio 2021-2024 foi bem pequena. A eficiência (média quadrienal) em termos de formação, avaliada pela razão (titulados/ingressantes) x 100, foi de 72,3% para o mestrado e 73,1% para o doutorado. O cálculo foi feito baseado no fluxo contínuo dos PPGs, no número de titulados dividido pelo número de ingressantes, considerando para a média anual, todos os anos do quadriênio.



**Figura VI.IX:** Número de discentes ingressantes, titulados e desistentes + abandono nos níveis (ME e DO) nos PPGs da área de Materiais para cada um dos anos do quadriênio 2021-2024.

Na Tabela VI.IX apresenta-se o número de DPs que possuem 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 7 orientações concluídas (mestrado e doutorado) para cada ano do quadriênio 2021-2024 para as modalidades acadêmica e profissional. Na modalidade acadêmica se verifica uma percentagem média de 47,6% de DPs com orientações concluídas, e na modalidade profissional um valor um pouco menor: 35,3%, considerando o número de DPs em cada modalidade: acadêmica, total de DPs = 643; profissional, total de DPs = 68. A queda brusca do número de orientações concluídas ( $n > 4$ ) indica que as orientações não estão concentradas, o que vai de encontro com as recomendações do documento da área de Materiais. Pode haver várias justificativas para os DPs sem orientação concluída no quadriênio, entre elas uma parcela do corpo docente que atuam como JDP cujas orientações podem ter se iniciado no meio do quadriênio, sem conclusão dentro do quadriênio avaliado; os PPGs que entraram em funcionamento recente; e até mesmo menor entrada de discentes em alguns PPGs. Os dados mostram que a área está se consolidando com os DPs apresentando, além de boa produção científica/tecnológica, também bom desempenho em termos de formação de recursos humanos em nível de mestrado e doutorado.

**Tabela VI.IX** Número de DPs que possuem 0, 1, 2, 3, 4, 5 ou mais orientações concluídas (mestrado e doutorado) para cada ano do quadriênio 2017-2020 para as modalidades acadêmica e profissional.

Ano	Nº de DPs com orientações concluídas (M+D) na modalidade acadêmica								
	0	1	2	3	4	5	6	7	% DP com or. concluídas
<b>2021</b>	356	174	74	19	6	2	1	0	42,92
<b>2022</b>	345	164	89	26	6	1	0	1	44,6
<b>2023</b>	309	191	104	25	11	3	3	0	52,4
<b>2024</b>	338	200	76	25	14	3	2	1	49,9
<b>Média</b>	337	182	86	24	9	2	2	1	47,6
<b>%</b>	52,4	28,4	13,5	3,7	1,4	0,3	0,3	0,15	47,6
Ano	Nº de DPs com orientações concluídas (M+D) na modalidade profissional								
	0	1	2	3	4	5	6	7	% DP com orientação concluída
<b>2021</b>	45	13	7	1	0	0	0	0	30,9
<b>2022</b>	39	19	7	2	0	0	0	0	41,2
<b>2023</b>	44	14	5	1	2	1	0	0	36,7
<b>2024</b>	42	13	8	4	1	0	0	0	36,8
<b>Média</b>	43	15	7	2	1	1	0	0	35,3
<b>%</b>	63,2	22,1	10,3	2,9	1,5	1,5	0	0	36,8

## VII. CONSIDERAÇÕES FINAIS DA AVALIAÇÃO

### a) Síntese da Avaliação:

Considerando os resultados comparativos nas três avaliações anteriores da área e os resultados do quadriênio 2021-2024, pode-se concluir que:

- Houve um aumento no número de PPGs na modalidade acadêmica, passando de 36 em 2021 para 40 (39 avaliados) em 2025, enquanto o número de PPGs na modalidade profissional aumentou de 5 em 2021 para 6 em 2025. Assim, o número total de PPGs em 2021 é 46, sendo um dos PPGs não avaliado em 2025, por ter entrado em funcionamento em 2025.
- Considerando o triênio 2006-2009, a média anual de docentes permanentes praticamente triplicou em 2025, passando de 222 em 2010 para 634 em 2021 e em 711 em 2025. A variação foi de 12,15%, considerando a evolução de 2021 para 2025. Da mesma forma, o número de produções qualificadas (com participação de discentes e/ou egressos) passou de 1817 em 2017 para 2330 em 2021, um aumento de 28%, e em 2025 o valor foi de 2564, o que representa um aumento percentual de cerca de 10%, considerando a evolução de 2021 para 2025. Portanto, o aumento no percentual de DPs pode ser correlacionado com o aumento efetivo de produtividade na área, em termos quantitativos. Por outro lado, houve um significativo aumento do percentual de produção nos estratos superiores. A percentagem da produção científica no quadriênio 2021-2024 nos estratos A1 e A2 foi de 31%. Da produção científica da área de Materiais, 40% tiveram a participação de discentes e/ou egressos dos PPGs como autores. Comparada à participação de 38,3% no quadriênio anterior, houve um aumento relativo de 1,7%. Esses dados demonstram um crescimento quantitativo e qualitativo expressivo na área de Materiais, no que tange ao quadro de docentes permanentes e produções qualificadas com e sem discente/egressos como autores.
- A média anual de mestres titulados variou de 124 (no triênio 2007-2009) para 373 (no quadriênio 2021-2024), correspondendo a um aumento de mais de 200%; enquanto a média anual de doutores titulados aumentou de 52 para 197 comparados os respectivos ciclos avaliativos, uma variação de 279%; . O número de alunos ingressantes em PPGs da área de Materiais passou de 2101 no quadriênio avaliado em 2021 para 3152 na avaliação de 2025.

- A média de mestres titulados por DP no triênio 2007-2009 foi de 0,55. No último quadriênio essa média foi 0,52, revelando uma estabilidade em relação ao envolvimento dos docentes permanentes com orientações de mestrado.
- A média de doutores titulados por DP (considerando todos os PPGs) no triênio 2007-2009 foi de 0,23. No quadriênio 2021-2024 essa média passou para 0,28, revelando um maior envolvimento dos docentes permanentes com orientações de doutorado.
- A média anual de publicações qualificadas por docente permanente passou de 5,48 em 2017-2020 e passou para 5,85 no quadriênio 2021-2024. Enfatiza-se que a qualidade da produção nos estratos superiores aumentou, assim como a produção, tendo discentes e egressos de PPGs da área de Materiais como autores.
- A nota 7 (sete) foi recomendada para quatro PPGs da área de Materiais que demonstraram maturidade e consistência ao longo das três avaliações e atenderam os critérios estabelecidos e requisitos necessários para recomendação dessa nota. Desses PPGs, 2 (dois) evoluíram da nota 6 para a nota 7 e demonstraram notória evolução em seus indicadores de qualidade. Dois dos PPGs já haviam sido avaliados com a nota 7 no quadriênio 2017-2020, mantendo assim sua qualidade e excelência.
- A recomendação de nota 6 (seis) a 8 (oito) PPGs da PPGs da área de Materiais atendeu os requisitos de excelência e desempenho nos indicadores de qualidade (detalhadamente descritos na seção V deste relatório). Desses PPGs, 4 (quatro) evoluíram da nota 5 para a nota 6 e 1 (um) evoluiu da nota 4 para nota 6, sendo que todos demonstraram notória evolução em seus indicadores de qualidade. Três dos PPGs já haviam sido avaliados com a nota 6 no quadriênio 2017-2020, mantendo assim sua qualidade e excelência.
- Houve evolução dos programas mais antigos para notas mais altas em decorrência da sua consolidação e qualificação, atingindo perfil de excelência internacional nos programas com notas 6 e 7.
- Houve a recomendação de redução de nota de 3 (três) dos PPGs da área. Um deles caiu de nota 5 (cinco) na avaliação no quadriênio 2017-2020, para 4 (quatro) na presente avaliação pelo não atendimento aos critérios da Portaria 122, de 05 de agosto de 2021 (alterada pelas portarias 69 de 2022 e portaria 27 de 2025), que consolida os parâmetros da Avaliação Quadrienal de Permanência de Pós-graduação *stricto sensu* no Brasil. E o segundo e terceiro programas



tiveram suas notas reduzidas de 4 (quatro) para 3 (três) em virtude do conceito Regular no quesito 2, também seguindo as normas da quadrienal.

- Na modalidade profissional, 5 (cinco) PPGs tiveram suas notas mantidas, sendo 2 (dois) com nota 3; 2 (dois) com nota 4 e 1 (um) com nota 5. Um PPGs cuja nota na avaliação no quadriênio anterior foi 4, teve recomendação de progressão para nota 5, em função de seus resultados no quadriênio 2021-2025.
- Os programas recém-aprovados, 2 (dois) PPGs na modalidade acadêmica, foram avaliados segundo os critérios definidos no Artigo 28 da Portaria 122, de 05 de agosto de 2021 que consolida os parâmetros da Avaliação Quadrienal de Permanência de Pós-graduação *stricto sensu* no Brasil. A eles foi atribuída a nota 3 (três).
- Na distribuição dos PPGs da área de Materiais em função de suas notas, foi observada maior frequência de PPGs com nota 4 (35,6%), seguida pela nota 5 (22,2), e nota 3 e (17,8% cada). PPGs com nota 7 representam 8,9%. Em relação ao quadriênio 2017-2020 houve pouca variação do número de PPGs nota 3, passando de 16,7% para 17,8% no quadriênio 2021-2024. Esses números estão em consonância com a evolução quantitativa e qualitativa da área de Materiais, como detalhado na seção VI deste relatório.

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

A avaliação quadrienal de 2025 apresentou especificidades, como toda avaliação, e particularidades ímpares, em comparação às avaliações anteriores. Dentre elas, o fato da necessidade de atender ao Termo Auto-Composição (TAC) que estabeleceu que as regras e regulamentos próprios do processo avaliativo deveriam ser fixados e publicados antes do início do período a ser avaliado, no caso antes de 2021. Assim, na área de Materiais foram realizadas poucas (ou quase nenhuma) alteração em relação à ficha de avaliação de PPGs utilizada no ciclo avaliativo anterior (2017-2020), isto é, na avaliação que foi iniciada em 2021 e finalizada em 2022.

As etapas preparatórias de avaliação e constituição de comissões específicas para análise dos itens qualitativos e dos indicadores quantitativos da ficha de avaliação foram estratégias já utilizadas na avaliação de 2021, e repetida na avaliação de 2025. Com isso, o processo de avaliação foi diluído ao longo do tempo e mais bem conciliado com a disponibilidade de dedicação dos consultores. Foi um aspecto extremamente positivo que possibilitou que a avaliação se transcorresse de forma natural, com consolidação gradativa. No caso da área de Materiais, em todas as três etapas principais (duas preparatórias e a etapa final) as comissões foram constituídas pelas mesmas pessoas (exceto em dois casos, um na etapa de indicadores, devido a agenda de um consultor; e na etapa final por problemas de saúde de um outro consultor). Isto, certamente, ajudou no mecanismo e nas discussões/aprimoramento das questões relacionadas ao processo avaliativo. Recomenda-se, para a próxima avaliação, a manutenção das etapas preparatórias, mas com reuniões presenciais de todas as comissões, caso seja possível, em termos orçamentários.

Com relação à ficha de avaliação, o avanço do processo avaliativo em eixos ou dimensões, com valorização das ações de inserção e acompanhamento dos impactos econômicos e sociais resultantes da atuação dos programas de pós-graduação (PPGs) que compõem o SNPG, já observados na avaliação de 2021, também ocorreram na avaliação de 2025. Como já sugerido na avaliação de 2021, a área de Materiais reforça a necessidade do acompanhamento dos impactos associados às ações dos PPGs, para que seja ampliado com a modernização da plataforma Sucupira para relato de suas avaliações. Outro aspecto importante nesta avaliação de 2025 foi a valorização da produção qualificada do PPG, do docente, e, especialmente, o papel dos discentes e egressos como protagonistas no processo de avaliação da produção intelectual do PPG. Com a consolidação do módulo de destaque na plataforma Sucupira, é esperado maior familiaridade no uso do mesmo pelos coordenadores de PPG. Com isso, recomenda-se a reavaliação da necessidade do uso de anexos da ficha de avaliação, mantendo as

informações cabíveis apenas no módulo de destaques já existente na plataforma Sucupira.

Como sugestão pontual, sugere-se a adoção de identificadores para cada item de produção técnico/científica na Plataforma Sucupira, nos moldes do que ocorre para docentes e discentes/egressos, facilitando assim a identificação inequívoca de cada item da produção com os respectivos autores e PPGs. Esta sugestão já havia sido feita ao final da avaliação de 2021. Portanto, a área de Materiais reforça esta sugestão.

Para a área de Materiais, a ficha de avaliação utilizada nas quadrienais de 2021 e de 2025, introduziu o conceito de qualificadores e suas pertinências, a fim de tornar a avaliação de itens qualitativos ainda mais objetiva e melhorar a transparência nas justificativas de atribuição de conceitos. Esses aprimoramentos foram inseridos na ficha de avaliação a ser utilizada pela área de Materiais no processo avaliativo planejado para ocorrer em 2029. Estes aspectos foram discutidos no seminário de meio termo (ocorrido em 2023) e no fórum dos coordenadores de PPGs da área de Materiais (ocorrido em 2024 durante a XXII reunião da SBPMat, realizada em Santos-SP). A lista de qualificadores e suas pertinências foram definidas em conjunto com os coordenadores de PPG presentes nesses eventos e adotada para a avaliação dos PPGs da área a ocorrer em 2029.

Dentre as ações de indução adotadas nas avaliações quadrienais realizadas 2021 e em 2025, e que merecem acompanhamento, pode ser citada a introdução do Jovem Docente Permanente (JDP), para uso facultativo pelos programas da área de Materiais. A inclusão de jovens docentes no quadro permanente de PPG já é empregada por outras áreas de avaliação, com resultados positivos na renovação dos quadros docentes. O JDP contribui com as ações de renovação do corpo docente permanente dos PPGs, estimulando o credenciamento de doutores com formação recente sem interferência ne nos índices de produtividade do quadriênio, o que pode ser visto pelo denominador (DP - JDP) em indicadores quantitativos da ficha de 2021 e de 2025. Ressalta-se que a declaração de JDPs não foi compulsória, mesmo para os docentes que preenchem a definição de JDP.

Outros aprimoramentos da ficha de avaliação ocorrida em 2021 e repetida em 2025, e que merece reflexão para sua manutenção, envolve a avaliação da produção intelectual de discentes/egressos pelo indicador Pdis (item 2.2) que inclui sua produção técnica. Dessa forma, um único indicador retrata a produção discente total, ao contrário do que era feito antes da Quadrienal 2021. Verificou-se crescimento dos indicadores de produção intelectual de discentes e egressos com docente permanente, crescimento do nível de excelência e consolidação da área.



A avaliação dos indicadores de produção qualificada do programa e ações de impacto econômico e social foram acompanhadas da avaliação do envolvimento do corpo docente, estimulando uma participação sempre mais abrangente e colaborativa dos docentes permanentes do programa.

Por fim, espera-se o fortalecimento das ferramentas de planejamento estratégico e consolidação final dos processos de autoavaliação nos PPGs e instituições que intensificaram suas ações nestes aspectos, já observadas neste último período avaliativo. PPGs apoiados em fortes ferramentas de planejamento estratégico e autoavaliação apresentaram melhores condições de crescimento e consolidação, contribuindo para o progresso da área de Materiais no SNPG.

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

Os consultores que participaram da comissão de avaliação da Área de Materiais constituída para a Quadrienal 2025 estão listados a seguir, juntamente com suas instituições de vínculo e modalidade que avaliaram. A lista é iniciada pelos três membros da coordenação de área.

Nome Completo	IES
Edvani Curti Muniz	UTFPR
Edson Cavalcanti da Silva Filho	FUFPI
Patrice Monteiro de Aquim	FEEVALE
André Ricardo Fajardo	UFPeI
Antonio Augusto Couto	UPM
Antonio Eduardo Martinelli	UFRN
Cícero Rafael Cena da Silva	UFMS
Cláudio Antônio Perotoni	UCS
Elenice Maria Schons Silva	UFCAT
Helinando Pequeno de Oliveira	UNIVASF
Hidembergue Ordozgoith da Frota	UFAM
Ieda Maria Garcia dos Santos	UFPB
Liu Yao Cho	UNIVAP
Marco Antônio Schiavon	UFSJ
Neyda de la Caridad Om Tapanes	UERJ
Taiana Gabriela Moretti Bonadio	UNICENTRO

## X. RECONSIDERAÇÃO

### 1) Considerações da Área

#### **1.1) Formação da comissão para análise dos pedidos de reconsideração**

O número de consultores da Comissão de Reconsideração, sendo 06 (seis) consultores, foi definido em função do número de pedidos de reconsideração recebidos pela coordenação de área, ou seja, 04 (quatro) pedidos, sendo 03 (três) da modalidade acadêmica e 01 (um) da modalidade profissional. A Comissão de Reconsideração foi constituída pelos três membros da coordenação da área e por três consultores indicados pela coordenação da área que atendem às condições dispostas na portaria Capes 122/2021, portaria Capes 05/2025 e suas alterações, membros que não estavam presentes na Comissão de Avaliação da área de Materiais. Para a indicação dos três consultores, a coordenação da área procurou atingir um equilíbrio de gênero e, na medida do possível, procurou indicar consultores das diversas regiões geográficas. Todos os consultores que constituem a Comissão de Reconsideração são professores doutores dos quadros permanentes de programas de pós-graduação da área de Materiais, com experiência em docência e pesquisa. Assim, a comissão foi constituída por 03 (três) consultoras e 03 consultores. Nenhum consultor da Comissão de Reconsideração é docente em programa sob análise nesta etapa da avaliação.

#### **1.2) Organização e desenvolvimento dos trabalhos realizados pela comissão de análise dos pedidos de reconsideração**

A avaliação de reconsideração foi realizada de forma remota utilizando a plataforma Teams, com reuniões plenárias da comissão nos dias 23, 25 e 30 de março/2026, para: i) conferência dos pedidos de reconsideração e enquadramento na etapa de requerimento preliminar; ii) contextualização da metodologia de trabalho da Comissão de Avaliação para análise de mérito; iii) apresentação e discussão dos resultados gerados pelos consultores da Comissão de Reconsideração; iv) deliberações finais sobre o acatamento (ou não) de cada pedido de reconsideração e atribuição de notas; e v) elaboração do relatório final da etapa de reconsideração.

Todos os pedidos de reconsideração foram deliberados em plenárias, com a presença de todos os consultores da comissão de reconsideração.

#### **1.3) Análise de Mérito dos Pedidos de Reconsideração**

Todos os pedidos de reconsideração foram avaliados em análise de mérito. Foram elencados argumentos e questionamentos referentes às informações presentes na plataforma Sucupira, sem aceitação de novos dados ou informações para reconsideração dos conceitos. Os itens abordados foram classificados em indicadores

quantitativos e qualitativos. Os quantitativos foram reavaliados ou recalculados; os qualitativos foram analisados conforme qualificadores e pertinências.

#### **1.4) Sobre os pedidos de reconsideração:**

##### **1.4.1) Programa de Pós-Graduação em Ciências dos Materiais (PPGCIMAT) da UFRGS**

O PPGCIMAT/UFRGS, avaliado com Nota 6, enviou pedido de reconsideração, pleiteando Nota 7. O pedido de reconsideração solicitou a reavaliação do conceito 'BOM' atribuído aos itens 1.4 e 3.3 (subitens 3.3.1 e 3.3.2). Para o item 1.4, que está associado aos processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do Programa, com foco na formação discente e produção intelectual do PPG, a Comissão de Reconsideração identificou que os argumentos elencados não atendem aos critérios avaliados, não alterando o conceito do item. Para o item 3.3, que está associado a Internacionalização inserção (local, regional e nacional) e visibilidade do programa, a Comissão de Reconsideração não acatou a solicitação do PPG. Embora haja inserção internacional, não se evidencia um conjunto suficientemente estruturado, contínuo e distintivo de ações que sustentem a atribuição do conceito MUITO BOM, quando comparado aos outros PPGs da área de Materiais, mantendo assim o conceito atribuído na Avaliação Quadrienal. Assim, a Comissão de Reconsideração recomenda a manutenção da nota 6 ao Programa de Pós-Graduação em Ciências dos Materiais (PPGCIMAT) da UFRGS.

##### **1.4.2) Programa de Pós-graduação em Engenharia e Ciência de Materiais (PPGECM) da UNIFESP**

O PPGECM/UNIFESP, avaliado como nota 4, solicitou reavaliação do conceito REGULAR atribuído aos itens 1.3 e 2.5. A Comissão de Reconsideração não acatou os argumentos apresentados, como descrito a seguir. Para o item 1.3, associado ao Planejamento Estratégico do Programa, a Comissão de Reconsideração entendeu que, embora as informações estivessem presentes no relatório, a avaliação deste item não se limita à mera presença de conteúdo. Assim, destacou que a ausência desses elementos compromete a análise objetiva do planejamento e justifica a atribuição do conceito **REGULAR**. Quanto ao item 2.5, relacionado à qualidade e ao envolvimento do corpo docente nas atividades de formação no Programa, a Comissão de Reconsideração identificou fragilidades relevantes, especialmente no subitem 2.5.1, classificado na Avaliação Quadrienal como **INSUFICIENTE**, e no subitem 2.5.2, classificado como **FRACO**. Assim, a Comissão de Reconsideração recomendou a manutenção da nota 4 ao Programa de Pós-graduação em Engenharia e Ciência de Materiais (PPGECM) da UNIFESP.

#### 1.4.3) Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais (PPgCEM) da UFRSA

O PPgCEM/UFERSA, avaliado como nota 3, solicitou reavaliação do conceito REGULAR atribuído aos itens 2.2, 2.4 e 2.5. A Comissão de Reconsideração não acatou os argumentos apresentados, como descrito a seguir. Para o item 2.2, associado à qualidade da produção de discentes e egressos, a Comissão de Reconsideração analisou os dados adicionais apresentados, incluindo a solicitação de correção do enquadramento de docente como JDP e o detalhamento da participação discente em publicações e patentes. Todas as produções indicadas no “Coleta” foram verificadas e validadas de acordo com as regras da CAPES e da área de Materiais. Não houve alteração no valor do numerador do PDis. Em relação ao denominador (DP – JDP), também não houve alteração, uma vez que a docente indicada como JDP já integrava o PPG antes da conclusão de seu segundo doutorado. Para o item 2.4, associado à qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no Programa, a Comissão de Reconsideração entende que as fragilidades identificadas na Avaliação Quadrienal são consistentes e abrangentes. Por fim, para o item 2.5, associado à qualidade e ao envolvimento do corpo docente nas atividades de formação no Programa, a Comissão de Reconsideração constatou baixa integração entre as atividades de orientação, ensino e formação discente, não tendo sido identificada qualquer divergência em relação à Avaliação Quadrienal. **Assim, a Comissão de Reconsideração indeferiu o solicitado no pedido de reanálise e recomenda a manutenção da nota 3 ao Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais (PPgCEM) da UFERSA.**

#### 1.4.4) Programa de Pós-graduação em Engenharia de Materiais - PPGEM do Instituto Federal da Bahia – IFBA

O PPGEM/IFBA, avaliado como nota 3, solicitou reavaliação do conceito REGULAR atribuído aos itens 2.2 e 2.5.

Para o item 2.2, associado à Qualidade da produção de discentes e egressos, o PPG solicitou a reanálise do subitem 2.2.2 em que o indicador Pdis\_prof havia sido inicialmente estimado em aproximadamente 0,14, o que fundamentou a atribuição do conceito REGULAR no referido subitem. No âmbito da presente reconsideração, foram reapreciadas as produções indicadas pelo Programa. A comissão de reconsideração verificou que duas das produções classificadas em estrato A não haviam sido consideradas na avaliação inicial, em razão da não identificação de autoria de discentes vinculados ao Programa. Dessa forma, procedeu-se à atualização do cálculo do indicador Pdis\_prof, resultando no valor de 0,34, conforme apontado pelo Programa em sua solicitação de reconsideração. Entretanto, de acordo com os critérios estabelecidos para a área de Materiais, o intervalo correspondente ao conceito REGULAR abrange valores de Pdis\_prof até o limite superior de 0,5. Assim, considerando que o valor revisado

permanece dentro da faixa de classificação correspondente ao conceito REGULAR, não há alteração do conceito atribuído ao subitem 2.2.2, mantendo-se a avaliação original quanto ao desempenho do Programa neste subitem.

Para o item 2.5, que está associado à Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no Programa, o PPG solicitou a reanálise do subitem 2.5.3. Conforme registrado na Ficha de Avaliação do PPG, aproximadamente 23% do corpo docente permanente havia sido considerado como participante das três atividades exigidas no subitem, a saber: (i) orientações concluídas no Programa; (ii) orientação de Iniciação Científica (IC) ou Trabalho de Conclusão de Curso (TCC); e (iii) oferta de disciplinas no Programa. Tal percentual fundamentou a atribuição do conceito FRACO na Avaliação Quadrienal. No que se refere aos indicadores relacionados à orientação de IC, registra-se que tais informações não constavam nos campos específicos da Plataforma Sucupira, para a totalidade dos docentes, resultando em 23%. Diante da solicitação do PPG, a comissão de reconsideração verificou os demais documentos (anexos, incluindo a aba referente aos subitens 2.4.1, 2.4.4 e 2.5.1), e considerou essas informações no cálculo do valor final do indicador. Assim, a comissão de reconsideração recomendou a atualização do percentual de 23% para 54%, com a consequente alteração do conceito do subitem 2.5.3 para BOM. Considerando os pesos dos subitens e dos itens no Quesito 2, houve alteração do conceito do Quesito 2 para BOM, implicando na alteração da nota do PPG de 3 para 4.

## **2 - Comissão de Avaliação – Etapa de Reconsideração**

Os consultores participantes da Comissão de Reconsideração da Área de Materiais para a Quadrienal 2025 são listados a seguir, junto com suas instituições de vínculo e modalidades avaliadas, iniciando pelos três membros da coordenação de área.

<b>Nome*</b>	<b>IES</b>	<b>Informações adicionais</b>
Edvani Curti Muniz	UTFPR	Coordenador da área de Materiais
Edson Cavalcanti da Silva Filho	UFPI	Coordenador Adjunto Modalidade Acadêmica - Materiais
Patrice Monteiro de Aquim	FEEVALE	Coordenadora Modalidade Profissionais - Materiais
Fernando Wypych	UFPR	Membro - Modal. Acadêmica
Erika Peterson Gonçalves	UNIVAP	Membro - Modal. Profissional
Ana Clécia de Santos Alcântara	UFMA	Membro - Modal. Acadêmica

## ANEXO I

Programas da modalidade acadêmica com as respectivas notas recomendadas pela Área de Materiais, e as atribuídas pelo CTC/Capes.

Código	Nome PPG	IES	Nível	Nota área 2025	Nota CTC-ES 2025	Nota área Reconsideração 2025	Nota CTC-ES Reconsideração 2025
41001010031P2	Ciência e Engenharia de Materiais	UFSC	M/D	7	7		
23001011026P4	Ciência e Engenharia de Materiais	UFRN	M/D	7	7		
21001014024P6	Ciência dos Materiais	FUFPI	M/D	7	7		
42008018006P1	Materiais	UCS	M/D	7	7		
42001013056P4	Ciências dos Materiais	UFRGS	M/D	6	6	6	6
33004099083P9	Ciência dos Materiais	UNESP-IS	M/D	6	6		
33002045017P6	Ciências e Engenharia de Materiais	USP/SC	M/D	6	6		
24001015061P7	Ciência e Engenharia de Materiais	UFPB-JP	M/D	6	6		
42003016041P0	Ciência e Engenharia de Materiais	UFPEL	M/D	6	6		
33004056083P7	Ciência e Tecnologia de Materiais	UNESP-BAURU	M/D	6	6		
32018010001P3	Física e Química de Materiais	UFSJ	M/D	6	6		
33024014031P9	Engenharia de Materiais e Nanotecnologia	UPM	M/D	6	6		
22001018034P4	Engenharia e Ciência de Materiais	UFC	M/D	5	5		
25001019053P7	Ciência de Materiais	UFPE	M/D	5	5		
40001016033P9	Engenharia e Ciência dos Materiais	UFPR	M/D	5	5		
33002010239P2	Engenharia e Ciência de Materiais	USP	M/D	5	5		

(Anexo I, Continuação)

31022014003P7	Engenharia Mecânica e Tecnologia de Materiais	CEFET-RJ	M/D	5	5		
20001010031P0	Ciência dos Materiais	UFMA	M/D	5	5		
51001012170P7	Ciência dos Materiais	UFMS	M/D	5	5		
33001014032P2	Ciência dos Materiais	UFSCAR	M/D	5	5		
33009015080P8	Engenharia e Ciência de Materiais	UNIFESP	M/D	4	4	4	4
26001012028P5	Materiais	UFAL	M/D	4	4		
12001015035P2	Ciência e Engenharia de Materiais	UFAM	M/D	4	4		
52059006001P8	Ciências Exatas e Tecnológicas	UFCAT	M/D	4	4		
50001019026P0	Ciência de Materiais	UFMT	M	4	4		
32007019025P1	Ciências	UFOP	M	4	4		
25020013001P4	Ciência dos Materiais	UNIVASF	M/D	4	4		
40006018175P0	Ciência e Engenharia de Materiais	UTFPR	M	4	4		
42046017017P8	Ciência e Engenharia de Materiais	UNIPAM-PA	M	4	4		
25003011074P7	Engenharia Física	UFRPE	M	4	4		
41001028002P4	Nanociência, Processos e Materiais Avançados	UFSC-BLUMENAU	M	4	4		
40014010043P5	Nanociências e Biociências	UNICENTRO	M	4	4		
20003013001P6	Ciência e Tecnologia de Materiais	IFMA-MONTE CASTELO	M	4	4		
23003014051P1	Ciência e Engenharia de Materiais	UFERSA	M	3	3	3	3
28007018012P5	Ciência, Inovação e Modelagem em Materiais	UESC	M	3	3		



**(Anexo I, Continuação)**

32012012009P6	Ciência e Tecnologia de Materiais	UFTM	M	3	3		
53001010084P2	Ciências de Materiais	UNB	M	3	3		
33005010047P9	Biomateriais e Medicina Regenerativa	PUC-SP	M	3	3		
28049012006P5	Ciência dos Materiais	UFOB	M	3	3		

**(Anexo I, Continuação)**

Programas da modalidade profissional com as respectivas notas recomendadas pela Área de Materiais, e as atribuídas pelo CTC/Capes.

Código	Nome PPG	IES	Nível	Nota área 2025	Nota CTC-ES 2025	Nota área Reconsideração 2025	Nota CTC-ES Reconsideração 2025
42041015003P5	Tecnologia de Materiais e Processos Industriais	FEEVALE	MP/DP	5	5		
33051011010P8	Processamento de Materiais	UNIVAP	MP	5	5		
31067018002P0	Materiais	UNIFOA	MP	4	4		
31088015001P3	Ciência e Tecnologia de Materiais	UERJ	MP	4	4		
28010019066P5	Engenharia de Materiais	IFBA	MP	3	3	4	4
21003017001P9	Engenharia de Materiais	IFPI	MP	3	3		