



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



# Relatório de Avaliação

---

## GEOCIÊNCIAS

**Coordenador(a) da Área:** TERCIO AMBRIZZI - USP  
**Coordenadora Adjunta de Programas Acadêmicos:** VALDEREZ  
P. FERREIRA - UFPE  
**Coordenador de Programas Profissionais:** EDSON A. MITISHITA  
- UFPR

Avaliação Quadrienal 2021



## RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO 2017-2020 QUADRIENAL 2021

### IDENTIFICAÇÃO

**ÁREA DE AVALIAÇÃO: GEOCIÊNCIAS**

**COORDENADOR DE ÁREA: TERCIO AMBRIZZI**

**COORDENADOR ADJUNTO DE PROGRAMAS ACADÊMICOS: VALDEREZ P. FERREIRA**

**COORDENADOR DE PROGRAMAS PROFISSIONAIS: EDSON A. MITISHITA**

### I. AVALIAÇÃO 2021 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os programas da Área de Geociências encontram-se distribuídos em cinco subáreas de conhecimento: Ciências Atmosféricas (Meteorologia e Climatologia), Ciências Geodésicas (Geodésia, Cartografia e Sensoriamento Remoto), Ciências Geofísicas (Geofísica Global e Aplicada), Ciências Geológicas e Ciências Oceanográficas (Oceanografia Física, Química e Geológica). Esta última subárea passou a incluir, mais recentemente, programas que possuem áreas de concentração ou linhas de pesquisa em Oceanografia Biológica.

Os programas de pós-graduação em Geociências possuem características que os singularizam das demais áreas. A primeira delas é sua estreita vinculação com instituições de ensino superior de natureza predominantemente pública. Nesse aspecto, em 2018, 95% dos programas da Área eram vinculados a universidades federais, universidades estaduais e institutos federais de pesquisa, ao passo que apenas 3% (2 programas) estavam vinculados a IES de natureza não pública. A segunda característica é que se trata de uma área em que o número de programas de pós-graduação é similar ao número de cursos de graduação nas diversas subáreas, o que constitui uma trava ao seu crescimento numérico. Por fim, deve-se ressaltar que a Área conta com um número limitado de cursos de mestrado profissional (3), um situado na região Norte, outra no Nordeste e um no Sul. Esta é uma situação que necessita ser revertida, tendo em vista o perfil multidisciplinar dos programas da área.

A Área de Geociências compreende, atualmente, 58 programas, dos quais 57 foram analisados na Avaliação Quadrienal de 2017, sendo 2 na forma de acompanhamento. O processo de avaliação realizou-se totalmente *online*, e foi baseado na plataforma Teams da Microsoft, onde os dados gerais da área foram



disponibilizados, e uma sala foi aberta para este fim no período de 17 a 20 de maio de 2022.

A Área de Geociências realizou um seminário de acompanhamento em agosto de 2019, no qual os coordenadores dos programas de pós-graduação da área apresentaram os dados referentes aos seus programas; foi apresentada e discutida a nova ficha de avaliação que estava sendo analisada pelo CTC-ES, e a metodologia que seria empregada para o cálculo do novo Qualis, além de discussões das principais questões que envolviam a situação na época da pós-graduação no País e seus reflexos. Nessa reunião, dos 58 programas, apenas 4 não puderam enviar representantes.

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

A área de Geociências optou por ter uma comissão única para a avaliação das três etapas propostas, ou seja, análise qualitativa, quantitativa e avaliação final. Foram convidados 20 consultores para compor a comissão da área, onde houve uma preocupação em manter um equilíbrio de gênero, distribuição ponderada entre as áreas e pesquisadores de instituições de diferentes regiões do Brasil. Infelizmente, não foi possível manter um equilíbrio em termos de gênero pois várias das pesquisadoras contactadas não puderam atender ao convite e, desta forma, apenas 10% da comissão foram do gênero feminino. No entanto, para os outros requisitos, houve um maior equilíbrio, tendo sido constituída por pesquisadores do nordeste, sul, norte e sudeste e de todas as subáreas. Deve ser mencionado que não houve uma preocupação especial em termos de consultores específicos para a área profissional pois a área de Geociências possui apenas três programas de mestrado profissional.

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

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

Conforme mencionado anteriormente, esta avaliação quadrienal ocorreu em três etapas, das quais uma semana foi dedicada à análise qualitativa dos dados do coleta Capes, 4 dias para a análise quantitativa dos dados, e uma reunião final de 5 dias para a classificação dos programas e preenchimento das fichas de avaliação com os conceitos e justificativas. A seguir serão apresentados como foram realizados estes trabalhos e cada uma das etapas. Deve ser mencionado que houve uma etapa preliminar, onde uma comissão menor, constituída de três pesquisadores e os três coordenadores, fez a classificação bibliográfica da produção informada pelos Programas de Pós-Graduação, além da classificação dos livros. Maiores detalhes sobre estes procedimentos são apresentados no item III.



#### b.1) Análise Qualitativa dos dados da Avaliação Quadrienal

De 28 de março à 1 de abril de 2022, um grupo de 20 consultores de diferentes regiões e instituições do Brasil, representando as cinco subáreas de conhecimento da área de Geociências, a saber: Ciências Atmosféricas (Meteorologia e Climatologia), Ciências Geodésicas (Geodésia, Cartografia e Sensoriamento Remoto), Ciências Geofísicas (Geofísica Global e Aplicada), Ciências Geológicas e Ciências Oceanográficas (Oceanografia Física, Química e Geológica), esteve reunido para a avaliação qualitativa dos dados do Coleta CAPES com vistas a responder os itens e subitens da Ficha de Avaliação da área de Geociências para a avaliação quadrienal envolvendo o período de 2017 à 2020.

A presente reunião foi totalmente *online* e baseada na plataforma Teams da Microsoft, onde os dados gerais da área foram disponibilizados, e uma sala foi aberta para este fim. Previamente à reunião, comunicou-se a cada consultor quais programas que seriam avaliados por ele, onde na distribuição considerou-se não somente suas áreas de conhecimento em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa dos Programas de Pós-Graduação (PPG) como também se não havia conflito de interesses em relação aos mesmos. Informações e dados gerais sobre os programas foram também disponibilizados aos consultores.

Em termos estratégicos, foi criada uma pasta na plataforma Teams para cada consultor, e na mesma foram disponibilizados os arquivos de dados, e indicadores que foram utilizados na avaliação qualitativa (5. GEOCIÊNCIAS INDICADORES; Destaques Programas; Planilha Anexos PPGs; Programas Geociências Avaliação: Planilha SISTEMA DE AVALIAÇÃO QUADRIENAL)

Além das informações constantes nas pastas de cada consultor, também foi indicado o uso dos dados que podem ser obtidos através do Coleta CAPES que foram disponibilizados no link <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/index.xhtml>. Em particular, foi enfatizado aos consultores que através da avaliação geral dos relatórios anuais do Coleta Capes é possível obter as informações qualitativas do PPG e as informações específicas de cada programa.

Durante toda a semana os Coordenadores de Área de Geociências estiveram presentes para responder dúvidas no preenchimento da planilha de dados do Sistema de Avaliação e criar, junto com os consultores, uma homogeneização de critérios para vários dos indicadores que existem na Ficha de Avaliação, realizando encontros diários no início dos trabalhos para ajustes e resolução de dúvidas.

Em relação aos critérios de avaliação para os programas profissionais, embora a área de Geociências tenha atualmente apenas 3 PPGs, criou-se uma planilha de dados específica para o mesmo, pois apesar dos indicadores serem



praticamente os mesmos que os utilizados nos programas acadêmicos, alguns dos pesos, nos itens e indicadores, são diferentes.

#### b.2) Análise Quantitativa dos dados da Avaliação Quadrienal

De 11 a 14 de abril de 2022, o mesmo grupo de 20 consultores que fez a avaliação qualitativa, esteve reunido para a avaliação quantitativa dos dados do coleta CAPES com vistas a responder os itens e subitens da Ficha de Avaliação da Geociências para a avaliação quadrienal envolvendo o período de 2017 à 2020.

Esta reunião também foi realizada totalmente *online* e baseada na plataforma Teams da Microsoft. Nesta etapa, os consultores continuaram a avaliar os programas previamente distribuídos, a fim de manter uma memória das informações gerais de cada PPG.

Em termos estratégicos, na área da plataforma Teams Indicadores/Arquivos foram disponibilizados arquivos de dados dos indicadores gerados pela DAV/CAPES e alguns outros arquivos que foram preparados pelos coordenadores da área de Geociências onde constam os artigos cadastrados e que aparecem em mais de um programa, sendo que foram separados pelo conceito dos programas para facilitar as buscas e verificações. Em particular, para os artigos que foram registrados em mais de um programa, a pontuação foi dividida pelo número de PPGs que participaram dos mesmos.

Além das informações constantes nas pastas disponibilizadas no Teams, também foi indicado o uso dos dados que podem ser obtidos através do Coleta CAPES, que se encontram no link <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/index.xhtml>.

Ao longo da semana de trabalho, o mesmo procedimento adotado durante a avaliação qualitativa foi feito, ou seja, diariamente a coordenação iniciava as atividades discutindo ajustes e resolução de dúvidas. Em particular, estas reuniões tinham por objetivo estabelecer a uniformização dos critérios de julgamento, garantindo que todos os consultores seguissem a mesma metodologia de avaliação dos dados.

Em relação aos critérios de avaliação para os programas profissionais, manteve-se o mesmo padrão de análise descrito na avaliação qualitativa (item b.1), onde embora a planilha de dados seja praticamente igual à que foi utilizada nos programas acadêmicos, um indicador foi adicionado, e os pesos de alguns dos itens e indicadores possuem pesos diferentes.

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

### a) QUALIS PERIÓDICOS

A reunião de avaliação do Qualis foi realizada de 10 a 12 de agosto de 2021 com início às 9hs e término às 17hs. Na manhã do primeiro dia foram discutidos os critérios que seriam utilizados para elevação ou diminuição de um ou dois níveis do estrato de referência, sendo que, conforme definido pela CAPES, poderia ser no máximo 20 e 10%, respectivamente.

Os trabalhos se iniciaram com a avaliação das revistas nacionais de referência da área de Geociências, onde foram discutidas a pertinência e importância da revista para cada subárea e o número de artigos publicados em cada uma. Estas análises em particular ocorreram pelo fato que muitas revistas não possuem um valor de indicador bibliométrico (CiteScore e/ou Fator de Impacto – JIF). A seguir, foram avaliadas todas as outras revistas que, em sua maioria, possuíam esses indicadores. Ainda em termos de estratégia, optou-se por seguir a planilha fornecida pela CAPES e discutir em conjunto com a comissão todos os detalhes de cada revista (estrato, editora, corpo editorial, idioma, número de artigos publicados na área, indicadores e o índice h5).

A seguir será descrita a metodologia utilizada na avaliação das revistas.

#### a.1) Critério e metodologia para estratificação/qualificação

A área de Geociências sempre teve uma tradição de utilizar indicadores bibliométricos para classificar suas revistas e, portanto, este critério foi utilizado novamente nesta avaliação, particularmente porque neste novo conceito de Qualis único os indicadores\_CiteScore e Fator de Impacto – JIF, são utilizados automaticamente para a classificação dos estratos. Assim, a área de Geociências adotou o modelo Qualis de Referência 1 (QR1) para a classificação das revistas em que é a principal área mãe. No entanto, para as revistas que não possuem fatores de impacto, alguns critérios adicionais foram utilizados pela área, por exemplo:

- Periódico, no estrato C, foi reclassificado na classe B4 quando pertencia a uma editora internacional ou nacional consagrada e/ou se estava cadastrado na base de dados do DOAJ (Directory Of Open Access Journals);
- Periódico recentemente cadastrado na base de dados do Scopus foi reclassificado na Classe B3;
- Periódico nacional, tradicional e qualificado para a divulgação de artigos nas subáreas de Geociências e cadastrado nas bases de dados do Scopus, Web of Science e do Scielo, foi reclassificado com dois níveis acima da classificação de referência.

Em termos de ferramentas, o comitê utilizou os sites do Scopus, Clarivate e das próprias revistas para avaliar o perfil do corpo editorial, política de publicação, indexadores, frequência de publicações, e eventualmente os indicadores bibliométricos.

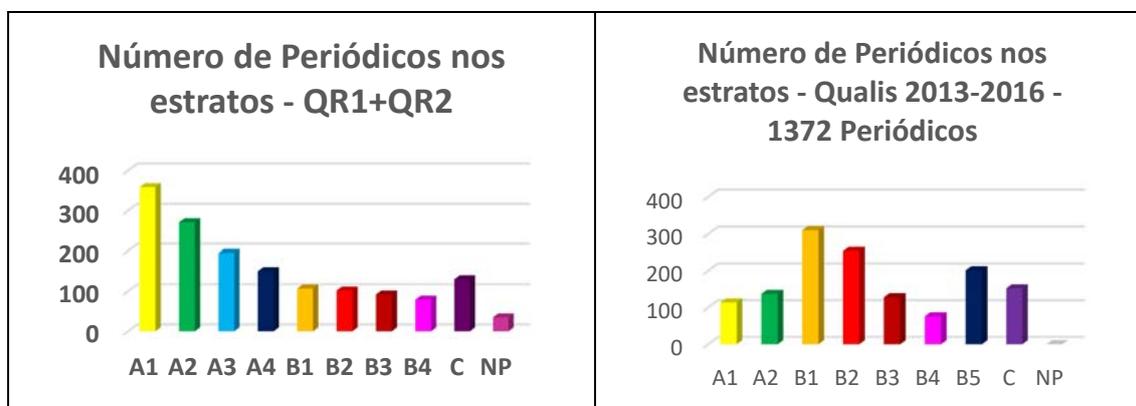
Ao final da avaliação individual das revistas discutida por todos os membros do comitê, foram elevadas (ou rebaixadas) de um nível 10,5% e de dois níveis

2,8%. Foram reclassificados do estrato C para um nível mais alto 10 revistas. Três revistas reclassificadas para NP (Não Periódicos) e foram sugeridas a unificação de três revistas.

a.2) Visão geral do Qualis para a Área de Geociências no Quadriênio 2017-2020

Para a presente avaliação quadrienal um conjunto contendo 1520 periódicos foram classificados com as metodologias QR1 e QR2 – CAPES. Para a área de Geociência na metodologia QR1 foram classificados 1314 periódicos (86,4%) em 27 áreas Mães e para a metodologia QR2 foram classificados 206 periódicos (13,6%) pertencentes a 18 áreas Mães. É importante mencionar que a Área de Geociências por ter um perfil Multidisciplinar, possui periódicos em 45 áreas mães de um total de 49 áreas da CAPES, no entanto, somente 400 periódicos (26% do total) foram classificados pela Área Mãe Geociências.

Apesar de não ser possível uma comparação direta entre os periódicos e estratos utilizados no Qualis da avaliação anterior (2013-2017), A Fig.II.1 mostra que na atual avaliação houve uma grande migração dos periódicos para os estratos superiores A, talvez em função da não existência de limitações que eram exigidas no Qualis anterior em relação ao número de artigos em estratos A.



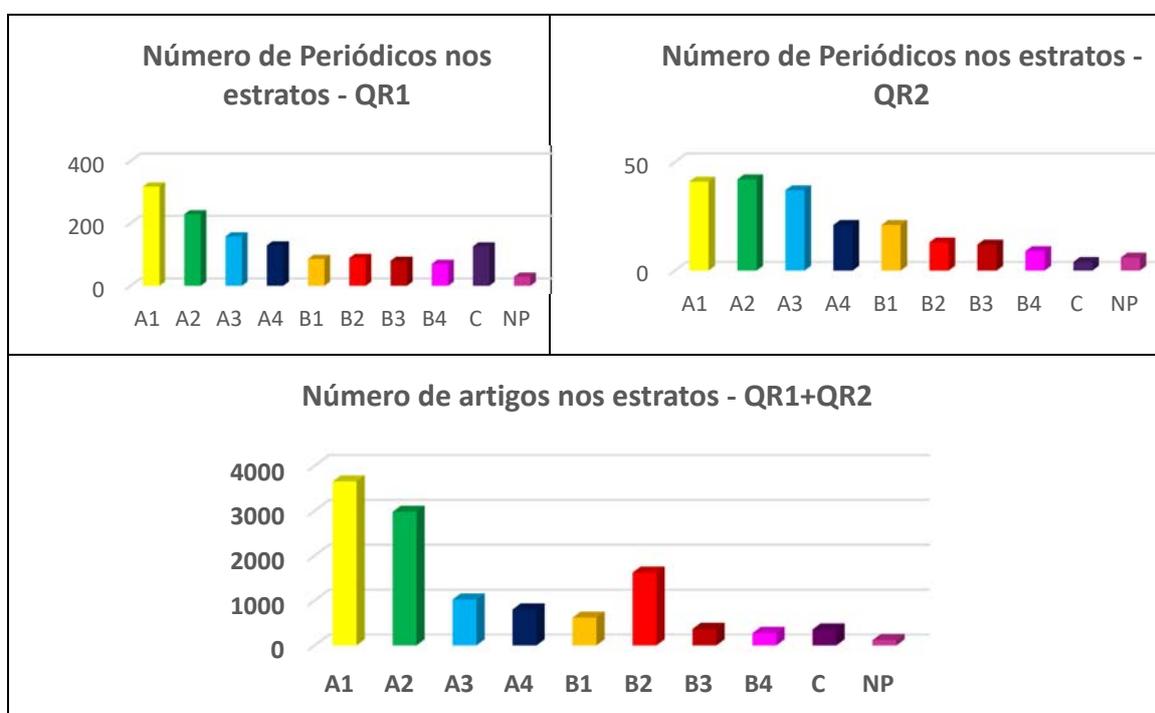
**Figura II.1:** (a) Número de periódicos considerando os estratos QR1 e QR2 na Quadrienal 2017-2020 e (b) número de periódicos nos estratos Qualis da avaliação 2013-2016, na área de Geociências.

Em termos dos totais de artigos submetidos no período desta quadrienal, um total de 11797 artigos foi publicado nos periódicos da Área, classificados com as metodologias QR1 e QR2 – CAPES. Dentro da metodologia QR1 a Área teve 11138 artigos, ou 94,4% do total; e com a metodologia QR2 foram 659 artigos, ou 5,6% do total. Conforme mencionado anteriormente, estes artigos foram distribuídos em 1314 periódicos com a QR1 (86,4%) e 206 periódicos com a QR2(13,6%).

Analisando-se a distribuição dos periódicos dentro dos estratos QR1 e QR2 (Fig.II.2a e 2b), nota-se que na distribuição do QR1, uma concentração nos estratos superiores, mas com uma diminuição em relação aos estratos inferiores,

no entanto, para o QR2, a maior parte dos periódicos se mantém de forma mais uniforme nos estratos de A1 a A3, em particular. Esta última distribuição necessita ser melhor discutida numa próxima avaliação Qualis, afim de minimizar possíveis distorções geradas por estas duas metodologias.

De forma geral, avaliando o número de artigos e sua distribuição nos estratos do novo Qualis (Fig.II.2c), considerando a somatória QR1 e QR2, vê-se que a produção bibliográfica dos PPGs ficou concentrada nos estratos A1 e A2, mostrando que a Área produziu com uma qualidade de excelência neste quadriênio, concentrada em revistas internacionais. É interessante observar também que há um terceiro pico em artigos no estrato B2, onde, em geral, são encontradas as revistas brasileiras na Área de Geociências.



**Figura II.2:** (a) Número de periódicos nos estratos QR1; (b) número de periódicos nos estratos QR2 e (c) número total de artigos considerando a somatória nos estratos de QR1 e QR2 na área de Geociências.

## b) CLASSIFICAÇÃO DE LIVROS

A reunião de avaliação do Qualis Livros foi realizada nos dias 16, 17 e 20 de agosto de 2021 com início às 9hs e término às 17hs. Na manhã do primeiro dia foram discutidos os critérios que seriam utilizados para classificação dos livros, baseados em qualidade e aderência a área de Geociências, e levando em

consideração as informações enviadas à CAPES, para o cadastramento da classificação da Produção Intelectual, conforme a tabela abaixo:

**Tabela II.1:** Faixa de pontos e estratos utilizados pela Área de Geociências

<b>Estrato</b>	<b>Faixa de Pontos da Área</b>
L1	80,00 a 100,00
L2	60,00 a 79,00
L3	40,00 a 59,00
L4	1,00 a 39,00
L5	0,00

A avaliação dos livros foi feita de forma individual e com base nos critérios definidos. Eventualmente, quando um consultor tinha uma dúvida específica de classificação de uma obra, apresentava os dados ao grupo e este, em conjunto, definia o estrato apropriado da obra

A seguir estão descritos os critérios gerais utilizados para a avaliação dos livros.

#### b.1) Critérios e metodologia para a qualificação dos livros

A escala da classificação de livros e capítulos empregada pela área de Geociências na CAPES, utiliza quatro estratos na seguinte ordem decrescente: L1, L2, L3, L4. Um quinto dos estratos, denominado L5, referem-se aos textos não enquadráveis como livro ou capítulo de livro pela Área, a saber, relatórios técnicos, materiais de divulgação, anais de eventos científicos, dentre outros. Deve ser ressaltado que foi realizada uma unificação prévia daqueles capítulos que pertencem a um mesmo livro. Em cada caso, o conteúdo do livro (e capítulo) foi acessado pela internet para tornar mais claro o enquadramento na classificação adotada, segundo os critérios abaixo.

**L1:** Obra Internacional na língua Inglesa, de uma temática, tópico ou capítulo, elaborados (convidados) para compor a obra, com análise por revisores, e publicada em uma editora consagrada e que publica tradicionalmente obras da área de Geociências;

**L2:** A obra foi enquadrada nesse estrato quando possuía algumas das propriedades de **L1**, mas seus capítulos foram provenientes de artigos selecionados de evento internacional, tópico ou capítulo, elaborados (convidados) para compor a obra, na língua Inglesa e publicados em outras

editoras de menor impacto, mas com Corpo Editorial qualificado e análise por revisores;

**L3:** Obra Internacional ou nacional publicada por editoras internacionais de caráter local ou editoras nacionais, de tradição no mercado editorial científico, tendo no mínimo 50 páginas e que representam contribuição científica relevante à área e de repercussão nacional e/ou internacional;

**L4:** Todas as obras internacionais ou nacionais publicadas por editoras universitárias, órgãos governamentais ou editoras comerciais de atuação regional ou local, ou que não atendam aos critérios estabelecidos anteriormente.

**L5:** Refere-se às publicações que não foram consideradas livros pela Área, a saber, relatórios técnicos, materiais de divulgação, anais de eventos científicos, dentre outros. Teses, Dissertações, Monografias, Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e similares, mesmo que tenham um ISBN não foram considerados.

Em termos de ferramentas de busca de informações, além das daquelas disponibilizadas pelos Programas de Pós-Graduação (PPG), incluindo os anexos, o comitê utilizou sites de busca na internet para complementar as informações fornecidas pelos programas. Deve ser mencionado que nem todos os PPGs preencheram corretamente as informações sobre os livros, o que demandou um esforço maior para encontrar e qualificar os mesmos. No caso de uma publicação não ser localizada na Web a produção acabou não foi classificada.

Ao final da avaliação individual dos livros, que foi discutida por todos os membros do comitê, houve um total de 708 obras avaliadas, sendo que as porcentagens por estrato dos mesmos foram: L1 = 10,5%, L2 = 3,9%, L3 = 19,7%, L4 = 46,5% e L5 = 23,6%. Todas estas informações foram inseridas diretamente na plataforma Sucupira. Salienta-se que as 708 obras são produções principais que podem ou não conter vários capítulos unificados.



**Figura II.3:** Distribuição do número de obras avaliadas em seus respectivos estratos.

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

Na Área de Geociências os conceitos, **MB, B, R, F e I**, para os quesitos utilizados na avaliação são obtidos através da ponderação de notas, de 0 a 100, de indicadores que foram definidos pela Área, apresentados na ficha de avaliação, e que foram devidamente aprovados no CTC. De forma geral, os conceitos dos quesitos fundamentais e dos quesitos de avaliação foram obtidos empregando a seguinte estratificação de notas ponderadas:

- (Nota > 85) = **Muito Bom**;
- (70 < Nota <= 85) = **Bom**;
- (55 < Nota <= 70) = **Regular**;
- (40 < Nota <= 55) = **Fracó**;
- (Nota < 40) = **Insuficiente**.

Os Quesitos fundamentais e de avaliação são apresentados a seguir:

- **Programa (fundamental)** - avaliar o funcionamento, estrutura e planejamento do programa de pós-graduação em relação a seu perfil e seus objetivos. Contém 4 *itens de avaliação com 27 indicadores, e 5 sub indicadores*;
- **Formação (fundamental)** - destinado a avaliar o foco na qualidade dos recursos humanos formados. *Contém 5 itens de avaliação com 17 indicadores, e 14 sub indicadores*;
- **Impacto na Sociedade (fundamental)** – destinado a avaliar os impactos gerados pela formação de recursos humanos e a produção de conhecimentos do programa. *Contém 3 itens de avaliação com 8 indicadores, e 21 sub indicadores*;

Salienta-se que todos os indicadores e sub indicadores se encontram explicitados na ficha de avaliação do Área e, nesse relatório, descrevemos como as notas foram obtidas nos indicadores, e sub indicadores.

Duas formas foram definidas para a obtenção de notas de 0 a 100. Na primeira, a nota foi atribuída pelo consultor com base nas análises qualitativa do quesito, e na segunda, a nota é obtida por meio de **Scores e limiares**. Os **Scores** são calculados por valores quantitativos produzidos pelo Programa, e os **limiares** foram definidos, previamente pela Área.

As fichas de avaliação, modalidade Acadêmica e Profissional, quando comparadas, são praticamente iguais. Pequenas diferenças são encontradas na ponderação de notas nos quesitos 2.2, 2.5 e 3.3, e somente um indicador (2.2.3) foi adicionado na modalidade Profissional. Deve ser notado também, que vários

dos indicadores constantes nesta ficha de avaliação já estavam presentes na ficha anterior, período 2013-2016, no entanto eles foram agrupados em três quesitos e outros novos foram criados. Veja o item VI para uma discussão melhor deste ponto.

#### IV. FICHA DE AVALIAÇÃO

A seguir, são descritos de forma detalhada os pesos e os critérios utilizados pela área de Geociências para atribuição dos conceitos em cada item e quesito, indicando, de forma geral, a nota final dos PPGs. Para melhor explanação, apresentamos a ficha do Programa Acadêmico e, em sequência, a do Programa Profissional. Deve ser destacado que os scores e limiares utilizados em cada um dos itens foram descritos em tabelas que se encontram no **Apêndice I**.

PROGRAMAS ACADÊMICOS		
Quesitos / Itens	Pesos	Definições e Comentários sobre os Quesito/Itens
<b>1 – PROGRAMA</b>		O conceito desse quesito é obtido pelas notas ponderadas de 4 indicadores, ou, 30% em 1.1, 45% em 1.2, 15% em 1.3, e 10% em 1.4.
1.1. Articulação, aderência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e estrutura curricular, bem como a infraestrutura disponível, em relação aos objetivos, missão e modalidade do programa	30%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 5 indicadores, ou, 15% em 1.1.1, 15% em 1.1.2, 15% em 1.1.3, 15% em 1.1.4 e 40% em 1.1.5. O indicador 1.1.5 é obtido com a média de notas de 5 sub indicadores. Todos os indicadores encontram-se definidos na ficha de avaliação e as notas desses, de 0 a 100, são atribuídas pelo consultor.
1.2 Perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à proposta do programa	45%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 7 indicadores, ou, 10% em 1.2.1, 15% nos demais quesitos, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6 e 1.2.7. A nota, de 0 a 100, no indicador 1.2.1 é atribuída pelo consultor. As dos demais itens são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 01 (Apêndice I).

<p>1.3. Planejamento estratégico do programa, considerando também articulações com o planejamento estratégico da instituição, com vistas à gestão do seu desenvolvimento futuro, adequação e melhorias da infraestrutura e melhor formação de seus alunos, vinculada à produção intelectual – bibliográfica, técnica e/ou artística</p>	<p>15%</p>	<p>O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 5 indicadores, ou de 20%, iguais nos indicadores, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4 e 1.3.5. As notas desses 5 indicadores, de 0 a 100, são atribuídas pelo consultor.</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>O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 10 indicadores, ou 10%, iguais nos indicadores, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4, 1.4.5, 1.4.6, 1.4.7, 1.4.8, 1.4.9, 1.4.10 As notas desses 10 indicadores, de 0 a 100, são atribuídas pelo consultor.</p>
<p><b>2 – FORMAÇÃO</b></p>		<p>O conceito desse quesito é obtido pelas notas ponderadas de 5 indicadores, ou, 20% de 2.1, 30% de 2.2, 10% de 2.3, e 25% de 2.4, e 15% de 2.5.</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>20%</p>	<p>O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 6 indicadores, ou, 10% em 2.1.1, 15% em 2.1.2, 15% em 2.1.3, 15% em 2.1.4, 35% em 2.1.5, e 10% em 2.1.6. Todos os indicadores encontram-se definidos na ficha de avaliação e as notas desses, de 0 a 100, são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 02 (Apêndice I).</p>
<p>2.2. Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos</p>	<p>30%</p>	<p>O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 2 indicadores, ou, 40% de 2.2.1, e 60% de 2.2.2. Os dois indicadores encontram-se definidos na ficha de avaliação e as notas desses, de 0 a 100, são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 02 (Apêndice I).</p>
<p>2.3. Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida</p>	<p>10%</p>	<p>O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 4 indicadores, ou, 25%, iguais dos indicadores, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, e 2.3.4. Os quatro</p>



		indicadores encontram-se definidos na ficha de avaliação e as notas desses, de 0 a 100, são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 03 (Apêndice I).
2.4. Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa	25%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 2 indicadores, ou 40% de 2.4.1, e 60% de 2.4.2. A nota do indicador 2.4.1 é obtida por notas ponderadas de três sub indicadores, ou, 50% em 2.4.1.1, 30% em 2.4.1.2 e 20% 2.4.1.3. As notas, de 0 a 100, desses sub indicadores e do indicador 2.4.2 são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 03 (Apêndice I).
2.5 Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa	15%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 3 indicadores, ou 40% de 2.5.1, 50% de 2.5.2 e 10% em 2.5.3. No caso de Programas sem Curso de Graduação, somente dois indicadores são empregados, ou 50% de 2.5.1 e 50% de 2.5.2. A nota do indicador 2.5.1 é obtida pelas notas ponderadas de 4 sub indicadores, ou 25%, iguais nas notas dos sub indicadores, 2.5.1.1, 2.5.1.2, 2.5.1.3, e 2.5.1.4, e no caso de Programa, nota 3, somente com mestrado, aplica-se 33,33%, iguais nas notas de 2.5.1.1, 2.5.1.2, e 2.5.1.4. A nota do indicador 2.5.2 é obtida pelas notas ponderadas de 5 sub indicadores, ou 20%, iguais nas notas dos indicadores, 2.5.2.1, 2.5.2.2, 2.5.2.3, 2.5.2.4 e 2.5.2.5. A nota do indicador 2.5.3 é obtida pela média aritmética de 2 sub indicadores (2.5.3.1 e 2.5.3.2). As notas, de 0 a 100, dos 11 sub indicadores, existentes nesse quesito, são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 04 (Apêndice I).

<b>3 – IMPACTO NA SOCIEDADE</b>		O conceito desse quesito é obtido pelas notas ponderadas de 3 indicadores, ou, 30% de 3.1, 20% de 3.2, e 50% de 3.3.
3.1. Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa	30%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 3 indicadores, ou, 60% de 3.1.1, 20% de 3.1.2, e 20% de 3.1.3. A nota do indicador 3.1.1 é obtida pelas notas ponderadas de 2 sub indicadores, ou 70% de 3.1.1.1, e 30% 3.1.1.2. As notas desses dois sub indicadores, e dos indicadores 3.1.2 e 3.1.3, de 0 a 100, são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 05 (Apêndice I).
3.2. Impacto econômico, social e cultural do programa	20%	O conceito desse item é obtido pela média aritmética das notas de 2 indicadores (3.2.1, 3.2.2). A nota do indicador 3.2.1 é obtida pela média aritmética de notas de três sub indicadores (3.2.1.1, 3.2.1.2, 3.2.1.3), e a nota do indicador 3.2.2 é obtida pela média aritmética de notas de quatro sub indicadores (3.2.2.1, 3.2.2.2, 3.2.2.3, 3.2.2.4). As notas, de 0 a 100, desses sete sub indicadores são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 06 (Apêndice I).
3.3. Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa	50%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 3 indicadores, ou 50% de 3.3.1, 30% de 3.3.2 e 20% em 3.3.3. No caso de Programas nota 3, a ponderação é modificada nas notas dos mesmos indicadores, ou 30% de 3.3.1, 50% de 3.3.2 e 20% em 3.3.3. A nota do indicador 3.3.1 é obtida pela média aritmética de 9 sub indicadores (3.3.1.1, 3.3.1.2, 3.3.1.3, 3.3.1.4, 3.3.1.5, 3.3.1.6, 3.3.1.7, 3.3.1.8, 3.3.1.9), e no caso de Programas nota 3, a nota do indicador 3.3.1 é obtida pela média aritmética de 8 sub indicadores (3.3.1.1, 3.3.1.2,



	<p>3.3.1.3, 3.3.1.4, 3.3.1.5, 3.3.1.6, 3.3.1.8, 3.3.1.9). As notas, de 0 a 100, dos 9 sub indicadores, existentes nesse indicador (3.3.1), são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 07 (Apêndice I). A nota do indicador 3.3.2 é obtida pela média aritmética de 5 sub indicadores (3.3.2.1, 3.3.2.2, 3.3.2.3, 3.3.2.4, 3.3.2.5). As notas, de 0 a 100, dos 5 sub indicadores, existentes nesse indicador (3.3.2), são obtidas pelos respectivos Scores e limiares, apresentados na Tabela 08. A nota do indicador 3.3.3 é obtida pela média aritmética de 5 sub indicadores (3.3.3.1, 3.3.3.2, 3.3.3.3, 3.3.3.4, 3.3.3.5). As notas, de 0 a 100, dos 3 primeiros sub indicadores (3.3.3.1, 3.3.3.2, 3.3.3.3), são atribuídas pelo consultor, e as dos dois últimos sub indicadores (3.3.3.4, 3.3.3.5), são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 08 (Apêndice I).</p>
--	---

<b>PROGRAMAS PROFISSIONAIS</b>		
<b>Quesitos / Itens</b>	<b>Pesos</b>	<b>Definições e Comentários sobre os Quesito/Itens</b>
<b>1 – PROGRAMA</b>		O conceito desse quesito é obtido pelas notas ponderadas de 4 indicadores, ou, 30% em 1.1, 45% em 1.2, 15% em 1.3, e 10% em 1.4.
1.1. Articulação, aderência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e estrutura curricular, bem como a infraestrutura disponível, em relação aos objetivos, missão e modalidade do programa	30%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 5 indicadores, ou, 15% em 1.1.1, 15% em 1.1.2, 15% em 1.1.3, 15% em 1.1.4 e 40% em 1.1.5. O indicador 1.1.5 é obtido com a média de notas de 5 sub indicadores. Todos os indicadores encontram-se definidos na ficha de avaliação e as notas desses, de 0 a 100, são atribuídas pelo consultor.
1.2 Perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à proposta do programa	45%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 7 indicadores, ou, 10% em 1.2.1, 15% nos demais quesitos, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6 e 1.2.7. A nota, de 0 a 100, no indicador 1.2.1 é atribuída pelo consultor. As dos demais quesitos são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 01 (Apêndice I).
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	15%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 5 indicadores, ou de 20%, iguais nos indicadores, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4 e 1.3.5. As notas desses 5 indicadores, de 0 a 100, são atribuídas pelo consultor.
1.4. Os processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do programa, com foco na formação discente e produção intelectual	10%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 10 indicadores, ou 10%, iguais nos indicadores, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4, 1.4.5, 1.4.6, 1.4.7, 1.4.8, 1.4.9, 1.4.10 As notas desses 10 indicadores, de 0 a 100, são atribuídas pelo consultor.
<b>2 – FORMAÇÃO</b>		O conceito desse quesito é obtido pelas notas ponderadas de 5

		indicadores, ou, 20% de 2.1, 30% de 2.2, 10% de 2.3, e 25% de 2.4, e 15% de 2.5.
2.1. Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa	20%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 6 indicadores, ou, 10% em 2.1.1, 15% em 2.1.2, 15% em 2.1.3, 15% em 2.1.4, 35% em 2.1.5, e 10% em 2.1.6. Todos os indicadores encontram-se definidos na ficha de avaliação e as notas desses, de 0 a 100, são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 02 (Apêndice I).
2.2. Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos	30%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 2 indicadores, ou, 40% de 2.2.1, e 30% de 2.2.2, e 30% de 2.2.3. Os três indicadores encontram-se definidos na ficha de avaliação e as notas desses, de 0 a 100, são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 02 (Apêndice I).
2.3. Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida	10%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 4 indicadores, ou, 25%, iguais dos indicadores, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, e 2.3.4. Os quatro indicadores encontram-se definidos na ficha de avaliação e as notas desses, de 0 a 100, são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 03 (Apêndice I).
2.4. Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa	25%	O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 2 indicadores, ou 40% de 2.4.1, e 60% de 2.4.2. A nota do indicador 2.4.1 é obtida por notas ponderadas de três sub indicadores, ou, 50% em 2.4.1.1, 30% em 2.4.1.2 e 20% 2.4.1.3. As notas, de 0 a 100, desses sub indicadores e do indicador 2.4.2 são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 03 (Apêndice I).

<p>2.5 Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa</p>	<p>15%</p>	<p>O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 3 indicadores, ou 30% de 2.5.1, 60% de 2.5.2 e 10% em 2.5.3. No caso de Programas sem Curso de Graduação, somente dois indicadores são empregados, ou 40% de 2.5.1 e 60% de 2.5.2. A nota do indicador 2.5.1 é obtida pelas notas ponderadas de 4 sub indicadores, ou 25%, iguais nas notas dos sub indicadores, 2.5.1.1, 2.5.1.2, 2.5.1.3, e 2.5.1.4, e no caso de Programa, nota 3, somente com mestrado, aplica-se 33,33%, iguais nas notas de 2.5.1.1, 2.5.1.2, e 2.5.1.4. A nota do indicador 2.5.2 é obtida pelas notas ponderadas de 5 sub indicadores, ou 20%, iguais nas notas dos indicadores, 2.5.2.1, 2.5.2.2, 2.5.2.3, 2.5.2.4 e 2.5.2.5. A nota do indicador 2.5.3 é obtida pela média aritmética de 2 sub indicadores (2.5.3.1 e 2.5.3.2). As notas, de 0 a 100, dos 11 sub indicadores, existentes nesse quesito, são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 04 (Apêndice I).</p>
<p><b>3 – IMPACTO NA SOCIEDADE</b></p>		<p>O conceito desse quesito é obtido pelas notas ponderadas de 3 indicadores, ou, 30% de 3.1, 20% de 3.2, e 50% de 3.3.</p>
<p>3.1. Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa</p>	<p>30%</p>	<p>O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 3 indicadores, ou, 60% de 3.1.1, 20% de 3.1.2, e 20% de 3.1.3. A nota do indicador 3.1.1 é obtida pelas notas ponderadas de 2 sub indicadores, ou 70% de 3.1.1.1, e 30% 3.1.1.2. As notas desses dois sub indicadores, e dos indicadores 3.1.2 e 3.1.3, de 0 a 100, são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 05 (Apêndice I).</p>
<p>3.2. Impacto econômico, social e cultural do programa</p>	<p>20%</p>	<p>O conceito desse item é obtido pela média aritmética das notas de 2</p>



		<p>indicadores (3.2.1, 3.2.2). A nota do indicador 3.2.1 é obtida pela média aritmética de notas de três sub indicadores (3.2.1.1, 3.2.1.2, 3.2.1.3), e a nota do indicador 3.2.2 é obtida pela média aritmética de notas de quatro sub indicadores (3.2.2.1, 3.2.2.2, 3.2.2.3, 3.2.2.4). As notas, de 0 a 100, desses sete sub indicadores são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 06 (Apêndice I).</p>
<p>3.3. Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa</p>	<p>50%</p>	<p>O conceito desse item é obtido pelas notas ponderadas de 3 indicadores, ou 40% de 3.3.1, 25% de 3.3.2 e 35% em 3.3.3. No caso de Programas nota 3, a ponderação é modificada nas notas dos mesmos indicadores, ou 25% de 3.3.1, 40% de 3.3.2 e 35% em 3.3.3. A nota do indicador 3.3.1 é obtida pela média aritmética de 9 sub indicadores (3.3.1.1, 3.3.1.2, 3.3.1.3, 3.3.1.4, 3.3.1.5, 3.3.1.6, 3.3.1.7, 3.3.1.8, 3.3.1.9), e no caso de Programas nota 3, a nota do indicador 3.3.1 é obtida pela média aritmética de 8 sub indicadores (3.3.1.1, 3.3.1.2, 3.3.1.3, 3.3.1.4, 3.3.1.5, 3.3.1.6, 3.3.1.8, 3.3.1.9). As notas, de 0 a 100, dos 9 sub indicadores, existentes nesse indicador (3.3.1), são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 07. A nota do indicador 3.3.2 é obtida pela média aritmética de 5 sub indicadores (3.3.2.1, 3.3.2.2, 3.3.2.3, 3.3.2.4, 3.3.2.5). As notas, de 0 a 100, dos 5 sub indicadores, existentes nesse indicador (3.3.2), são obtidas pelos respectivos Scores e limiares, apresentados na Tabela 08. A nota do indicador 3.3.3 é obtida pela média aritmética de 5 sub indicadores (3.3.3.1, 3.3.3.2, 3.3.3.3, 3.3.3.4, 3.3.3.5). As notas, de 0 a 100, dos 3</p>



		primeiros sub indicadores (3.3.3.1, 3.3.3.2, 3.3.3.3), são atribuídas pelo consultor, e as dos dois últimos sub indicadores (3.3.3.4, 3.3.3.5), são obtidas pelos respectivos Scores e Limiares, apresentados na Tabela 08 (Apêndice I).
--	--	--

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

A comissão de área de Geociências manteve em sua essência os critérios definidos no Quadriênio anterior, respeitando as orientações dos relatórios da DAV para esta avaliação e assumindo o pressuposto básico que as notas 6 e 7 devem sempre contemplar os programas de padrão de excelência internacional observados nas diferentes subáreas do conhecimento.

Em termos de visibilidade internacional verificou-se, conforme mostrado nas análises da produção científica neste quadriênio, que é crescente o número de artigos publicados pelos docentes brasileiros da área de Geociências em periódicos internacionais com elevado índice de impacto. É observado também um crescente número de alunos estrangeiros de várias regiões do mundo, atuando nos programas de excelência da Área, bem como um notável fluxo de pesquisadores visitantes, mostrando que estes programas já atingiram um elevado patamar de consolidação e internacionalização.

Conforme proposta de critérios para avaliação de Notas 6 e 7 estabelecida pela DAV/CAPES, elas são reservadas, exclusivamente, para os programas com oferta do nível de doutorado e que já tenham completado, no mínimo, um ciclo avaliativo. Os programas cotados para notas 6 e 7 devem ter recebido Nota 5 em primeira análise, com atribuição de conceito “Muito Bom” nos três quesitos fundamentais (Programa, Formação, e Impacto Social) da ficha de avaliação. Deve ser notado que para a Nota 6, o programa pode obter um conceito “Bom” em até dois itens e para a Nota 7, tem que ter obtido “Muito Bom” em todos os itens.

A comissão de avaliação considerou ainda, para atribuir as notas 6 e 7, os seguintes requisitos:

a) no Quesito 2 (Formação): apresentar clara distinção dos demais programas que receberam nota 5, considerando os indicadores de excelência de formação e produção intelectual da Área e o nível de desempenho superior;

b) no Quesito 3 (Impacto): apresentar notória demonstração de excelência nos indicadores qualitativos de impacto da produção intelectual; clara liderança,

inserção e reconhecimento no cenário nacional e demonstrar padrão de atuação internacional em suas várias dimensões;

c) Pesquisa: atividades de pesquisa desenvolvidas por grupos e/ou indivíduos vinculados aos programas que tenham caráter de cooperação internacional (financiamento internacional, equipe internacional e/ou realização no exterior);

d) Produção intelectual: atividades de produção intelectual desenvolvidas por docentes, discentes e/ou egressos vinculados aos programas que revelem o estabelecimento de cooperação internacional (divulgadas em veículos de circulação internacional, em coautoria com pesquisadores sediados em instituição estrangeira e/ou resultante de projetos de pesquisa internacionais colaborativos);

e) Mobilidade acadêmica: iniciativas de mobilidade de discentes, egressos e docentes dos programas, estabelecendo trocas com instituições estrangeiras, enviando e recebendo pessoas, fomentando o trabalho em parceria e as interações estabelecidas entre as instituições; e

f) Atuação institucional: inclusão das ações de internacionalização nos objetivos do programa, processo seletivo internacional, disciplinas em língua estrangeira, programas de cotutela, visibilidade internacional do programa (site em língua estrangeira).

Utilizando os requisitos acima, dois programas passaram da Nota 5 para 6 (Ciências Cartográficas – UNESP-PP e Evolução Crustal e Recursos Naturais – UFOP) e dois passaram da nota 6 para 7 (Geologia e Geoquímica – UFPA e Oceanologia – FURB). Cabe ressaltar que um dos programas Nota 7 localiza-se na região Norte do país, tendo um impacto regional de extrema importância. O resultado final da avaliação Quadrienal e sua comparação com as duas últimas avaliações pode ser observado através da Tabela VI.1.

## VI. COMPARAÇÃO COM DAS AVALIAÇÕES ANTERIORES: 2013 e 2017

### a) Comparação de Procedimentos

Em 2019 um Grupo de Trabalho da CAPES, constituído de pesquisadores de várias áreas, apresentou a proposta de revisão da Ficha de Avaliação para a avaliação quadrienal de 2017 a 2020. As fichas usadas nas avaliações trienal de 2010 e 2013 e quadrienal de 2014-2016 não sofreram muitas modificações onde basicamente eram compostas de 5 quesitos: 1-Proposta do Programa, 2- Corpo Docente, 3 – Corpo Discente, Teses e Dissertações, 4 – Produção Intelectual, e novo quesito, 5- Inserção social. Os 5 quesitos da ficha continham em torno de 18 Itens, com a possibilidade de inclusão de itens específicos pelas áreas.

Baseado em algumas diretrizes propostas pelo GT da Ficha de Avaliação, a ficha de avaliação usada na presente quadrienal, como aprovada pela DAV, foi simplificada e constituída por apenas 3 quesitos (1- Programa, 2-Formação e 3- Impacto na Sociedade) e 11 itens (veja Item IV deste relatório). Diferentes itens dos 5 quesitos da Ficha de Avaliação anterior foram redistribuídos e incorporados nesses 3 novos Quesitos, que têm o mesmo peso na avaliação. A ficha é única e coube às áreas as definições dos indicadores para cada quesito em função da modalidade (acadêmico ou profissional) e das suas especificidades.

De forma geral, praticamente todos os indicadores, utilizados na avaliação do quadriênio anterior (2013 - 2016), foram incorporados nesta avaliação, quadriênio (2017-2021) e, desta forma, os procedimentos adotados no presente são bem similares. Por exemplo, o quesito Formação que mede a qualidade das teses e dissertações da área de Geociências foi avaliado pela produção científica produzida pelos PPGs, particularmente aquela produzida por discentes e egressos, ou por docentes, mas com participação de discentes ou egressos. As produções de impacto na sociedade, gerada pelas teses e dissertações destacadas pelos PPGs, constante no Quesito 3 - Impacto na Sociedade, também foram avaliadas pelas produções científicas. Estes itens sempre tiveram um peso grande na nossa área, servindo como um dos balizadores principais da manutenção, aumento ou diminuição das notas dos PPGs. Sendo assim, apesar de haver uma nova ficha de avaliação para esta Quadrienal, os principais indicadores que a área de Geociências já utilizava em avaliações anteriores foram mantidos e, desta forma, acreditamos que não houve nenhum tipo de prejuízo a avaliação dos PPGs.

## b) Comparação de Resultados

A Tabela VI.1 abaixo mostra a evolução das notas dos programas da área de Geociências nas últimas 3 avaliações. Conforme pode ser observado, as variações entre as notas dos programas não têm sido significativas, mas mostram de forma clara a consolidação da Área e uma evolução positiva ao longo dos anos.

**Tabela VI.1-** Evolução das notas dos programas da Área de Geociências nas últimas 3 avaliações. X = inexistente (programas novos); A = acompanhamento

Nome do Programa	Sigla IES	Modalidade	Nível	2013	2017	2021
EXPLORAÇÃO PETROLÍFERA E MINERAL	UFCG	A	ME	X	3	1

GEOCIÊNCIAS: PATRIMÔNIO GEOPALEONTOLOGICO	UFRJ	A	ME	X	3	3
GEOCIÊNCIAS	UFMT	A	ME	3	3	3
GEOCIÊNCIAS	UFAM	A	ME	3	3	3
METEOROLOGIA	UFPEL	A	ME	3	3	3
OCEANOGRAFIA	UFMA	A	ME	X	3	3
GEOLOGIA	UFVJM	A	ME	X	X	3
MODELAGEM E EVOLUÇÃO GEOLÓGICA	UFRRJ	A	ME	X	A	3
GEOLOGIA	UFSC	A	ME	X	A	3
CIÊNCIAS E APLICAÇÕES GEOESPACIAIS	UPM	A	ME/DO	4	4	3
GEOQUÍMICA: PETRÓLEO E MEIO AMBIENTE	UFBA	A	ME/DO	4	4	4
CIÊNCIAS GEODÉSICAS E TECNOLOGIAS DA GEOINFORMAÇÃO	UFPE	A	ME	3	3	4
GEOCIÊNCIAS E ANÁLISE DE BACIAS - PGAB	FUFSE	A	ME	3	3	4
OCEANOGRAFIA	UFSC	A	ME	X	3	4
METEOROLOGIA	UFAL	A	ME	3	3	4
SENSORIAMENTO REMOTO	UFRGS	A	ME/DO	4	4	4
GEOLOGIA	UFBA	A	ME/DO	3	4	4
GEOCIÊNCIAS (MINERALOGIA E PETROLOGIA)	USP	A	ME/DO	4	4	4
METEOROLOGIA	UFCG	A	ME/DO	5	4	4
CIÊNCIAS CLIMÁTICAS	UFRN	A	ME/DO	4	4	4
GEOFÍSICA	UFBA	A	ME/DO	4	4	4
GEOCIÊNCIAS	UFPE	A	ME/DO	5	4	4
GEOLOGIA	UFC	A	ME/DO	3	3	4
GEOCIÊNCIAS (RECURSOS MINERAIS E HIDROGEOLOGIA)	USP	A	ME/DO	4	4	4
DINÂMICA DOS OCEANOS E DA TERRA	UFF	A	ME/DO	4	4	4
OCEANOGRAFIA	UERJ	A	ME/DO	4	4	4
GEOCIÊNCIAS	UERJ	A	ME/DO	4	4	4

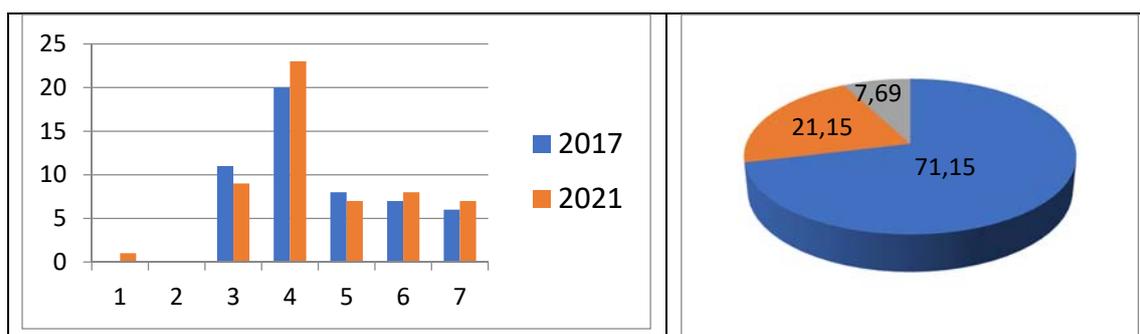
GEOCIÊNCIAS APLICADAS E GEODINÂMICA	UNB	A	ME/DO	4	4	4
CLIMA E AMBIENTE - INPA - UEA	INPA	A	ME/DO	4	4	4
METEOROLOGIA	UFRJ	A	ME/DO	3	4	4
GEOLOGIA	UFPR	A	ME/DO	4	4	4
GEOFÍSICA	UFPA	A	ME/DO	4	4	4
GEOLOGIA	UFRJ	A	ME/DO	5	5	4
GEOLOGIA	UNISINOS	A	ME/DO	4	4	5
METEOROLOGIA	UFMS	A	ME/DO	4	4	5
CIÊNCIAS GEODÉSICAS	UFPR	A	ME/DO	5	5	5
GEOCIÊNCIAS E MEIO AMBIENTE	UNESP-RC	A	ME/DO	4	5	5
GEODINÂMICA E GEOFÍSICA	UFRN	A	ME/DO	4	5	5
GEOLOGIA	UFMG	A	ME/DO	4	5	5
GEOFÍSICA	ON	A	ME/DO	4	5	5
CIÊNCIAS CARTOGRÁFICAS	UNESP-PP	A	ME/DO	5	5	6
EVOLUÇÃO CRUSTAL E RECURSOS NATURAIS	UFOP	A	ME/DO	4	5	6
GEOCIÊNCIAS (GEOQUÍMICA)	UFF	A	ME/DO	6	6	6
GEOFÍSICA	USP	A	ME/DO	6	6	6
GEOCIÊNCIAS	UNICAMP	A	ME/DO	6	6	6
METEOROLOGIA	INPE	A	ME/DO	6	6	6
GEOFÍSICA ESPACIAL	INPE	A	ME/DO	6	6	6
GEOLOGIA	UNB	A	ME/DO	6	7	6
GEOLOGIA E GEOQUÍMICA	UFPA	A	ME/DO	6	6	7
OCEANOLOGIA	FURG	A	ME/DO	5	6	7
METEOROLOGIA	USP	A	ME/DO	7	7	7
GEOCIÊNCIAS (GEOQUÍMICA E GEOTECTÔNICA)	USP	A	ME/DO	7	7	7
OCEANOGRAFIA	USP	A	ME/DO	6	7	7
SENSORIAMENTO REMOTO	INPE	A	ME/DO	7	7	7
GEOCIÊNCIAS	UFRGS	A	ME/DO	7	7	7
CLIMATOLOGIA E APLICAÇÕES NOS PAÍSES DA CPLP E ÁFRICA	UECE	P	MP	X	3	3

RECURSOS HÍDRICOS	UFPA	P	MP	X	3	3
CLIMA E AMBIENTE	IFSC	P	MP	X	3	4

## VII. CONSIDERAÇÕES FINAIS DA AVALIAÇÃO

### a) Síntese da Avaliação:

A Área de Geociências já se encontra consolidada há muitos anos. Temos PPGs em todas as regiões do Brasil assim como uma boa distribuição de notas entre eles. Em geral, as variações entre as notas dos programas são sempre muito discutidas e realizada de forma ampla, sempre levando em consideração as especificidades dos cursos e da região em que estão inseridas. Esta visão foi mantida na presente avaliação Quadrienal, e as alterações de notas entre os vários PPGs foram feitas de forma equilibrada e dentro do padrão da Área. A Fig.VII.1a compara os resultados da presente avaliação com aqueles obtidos no período 2013-2016. Note que o padrão geral de distribuição entre as notas praticamente se manteve, onde a Área concentra a maioria dos programas na nota 4, seguida da nota 3. Os programas de excelência se mantiveram praticamente estáveis, havendo um pequeno aumento no número de programas com nota 6, mas nada significativo. De forma geral, nesta quadrienal, conforme mostra a Fig.VII.1b, 71,15% das notas foram mantidas nesta avaliação, sendo que 21,15% subiram e apenas 7,69% baixaram de suas notas em relação ao quadriênio anterior.



**Figura VII.1:** (a) Notas dos Programa da área de Geociências no quadriênio 2013-2016 e no quadriênio 2017-2020 e (b) Proporção de mudanças de nota no atual quadriênio. No gráfico (b), a cor azul representa a proporção do total dos programas que as notas foram mantidas, na cor laranja a proporção que subiram, e na cor cinza a proporção que desceram.

Para chegar as notas finais dos PPGs, além da avaliação global de todos os indicadores constantes na Ficha de Avaliação utilizada pela Área, quatro indicadores específicos foram destacados para auxiliar na discussão de comparação entre os programas afim de definir seu atual estágio de evolução. Na área de Geociências, a produção bibliográfica de excelência sempre foi um

fator importante nas avaliações anteriores e este perfil foi mantido na atual quadrienal. Dentro desta característica, foram estabelecidos três indicadores bibliográficos para comparação entre os programas, considerando: 1) a média dos scores relacionados com a produção bibliográfica total do PPG incluindo alunos, docentes e egressos (Bibliografia 1); 2) a média dos scores relacionados com a produção científica advinda das 5 teses e 5 dissertações (10 dissertações se o programa possui apenas mestrado) destacadas pelo programa (Bibliografia 2); e 3) a média dos scores relacionados com a produção científica advinda das 4 produções bibliográficas destacada, e vinculadas a cada docente permanente dos PPGs (Bibliografia 3). Além da produção bibliográfica em si, um quarto item também foi considerado na comparação, aquele correspondente à média dos scores relacionados com a internacionalização dos programas. A Área acredita que um programa tem que demonstrar, em adição aos quesitos relacionados com a produção bibliográfica, notável desempenho no quesito relacionado com a internacionalização para merecer subir sua nota, uma vez que esta é uma meta a ser atingida por todos os programas tendo que ser mantida ou ampliada para os programas de excelência 5, 6 e 7.

A Tabela VII.1 abaixo foi utilizada para comparar os programas em adição aos outros indicadores globais das PPGs, conforme citado anteriormente. Destacamos que esta tabela serve apenas de indicativo da tendência do programa e não como afirmação final de sua nota, uma vez que os programas são avaliados em sua completude.

**Tabela VII.1:** Média dos Scores das Produções Bibliográficas 1, 2 e 3, além da internacionalização para cada programa avaliado (veja texto para detalhes).

Nome do Programa	Média Scores - Produções Internacionalização	Média Scores - Produções Bibliográficas 1	Média Scores - Produções Bibliográficas 2	Média Scores - Produções Bibliográficas 3
GEOCIÊNCIAS - UFAM	24,44	3,87	44,54	97,50
OCEANOGRAFIA - UFMA	41,56	32,61	22,64	116,67
EXPLORAÇÃO PETROLÍFERA E MINERAL - UFCG	0,00	3,54	0,00	17,95
CIÊNCIAS GEODÉSICAS E TECNOLOGIAS DA GEOINFORMAÇÃO - UFPE	28,70	19,04	23,26	112,71
METEOROLOGIA - UFAL	63,27	40,87	37,78	207,14
GEOCIÊNCIAS E ANÁLISE DE BACIAS - FUFSE	29,81	28,41	29,91	137,20
GEOCIÊNCIAS: PATRIMÔNIO GEOPALEONTOLÓGICO - UFRJ	24,58	21,25	13,00	23,48
OCEANOGRAFIA -UFSC	40,28	14,52	57,31	99,53



METEOROLOGIA - UFPEL	24,02	43,68	28,20	152,70
GEOCIÊNCIAS - UFMT	15,03	10,13	10,51	59,56
MODELAGEM E EVOLUÇÃO GEOLÓGICA - UFRRJ	5,56	0,94	0,00	0,00
GEOLOGIA - UFVJM	24,79	7,51	12,03	36,54
GEOLOGIA - UFSC	21,21	0,88	0,00	0,00
<b>MEDIANA</b>	<b>24,58</b>	<b>14,52</b>	<b>22,64</b>	<b>97,50</b>
GEOLOGIA (Curso nota 3 M/D) - UFC	41,03	21,55	22,45	158,33
CLIMA E AMBIENTE - INPA - UEA	47,01	37,73	49,27	188,92
GEOFÍSICA - UFPA	11,85	9,97	3,29	234,33
CIÊNCIAS CLIMÁTICAS - UFRN	55,56	29,20	78,11	236,41
METEOROLOGIA - UFCG	21,43	10,54	17,65	181,70
GEOCIÊNCIAS - UFPE	43,40	23,66	31,70	179,43
GEOLOGIA - UFBA	29,46	13,52	24,96	129,88
GEOFÍSICA UFBA	23,92	13,57	22,64	79,66
GEOQUÍMICA: PETRÓLEO E MEIO AMBIENTE - UFBA	25,07	23,55	9,37	159,74
METEOROLOGIA - UFRJ	61,54	17,73	23,75	96,78
DINÂMICA DOS OCEANOS E DA TERRA - UFF	17,09	15,12	47,65	159,89
GEOCIÊNCIAS - UERJ	54,05	20,29	30,10	118,58
OCEANOGRAFIA - UERJ	73,07	21,50	36,38	151,69
GEOCIÊNCIAS (MINERALOGIA E PETROLOGIA) - USP	49,44	34,88	41,60	194,20
GEOCIÊNCIAS (RECURSOS MINERAIS E HIDROGEOLOGIA) - USP	64,13	41,71	40,21	126,00
CIÊNCIAS E APLICAÇÕES GEOESPACIAIS - UPM	58,24	36,86	125,69	179,31
GEOLOGIA - UFPR	35,96	24,40	30,83	205,91
SENSORIAMENTO REMOTO - UFRGS	40,78	40,08	42,27	182,97
METEOROLOGIA - UFSM	70,50	43,06	54,84	241,38
GEOLOGIA - UNISINOS	61,62	47,33	63,20	300,00
GEOCIÊNCIAS APLICADAS E GEODINÂMICA - UNB	36,89	19,71	27,79	138,50
<b>MEDIANA</b>	<b>43,40</b>	<b>23,55</b>	<b>31,70</b>	<b>179,31</b>
GEODINÂMICA E GEOFÍSICA - UFRN	66,07	18,33	33,31	191,89
GEOLOGIA - UFRJ	25,11	30,40	11,88	190,27

GEOFÍSICA - ON	60,89	40,42	28,14	193,00
GEOLOGIA - UFMG	43,11	29,80	42,25	156,63
EVOLUÇÃO CRUSTAL E RECURSOS NATURAIS - UFOP	57,58	51,35	37,17	248,90
CIÊNCIAS CARTOGRÁFICAS - UNESP/PP	60,68	78,23	95,32	260,00
GEOCIÊNCIAS E MEIO AMBIENTE - UNESP/RC	46,03	46,42	27,99	263,45
CIÊNCIAS GEODÉSICAS - UFPR	44,63	22,37	46,07	160,66
<b>MEDIANA</b>	<b>51,80</b>	<b>35,41</b>	<b>35,24</b>	<b>192,45</b>
GEOLOGIA E GEOQUÍMICA - UFPA	42,92	32,10	30,29	207,37
GEOCIÊNCIAS (GEOQUÍMICA) - UFF	55,84	24,25	41,85	214,94
GEOFÍSICA USP	38,52	39,15	47,49	126,67
GEOCIÊNCIAS -UNICAMP	75,82	24,43	52,15	110,59
METEOROLOGIA - INPE	52,18	43,36	28,89	137,06
GEOFÍSICA ESPACIAL - INPE	46,89	68,20	12,27	184,53
OCEANOLOGIA - FURG	53,89	46,51	68,06	240,63
<b>MEDIANA</b>	<b>52,18</b>	<b>39,15</b>	<b>41,85</b>	<b>184,53</b>
METEOROLOGIA_USP	69,59	37,41	61,49	203,95
GEOCIÊNCIAS (GEOQUÍMICA E GEOTECTÔNICA) USP	65,67	46,69	40,81	197,21
OCEANOGRAFIA_USP	71,27	56,06	34,45	132,87
SENSORIAMENTO REMOTO_INPE	60,16	48,85	78,61	282,32
GEOCIÊNCIAS_UFRGS	66,92	26,09	27,86	216,09
GEOLOGIA_UNB	41,78	22,06	38,17	189,40
<b>MEDIANA</b>	<b>66,29</b>	<b>42,05</b>	<b>39,49</b>	<b>200,58</b>
RECURSOS HÍDRICOS - UFPA	1,03	2,13	0,00	0,00
CLIMATOLOGIA E APLICAÇÕES NOS PAÍSES DA CPLP E ÁFRICA - URCE	14,14	21,55	17,38	84,09
CLIMA E AMBIENTE - IFSC	26,29	25,50	25,52	43,90
<b>MEDIANA</b>	<b>14,14</b>	<b>21,55</b>	<b>17,38</b>	<b>43,90</b>

b) Considerações da área sobre a COVID-19



O SARS-CoV-2, ou mais popularmente conhecido COVID-19, teve sua explosão epidêmica em 2020 e persiste até os dias atuais. O maior impacto que se notou na avaliação dos PPGs da área de Geociências foi na diminuição do número de defesas de dissertações e teses em alguns programas, sendo que o impacto na produção bibliográfica foi muito pequeno, possivelmente em função da produção em 2020 ter sido submetida em 2019. No entanto, a produção intelectual em 2021, e talvez 2022, pode ter sido afetada. Com certeza em função da diminuição de viagens nacionais e internacionais as cooperações de pesquisa entre as PPGs também foram afetadas, mas, novamente, sem um impacto significativo sobre a avaliação de forma geral. Alguns programas argumentaram que o planejamento presente e futuro de seus programas foi afetado, no entanto, considerando que apenas um ano realmente teve a interferência do COVID, este pode não ser um argumento muito forte.

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

Tendo em vista que a Ficha de Avaliação utilizada nesta quadrienal deverá ser a mesma na próxima, acredita-se que os programas irão se adequar melhor a alguns dos itens solicitados, como planejamento estratégico do programa, autoavaliação e destino de seus egressos. Desta forma a área vê como algo positivo para o próximo ciclo, e ainda recomenda:

- Melhorar o Qualis CAPES, empregando critério único de classificação;
- Manter o processo de avaliação e etapas, mas pelo menos uma reunião presencial no processo;
- Por último, salienta-se que a integração e comunicação entre a presidência da CAPES, da DAV, CTC e Colégios deve ser buscada e aprimorada para que as decisões tomadas tenham o aval de um maior número dos representantes da comunidade acadêmica.

## IX. COMPOSIÇÃO DAS COMISSÕES DE ÁREA (ACADÊMICOS E PROFISSIONAIS)

A etapa de avaliação quadrienal ocorreu durante a semana de 16 a 20 de maio de 2022, realizada completamente *online* através da plataforma Teams da Microsoft vinculada à CAPES. A reunião contou com a participação de 23 membros que constituíram a Comissão Responsável pela Avaliação, incluindo os coordenadores de área (ver Tabela IX.1). A escolha dos membros da comissão foi feita visando manter um equilíbrio de gênero, distribuição ponderada entre as subáreas, e pesquisadores de instituições de diferentes regiões do Brasil. Conforme mencionado no Item I deste relatório, não foi possível manter um equilíbrio em termos de gênero pois várias das

pesquisadoras contactadas não puderam atender ao convite e, desta forma, apenas 10% da comissão são do gênero feminino. No entanto, para os outros requisitos, houve um maior equilíbrio, tendo a comissão contado com pesquisadores do nordeste, sul, norte e sudeste do Brasil.

**TABELA IX.1:** Composição da Comissão de Avaliação da Quadrienal 2017-2020.

<b>Consultor</b>	<b>Sigla IES</b>
1 TERCIO AMBRIZZI	USP
2 VALDEREZ P. FERREIRA	UFPE
3 EDSON A. MITISHITA	UFPR
4 Michel M. Mahiques	USP
5 Walter E. Medeiros	UFRN
6 Claudio Riccomini	USP
7 Nilson Francisquini Botelho	UNB
8 João Graciano Mendonça Filho	UFRJ
9 Elirio Ernestino Toldo Junior	UFRGS
10 Cesar Leandro Schultz	UFRGS
11 Valdecir de Assis Janasi	USP
12 Jean Michel Lafon	UFPA
13 José Eloi Guimarães Campos	UNB
14 Ruy Kenji Papa de Kikuchi	UFBA
15 Mauro Cesar Geraldes	UERJ
16 Fernando Farias Vesely	UFPR
17 Simone Erotildes Teleginski Ferraz	UFMS
18 Gilberto Fisch	ITA
19 Michelle Simões Reboita	UNIFEI
20 Antonio Maria Garcia Tommaselli	UNESP/PP
21 Felipe Geremia Nievinski	UFRGS
22 Jesse Carvalho Costa	UFPA
23 Osmar Olinto Moller Junior	FURG

## X. RECONSIDERAÇÃO

### a) Considerações da área de Geociências

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

A escolha dos 5 membros da Comissão de Reavaliação foi feita visando manter um equilíbrio de distribuição ponderada entre as subáreas e pesquisadores de instituições de diferentes regiões do Brasil, tendo a comissão contado com pesquisadores do nordeste, sul, norte e sudeste do Brasil. Em respeito a Portaria 80/2021 e ao Art.39 da Portaria 122/2021:

*“Art.39. A apreciação dos pedidos de reconsideração será precedida de parecer elaborado por membros da Comissão de Reconsideração, que devem ser indicados na forma dos artigos 19 e ss. desta Portaria, garantindo-se a renovação de pelo menos 50% (cinquenta por cento) da composição em relação à da Comissão de Avaliação”,*

foram convidados três membros externos a comissão de Avaliação da Quadrienal e dois que fizeram parte da mesma, de forma a preservar a memória das discussões ocorridas durante esta reunião final. Em sua quase totalidade os pesquisadores convidados são bolsistas PQ1 do CNPq e com grande contribuição para a PG e em avaliações anteriores na CAPES. Os nomes dos pesquisadores da Comissão de Reavaliação e as IES a que pertencem estão descritos na Tabela X.1.

**TABELA X.1:** Composição da Comissão de Reavaliação da Quadrienal 2017-2020.

<b>Consultor</b>	<b>Sigla IES</b>
1 Tercio Ambrizzi	USP
2 Valderéz P. Ferreira	UFPE
3 Edson A. Mitishita	UFPR
4 Claudio Riccomini	USP
5 Simone Erotildes Teleginski Ferraz	UFSM
6 Candido Augusto Veloso Moura	UFPA
7 João Francisco Galera Monico	UNESP/PP
8 Ari Roisenberg	UFRGS

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

A Comissão de Reavaliação se reuniu entre os dias 19 e 21 de outubro através da Plataforma Teams da CAPES das 9 às 18hs. No dia 19, no período da manhã, foram apresentados os programas que pediram reconsideração de suas notas, quais os critérios que haviam sido adotados pela comissão de avaliação da Quadrienal 2017-2020, bem como todos os dados utilizados em sua avaliação, ou seja, os relatórios das PPGs depositados na plataforma Sucupira, os anexos dos dados que haviam sido solicitados a todos os programas da área de Geociências e a planilha dos dados utilizados para o cálculo dos vários indicadores da ficha de Avaliação (ver item IV).

A partir do período da tarde do dia 19 e todo o dia 20, os consultores trabalharam nos pedidos de reconsideração, sendo que cada um ficou responsável por avaliar dois PPGs. Ao longo do dia 21 de outubro, a Comissão de Reavaliação discutiu todos os pareceres emitidos para cada um dos programas reavaliados. Após discussão a Comissão atribuiu consensualmente as notas finais.

a.3) Análise do requerimento preliminar em atendimento ao Termo de Autocomposição assinado entre a CAPES e o MPF:

A área de Geociências recebeu pedidos de reconsideração de 14 PPGs, sendo que destes, 4 invocaram o Termo de Autocomposição para retornar sua nota para o valor da quadrienal anterior, ou seja, de 2013 a 2016, uma vez que haviam sido rebaixadas na presente avaliação.

Antes da análise de mérito do pedido de reconsideração, a Comissão de Reavaliação verificou se o requerimento preliminar solicitado pelas PPGs estava fundamentado no Termo de Autocomposição assinado entre a CAPES e o MPF em 11 de agosto de 2022, particularmente em sua Clausula Terceira onde deverá ser avaliado se alguns dos novos parâmetros constantes na ficha de avaliação utilizada nesta quadrienal prejudicaram o Programa de Pós-graduação e, desta forma, levaram ao rebaixamento de sua nota.

Após análise criteriosa dos pedidos preliminares, apenas uma das quatro solicitações foi acatada e, desta forma, passou-se à análise de mérito, conforme descrito no item (a.4) a seguir.

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

A Comissão avaliou os 14 programas em seu mérito. Todos os pedidos de reconsideração comentaram item por item de cada um dos quesitos da Ficha de Avaliação, em geral contestando o conceito recebido pelo programa. Os consultores foram orientados a responder a todos os pontos levantados e em caso de alteração ou manutenção do conceito, justificá-los. Com base nos argumentos apresentados pelos programas, a comissão refez completamente a análise dos dados e, por conseguinte, o cálculo dos vários indicadores, utilizando os relatórios no Sucupira, os anexos solicitados pela área de Geociências e os próprios documentos com informações complementares submetidas pelas PPGs.

Deve ser enfatizado que, tradicionalmente, a área de Geociências avalia o desempenho de um programa comparativamente a programas de mesmo nível, de nível superior ou inferior. A nota final atribuída ao PPG é obtida através desta análise comparativa e após ampla discussão da comissão de avaliação. No Comitê de Reavaliação esta sistemática foi também empregada, sendo que os pedidos de reconsideração foram avaliados considerando também o desempenho de um programa em relação aos outros.



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



Com exceção dos quatro programas que tiveram suas notas rebaixadas e foram avaliados preliminarmente, os outros 11 programas solicitaram aumento de conceitos dos quesitos para poder aumentar o valor da nota final. De todos os pedidos, apenas um, que teve sua nota rebaixada (Ciências e Aplicação Geoespaciais), teve seu pedido atendido, enquanto os outros mantiveram as notas atribuídas pela Comissão de Avaliação da Quadrienal 2017-2020.

---

**TERCIO AMBRIZZI**  
**Coordenador de área Geociências**

---

**VALDEREZ P. FERREIRA**  
**Coordenadora Adjunta de Programas Acadêmicos**

---

**EDSON A. MITSHITA**  
**Coordenador de Programas Profissionais**



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



## **ANEXO I**

**OS RELATÓRIOS DAS ETAPAS PREPARATÓRIAS, TAIS COMO: CLASSIFICAÇÃO DE PERIÓDICOS, LIVROS, ANÁLISE QUALITATIVA E ANÁLISE DE INDICADORES, FORAM INCLUÍDOS NO CORPO DO PRESENTE RELATÓRIO.**

## APÊNDICE I

### TABELAS REFERENTES AOS SCORES E LIMIARES UTILIZADOS NOS VÁRIOS INDICADORES DOS ITENS DA FICHA DE AVALIAÇÃO.

**TABELA 01** – Scores e limiares utilizados nos indicadores no quesito 1.2 de PROGRAMA

INDICADOR	SCORE	LIMIAR
1.2.2	Percentagem média do Número de docentes permanentes ao Programa / Docente Permanente	Score $\geq$ 80 - Nota = 100; Score $<$ 65 - Nota 40; Score no intervalo de 65 a 79,9 - Nota entre 41 a 99
1.2.3	Percentagem média do número docentes permanentes com dedicação integral ao Programa / Docente Permanente	Score $\geq$ 70 - Nota = 100; Score $<$ 55 - Nota 40; Score no intervalo de 55 a 69,9 - Nota entre 41 a 99
1.2.4	Percentagem média do número de professores com pós-doutorado, Consultores técnico-científicos de instituições públicas, privadas e órgãos de fomento, e em Cooperação Internacional / Docente Permanente	Score $\geq$ 50 - Nota = 100; Score $<$ 35 - Nota 40; Score no intervalo de 35 a 49,9 - Nota entre 41 a 99.
1.2.5	Percentagem média do docentes permanentes no Programa com experiência no exterior / Docente Permanente	Score $\geq$ 30 - Nota = 100; Score $<$ 15 - Nota 40; Score no intervalo de 15 a 29,9 - Nota entre 41 a 99
1.2.6	Percentagem média de docentes nas condições de visitantes em outras Instituições de Ensino Superior (IES) nacionais e internacionais, de consultores técnico-científicos de instituições públicas, privadas e órgãos de fomento; de revisores ad hoc, corpo editorial e editor de periódicos especializados / Docente Permanente	Score $\geq$ 50 - Nota = 100; Score $<$ 20 - Nota 40; Score no intervalo de 20 a 49,9 - Nota entre 41 a 99

1.2.7	Percentagem média do (Número de Projetos de Pesquisa Financiados por agências públicas ou privadas, nacionais e internacionais, indústrias ou similares) / Docente Permanente	Score $\geq 30$ - Nota = 100; Score $< 5$ - Nota 40; Score no intervalo de 5 a 29,9 - Nota entre 41 a 99.
-------	---	---

**TABELA 02** – Scores e limiares utilizados nos indicadores dos quesitos 2.1 e 2.2 de FORMAÇÃO

INDICADOR	SCORE	LIMIAR
2.1.1	Percentual, em relação ao total, de Dissertações e Teses não Consonantes no Período	Score = 0 - Nota = 100; Score $\geq 5$ - Nota 40; Score no intervalo de 0,1 a 4,9 - Nota entre 99 a 41
2.1.2	Percentual, em relação ao total, de Dissertações e Teses Defendidas com orientação de Docente Permanente no Período	Score = 100 - Nota = 100; Score $\leq 95$ - Nota 40; Score no intervalo de 95,1 a 99,9 - Nota entre 41 a 99
2.1.3	Percentual, em relação ao total, de desistências de alunos no Programa	Score $\leq 5$ - Nota = 100; Score $> 15$ - Nota 40; Score no intervalo de 5,1 a 15 - Nota entre 41 a 99
2.1.4	Percentual, em relação ao total, de Docentes Permanentes sem NENHUMA ou mais que 5 DEFESAS no Programa	Score $\geq 30$ - Nota = 100; Score $< 15$ - Nota 40; Score no intervalo de 15 a 29,9 - Nota entre 41 a 99
2.1.5	Razão obtida pelo N° de Produção Qualificada (Estrato Superior) COM discente / N° de Produção Qualificada (Estrato Inferior) COM discente no Quadriênio	Score $> 1,2$ - Nota = 100; Score $\leq 0,1$ - Nota 40; Score no intervalo de 0,11 a 1,2 - Nota entre 41 a 99
2.1.6	Percentagem obtida pela Razão do N° total de Prêmios / N° de Teses e Dissertações Defendidas	Score $> 2$ - Nota = 100; Score $\leq 0,5$ - Nota 50; Score no intervalo de 0,51 a 2 - Nota entre 61 a 99
2.2.1	Valor numérico da Razão obtida pela Produção Qualificada (Estrato Superior + Inferior) de artigos científicos no Qualis CAPES e capítulos de livros com a participação de discentes e egressos autores e/ou coautores / (N° de Discentes+Egressos)	Score $> (\text{Score Mediano} * 1,1)$ - Nota = 100; Score $\leq (\text{Score Mediano} * 0,9)$ - Nota 40; Score no intervalo de $(\text{Score Mediano} * 0,91)$ a $(\text{Score Mediano} * 1,1)$ - Nota entre 40,1 a 99

2.2.2	Valor numérico da Razão obtida pela Produção Qualificada (Estrato Superior) de artigos científicos no Qualis CAPES e capítulos de livros com a participação de discentes e egressos autores e/ou coautores / (Nº de Discentes+Egressos)	Score > (Score Mediano*1,1) - Nota = 100; Score <= (Score Mediano*0,9) - Nota 40; Score no intervalo de (Score Mediano*0,91) a (Score Mediano*1,1) - Nota entre 40,1 a 99
2.2.3 (Profissional)	Valor numérico da Razão obtida pelo (Nº de artigos em congressos da subárea do Programa) / (Nº de Discentes+Egressos)	Score > (Score Mediano*1,1) - Nota = 100; Score <= (Score Mediano*0,9) - Nota 40; Score no intervalo de (Score Mediano*0,91) a (Score Mediano*1,1) - Nota entre 40,1 a 99
Score mediano é o valor da mediana dos Scores que foram produzidos pelos Programas de mesma nota		

**TABELA 03** – Scores e limiares utilizados nos indicadores dos quesitos 2.3 e 2.4 de FORMAÇÃO

INDICADOR	SCORE	LIMIAR
2.3.1	Percentual médio, em relação ao total de egressos cadastrados, de egressos com Inserção no Sistema Educaional	Score >= 50 - Nota = 100; Score < 10 - Nota 40; Score no intervalo de 10 a 49,9 - Nota entre 41 a 99
2.3.2	Percentual médio, em relação ao total de egressos cadastrados, de egressos no sistema de ciência, tecnologia e inovação	Score >= 50 - Nota = 100; Score < 10 - Nota 40; Score no intervalo de 10 a 49,9 - Nota entre 41 a 99
2.3.3	Percentual médio, em relação ao total de egressos cadastrados, de egressos nos setores produtivo e de prestação de serviços	Score >= 50 - Nota = 100; Score < 10 - Nota 40; Score no intervalo de 10 a 49,9 - Nota entre 41 a 99
2.3.4	Percentual médio, em relação ao total de egressos cadastrados, de egressos com inserção internacional	Score >= 50 - Nota = 100; Score < 10 - Nota 40; Score no intervalo de 10 a 49,9 - Nota entre 41 a 99
2.4.1.1	Razão obtida pelo N° de Produção Qualificada (Estrato Superior + Inferior) <b>COM</b> discente / N° médio de Docentes Permanentes no Programa	Score > (Score Mediano*1,1) - Nota = 100; Score <= (Score Mediano*0,9) - Nota 40; Score no intervalo de (Score Mediano*0,91) a (Score Mediano*1,1) - Nota entre 40,1 a 99

2.4.1.2	Razão obtida pelo N° de Produção Qualificada (Estrato Superior + Inferior) <b>SEM</b> discente / N° médio de Docentes Permanentes no Programa	Score > (Score Mediano*1,1) - Nota = 100; Score <= (Score Mediano*0,9) - Nota 40; Score no intervalo de (Score Mediano*0,91) a (Score Mediano*1,1) - Nota entre 40,1 a 99
2.4.1.3	Razão obtida pelo N° de Produtos Técnico/Tecnológico e de Inovação / N° médio de Docentes Permanentes no Programa	Score >= 1 - Nota = 100; Score < 0,5 - Nota 40; Score no intervalo de 0,5 a 1 - Nota entre 41 a 99
2.4.2	Valor da Razão calculada pelo número de artigos em periódicos, livros, capítulos de livros, Patentes e produtos técnico/tecnológico e de inovação do Programa das 4 produções mais relevantes de cada docente do programa / (N° médio de Docentes Permanentes no Programa)	Score > (Score Mediano*1,1) - Nota = 100; Score <= (Score Mediano*0,9) - Nota 40; Score no intervalo de (Score Mediano*0,91) a (Score Mediano*1,1) - Nota entre 40,1 a 99
Score mediano é o valor da mediana dos Scores que foram produzidos pelos Programas de mesma nota		

**TABELA 04** – Scores e limiares utilizados nos indicadores do quesito 2.5 de FORMAÇÃO

INDICADOR	SCORE	LIMIAR
2.5.1.1	Razão Média, obtida por N° Médio de Discentes / N° médio de Docentes Permanentes no Programa	Score > 9 - Nota = 40; Score < 3 - Nota 40 a 100; ( 3 <= Score <= 6) - Nota = 100; (6 < Score <= 9) - Nota = 100 a 40
2.5.1.2	Razão Média, obtida por N° Médio de Graduados de Mestrado / N° médio de Docentes Permanentes no Programa	Score > 7 - Nota = 40; Score < 2 - Nota 40 a 100; ( 2 <= Score <= 4) - Nota = 100; (4 < Score <= 7) - Nota = 100 a 40
2.5.1.3	Razão Média, obtida por N° Médio de Graduados de Doutorado / N° médio de Docentes Permanentes no Programa	Score > 6 - Nota = 40; Score < 1 - Nota 40 a 100; ( 1 <= Score <= 3) - Nota = 100; (3 < Score <= 6) - Nota = 100 a 40
2.5.1.4	Razão Média, obtida por N° Médio de Orientados (Mestrado + Doutorado) / N° médio de Docentes Permanentes no Programa	Score > 8 - Nota = 40; Score < 3 - Nota 40 a 100; ( 3 <= Score <= 5) - Nota = 100; (5 < Score <= 8) - Nota = 100 a 40

2.5.2.1	Percentagem de número médio de docentes colaboradores no quadriênio / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 50 - Nota = 40; Score <= 20 - Nota = 100; (20 < Score <= 50) - Nota = 99 a 40
2.5.2.2	Percentagem de número médio de docentes permanentes com dedicação exclusiva no Programa / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 50 - Nota = 40; Score <= 10 - Nota = 100; (10 < Score <= 50) - Nota = 99 a 40
2.5.2.3	Percentagem de número médio de docentes permanentes com bolsa de Produtividade em Pesquisa no quadriênio / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score >= 50 - Nota = 100; Score <= 20 - Nota = 40; (20 < Score < 50) - Nota = 41 a 99
2.5.2.4	Percentagem de número médio de docentes permanentes com atividade de coordenador de projeto financiado no quadriênio / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score >= 50 - Nota = 100; Score <= 20 - Nota = 40; (20 < Score < 50) - Nota = 41 a 99
2.5.2.5	Percentagem de número médio de docentes colaboradores no quadriênio com atividade de Orientação no Programa / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score <= 5 - Nota = 100; Score > 20 - Nota = 40; (5 < Score <= 20) - Nota = 99 a 41
2.5.3.1	Percentagem de número médio de docentes Permanentes com docência na Graduação no Programa / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score >= 80 - Nota = 100; Score < 50 - Nota = 40; (50 <= Score < 80) - Nota = 41 a 99
2.5.3.2	Percentagem de número médio de docentes Permanentes com orientações IC e/ou TCC no Programa / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score >= 80 - Nota = 100; Score < 50 - Nota = 40; (50 <= Score < 80) - Nota = 41 a 99

**TABELA 05** – Scores e limiares utilizados nos indicadores do quesito 3.1 de IMPACTO

INDICADOR	SCORE	LIMIAR
3.1.1.1	Razão obtida pela Produção Qualificada (Estrato Superior + Inferior) produzidas pelas Teses e/ou Dissertações indicadas / N° médio de Docentes Permanentes no Programa	Score > (Score Mediano*1,1) - Nota = 100; Score <= (Score Mediano*0,9) - Nota 40; Score no intervalo de (Score Mediano*0,91) a (Score Mediano*1,1) - Nota entre 40,1 a 99
3.1.1.2	Razão obtida pelo N° de Citações de Artigos (No Scopus), produzidos nas Teses e/ou Dissertações indicadas / N° médio de Docentes Permanentes no Programa	Score > (Score Mediano*1,1) - Nota = 100; Score <= (Score Mediano*0,9) - Nota 40; Score no intervalo de (Score Mediano*0,91) a (Score Mediano*1,1) - Nota entre 40,1 a 99
3.1.2	Percentagem da Razão do número projetos de pesquisa científico-tecnológico apoiados por Editais Indutores focadas na aplicação em serviços da área de Geociências / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 30 - Nota = 100; Score <= 5 - Nota = 40; (5 < Score <= 30) - Nota = 40,1 a 99
3.1.3	Percentagem da Razão do número de Prêmios e distinções recebidas no Programa, relacionada com a produção intelectual dos docentes permanentes / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score >=2 - Nota = 100; Score <= 0,5 - Nota = 50; (0,51 < Score < 2) - Nota = 50,1 a 99
Score mediano é o valor da mediana dos Scores que foram produzidos pelos Programas de mesma nota		

**TABELA 06** – Scores e limiares utilizados nos indicadores do quesito 3.2 de IMPACTO

INDICADOR	SCORE	LIMIAR
3.2.1.1	Percentagem da Razão do número de Egressos trabalhando em Empresas do Setor Produtivo da área de Geociências em geral / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score >= 25 - Nota = 100; Score < 5 - Nota = 40; (5 <= Score < 25) - Nota = 40,1 a 99

3.2.1.2	Percentagem da Razão do número de Teses e Dissertações com metodologias e/ou resultados diretamente empregados por empresas do Setor Produtivo da área de Geociências em geral / Número de teses + dissertações defendidas no quadriênio	Score > 5 - Nota = 100; Score <= 1 - Nota = 40; (1 < Score <= 5) - Nota = 40,1 a 99
3.2.1.3	Percentagem da Razão do número de Projetos de pesquisa desenvolvidos no quadriênio com Empresas do Setor Produtivo da área de Geociências em geral / Número de número de Projetos de pesquisa no Programa	Score > 5 - Nota = 100; Score <= 1 - Nota = 40; (1 < Score <= 5) - Nota = 40,1 a 99
3.2.2.1	Percentagem da Razão do número de Projetos de contribuição para a melhoria do ensino de Graduação, técnico/profissional e para o desenvolvimento de propostas inovadoras de ensino / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 5 - Nota = 100; Score <= 1 - Nota = 40; (1 < Score <= 5) - Nota = 40,1 a 99
3.2.2.2	Percentagem da Razão do número de Palestras e ações de divulgação do conhecimento para o público em geral / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 10 - Nota = 100; Score <= 5 - Nota = 50; (5 < Score <= 10) - Nota = 50,1 a 99
3.2.2.3	Percentagem da Razão do número de Eventos para a popularização da Geociências, como feiras de ciências, oficinas, visitas a laboratórios ou reciclagem de professores de Educação Básica / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 10 - Nota = 100; Score <= 1 - Nota = 40; (1 < Score <= 10) - Nota = 40,1 a 99
3.2.2.4	Percentagem da Razão do número de Participação formal em projetos de cooperação entre programas com níveis de consolidação diferentes, voltados para a inovação na pesquisa ou o desenvolvimento da pós-graduação / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 2,5 - Nota = 100; Score <= 0,5 - Nota = 50; (0,5 < Score <= 2,5) - Nota = 50,1 a 99

**TABELA 07** – Scores e limiares utilizados nos indicadores do quesito 3.3.1 de IMPACTO

INDICADOR	SCORE	LIMIAR
3.3.1.1	Percentagem da Razão do número de publicações em periódicos internacionais, indexados no Scopus, obrigatoriamente envolvendo pesquisadores internacionais com docentes, discentes e egressos / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 10 - Nota = 100; Score <= 2 - Nota = 40; (2 < Score <= 10) - Nota = 40,1 a 99
3.3.1.2	Percentagem da Razão do número de Cooperações com IES, centros de pesquisa e outros Programas de Pós-Graduação do exterior, mediante intercâmbios efetivos e projetos colaborativos / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 10 - Nota = 100; Score <= 2 - Nota = 40; (2 < Score <= 10) - Nota = 40,1 a 99
3.3.1.3	Percentagem da Razão do número de Ações que favoreçam a mobilidade de docentes e discentes entre Institutos ou Centros de Pesquisa estrangeiros / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 15 - Nota = 100; Score <= 5 - Nota = 40; (5 < Score <= 15) - Nota = 40,1 a 99
3.3.1.4	Percentagem da Razão do número de Participação de docentes e discentes do Programa para a execução de atividades em Institutos ou Centros de Pesquisa estrangeiros, bem como, a participação de discentes e docentes estrangeiros em atividades no Programa / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 20 - Nota = 100; Score <= 5 - Nota = 40; (5 < Score <= 20) - Nota = 40,1 a 99
3.3.1.5	Percentagem da Razão do número de Participação de docentes e discentes do Programa em redes de pesquisa internacionais / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 5 - Nota = 100; Score <= 1 - Nota = 40; (1 < Score <= 5) - Nota = 40,1 a 99

3.3.1.6	Percentagem da Razão do número de alunos ao exterior para sanduíches e/ou recebimento de alunos das instituições do exterior para estágios e sanduíches / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 20 - Nota = 100; Score <= 5 - Nota = 40; (5 < Score <= 20) - Nota = 40,1 a 99
3.3.1.7	Percentagem da Razão do número de Teses em cotutela com dupla titulação / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 2 - Nota = 100; Score <= 0,5 - Nota = 40; (0,5 < Score <= 2) - Nota = 40,1 a 99
3.3.1.8	Percentagem da Razão do número de Seminários e palestras de docentes permanentes no exterior, assim como apresentações de docentes em eventos científicos internacionais / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 30 - Nota = 100; Score <= 5 - Nota = 40; (5 < Score <= 30) - Nota = 40,1 a 99
3.3.1.9	Percentagem da Razão do número de Participação de docentes permanentes como editores e/ou membros de Corpo Editorial de periódicos internacionais, como organizadores de eventos científicos internacionais e ou membros de comitês de eventos internacionais / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 10 - Nota = 100; Score <= 5 - Nota = 40; (5 < Score <= 10) - Nota = 40,1 a 99

**TABELA 08** – Scores e limiares utilizados nos indicadores do quesito 3.3.2 e 3.3.3 de IMPACTO

INDICADOR	SCORE	LIMIAR
3.3.2.1	Percentagem da Razão do número de Atividades de popularização da ciência e de divulgação que amplie a visibilidade e o conhecimento para a comunidade regional do potencial do Programa / Número	Score > 5 - Nota = 100; Score <= 1 - Nota = 40; (1 < Score <= 5) - Nota = 40,1 a 99

	médio de docentes permanentes no quadriênio	
3.3.2.2	Percentagem da Razão do número de Participação de docentes permanentes como membros de Comitês de Agências de Fomento e Comissões Municipais, Estaduais e Nacionais / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 15 - Nota = 100; Score <= 5 - Nota = 40; (5 < Score <= 15) - Nota = 40,1 a 99
3.3.2.3	Percentagem da Razão do número de Projetos e convênios com o setor não acadêmico em nível regional / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 5 - Nota = 100; Score <= 1 - Nota = 40; (1 < Score <= 5) - Nota = 40,1 a 99
3.3.2.4	Percentagem da Razão do número de Participação de discentes e docentes permanentes como palestrantes em congressos regionais e nacionais / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 50 - Nota = 100; Score <= 10 - Nota = 40; (10 < Score <= 50) - Nota = 40,1 a 99
3.3.2.5	Percentagem da Razão do número de Atividades de apoio ao ensino de graduação em nível regional / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 5 - Nota = 100; Score <= 1 - Nota = 40; (1 < Score <= 5) - Nota = 40,1 a 99
3.3.3.4	Percentagem da Razão do número de Participação de docentes e discentes em eventos nacionais e internacionais / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 70 - Nota = 100; Score <= 20 - Nota = 40; (20 < Score <= 70) - Nota = 40,1 a 99
3.3.3.5	Percentagem da Razão do número de bolsistas de pós-doutorado (PD) que obtiveram a formação em outras instituições / Número médio de docentes permanentes no quadriênio	Score > 10 - Nota = 100; Score <= 5 - Nota = 40; (5 < Score <= 10) - Nota = 40,1 a 99

**Tabela Notas Finais da área de Geociências - DAV**

<b>Código do Programa</b>	<b>Nome do Programa</b>	<b>Sigla IES</b>	<b>Nível</b>	<b>Nota CA</b>	<b>Nota CTC-ES</b>	<b>Nota CA - Reconsideração</b>	<b>Nota CTC-ES - Reconsideração</b>
27001016036P0	Geociências e Análise de Bacias - PGAB	FUFSE	ME	4	4	-	-
42004012007P2	OCEANOLOGIA	FURG	ME/DO	7	7	-	-
12002011011P2*	CLIMA E AMBIENTE - INPA - UEA	INPA	ME/DO	4	4	-	-
33010013003P8	METEOROLOGIA	INPE	ME/DO	6	6	-	-
33010013005P0	SENSORIAMENTO REMOTO	INPE	ME/DO	7	7	-	-
33010013008P0	GEOFÍSICA ESPACIAL	INPE	ME/DO	6	6	-	-
31013015002P5	GEOFÍSICA	ON	ME/DO	5	5	-	-
31004016023P7	Geociências	UERJ	ME/DO	4	4	4	4
31004016054P0	OCEANOGRAFIA	UERJ	ME/DO	4	4	-	-
26001012005P5	METEOROLOGIA	UFAL	ME	4	4	-	-
12001015008P5	GEOCIÊNCIAS	UFAM	ME	3	3	-	-
28001010005P4	GEOLOGIA	UFBA	ME/DO	4	4	-	-
28001010007P7	GEOFÍSICA	UFBA	ME/DO	4	4	-	-
28001010073P0	GEOQUÍMICA: PETRÓLEO E MEIO AMBIENTE	UFBA	ME/DO	4	4	-	-
22001018027P8	GEOLOGIA	UFC	ME/DO	4	4	-	-
24009016001P5	METEOROLOGIA	UFCG	ME/DO	4	4	-	-
24009016029P7	Exploração Petrolífera e Mineral	UFCG	ME	1	1	1	1
31003010004P0	GEOCIÊNCIAS (GEOQUÍMICA)	UFF	ME/DO	6	6	-	-
31003010029P2	DINÂMICA DOS OCEANOS E DA TERRA	UFF	ME/DO	4	4	-	-
20001010042P1	Ciência e Tecnologia Ambiental	UFMA	ME	3	3	-	-
32001010039P4	GEOLOGIA	UFMG	ME/DO	5	5	-	-
50001019011P3	GEOCIÊNCIAS	UFMT	ME	3	3	-	-
32007019004P4	EVOLUÇÃO CRUSTAL E RECURSOS NATURAIS	UFOP	ME/DO	6	6	-	-
15001016016P6	GEOFÍSICA	UFPA	ME/DO	4	4	-	-
15001016017P2	GEOLOGIA E GEOQUÍMICA	UFPA	ME/DO	7	7	-	-
25001019007P5	GEOCIÊNCIAS	UFPE	ME/DO	4	4	-	-
25001019052P0	CIÊNCIAS GEODÉSICAS E TECNOLOGIAS DA GEOINFORMAÇÃO	UFPE	ME	4	4	-	-
42003016019P4	METEOROLOGIA	UFPEL	ME	3	3	3	3
40001016002P6	CIÊNCIAS GEODÉSICAS	UFPR	ME/DO	5	5	-	-
40001016028P5	GEOLOGIA	UFPR	ME/DO	4	4	4	4
42001013005P0	GEOCIÊNCIAS	UFRGS	ME/DO	7	7	-	-
42001013052P9	SENSORIAMENTO REMOTO	UFRGS	ME/DO	4	4	4	4
31001017011P0	GEOLOGIA	UFRJ	ME/DO	4	4	4	4
31001017139P6	METEOROLOGIA	UFRJ	ME/DO	4	4	4	4
31001017161P1	GEOCIÊNCIAS: PATRIMÔNIO GEOPALEONTOLÓGICO	UFRJ	ME	3	3	3	3
23001011018P1	GEODINÂMICA E GEOFÍSICA	UFRN	ME/DO	5	5	-	-
23001011056P0	Ciências Climáticas	UFRN	ME/DO	4	4	4	4
31002013159P3	MODELAGEM E EVOLUÇÃO GEOLÓGICA	UFRRJ	ME	3	3	-	-
41001010089P0	Oceanografia	UFSC	ME	4	4	-	-
41001010164P2	GEOLOGIA	UFSC	ME	3	3	-	-
42002010040P0	METEOROLOGIA	UFSM	ME/DO	5	5	-	-
32010010045P3	GEOLOGIA	UFVJM	ME	3	3	-	-
53001010006P1	GEOLOGIA	UNB	ME/DO	6	6	6	6
53001010075P3	GEOCIÊNCIAS APLICADAS E GEODINÂMICA	UNB	ME/DO	4	4	-	-
33004129043P0	CIÊNCIAS CARTOGRÁFICAS	UNESP-PP	ME/DO	6	6	-	-
33004137036P9	GEOCIÊNCIAS E MEIO AMBIENTE	UNESP-RC	ME/DO	5	5	-	-
33003017038P3	GEOCIÊNCIAS	UNICAMP	ME/DO	6	6	-	-
42007011002P0	GEOLOGIA	UNISINOS	ME/DO	5	5	-	-
33024014028P8	Ciências e Aplicações Geoespaciais	UPM	ME/DO	3	3	4	4
33002010013P4	GEOCIÊNCIAS (MINERALOGIA E PETROLOGIA)	USP	ME/DO	4	4	4	4

<b>Código do Programa</b>	<b>Nome do Programa</b>	<b>Sigla IES</b>	<b>Nível</b>	<b>Nota CA</b>	<b>Nota CTC-ES</b>	<b>Nota CA - Reconsideração</b>	<b>Nota CTC-ES - Reconsideração</b>
33002010016P3	GEOFÍSICA	USP	ME/DO	6	6	6	6
33002010124P0	METEOROLOGIA	USP	ME/DO	7	7	-	-
33002010126P3	GEOCIÊNCIAS (RECURSOS MINERAIS E HIDROGEOLOGIA)	USP	ME/DO	4	4	-	-
33002010127P0	GEOCIÊNCIAS (GEOQUÍMICA E GEOTECTÔNICA)	USP	ME/DO	7	7	-	-
33002010219P1	Oceanografia	USP	ME/DO	7	7	-	-
41011015003P7	CLIMA E AMBIENTE	IFSC	MP	4	4	-	-
22003010070P3	CLIMATOLOGIA E APLICAÇÕES NOS PAÍSES DA CPLP E ÁFRICA	UECE	MP	3	3	3	3
15001016080P6	Recursos Hídricos	UFPA	MP	3	3	-	-

Legenda:

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