

## Ficha de Avaliação

### GEOCIÊNCIAS

**Tipo de Avaliação:** AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS

**Instituição de Ensino:** UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ (UECE)

**Programa:** CLIMATOLOGIA (22003010070P3)

**Modalidade:** PROFISSIONAL

**Área de Avaliação:** GEOCIÊNCIAS

**Período de Avaliação:** Avaliação Quadrienal 2025

**Data da Publicação:** 12/01/2026

#### Parecer da comissão de área

##### 1 - PROGRAMA

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
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.	30.0	Regular
1.2 Perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa.	45.0	Muito Bom
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.	15.0	Muito Bom
1.4. Os processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do programa, com foco na formação discente e produção intelectual.	10.0	Regular

**Conceito da Comissão:** Bom

**Apreciação:** Nos três primeiros anos do quadriênio, o Programa aqui avaliado era denominado Mestrado Profissional em Climatologia e Aplicações nos Países da CPLP e África (MPClimatologia) da Universidade Estadual do Ceará (UECE), possuindo uma única área de concentração — Climatologia e Aplicações em Países da CPLP e África — e apenas uma linha de pesquisa: Climatologia, mudanças climáticas e impactos na sociedade e no ambiente. No entanto, havia pouca interação com os países de Língua Portuguesa e do continente africano, o que não estava em consonância com os objetivos e a proposta original de sua criação, estabelecida em 13 de maio de 2015, em Cabo Verde, e implementada no segundo semestre de 2016. A maioria das dissertações defendidas e dos trabalhos publicados concentrava-se na Região Semiárida do Nordeste Brasileiro (RSANEB), o que motivou a recomendação da CAPES para uma readequação do Programa. Em resposta, o Mestrado passou a ser denominado Mestrado Profissional em Climatologia, mantendo uma única área de concentração, agora renomeada para Climatologia, Mudanças Climáticas e Impactos na Sociedade e no Ambiente. Foram estabelecidas duas novas linhas de pesquisa: i) Climatologia, mudanças climáticas e impactos nas áreas de interesse econômico da região semiárida do Nordeste do Brasil; ii) Climatologia, mudanças climáticas e impactos socioambientais na região semiárida do Nordeste do Brasil. Com isso, o Programa foi adequado à sua prática efetiva desde sua implantação, incluindo também a redefinição de seus objetivos, que passaram a ser: “Promover pesquisa e desenvolvimento, com caráter

## Ficha de Avaliação

interdisciplinar, relacionados ao clima e suas variabilidades, bem como gerar aplicações dos resultados obtidos para produzir produtos ou processos inovadores do uso das informações climáticas que possam subsidiar a elaboração de produtos ou de políticas públicas, bem como de tomadas de decisão que visem contribuir para a melhoria da realidade socioeconômica e ambiental nas diversas regiões contidas na RSANEB.” A estrutura curricular e a oferta de disciplinas estão coerentes com as atividades propostas pelo Programa. A coordenação informou que foram feitos ajustes no conteúdo das disciplinas, com a retirada de termos que remetiam diretamente à CPLP e à África. No entanto, até 2024 ainda foi ofertada a disciplina Modelagem Atmosférica com Aplicações nos Países da CPLP e África. As ementas estão em consonância com os títulos e objetivos das disciplinas. Contudo, parte da bibliografia recomendada encontra-se desatualizada, sendo necessária uma revisão e atualização das fontes sugeridas. O Programa conta com uma disciplina de fundamentação teórica e metodológica (Metodologia do Trabalho Científico) e com componentes voltados ao acompanhamento discente, como Elaboração da Dissertação e Seminários das Dissertações. Tanto docentes permanentes quanto colaboradores foram incentivados a elaborar projetos de pesquisa, com descrição de abordagem, objetivos e metodologia, vinculando a eles os discentes sob sua orientação. Esses projetos foram devidamente cadastrados na Plataforma Sucupira. Em 2021 e 2022, havia 17 projetos ativos; em 2023 e 2024, esse número foi de 16. Contudo, nenhum projeto apresenta fonte de financiamento registrada (ou, se existe, não foi informada ou anexada). As informações relativas à infraestrutura do Programa não estão descritas de forma clara e sistematizada. Foi relatada a existência de sala de aula, espaço para secretaria, área de coworking de uso compartilhado por docentes e discentes, além de banheiro e copa-cozinha. Não há, contudo, informações concretas sobre a existência de salas exclusivas para discentes, o que o coordenador afirma estar sendo providenciada, salas para docentes, ou sobre as condições das salas de aula (recursos multimídia, acessibilidade, segurança, conforto, conectividade). Também não foram apresentadas informações sobre a equipe administrativa de apoio ao curso e ao atendimento discente, nem sobre o acesso à biblioteca com acervo compatível com a estrutura curricular. Da mesma forma, não há descrição dos principais equipamentos e softwares disponíveis para o desenvolvimento das linhas de pesquisa e projetos em andamento, apesar de o coordenador mostrar que o Programa conta com um sistema de gestão acadêmica – o SisAcadPG, com e-mails institucionais e ferramentas digitais do Google Workspace. O documento menciona que o Programa conta com o apoio de laboratórios de pesquisa parceiros, mas não especifica quais são, nem os tipos de análises ou atividades que realizam. As instituições parceiras — FUNCEME e INPE (sede em Eusébio/CE) — disponibilizam espaços para aulas, realização de determinados seminários e defesas de dissertações e também docentes para o curso.

O corpo docente do MPClimatologia manteve-se estável, com 15 professores, dos quais a maioria pertence à categoria de docentes permanentes. A relação permanente/colaborador foi de 11/4 em 2021, 10/5 em 2022 e 2023, e 12/3 em 2024, proporção considerada compatível com a dimensão do Programa. Ressalta-se que mais de 50% dos docentes permanentes estão alocados exclusivamente no MPClimatologia, em conformidade com as diretrizes estabelecidas no Documento da Área de Geociências da CAPES. Destaca-se também que houve alterações na categoria de alguns docentes ao longo do quadriênio, o que deve ser monitorado com atenção. Atualmente, apenas um docente permanente possui bolsa de produtividade em pesquisa (PQ-2) do CNPq. Além disso, dois docentes realizaram estágio pós-doutoral no exterior, outros dois em instituições brasileiras, e dois realizaram parte de sua formação doutoral fora do país. No entanto, não foram descritas estratégias institucionais voltadas ao aprimoramento contínuo do corpo docente, como incentivo à realização de estágios de pós-doutorado ou à participação em

## Ficha de Avaliação

programas de colaboração internacional. Observa-se uma colaboração científica ativa com instituições como a FUNCEME e o INPE (sede em Eusébio/CE), o que demonstra articulações institucionais importantes.

A UECE conta com um Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) - Plano Pedagógico Institucional (PPI) muito bem produzido, articulado com as necessidades atuais, e anexado à plataforma Sucupira pela coordenação do MPClimatologia. O coordenador, no âmbito da Proposta do Programa, evidencia que estão previstas ações de credenciamento e recondição docente, priorizando professores da UECE e que tenham produção científica consolidada. Ele também indica que será implementada uma breve, a partir do novo regimento que estava em discussão e tramitação até o final de 2024, uma política de incentivo à publicações entre discentes e docentes, em estratos superiores do Qualis vigente, e essa será uma exigência para a defesa final de dissertações. Com isso, o MPClimatologia espera aumentar consideravelmente a quantidade e a qualidade das publicações. Além disso, o coordenador do Programa faz um apanhado geral sobre a relação de docentes permanentes versus colaboradores, proporção de discentes por docente permanente, quantitativo de titulados etc., bem como relata a adequação da oferta de disciplinas, a obrigatoriedade futura do exame de proficiência em língua inglesa e de um exame de qualificação perante a uma banca examinadora.

Os dados sobre a autoavaliação do curso, na Proposta do Programa, estão dispersos ao longo do texto e incompletos, não sendo apresentados os procedimentos para verificar: (i) o desempenho dos alunos e dos docentes, (ii) a aprendizagem dos discentes, (iii) a formação continuada docente, (iv) o desempenho do docente em sala de aula e como orientador. Também faltam os procedimentos de avaliação de suas políticas de inovação e seus resultados. A coordenação se ateu aos dados de egressos x evasão, número de diplomados, análise das publicações, popularização do conhecimento, faltando foco nos processos da autoavaliação e no tratamento dos dados obtidos. Faltam análises aprofundadas sobre os itens faltantes listados anteriormente.

## 2 - FORMAÇÃO

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
2.1. Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa.	20.0	Regular
2.2. Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos	30.0	Bom
2.3. Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida.	10.0	Bom
2.4. Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa	25.0	Muito Bom
2.5. Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa.	15.0	Muito Bom

**Conceito da Comissão:** Bom

**Apreciação:** As dissertações defendidas no quadriênio (1,3 a 1,9 por orientador/ano) estão consonantes com as duas linhas de pesquisa atuais, apesar de que, na maior parte do quadriênio, havia somente 1 linha de pesquisa associada aos países CPLP e África, o que destoava com a tendência das pesquisas apresentadas no Programa. A maior parte das orientações foi realizada por docentes permanentes, apesar de ter havido orientações por docentes

## Ficha de Avaliação

colaboradores em todos os anos do quadriênio, especialmente em 2022, quando os 5 docentes colaboradores estavam com orientação ativa. Houve pouca evasão no período e o número de titulados está condizente com o tamanho do corpo docente. O Programa deve ter atenção ao número de docentes permanentes que não concluiu nenhuma orientação no período, com índices mais altos que atingiram em torno de 55% do quadro permanente nos anos de 2021, 2023 e 2024.

A qualidade da produção intelectual de discentes e egressos teve um desempenho bem satisfatório no quadriênio. Do montante de artigos publicados no período, 40% teve a participação de discentes e/ou egressos. Grande parte dessa produção com alunos e/ou egressos está concentrada em uma única revista do estrato B1 do Qualis vigente (Revista Brasileira de Meteorologia), o que para um Programa Profissional é considerado adequado, embora seja desejável que haja uma diversificação de periódicos e um incremento de publicações nos estratos superiores do Qualis vigente. Houve um bom número de resumos simples, expandidos e trabalhos completos publicados em anais de congressos, também considerado muito bom para um Programa Profissional.

A coordenação do MPClimatologia disponibilizou, com clareza e organização, duas tabelas que elencavam os egressos do Programa por período considerado (2020-2024 e 2015-2019) e respectivos links para o currículo lattes de cada um. Há uma boa inserção dos 10 egressos cadastrados no sistema educacional, no sistema de ciência, tecnologia e inovação e nos setores produtivos e de prestação de serviços. A única ressalva é que não houve inserção internacional dos egressos em ambos os períodos.

A produção total de artigos, capítulo de livro e comunicações em congressos científicos é adequada quando considerados o tamanho do corpo docente e o número de alunos. Quarenta por cento da produção do Programa tem a participação discente, mas está concentrada em um único periódico do estrato B1 do Qualis vigente. O coordenador cadastrou 2 produtos técnico/tecnológico e de inovação associados a dois aplicativos desenvolvidos por docentes do Programa. Com relação às quatro produções mais relevantes dos docentes do MPClimatologia no quadriênio, foram cadastrados corretamente 26 artigos científicos e 12 trabalhos em anais de congressos e capítulos de e-book. Ressalta-se que dois docentes permanentes ingressaram recentemente no Programa, não concluíram orientação e, por isso, não tiveram produções listadas.

### 3 - IMPACTO NA SOCIEDADE

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
3.1. Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa.	30.0	Fraco
3.2. Impacto econômico, social e cultural do programa.	20.0	Bom
3.3. Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa	50.0	Regular

**Conceito da Comissão:** Regular

## Ficha de Avaliação

**Apreciação:** A coordenação do MPClimatologia cadastrou seis artigos gerados pelas cinco dissertações selecionadas pelo Programa, embora o total solicitado fosse de 10 dissertações para programas que possuem somente Mestrado. Dos produtos gerados pelas dissertações apresentadas, citam-se uma publicação em periódico A3 e cinco publicações em revista B1. O total de citações é relativamente baixo, o que confere uma visibilidade limitada às publicações.

O MPClimatologia tem ampla inserção local e regional, titulando discentes qualificados para atuarem nos próprios campos de trabalho, como escolas dos sistemas privado e público municipal e estadual, secretarias de meio ambiente e recursos hídricos municipal e estadual, defesa civil, CREA etc. Além disso, há produções de cartilhas, manuais e panfletos educativos para divulgação dos resultados das dissertações para o público em geral. Soma-se à isso “a transferência de conhecimento, metodologias e/ou tecnologias, para os moradores e/ou para os estudantes das diversas regiões que são objetos desses estudos e que em geral são áreas de vulnerabilidade socioeconômica, tais como as regiões das escolas públicas onde foram desenvolvidas as pesquisas, dentro da perspectiva dos projetos ‘Educação Ambiental para o Enfrentamento dos Efeitos das Mudanças Climáticas no Semiárido do Nordeste Brasil’ e ‘Variabilidade climática e docência como prevenção dos desastres naturais no nordeste brasileiro’”. O MPClimatologia também tem docentes e egressos participando de palestras e ações de divulgação do conhecimento para o público em geral.

A inserção do Programa é basicamente regional, havendo pouca inserção internacional. Como ações de internacionalização, citam-se: (i) 4 participações de docentes permanentes em redes de pesquisa internacionais e, (ii) 9 participação e publicação em eventos científicos no exterior.

### Qualidade dos Dados

Quesitos de Avaliação	Peso	Avaliação
1 - PROGRAMA	100.0	Muito Bom
2 - FORMAÇÃO	100.0	Muito Bom
3 - IMPACTO NA SOCIEDADE	100.0	Bom

**Conceito da Comissão:** Muito Bom

**Apreciação:** A proposta do Programa e o Anexo apresentados estão bem escritos e apresentados. A coordenação do MPClimatologia se ateu aos dados solicitados pela Coordenação da Área de Geociências, o que foi fundamental para uma boa avaliação. A página do Programa é excelente, contando com tradução para inglês, francês e espanhol e com a funcionalidade de ser acessível em Libras. Há uma seção intitulada ‘Defesas e Dissertações’, que apresenta uma lista organizada dos trabalhos acadêmicos defendidos, classificados por ano e turma. Cada registro inclui o nome do discente, o título da dissertação, a data da defesa, o nome do orientador e um link que direciona à pesquisa na biblioteca da UECE. Ao clicar nesse link, o usuário é automaticamente redirecionado para o repositório institucional, onde é possível consultar o resumo e o abstract do trabalho, visualizá-lo na íntegra e realizar o

## Ficha de Avaliação

download. Essa seção do site se destaca pela excelente organização e funcionalidade. As estratégias de divulgação do Programa mostram-se frágeis e foram apresentadas de forma pouco satisfatória. Atualmente, contam-se apenas com o site do Programa e o site institucional da Universidade, que publicam chamadas para os processos seletivos. Uma pesquisa no Google não revelou a existência de perfis ativos do Programa em redes sociais ou em outras plataformas de comunicação. Dessa forma, não fica claro quais são os meios utilizados para atrair estudantes, nem quais ações são efetivamente empreendidas para promover o Programa junto ao público-alvo.

### Parecer da comissão de área sobre o mérito do programa

Quesitos de Avaliação	Peso	Avaliação
1 - PROGRAMA	100.0	Bom
2 - FORMAÇÃO	100.0	Bom
3 - IMPACTO NA SOCIEDADE	100.0	Regular

Nota: 4

#### Apreciação

O MPClimatologia teve um bom desempenho nos itens Programa (Quesito 1) e Formação (Quesito 2). Após a reestruturação da área de concentração e das linhas de pesquisa, o Programa conseguiu alinhar os seus objetivos, metas e missão ao que realmente realizam – estudos de climatologia, mudanças climáticas e impactos econômicos e socioambientais no semiárido nordestino. O corpo docente manteve-se praticamente estável durante o quadriênio e praticamente todos os professores possuem projetos de pesquisa cadastrados na plataforma Sucupira. As dissertações defendidas estão consoantes com as novas linhas de pesquisa do Programa e 40% das publicações envolvem a participação de discentes e/ou egressos. O impacto do Programa é essencialmente regional, mas condizente com as condições climáticas da região onde está inserido e com seus objetivos. Um dos pontos fortes do MPClimatologia é a capacidade de difusão do conhecimento para o público leigo. Em função da evolução do Programa ao longo do quadriênio, seus indicadores apontam para a elevação de seu conceito atual para 4.

**Seguindo procedimento padrão, apresenta-se a seguir a lista com todos os consultores da comissão que atuaram na Avaliação Quadrienal 2025 dos Programas de Pós-Graduação (PPG) desta área. Consultores com vínculo institucional ou impedimentos — seja por conflito de interesse, suspeição ou outras razões previstas na legislação vigente — não participaram da análise, discussão ou deliberação/votação deste PPG.**

#### Membros da Comissão de Avaliação

Nome	Instituição
TERCIO AMBRIZZI (Coordenador de Área)	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
VALDEREZ PINTO FERREIRA (Coordenador Adjunto de Programas Acadêmicos)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
EDSON APARECIDO MITISHITA (Coordenador de Programas Profissionais)	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

## Ficha de Avaliação

### Membros da Comissão de Avaliação

Nome	Instituição
ALUIR PORFIRIO DAL POZ	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
CARLOS HENRIQUE GROHMANN DE CARVALHO	UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
CLAUDIO RICCOMINI	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FELIPE GEREMIA NIEVINSKI	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
GILBERTO FERNANDO FISCH	UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
GLAUCIA NASCIMENTO QUEIROGA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
HERBET CONCEICAO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
JEAN-MICHEL LAFON	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
JESSE CARVALHO COSTA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
JOAO GRACIANO MENDONCA FILHO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
MÁRCIA AKEMI YAMASOE	UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
MARCIA CARUSO BICEGO	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MAURO CESAR GERALDES	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MONICA DA COSTA PEREIRA LAVALLE HEILBRON	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
NILSON FRANCISQUINI BOTELHO	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
OSMAR OLINTO MOLLER JUNIOR	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
PAULO ALVES DE SOUZA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
RUY KENJI PAPA DE KIKUCHI	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
SIMONE EROTILDES TELEGINSKI FERRAZ	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
WALTER EUGENIO DE MEDEIROS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

### Complementos

**Apreciações ou sugestões complementares sobre a situação ou desempenho do programa.**

**Recomendações da Comissão ao Programa.**

**A CAPES deve promover visita de consultores ao Programa?**

Não

**A Comissão recomenda mudança de área de avaliação?**

Não

**A Comissão recomenda a mudança de modalidade do programa?**

Não

**A Comissão recomenda a fusão com outro Programa?**

Não

### Parecer do CTC sobre o mérito da proposta

**Parecer Final**

## Ficha de Avaliação

**Nota:** 4

### Apreciação

O CTC-ES, em sua 238ª reunião, aprova o parecer e as recomendações da Comissão de Área, ratificando a nota atribuída ao programa de pós-graduação stricto sensu no quadriênio 2021-2024.

GERADO POR: EMERSON MARIANO DA SILVA  
(887.XXX.XXX-XX)