



## A RBCLIMA NO LABOCLIMA-UFPR: DESAFIOS DA INFORMÁTICA E AMPLIAÇÃO DE ESPECTRO

*RBClimate at LABOCLIMA-UFPR: challenges of computing and spectrum expansion*

*La RBClima en el LABOCLIMA-UFPR: desafíos de ti y expansión del espectro*

Francisco de Assis Mendonça  

Universidade Federal do Paraná  
chico@ufpr.br

Wilson Flavio Feltrin Roseghini  

Universidade Federal do Paraná  
feltrin@ufpr.br

Francisco Jablinski Castelhano  

Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Francisco.castelhano@ufrn.br

**Resumo:** A RBClima – Revista Brasileira de Climatologia, foi criada em 2005 pela ABClima – Associação Brasileira de Climatologia; desde o início a qualidade das publicações foi garantida por avaliação às cegas e em conformidade com os parâmetros Qualis/CAPES. Entre 2011 e 2016 a revista recebeu alterações em sua estrutura e a editoração da revista esteve sob a responsabilidade do LABOCLIMA/UFPR, período no qual foram publicados 12 números. Neste período ela passou à versão eletrônica, além da impressa, tendo sido gerenciada através do Sistema SEER/UFPR; ela teve o número de membros do comitê científico e de avaliadores *ad hoc* ampliados, e passou a aceitar publicações também em inglês, francês e espanhol. Ao comemorar 20 anos a RBClima se consolidou como um dos periódicos de grande relevância na publicação de trabalhos científicos da climatologia, com destaque para os temas de mudanças climáticas, eventos climáticos extremos, modelização climática etc.

**Palavras-chave.** Periódicos; climatologia; geografia; RBClima.

**Abstract:** RBClima – Brazilian Journal of Climatology, was created in 2005 by ABClima – Brazilian Association of Climatology; since the beginning, the quality of publications has been guaranteed by blind evaluation and in accordance with Qualis/CAPES parameters. Between 2011 and 2016, the journal underwent changes in its structure and the journal's editing was under the responsibility of LABOCLIMA/UFPR, during which 12 issues were published. During this period, it switched to

an electronic version, in addition to the printed version, and was managed through the SEER/UFPR System; the number of members of the scientific committee and ad hoc evaluators was increased, and it also began to accept publications in english, french, and spanish. In celebrating its 20th anniversary, RBclima has consolidated itself as one of the most relevant journals in the publication of climate scientific papers, with emphasis on the topics of climate change, extreme weather events, climate modeling, etc.

**Key-words.** Journals; climatology; geography; RBclima.

**Resumen:** La RBclima, Revista Brasileña de Climatología, fue creada en 2005 por ABClima, Asociación Brasileña de Climatología. Desde sus inicios, la calidad de sus publicaciones estuvo garantizada mediante un sistema de revisión ciega y de acuerdo con los estándares Qualis/CAPES. Entre 2011 y 2016, la revista experimentó cambios estructurales, y el departamento editorial estuvo a cargo de LABOCLIMA/UFPR, durante el cual se publicaron 12 números. Durante este período, se realizó la transición a una versión electrónica, además de la impresa, y se gestionó a través del Sistema SEER/UFPR. Aumentó el número de miembros de su comité científico y revisores ad hoc, y también comenzó a aceptar publicaciones en inglés, francés y español. Celebrando su 20.º aniversario, RBclima se ha consolidado como una de las revistas más importantes para la publicación de trabajos científicos en climatología, con énfasis en cambio climático, fenómenos meteorológicos extremos, modelización climática, etc.

**Palabras clave:** Revistas; climatología; geografía; RBclima.

Submetido em: 10/05/2025

Aceito para publicação em: 05/11/2025

Publicado em: 06/11/2025

## 1. INTRODUÇÃO

Com a redemocratização brasileira, iniciada com o fim do período ditatorial militar (1964-1985), a ciência e as instituições que a representa vivenciam um período de plena expansão e consolidação. A proliferação de cursos e programas de pós-graduação stricto senso registrou números impressionantes nas décadas seguintes, avançando tanto em quantidade quanto em qualidade e heterogeneidade de formações em campos disciplinares diferenciados. Na atualidade a pós-graduação brasileira constitui-se numa das mais ricas e expressivas do mundo, tendo o Brasil galgado a posição de uma das nações de maior produção científica nas últimas décadas, produção esta que se dá sobretudo na elaboração de estudos que envolvem pesquisadores, professores e estudantes de mestrado e de doutorado. A área de Geografia apresentou um crescimento considerável neste período, com os primeiros cursos na década de 1970 para mais de 80 na atualidade (CAPES, 2024).

Para garantir a qualidade da produção científica de cursos/programas, projetos e publicações, dentre outros, a CAPES realiza uma avaliação da produção oriunda deles; a avaliação tem sido realizada entre pares, no Brasil e no exterior, sendo uma das premissas básicas para o avanço do conhecimento científico. A CAPES, por exemplo, tem nas publicações (Sistema Qualis) um dos principais indicadores da quantidade e qualidade do conhecimento produzido na pós-graduação. Essa perspectiva incidiu, desde então, diretamente sobre a criação e manutenção de periódicos vinculados aos cursos e programas de pós-graduação que registra, cada vez mais, uma proliferação de revistas científicas de modo expressivo no país; quase todos os mais de oitenta programas em geografia brasileiros possuem periódicos a ele vinculados.

A RBCLima – Revista Brasileira de Climatologia – teve seu nascimento (2005) no contexto de redemocratização e dinamização da ciência brasileira, não necessariamente ligada a algum programa de pós-graduação, mas, desde seu início, foi formulada em coerência aos critérios e parâmetros estabelecidos pela CAPES / Qualis-Periódicos. A revista nasceu no seio da ABCLIMA – Associação Brasileira de Climatologia – logo nos primeiros anos de sua fundação; ela veio atender ao anseio da comunidade brasileira ligada à climatologia geográfica de ter seu veículo próprio de difusão e divulgação do conhecimento, haja visto o crescente número de contribuições de alta qualidade

apresentadas nos SBCGs - Simpósios Brasileiros de Climatologia Geográfica. Além destas contribuições observou-se também o aumento do número de dissertações, teses e projetos variados de pesquisa no campo da climatologia no país (CAPES, 2024), fato que também impulsionou a criação da RBCLima.

A partir de seu número 8 a revista esteve vinculada ao LABOCLIMA – Laboratório de Climatologia – da UFPR – Universidade Federal do Paraná; até o número 19 a editoração e publicação da revista esteve sob a responsabilidade dos autores do presente texto. Na UFPR a revista teve o comitê científico e o número de avaliadores ampliados, ela foi chancelada em novos indexadores, inseriu a versão eletrônica e passou a ser gerida na forma eletrônica (Sistema SEER / UFPR), decisões que tanto agilizaram quanto dinamizaram o fluxo das publicações. Visando a internacionalização do conhecimento esta nova fase inseriu também a possibilidade da publicação de textos em outros idiomas além do português.

No período que esteve sob a editoração do LABOCLIMA a RBCLima contou com a publicação de 12 números, em periodicidade semestral, garantindo a frequência pré-estabelecida do fluxo das edições anteriores. Ela se consolidou como um dos mais importantes veículos de divulgação do conhecimento acerca da climatologia geográfica, tendo veiculado textos tanto da comunidade geográfica quanto da meteorologia, da física, da agronomia, da arquitetura e urbanismo etc.

No presente texto, em alusão aos vinte anos da revista, destacamos aspectos da fase em que a RBCLima esteve vinculada ao LABOCLIMA/UFPR, como se verá a seguir.

## **2. RBCLIMA NA ERA INFORMACIONAL – A CHEGADA NA UFPR E AS EXIGÊNCIAS DE UM NOVO SISTEMA DE GESTÃO DE PERIÓDICOS CIENTÍFICOS**

O ano de 2011 representou um momento de grandes transformações para a Revista Brasileira de Climatologia (RBCLima), que até o momento era publicada exclusivamente em formato impresso pela ABClima – Associação Brasileira de Climatologia; neste ano, no seu número 8, ela passou a ser publicada também no formato eletrônico, o que se repercutiu em redução de custos, menor impacto ecológico e facilitação do acesso ao público interessado. A partir deste número o periódico entrou num processo de transição,

passando a adotar concomitantemente a versão eletrônica, assegurando a manutenção de sua periodicidade semestral e alinhando-se aos parâmetros vigentes à época, estabelecidos pelo Sistema Qualis/CAPES para avaliação de periódicos científicos.

Todo o processo editorial – compreendendo o cadastramento de submissões, a avaliação por consultores *ad hoc* e a publicação definitiva – começaram a ser gerenciados pelos editores no âmbito da plataforma SEER (Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas), vinculada ao sítio eletrônico da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Esta plataforma funcionava através do OJS (*Open Journal Systems*), desenvolvido pelo *Public Knowledge Project* (PKP), um *software* gratuito e de código aberto, permitindo livre modificação pelos usuários responsáveis pelo sistema.

O SEER foi uma iniciativa brasileira baseada no OJS, desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT, 2025) que o adaptou e traduziu para o português, oferecendo suporte e treinamento para a comunidade científica brasileira. O sistema suporta todas as etapas da publicação, incluindo submissões, revisão por pares, formatação, publicação e indexação. Outra grande vantagem da implantação do formato online através de um sistema open jornal é a redução de custos e a ampliação do acesso em qualquer lugar do mundo via internet.

Em estrita conformidade com as diretrizes editoriais da revista e observando o protocolo de avaliação por pares às cegas, o sistema garante a implementação de procedimentos éticos confiáveis durante o processo de avaliação, além de conferir maior celeridade à publicação. Nesta plataforma consolidou-se o vínculo orgânico do periódico com o Laboratório de Climatologia da UFPR (Laboclima), condição institucional fundamental para sua operacionalização no âmbito do Sistema SEER, posto que a UFPR somente admitia a inclusão de revistas que tivessem vinculadas institucionalmente a ela.

É importante ressaltar que o OJS fornece suporte à implementação do DOI (*Digital Object Identifier* – Identificador de Objeto Digital) em seus artigos.

Conforme Sayão (2007, p. 73), o DOI é um padrão para identificação de documentos em redes digitais (livros, capítulos de livros, periódicos, artigos etc.), composto por números e letras. É atribuído a um objeto digital para que este seja identificado de forma única e persistente no ambiente Web. Também “associa aos objetos digitais dados estruturados – informações bibliográficas e comerciais atualizáveis”.

O aprimoramento contínuo dos documentos publicados pela RBclima, abrangendo qualidade intrínseca, conformação estrutural, abrangência temática e regularidade editorial, resultou em significativa ascensão na estratificação do Sistema Qualis. Tal conquista, que reflete o reconhecimento, pelos órgãos avaliadores, dos esforços empreendidos para a qualificação do periódico, ampliou sua demanda como canal preferencial para veiculação de produções científico-intelectuais da Climatologia Geográfica brasileira. Consequentemente, impôs ao Comitê Editorial a necessidade de intensificar os cuidados relativos aos critérios gerais de excelência, objetivando a contínua elevação dos padrões de qualidade do periódico.

Neste contexto, estabeleceu-se a possibilidade de publicação de contribuições científicas no idioma inglês, podendo também ser aceitos textos em espanhol e francês. Tal deliberação fundamenta-se na premissa de que o alcance global propiciado pela difusão eletrônica – via internet, da qual a revista passou a integrar a partir do exercício de 2011 – demanda a adoção de línguas francas que viabilizem o amplo acesso e a disseminação internacional do conhecimento nela divulgado.

### **3. OS IMPACTOS DAS MUDANÇAS E AVANÇOS NA ESTRUTURA INTERNA DA REVISTA**

Utilizando o software ‘*Publish or Perish*’, foi realizado um levantamento de todas as publicações feitas na RBclima no período 2011-2016, período no qual a editoração da revista esteve sob a responsabilidade do LABOCLIMA/UFPR, neste período Rafaela Pacheco Dalbem, auxiliou na editoração da revista.

Foram filtradas publicações de Notas de Pesquisa e Resenhas, focando essa análise apenas nos manuscritos publicados no período. Tal análise permitiu compreender os impactos que a implantação de um novo sistema operacional trouxe, dentre eles, um progressivo avanço no acesso e disseminação do conhecimento gerado pela revista.

A partir do banco de dados, nota-se um aumento muito significativo nas submissões de textos e consequentemente em suas publicações. Analisando quantitativamente a produção textual no período 2011-2016, observa-se a publicação de um total de 199 artigos científicos.

O ano de 2011 foi marcado como sendo o último ano das edições impressas da revista, e contabiliza apenas 18 artigos publicados. Observa-se nos anos seguintes um crescente aumento na quantidade de textos publicados, culminando com 53 artigos nas edições de 2016. O total de edições publicadas manteve-se em duas por ano, ou seja, periodicidade semestral, durante o período em questão.

A repercussão e impacto desses artigos pode ser atestado pelo quantitativo de citações obtidas. Segundo a plataforma Google Scholar, neste período, os artigos publicados pela RBCLima somaram 2712 citações, uma média de 13,6 citações por texto publicado. A tabela 1 apresenta os totais de publicação e de citações / ano no período em análise.

**Tabela 1-** Publicações e Citações por Ano na Revista Brasileira de Climatologia. 2011-2016

Ano	Publicações	Citações
2011	18	301
2012	27	250
2013	32	465
2014	35	385
2015	34	697
2016	53	614

A produção científica em climatologia no Brasil, registrada no banco de dados analisado, demonstra um forte engajamento com questões locais e metodologias aplicadas durante o período em questão. A análise dos resumos das publicações revelou a predominância de estudos regionais, com ênfase em modelagem numérica e sensoriamento remoto, além da centralidade de temas como mudanças climáticas e eventos extremos. Percebe-se que os avanços técnicos da Revista acompanharam os avanços técnicos/tecnológicos e científicos do respectivo campo de conhecimento da climatologia geográfica.

A expansão da disseminação da RBCLima trouxe também um aumento nas publicações de áreas do conhecimento além da Geografia, com ênfase para produções de colegas da Meteorologia, Engenharia e Agronomia.

O crescimento e a evolução das publicações em climatologia no Brasil, entre 2011 e

2016, refletem claramente a transição para o Quarto Paradigma Científico, proposto por Gray (2007) como uma fase em que a ciência é impulsionada por dados massivos, simulações computacionais e análise automatizada. Essa mudança paradigmática se manifesta nas tendências metodológicas e temáticas identificadas na análise, conforme discutido a seguir.

Mostrando-se aderente as discussões contemporâneas, as publicações com tema voltado para as mudanças climáticas dominaram a pauta da Revista no período; contam-se 52 artigos, com debates sobre mitigação e adaptação. A climatologia regional aparece como tema central em 45 artigos, explorando dinâmicas locais e urbanas, enquanto os eventos extremos pautaram a produção de 31 artigos voltados à análise das secas e inundações. O papel da Revista Brasileira de Climatologia na construção de conhecimentos sobre Climatologia Urbana no Brasil é reforçado por Silva et al. (2024), apontando o periódico como o principal veiculador de artigos sobre a temática no Brasil no período 2011-2022.

A interface saúde-clima, com 18 artigos publicados sobre o tema, ganha relevância, com estudos sobre dengue e meningite por exemplo. A agricultura com 15 artigos e os recursos hídricos com 12 artigos, completam o espectro temático.

#### **4. DESAFIOS NÃO RESOLVIDOS: UM LEGADO À CONTINUIDADE DO PROCESSO**

Uma análise das publicações no período em questão evidencia novos desafios e situações que se apresentam à continuidade da produção do conhecimento em climatologia geográfica, e à perenidade da RBclima.

O aumento no volume e na diversidade de publicações em climatologia, especialmente devido ao contexto das mudanças climáticas globais (e à inflação desse tema nas últimas décadas), aliado à transição para métodos baseados em perspectivas computacionais, impõe desafios significativos à gestão editorial da revista. A manutenção da publicação da RBclima demanda reflexão aprofundada e constante acerca do escopo, objetivos e abrangência da revista, fato que leva a comunidade a estar permanentemente alerta quanto aos aspectos da identidade, qualidade e coerência das publicações por ela veiculadas. Em um cenário de facilitação de publicações/periódicos, devido à

informatização de processos, manter alerta a atenção a estes aspectos constitui-se num desafio fundamental dos novos tempos.

Com a crescente adoção de modelagem computacional, *big data* e técnicas estatísticas avançadas, surge a necessidade de revisores especializados em áreas como ciência de dados, sensoriamento remoto e dinâmica climática. O tratamento de séries longas e densas de dados, uma característica marcante dos estudos em climatologia, requer um aparato tecnológico, científico e técnico de ponta, fato que se reflete no perfil da produção científica relativa ao clima.

Nesse contexto, o aumento no fluxo de submissões tornou necessário um esforço maior por parte do corpo de revisores, e uma busca constante por novos e igualmente capacitados nomes de revisores *ad hoc*. Considerando-se as constantes e maiores cobranças por celeridade nos processos de submissão e avaliação, tal fato mostrou-se como um desafio permanente.

A época da informática trouxe consigo também situações antes pouco vistas, envolvendo questões de plágio e autoplágio, de modo que, tornou-se necessária a sistematização da checagem de ineditismo de artigos, com maior rigor e critérios específicos. Tendo em vista a importância assumida por temáticas tais como as mudanças climáticas globais, emergência climática, eventos climáticos extremos, riscos e vulnerabilidades associados ao clima etc. faz-se mister o envolvimento de mais e mais balizados cientistas afetos a estes temas no quadro de avaliadores das submissões.

No âmbito das temáticas, reforça-se também alguns desafios ligados a política editorial, como a sobrerepresentação temática. A dominância de estudos sobre mudanças climáticas (52 artigos) e aplicados sobre a região Sudeste (42 estudos regionais/lokais nesta região do Brasil) pode marginalizar temas menos explorados ou abordagens teóricas (Mendonça, 2005), mas igualmente importantes como aqueles indicados por Mendonça (2012). Mas este desafio há de ser enfrentando mais pelos centros de produção de conhecimento que a RBCLima em si; não obstante, uma aproximação entre interessados no tema pode trazer boas contribuições para garantir a permanência da revista, com qualidade.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A RBCLima foi criada pela ABClima no contexto da redemocratização brasileira, no qual também foram criadas várias instituições de representação da ciência no país. Ela manteve-se à UNESP-Presidente Prudente até o ano de 2010, tendo sido publicada na forma impressa neste período.

Em 2011 ela migrou para o LABOCLIMA/UFPR, tendo ali sido editorada até 2016, embora tenha permanecido na UFPR até a década de 2020. Na UFPR passou a ser publicada também na forma eletrônica, pois nesta nova casa ela foi inserida no Sistema SEER, de publicação de periódicos; sob a responsabilidade do LABOCLIMA a revista teve seu corpo editorial e científico ampliado, passou a publicar textos também em outras línguas, foi reestruturada etc. e ampliou consideravelmente a acessibilidade de interessados variados.

A RBCLima galgou postos importantes na classificação promovida pela CAPES no Sistema Qualis de periódicos. Mesmo sendo uma revista bastante jovem ela já registra uma importante história na construção da ciência no país, especialmente da climatologia geográfica. Nossa expectativa é de que a RBCLima consiga manter a alta qualidade das publicações, bem como o caráter de veículo público e gratuito de disseminação do conhecimento, aspecto fundamental tendo em vista o abominável mercado editorial internacional que se formou nos dias atuais!

Parabéns e vida longa à RBCLima!

## REFERÊNCIAS

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do MEC – Ministério da Educação do Brasil. **Documento de Área – Geografia**, 2024. [https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sobre-a-avaliacao/areas-avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao/colegio-de-humanidades/ciencias-humanas/GEOGRAFIA\\_DOCAREA\\_2025\\_2028.pdf](https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sobre-a-avaliacao/areas-avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao/colegio-de-humanidades/ciencias-humanas/GEOGRAFIA_DOCAREA_2025_2028.pdf). Acessado em junho/2025.

DOI. International DOI Foundation. (2014). DOI handbook. Acessado em 25 junho de 2025, de <http://www.doi.org/hb.html>

GRAY, J. **The Fourth Paradigm: Data-Intensive Scientific Discovery**. Microsoft Research., 2007

IBICT. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. O Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER), 2025. Acessado em 25 de junho de 2025 em  
<https://ridi.ibict.br/handle/123456789/1112>

MENDONÇA, F. Temas, tendências e desafios da geografia na pós-graduação brasileira. **Revista da ANPEGE**, Fortaleza/CE, v. 1, p. 7-20, 2005.

MENDONCA, F.A. La connaissance du climat au Brésil: Entre le vernaculaire et le scientifique. **Confins** (Paris), v. 15, p. 5-20, 2012.

PUBLIC KNOWLEDGE PROJECT. Open Journal Systems(OJS). Disponível em  
<https://pkp.sfu.ca/ojs/>. Acesso em 25 de junho de 2025.

RBCLIMA. Revista Brasileira de Climatologia. Acessado em 25 de junho de 2025 em  
<https://revistas.ufpr.br/revistaabclima/index>.

SAYÃO, L. F. Interoperabilidade das bibliotecas digitais: o papel dos sistemas de identificação persistentes – URN, PURL, DOI, Handle System, CrossRef e Open URL. *Transinformação*, 19(1), 65–82, 2007. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-37862007000100006>

SILVA, M.M., AMORIM, R.F., CASTELHANO, F.J. Panorama Nacional das Pesquisas em Clima Urbano da década de 2012-2022. **Revista Brasileira De Geografia Física**, 17(6), 4015–4028, 2024.