

Verificação de similaridade e contribuição autoral na REMAT: iThenticate e CRediT

Resumo: Alinhado às práticas de comunicação em pesquisas que envolvem a Ciência Aberta, apresenta-se, neste texto, um registro histórico das ações realizadas na REMAT: Revista Eletrônica da Matemática, no ano de 2021. Dentre as implementações, adota-se mais uma ferramenta de verificação de similaridade e a obrigatoriedade da submissão de uma Declaração de Conflito de Interesses, Originalidade, Ineditismo e Autoria. Além disso, os artigos publicados passam a apresentar uma descrição da contribuição de autoria dos autores, de modo a promover a transparência em relação às contribuições de cada autor e às boas práticas de ética na comunicação científica. Com a adoção dessas ações, a REMAT prossegue na construção de práticas de comunicação que favoreçam o avanço da Ciência Aberta.

Palavras-chave: Originalidade. Autoria. Ciência Aberta.

Verification of similarity and author contribution in REMAT: iThenticate and CRediT

Abstract: Aligned to communication practices in research involving Open Science, this text presents a historical record of the actions carried out in REMAT: Revista Eletrônica da Matemática, in the year 2021. Among the implementations, another similarity verification tool is adopted and the submission of a Declaration of Conflict of Interest, Originality, Uniqueness and Authorship is mandatory. Also, published articles start presenting a description of authorship contributions, in order to promote transparency in relation to each author's contributions and good ethical practices in scientific communication. With the adoption of these actions, REMAT seeks to construct communication practices that favor the advancement of Open Science.

Keywords: Originality. Authorship. Open Science.

Verificación de similitud y contribución del autor en REMAT: iThenticate y CRediT

Resumen: Alineado con las prácticas de comunicación en investigación que involucran Ciencia Abierta, este texto presenta un registro histórico de las acciones realizadas en REMAT: Revista Eletrônica da Matemática, en 2021. Entre las implementaciones, se adopta otra herramienta de verificación de similitud y la presentación obligatoria de una Declaración de Conflicto de Intereses, Originalidad, Singularidad y Autoría. Además, los artículos publicados presentan una descripción de las contribuciones de los autores, con el fin de promover la transparencia en relación a las contribuciones de cada autor y las buenas prácticas éticas en la comunicación científica. Con la adopción de estas acciones, REMAT continúa construyendo prácticas de comunicación que favorecen el avance de la Ciencia Abierta.

Palavras Clave: Originalidad. Autoría. Ciencia Abierta.

**GLAUCIANE KLEIN
BURGIERT PADILHA**
Caxias do Sul, RS, Brasil
Instituto Federal de
Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio Grande
do Sul, Campus Caxias
do Sul

**JOSMAR CHILANTI
SUSIN**
Caxias do Sul, RS, Brasil
Instituto Federal de
Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio Grande
do Sul, Campus Caxias
do Sul

**GREICE DA SILVA
LORENZZETTI ANDREIS**
Caxias do Sul, RS, Brasil
Instituto Federal de
Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio Grande
do Sul, Campus Caxias
do Sul

KATIA ARCARO
Caxias do Sul, RS, Brasil
Instituto Federal de
Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio Grande
do Sul, Campus Caxias
do Sul

DAIANE SCOPEL BOFF
Caxias do Sul, RS, Brasil
Instituto Federal de
Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio Grande
do Sul, Campus Caxias
do Sul

**MICHELSCH JOÃO DA
SILVA**
Florianópolis, SC, Brasil
Instituto Federal de
Educação, Ciência e
Tecnologia de Santa
Catarina, Campus
Florianópolis

1 Introdução

A REMAT (e-ISSN 2447-2689, DOI 10.35819) é um periódico científico eletrônico de acesso aberto e fluxo contínuo de publicação vinculado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS). Iniciou suas atividades em 2015 e tem como missão compartilhar pesquisas nas áreas de Educação Matemática e de Matemática, de forma a contribuir para o processo de democratização e popularização do acesso livre à informação proveniente de produções científicas no Brasil e exterior. Seus autores e leitores são pesquisadores e professores de Matemática.

Desde sua criação, a REMAT passa por avanços no sentido de qualificar o processo editorial e o produto final entregue a autores e leitores. A cada ano, é indexada em novas bases de dados e diretórios, incluindo (ordem cronológica de indexação): Google Acadêmico, Diretório de Políticas Editoriais das Revistas Científicas Brasileiras - Diadorim, Portal Brasileiro de Publicações Científicas em Acesso Aberto - oasisbr, Revistas de Livre Acesso - LivRe, Sumários de Revistas Brasileiras - Sumarios.org, Directory of Open Access Journals - DOAJ, Portal de Periódicos - CAPES, Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal - LATINDEX e Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal - RCAAP. Outras ações já desenvolvidas foram em relação à reorganização e adequação da Equipe Editorial e de suas políticas, reestruturação das seções de publicação, acessibilidade digital, análise do perfil dos usuários, migração para o Open Journal Systems 3, publicação em fluxo contínuo, Licença Creative Commons, entre outras. Uma descrição mais detalhada sobre o percurso histórico da REMAT pode ser encontrado nos seguintes trabalhos: Andreis *et al.* (2016), Silva *et al.* (2018), Vissirini *et al.* (2019), Padilha *et al.* (2020a) e Padilha *et al.* (2020b). Na Figura 1, apresentam-se estatísticas da atividade editorial da REMAT.



Figura 1: Estatísticas da atividade editorial da REMAT de 01/01/2019 a 21/08/2021 e estatísticas totais, desde sua criação em 2015.

| Tendências | | |
|--------------------------------------------|-------------------------|--------------|
| | 2019-01-01 — 2021-08-21 | Total |
| Submissões Recebidas | 323 | 619 (93/ano) |
| Submissões Aceitas | 88 | 230 (33/ano) |
| Submissões Recusadas | 203 | 288 (44/ano) |
| Submissões Recusadas (Rejeição na Entrada) | 49 | 49 (24/ano) |
| Submissões Recusadas (Após Avaliação) | 154 | 239 (38/ano) |
| Submissões Publicadas | 90 | 222 (36/ano) |
| Dias para a Primeira Decisão Editorial | 27 | 49 |
| Dias para Aceitar | 153 | 115 |
| Dias para Rejeitar | 92 | 94 |
| Taxa de Aceitação | 30% | 37% |
| Taxa de Rejeição | 70% | 47% |
| Taxa de Rejeição na Entrada | 17% | 8% |
| Taxa de Rejeição após Avaliação | 53% | 39% |

Fonte: Relatório de atividade editorial da REMAT fornecido pelo OJS em 22/08/2021.

A REMAT utiliza o software Open Journal Systems para o gerenciamento da revista, recentemente atualizado para a versão 3.2.1.0, para garantir estabilidade e qualidade no desenvolvimento do fluxo de trabalho editorial. Dessa forma, a Revista acredita que o conhecimento deva ser difundido livremente, de modo acessível, franco e confiável e, por isso, vem alinhando suas práticas com as da Ciência Aberta. Ciência Aberta aqui entendida como um processo rico em transformações na divulgação científica, o qual mobiliza interesses e pontos de vista distintos e que acaba por permitir múltiplos movimentos (ALBAGLI, 2015). Para isso, em 2021, a REMAT investe na construção de um trabalho editorial colaborativo e mais transparente, otimizando o sistema de editoração eletrônica e adotando novas medidas de controle anti-fraudes.

Neste artigo, apresenta-se, inicialmente, a metodologia de trabalho utilizada para depois indicar as principais implementações relacionadas aos processos de Verificação de Similaridade e de Contribuição Autoral individual de cada autor. Com isso, espera-se trazer avanços à REMAT em consonância com os preceitos da Ciência Aberta, evidenciando a transparência, a responsabilidade e a segurança nas práticas editoriais adotadas pelo periódico.

2 Metodologia

Este trabalho é de natureza qualitativa e busca fazer um registro histórico acerca das ações realizadas na REMAT no ano de 2021. O relato de práticas editoriais adotadas tem por objetivo servir como um guia para a compreensão de ações futuras, bem como auxiliar outros periódicos que estão em estágio anterior ou equivalente ao deste. Neste texto, apresentam-se algumas das ações realizadas na REMAT, tais como: adoção de mais

uma ferramenta de verificação de similaridade, de forma a prevenir o plágio nas publicações e corrigir problemas de citações realizadas de forma equivocada; adoção do sistema CRediT, fortalecendo a transparência em relação às contribuições autorais; e adoção de uma Declaração de Conflito de Interesses, Originalidade, Ineditismo e Autoria. As informações apresentadas sobre a REMAT, constam no site da revista, hospedada no Portal de Periódicos do IFRS.

3 Resultados e discussão

Princípios éticos na comunicação científica têm mobilizado várias ações em periódicos nacionais e internacionais. O documento “Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos na Coleção SciELO Brasil” (SCIELO, 2020), que passou a vigorar em maio de 2020, apresenta mais uma forma de alinhamento dos periódicos brasileiros com as práticas de comunicação da pesquisa da Ciência Aberta. Com isso, entende-se que “a adoção da ciência aberta aperfeiçoará a transparência, a reusabilidade e reprodutibilidade das pesquisas comunicadas pelos periódicos SciELO” (SCIELO, 2020, p. 7). Dentre as boas práticas indicadas, incluem-se a verificação de similaridade e a contribuição autoral, que são discutidas nesta seção.

3.1 Verificação de similaridade

Apesar do conceito e da gravidade a que se atribui à prática do plágio variar geograficamente (CARVALHO; BRITO, 2018), segundo Fonseca (s.d.), o termo plágio vem do latim e significa roubar, caracterizando-se como “a apropriação ou expropriação de direitos intelectuais”, sendo que a “expropriação do texto de um outro autor e a apresentação desse texto como sendo de cunho próprio, caracteriza um plágio” (n.p.). O autor destaca ainda que, segundo a Lei de Direitos Autorais (BRASIL, 1998), essa prática é “considerada violação grave à propriedade intelectual e aos direitos autorais, além de agredir frontalmente a ética e ofender a moral acadêmica” (n.p.). Além dessa perspectiva de violação do direito do autor de ter publicamente reconhecida sua criação, Diniz e Munhoz (2011) ainda destacam que essa prática também mostra-se desonesta com o leitor, já que também viola sua expectativa de ineditismo. Poder-se-ia, então, refletir sobre características inerentes ao processo de criação autoral.

Com essa perspectiva, discute-se o limiar entre as relações dialéticas do processo de criação com a criação prévia do outro e o que poderia classificar-se como plágio nesse processo. Ainda nessa direção, entram as discussões acerca do que seria o autoplágio:



“apresentação total ou parcial de textos já publicados pelo mesmo autor, sem as devidas referências aos trabalhos anteriores” (BEIRÃO *et al.*, 2011, n.p.). Carvalho e Brito (2018, p. 38-39) explicam que essa prática pode:

[...] ocorrer de duas formas: seja por meio da republicação, quando ocorre a reprodução de um trabalho anterior do autor já publicado, sem a autocitação e, algumas vezes, sem qualquer alteração; ou pela redundância, quando o mesmo trabalho é fracionado e republicado como inédito em partes menores, como se original fosse.

Com vistas a coibir quaisquer dessas práticas pelos seus autores, não ignorando suas implicações, a REMAT adotou em maio de 2019 o detector gratuito de plágio CopySpider, que testa documentos quanto à existência de similaridade com outros documentos disponíveis na internet. Os artigos submetidos à revista são encaminhados aos Editores de Seção já acompanhados do relatório emitido pelo software após análise. Esse documento contém os links para os textos originais e também a porcentagem de similaridade entre cada um deles e o artigo submetido. Embora essa checagem seja rigorosa e suficientemente precisa, é indispensável, e faz parte da atribuição dos editores, a análise cuidadosa dessas fontes e, diante do indício de irregularidades relacionadas à autoria do texto, a tomada de decisão quanto à pronta rejeição do manuscrito ou a solicitação de retificação dos trechos sob suspeita e, depois, o encaminhamento para avaliação pelos pares. Também, neste estágio do processo de editoração dos artigos, os avaliadores são questionados quanto à verificação da presença de plágio.

Em julho de 2021, a REMAT adotou o iThenticate - Professional Plagiarism Prevention, sistema de identificação de plágio da Turnitin, por meio de parceria já existente com Crossref, mediada pela Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC). O software compara o manuscrito, em relação à sua similaridade, com “milhões de outros artigos acadêmicos, livros, artigos de conferências, dissertações, outros conteúdos acadêmicos publicados em bilhões de páginas da web, para garantia de originalidade do material” (RODE; MONTERO, 2021, p. 81). O vasto banco de dados da ferramenta inclui conteúdo acadêmico não gratuito, como artigos, livros e anais de eventos. A intenção dessa nova inserção no fluxo editorial da REMAT é que, a partir de agosto de 2021, após a realização do processo de avaliação por pares e a modificação do texto decorrente dele, a versão final dos artigos aceitos para publicação seja submetida a uma nova checagem.

3.2 Contribuição autoral

Com o entendimento de que a “autoria de um documento atribui reconhecimento e crédito acadêmico aos autores e implica em responsabilidade pelo conteúdo publicado” (SCIELO, 2020, p. 20), a REMAT passa a adotar, a partir de agosto de 2021, o sistema de especificação CRediT (*Contributor Roles Taxonomy*), mantido pelo *Consortia for Advancing Standards in Research Administration Information* (CASRAI), a fim de promover a transparência em relação às contribuições individuais dos autores nos artigos publicados. O sistema CRediT permite que múltiplas formas de autoria ou de contribuição sejam atribuídas a um único autor, sendo elas: administração do projeto, análise formal, conceituação, curadoria de dados, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição, investigação, metodologia, obtenção de financiamento, recursos, software, supervisão, validação e visualização. Independentemente da forma de contribuição dos autores, entende-se que todos são igualmente responsáveis pelo artigo.

Além disso, a partir de agosto de 2021, os autores passam a submeter, como arquivo suplementar, a Declaração de Conflito de Interesses, Originalidade, Ineditismo e Autoria, na qual declara-se que o manuscrito não foi publicado anteriormente e/ou submetido simultaneamente a outro periódico e informa-se a contribuição de cada autor, conforme o sistema CRediT. Ainda, especifica-se, formalmente, se há ou não possíveis conflitos de interesses na realização e na comunicação das pesquisas. Como forma de transparência e reconhecimento das diferentes contribuições dos autores, as contribuições específicas de cada um dos autores passam a ser incorporadas no texto final submetido à REMAT.

4 Considerações finais

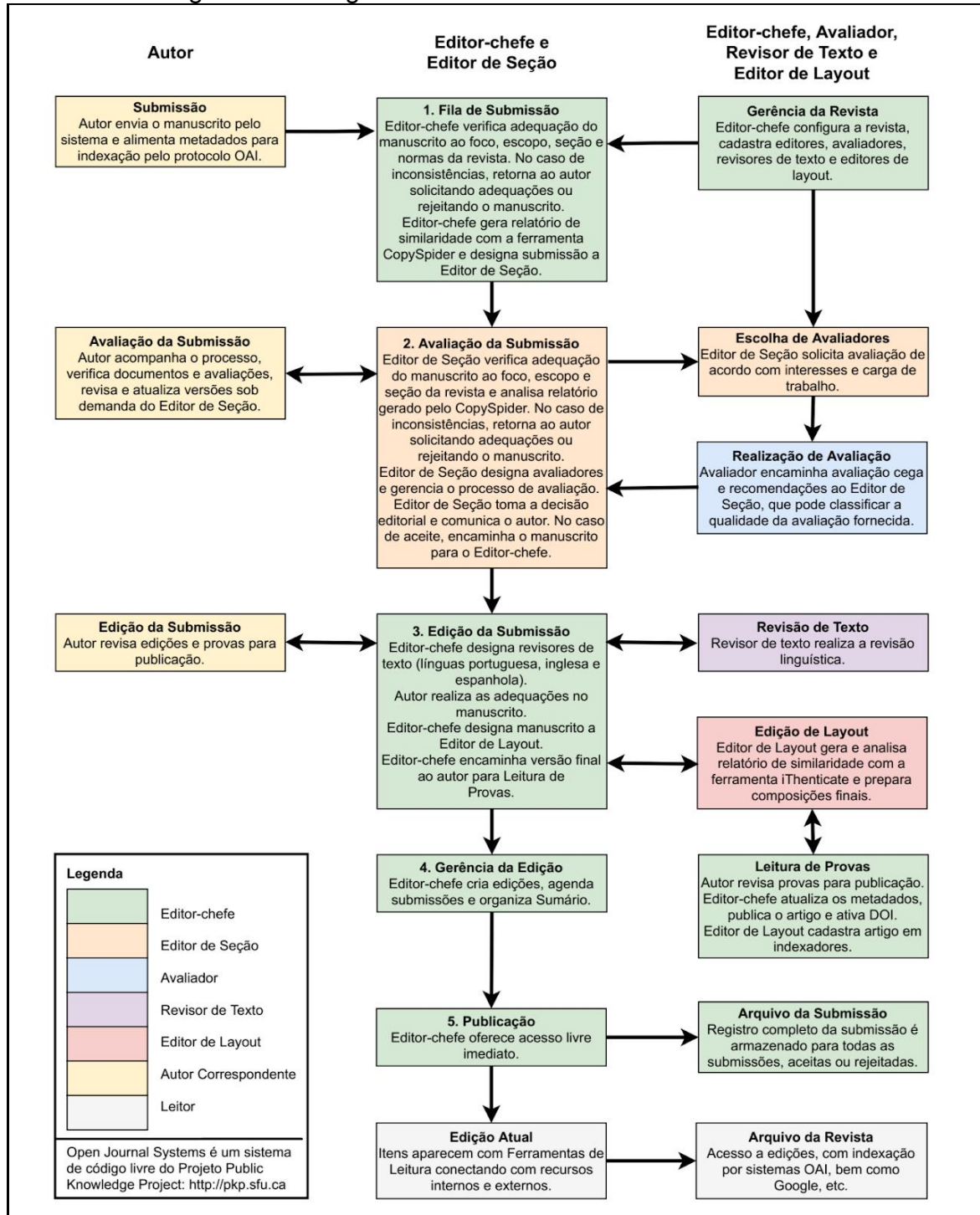
Com o objetivo de publicizar as ações da REMAT e construir um registro histórico acerca dos avanços realizados em relação à Ciência Aberta, apresentou-se, neste texto, as novas rotinas de editoração e comunicação das pesquisas que são veiculadas por meio deste periódico, implementadas no ano de 2021: o uso do iThenticate, sistema de identificação de plágio da Turnitin, e a obrigatoriedade da submissão de uma Declaração de Conflito de Interesses, Originalidade, Ineditismo e Autoria.

O fluxograma da Figura 2 mostra o processo editorial da REMAT, desde a submissão do manuscrito pelos autores até a publicação da sua versão final. As práticas incorporadas no ano de 2021 destacam-se por acrescentar ao periódico outros critérios de



credibilidade que buscam dar visibilidade à originalidade, ao ineditismo e à autoria das pesquisas realizadas.

Figura 2: Fluxograma do Processo Editorial da REMAT.



Fonte: REMAT. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/REMAT/about>.

Na Figura 2 é possível ver que a verificação de similaridade se dá no passo "2. Avaliação da Submissão", com o CopySpider, para todos os manuscritos submetidos desde maio de 2019 e com o iThenticate na "Edição de Layout", para todos os artigos publicados a partir de agosto de 2021. A Declaração de Conflito de Interesses, Originalidade, Ineditismo e Autoria é apresentada pelo autor na "Submissão" e, na "Edição de Layout", a contribuição autoral é incluída no texto final. Tais práticas buscam evidenciar a ética necessárias às publicações científicas e indicam mais um alinhamento das ações da REMAT em prol da Ciência Aberta.

Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio financeiro concedido pela Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do IFRS por meio do Edital 10/2021/PROPPI - Apoio à Edição de Periódicos Científicos do IFRS e a revisão da língua espanhola realizada por Maria Laura Pucheu.

Referências

ALBAGLI, Sarita. Ciência aberta em questão. *In*: ALBAGLI, Sarita; MACIEL, Maria Lucia; ABDO, Alexandre Hannud (org.). **Ciência aberta, questões abertas**. Brasília: IBICT; Rio de Janeiro: UNIRIO, 2015. 312 p. Disponível em: http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/1060/1/Ciencia%20aberta_questoes%20abertas_POR_TUGUES_DIGITAL%20%285%29.pdf. Acesso em: 30 jul. 2021.

ANDREIS, Greice da Silva Lorenzetti; BOFF, Daiane Scopel; MILHOMENS, David Matos; FUCHS, Henri Luiz; ARCARO, Katia; SILVA, Michelsch João da; SILVA, Rodrigo Sychocki da. Da inspiração ao projeto REMAT: uma caminhada colaborativa e cooperativa em prol do diálogo científico. *In*: Workshop de Editoração Científica, 9., 2016, São Pedro. **Anais** [...]. São Paulo: Associação Brasileira de Editores Científicos, 2016. v. 3. p. 24-29. DOI: <http://dx.doi.org/10.21452/wec.IXwec.2016.0005>.

BRASIL. **Lei n. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 20 fev. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm. Acesso em: 26 jul. 2021.

CARVALHO, Alexander Perazo Nunes de; BRITO, Anya Lima Penha de. Autoplágio: uma violação ao direito à integridade intelectual? **Revista de Pesquisa e Educação Jurídica**, Porto Alegre, v. 4, n. 2, p. 35-50, jul./dez. 2018. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/rpej/article/view/4877/pdf>. Acesso em: 26 jul. 2021.

BEIRÃO, Paulo Sérgio Lacerda; CHAVES, Alair Silvério; ALVES VELHO, Gilberto Cardoso; ANDRADE, Jaílson Bittencourt de; COLLI, Walter. **Relatório da Comissão de Integridade de Pesquisa do CNPq**. Brasília, 7 out. 2011. Disponível em:



<http://www.pse.uem.br/documentos/normas-e-regulamentos/cnpq-etica.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2021.

DINIZ, Debora; MUNHOZ, Ana Terra Mejia. Cópia e pastiche: plágio na comunicação científica. **Argumentum**, Vitória, v. 3, n. 1, p. 11-28, 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4755/475547532002.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2021.

FONSECA, Randal. **A questão do plágio**. Disponível em: <http://docshare01.docshare.tips/files/5374/53746128.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2021.

PADILHA, Glauciane Klein Burgiert; ANDREIS, Greice da Silva Lorenzetti ; ARCARO, Katia; BOFF, Daiane Scopél. REMAT e a gestão editorial de 2019: da ampliação de indexadores à publicação em fluxo contínuo. **Ciência da Informação em Revista**, v. 7, n. esp., p. 37-46, 30 mar. 2020a. DOI: <http://dx.doi.org/10.28998/cirev.2020.7ne.37-46>.

PADILHA, Glauciane Klein Burgiert ; ANDREIS, Greice da Silva Lorenzetti ; ARCARO, Katia; HAETINGER, Claus. Publicação contínua e Licença Creative Commons: avanços operacionais na prática editorial da REMAT com vistas à Ciência Aberta. *In*: ABEC Meeting 2020, 2020, Botucatu. **Anais [...]**. Botucatu: ABEC, 2020b. DOI: <http://dx.doi.org/10.21452/abecmeeting2020.06>.

RODE, Sigmar de Mello. Plágio: o quê, como, quando. *In*: WERLANG, Elisabete; CARLIM, Paulo Eduardo; RODE, Sigmar de Mello (org.). **Desafios e perspectivas da editoria científica**: memórias críticas do ABEC Meeting Live 2020. Botucatu: ABEC Brasil, 2021. p. 79-83. DOI: <https://doi.org/10.21452/abec.2021.isbn.978-65-993452-1-0.cap7>.

SCIELO. Scientific Electronic Library Online. **Critérios SciELO Brasil**: critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos na Coleção SciELO Brasil. [São Paulo: SciELO], maio 2020. Disponível em: <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/20200500-Criterios-SciELO-Brasil.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2021.

SILVA, Luís Henrique da; ANDREIS, Greice da Silva Lorenzetti; FUCHS, Henri Luiz; ARCARO, Katia; SILVA, Rodrigo Sychocki da. Ações desenvolvidas na REMAT - Revista Eletrônica da Matemática com vistas à acessibilidade digital. **Ciência da Informação em Revista**, v. 5, n. esp., p. 77-85, fev. 2018. DOI: <https://doi.org/10.21452/23580763.2018.5ne.77-85>.

VISSIRINI, Carollayne; SILVA, Rarael Eduardo da; ANDREIS, Greice da Silva Lorenzetti; ARCARO, Katia. REMAT: análise do perfil de seus usuários por meio da ferramenta Google Analytics e difusão do conhecimento científico entre professores e estudantes de Matemática. **Ciência da Informação em Revista**, v. 6, n. esp., p. 48-61, 3 mar. 2019. DOI: <https://doi.org/10.21452/23580763.2019.6ne.48-61>.



Glauciane Klein Burgiert Padilha

Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul,
Campus Caxias do Sul

Minicurrículo: Licencianda em Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), Campus Caxias do Sul, integrante do Grupo de Pesquisa em Matemática, Ensino, Tecnologias e Aplicações (GPMETA), e bolsista de iniciação científica da REMAT: Revista Eletrônica da Matemática.

Contribuição de autoria: Escrita – Primeira Redação.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6843-2289>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4075849310486386>

E-mail: glauciane.padilha@caxias.ifrs.edu.br

Josmar Chilanti Susin

Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul,
Campus Caxias do Sul

Minicurrículo: Licenciando em Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), Campus Caxias do Sul, integrante do Grupo de Pesquisa em Matemática, Ensino, Tecnologias e Aplicações (GPMETA), e estudante voluntário de iniciação científica da REMAT: Revista Eletrônica da Matemática.

Contribuição de autoria: Escrita – Primeira Redação

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3415-9987>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1976822121191020>

E-mail: josmar.susin@caxias.ifrs.edu.br

Greice da Silva Lorenzetti Andreis

Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul,
Campus Caxias do Sul

Minicurrículo: Possui graduação em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade de Caxias do Sul (2005), mestrado em Matemática Aplicada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2008) e doutorado em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2011). Realizou pós-doutorado junto à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2013) na área de Combustão, atuando principalmente no desenvolvimento de mecanismos cinéticos reduzidos para biocombustíveis. Atualmente é professora e pesquisadora com dedicação exclusiva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Caxias do Sul, integrante do Grupo de Pesquisa em Matemática, Ensino, Tecnologias e Aplicações (GPMETA) e do Grupo de Pesquisa em Tecnologias Aplicadas à Inovação (GPTAI), e editora-chefe da REMAT: Revista Eletrônica da Matemática.

Contribuição de autoria: Administração do Projeto, Conceituação, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição, Metodologia e Obtenção de Financiamento.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8674-0223>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1146104646969214>



E-mail: greice.andreis@caxias.ifrs.edu.br

Katia Arcaro

Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul,
Campus Caxias do Sul

Minicurrículo: Possui graduação em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade de Caxias do Sul (UCS), mestrado e doutorado em Matemática Aplicada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atualmente é professora efetiva com dedicação exclusiva no Campus Caxias do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), integrante do Grupo de Pesquisa em Matemática, Ensino, Tecnologias e Aplicações (GPMETA) e editora adjunta da REMAT: Revista Eletrônica da Matemática.

Contribuição de autoria: Conceituação, Escrita – Primeira Redação.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9989-9674>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5613506301677185>

E-mail: katia.arcaro@caxias.ifrs.edu.br

Daiane Scopel Boff

Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul,
Campus Caxias do Sul

Minicurrículo: Doutora em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), na linha de pesquisa Formação de Professores, Currículo e Práticas Pedagógicas. Professora de Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), Campus Caxias do Sul e Editora de Seção da REMAT: Revista Eletrônica da Matemática. Integra os grupos de pesquisa: GPMETA (IFRS) - Grupo de Pesquisa em Matemática, Ensino, Tecnologias e Aplicações; GIPEDI (UNISINOS) - Grupo Interinstitucional de Pesquisa em Docências, Pedagogias e Diferenças e GPEDEB (IFRS) - Grupo de Pesquisa em Docências na Educação Básica.

Contribuição de autoria: Escrita – Revisão e Edição.

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-2860-686X>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9679635538989977>

E-mail: daiane.boff@caxias.ifrs.edu.br

Michelsch João da Silva

Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Campus
Florianópolis

Minicurrículo: Mestre em Ensino de Matemática pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e especialista em Tecnologias do Ensino da Matemática (PUC-PR) e em Gestão Escolar (UFRGS). Professor do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), Campus Florianópolis. Editor de Seção da REMAT: Revista Eletrônica da Matemática. Integra o GPMETA - Grupo de Pesquisa em Matemática, Ensino, Tecnologias e Aplicações (IFRS), com pesquisas na área de Educação Matemática, ênfase no Ensino de Matemática.



Contribuição de autoria: Escrita – Revisão e Edição

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2217-117X>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6216773543809690>

E-mail: michelsch.joao@ifsc.edu.br

