

EDITORIAL V. 8, Nº. 3, REAMEC JOURNAL

Wielewski, Gladys Denise; Damasceno Ribeiro, Marcel Thiago;  
Barrera Kalhil, Josefina; da Silva Macêdo, Cristiano; Peixoto de Brito,  
Licurgo; Costa, Dailson Evangelista; Lopes, Thiago Beirigo

 **Gladys Denise Wielewski 1**  
gladysdw@gmail.com  
Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Brasil

 **Marcel Thiago Damasceno Ribeiro 2**  
marceldamascenoribeiro@gmail.com  
Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Brasil

 **Josefina Barrera Kalhil 3**  
josefinabk@gmail.com  
Universidade da Havana (UH), Brasil

 **Cristiano da Silva Macêdo 4**  
cristiano@ifma.edu.br  
Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Brasil

 **Licurgo Peixoto de Brito 5**  
licurgo.brito@gmail.com  
Universidade Federal do Pará (UFPA), Brasil

 **Dailson Evangelista Costa 6**  
dailson\_costa@uft.edu.br  
Universidade Federal do Tocantins (UFT), Brasil

 **Thiago Beirigo Lopes 7**  
thiago.lopes@cfs.ifmf.edu.br  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de  
Mato Grosso (IFMT), Brasil

**REAMEC – Rede Amazônica de Educação em  
Ciências e Matemática**  
Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil  
ISSN-e: 2318-6674  
Periodicidade: Frecuencia continua  
vol. 8, núm. 3, 2020  
revistareamec@gmail.com

Recepção: 31 Dezembro 2020  
Aprovação: 31 Dezembro 2020

URL: [http://portal.amelica.org/ameli/  
jatsRepo/437/4371932042/index.html](http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/437/4371932042/index.html)

DOI: <https://doi.org/10.26571/REAMEC>

**Resumo:** Este editorial objetiva apresentar os artigos publicados na Revista REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, volume 8, nº. 3, setembro a dezembro de 2020, e algumas informações a respeito do desenvolvimento da Revista neste período. Trata-se de um texto informativo que busca situar o leitor sobre os 40 artigos publicados no referido número, destacando os seguintes aspectos: título, autores, objetivo, síntese metodológica e principais resultados. Além disso, buscar informar e registrar algumas ações entendidas como relevantes para o desenvolvimento deste periódico, considerando o objetivo e as metas informadas no seu site.

**Palavras-chave:** Revista REAMEC, REAMEC, Editorial, Amazônia, Educação em Ciências e Matemática.

**Abstract:** This editorial aims to present the articles published in REAMEC Magazine - Amazonian Network of Education in Science and Mathematics, volume 8, nº. 3, September to December 2020, and some information regarding the development of the Journal in this period. It is an informative text that seeks to situate the reader on the 40 articles published in that issue, highlighting the following aspects: title, authors, objective, methodological synthesis and main results. In addition, seek to inform and register some actions deemed relevant to the development of this journal, considering the objective and goals reported on its website.

**Keywords:** REAMEC Journal, REAMEC, Editorial, Amazônia, Science Education and Mathematics Education.

## 1. INTRODUÇÃO

Este editorial tem como objetivo apresentar os artigos publicados na Revista REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, volume 8, nº. 3, correspondente aos meses de setembro a dezembro de 2020, e algumas informações a respeito do desenvolvimento da Revista neste período. Trata-se de um texto informativo que busca situar o leitor sobre os 40 artigos publicados no referido número, destacando os seguintes aspectos: título, autores, objetivo, síntese metodológica e principais resultados.

Este quantitativo de artigos publicados é consequência da quantidade de submissões que vem crescendo a cada semestre e da qualidade dos manuscritos submetidos. A equipe editorial da Revista REAMEC pretende, em breve, produzir artigos que analisem os manuscritos que foram publicados na referida Revista no intuito de caracterizar os principais temas tratados, evidenciando quem são os autores e de que região e instituição eles pertencem, os tipos de pesquisas realizadas, instrumentos utilizados, contextos, sujeitos e colaboradores, entre outros aspectos e elementos que possam revelar características dos artigos publicados.

Nos últimos editoriais apresentamos os avanços que a Revista REAMEC vem tendo que revelam seu empenho com a qualidade dos textos publicados e sua busca constante com a divulgação dos manuscritos em indexadores nacionais e internacionais que são qualificados e reconhecidos pela comunidade acadêmica. Estas informações podem ser conferidas em Wielewski et al (2019, 2020, 2020a). Neste editorial em tela apresentaremos os avanços que a Revista teve durante o período deste número atual (setembro a dezembro).

A foto da capa deste número é de autoria do jornalista e fotógrafo Joao Ramid Borges[8], que nos autorizou a utilizá-la. Trata-se de uma imagem aérea de uma das entradas da Ilha do Combu, localizada em volta da capital paraense. Ela, nesta capa, representa o estado do Pará, um dos nove estados brasileiros da Região Amazônica. Tivemos, nas capas nos dois números anteriores, imagens que representassem os estados de Mato Grosso e Amazonas. A partir deste ano assumimos uma política de capa da Revista para que possamos representar, por meio das imagens apresentadas, todos os estados Amazônia Legal. Nos próximos número teremos imagens que possam representar os demais estados em ordem alfabética: Acre, Amapá, Maranhão, Rondônia, Roraima e Tocantins.

---

### AUTOR NOTES

- 1 Doutora em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Docente na Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. Endereço para correspondência: Rua 45, n. 540, Bairro Boa Esperança, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil., CEP 78068-495.
- 2 Pós-doutorando em Educação em Ciências e Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (UFG). Doutor em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Docente na Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. Endereço para correspondência: Rua A, n. 107, Bl A2, Apto 32, Bairro Terra Nova, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil, CEP: 78.050-400.
- 3 Doutora em Ciências Pedagógicas (Educação) pela Universidade da Havana (UH). Docente na Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Manaus, Amazonas, Brasil. Endereço para correspondência: Av. Constantino Nery, 3451, Chapada, Manaus, Amazonas, Brasil, CEP: 69050-001.
- 4 Doutor em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA), Timon, Maranhão, Brasil. Endereço para correspondência: Av. Luís Firmino de Sousa, 3907, Mutirão, Timon, Maranhão, Brasil, CEP: 65635-468.
- 5 Doutor em Geofísica pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Docente na Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, Pará, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Augusto Corrêa, 1, Guamá, Belém, Pará, Brasil, CEP: 66075-110.
- 6 Doutorando em Educação em Ciências e Matemática (UFMT). Docente na Universidade Federal do Tocantins (UFT), Arraias, Tocantins, Brasil. Endereço para correspondência: Av. Juraídes de Sena Abreu, s/n, Setor Buritizinho, Arraias, Tocantins, Brasil, CEP: 77330-000.
- 7 Doutorando em Educação em Ciências e Matemática (UFMT). Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT), Confresa, Mato Grosso, Brasil. Endereço para correspondência: Av. Vilmar Fernandes, 300, Bairro Santa Luzia, Confresa, Mato Grosso, Brasil, CEP: 78.652-000.

Organizamos este editorial em 5 (cinco) tópicos. No primeiro destinamos esta breve apresentação. No segundo apresentamos os 40 artigos publicados, destacando os títulos, autores, objetivos, síntese metodológica e principais resultados. No terceiro tópico registramos seis aspectos qualitativos do desenvolvimento da Revista REAMEC no período de setembro a dezembro de 2020. No quarto 4 apresentamos alguns aspectos quantitativos da Revista neste ano. Por último, tecemos algumas considerações finais.

## 2. APRESENTAÇÃO DOS ARTIGOS

Como informamos anteriormente, neste tópico apresentamos os 40 artigos publicados no referido número, destacando os seguintes aspectos: título, autores, objetivo, síntese metodológica e principais resultados da pesquisa. Com esta apresentação, esperamos que o leitor possa ter uma visão geral de todos os artigos publicados neste número.

O primeiro artigo intitulado “REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE LINGUAGEM NAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS DA PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E ENSINO NA REGIÃO AMAZÔNICA”, dos autores Evandro Luiz Ghedin, Maria Leogete Joca da Costa e Patrik Marques dos Santos, tem como foco principal a realização de um levantamento das teses e dissertações no Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes, para composição de uma Revisão Sistemática (RS) sobre o estudo da linguagem nos programas de pós-graduação em educação e ensino na região Amazônica. A pesquisa sustentou-se nos seguintes objetivos: Conhecer as teses e dissertações produzidas nos programas de pós-graduação em educação e ensino da região Amazônica sobre a linguagem; apresentar o percurso metodológico e as bases teóricas das teses e dissertações sobre a linguagem no período de 2013 a 2018; e analisar as produções científicas que abordaram a Linguagem além de identificar as categorias, sua função e sua contribuição para a educação e o ensino.

O segundo artigo com o título “UMA ANÁLISE DA PRESENÇA DAS TEMÁTICAS EDUCAÇÃO INCLUSIVA NOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA REGIÃO NORTE DO BRASIL”, das autoras Marcia Rosa Uliana, Ingrid Luana Wonzak de Paula, Pâmela da Silva Santos e Thainani Rodrigues Amorim Nascimento, tem por objetivo investigar como estão estruturadas, nos Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs) presenciais de Licenciatura em Matemática da região Norte, as temáticas educação de estudantes com deficiência, diversidade humana, Educação Inclusiva e outras correlatas. Conforme dados do Censo da Educação Superior de 2017, na região Norte do Brasil são ofertados 57 cursos presenciais de Licenciatura em Matemática. Deste quantitativo, foi possível inventariar e analisar os PPCs de 43 cursos. Trata-se de um estudo desenvolvido na abordagem qualitativa, do tipo documental, em que se deteve em analisar, nos currículos dos cursos, como estão estruturadas as temáticas referentes a Educação Inclusiva supracitadas. Constatou-se que as temáticas de Educação Inclusiva estão presentes de forma tímida nos currículos dos cursos, e, dentre os grupos estigmatizados, o de pessoas com deficiência é o que apresentou maior recorrência nas ementas dos PPCs analisados.

O terceiro manuscrito, “OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM BRASIL DESCONHECIDO NA VISÃO DE ACADÊMICOS DE PEDAGOGIA EM JAPURÁ (AM)”, dos autores Priscila Eduarda Dessimoni Morhy e Felipe da Costa Negrão, expressa que a Educação Ambiental é uma via real de enfrentamento aos problemas atuais que envolvem pessoas, recursos naturais e a biodiversidade. O incentivo e/ou desenvolvimento dela, com efetividade, é responsabilidade também da escola; logo, os cursos de formação de professores precisam oportunizar tal aprendizado aos futuros docentes. Este trabalho apresenta os resultados de um questionário aplicado a acadêmicos de Pedagogia do PARFOR de Japurá (AM), regularmente matriculados na disciplina de Ciências da Natureza na Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Os resultados apontam para o reconhecimento das necessidades reais

do município que sofre com problemas de descarte do lixo e saneamento básico, além de desvelar que os acadêmicos desconhecem a legislação educacional.

O quarto, intitulado “APRENDIZADO DE MATEMÁTICA USANDO JOGOS NA EDUCAÇÃO ESPECIAL”, dos autores Eliane Veiga Cabral da Costa, Augusto Fachín Terán e Ercilene do Nascimento Silva de Oliveira, tem por objetivo relacionar o uso dos jogos como suporte pedagógico a fim de despertar o interesse do aluno no conteúdo curricular de Matemática na educação especial. A pesquisa sucedeu em dois momentos: com atividades realizadas numa escola municipal da cidade de Manaus e em visitas a pontos turísticos da capital amazonense, tendo como sujeitos 14 alunos com necessidades especiais, sendo estas: autismo, paralisia cerebral e deficiência intelectual. Os indivíduos da pesquisa estão matriculados na 3ª fase de Educação Especial de jovens e adultos. Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa e descritiva no qual verificamos a efetividade do uso de jogos de Matemática selecionados, adaptados e reformulados dentro da realidade e das necessidades dos alunos, com o apoio complementar das técnicas de roda de conversa, sequência didática e visita guiada.

O quinto artigo com o título “A INTERATIVIDADE NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS”, dos autores Cimara Pereira dos Santos e Yuri Expósito Nicot, busca analisar através de uma abordagem qualitativa, tendo como técnica a pesquisa bibliográfica sobre o conceito de interação e interatividade do ponto de vista da implementação de metodologias ativas em sala de aula, que contribuam com a aprendizagem dos alunos e o desenvolvimento de habilidades intelectuais e específicas durante o Processo de Ensino e Aprendizagem das disciplinas de ciências no Ensino Médio. Faz-se uma breve estruturação analítica do termo *Interação*, de sua semântica em áreas de utilização como Física, Química, Biologia, Sociologia e Informática e a continuação se explana sobre o termo do termo *interatividade* no contexto do Processo de Ensino e Aprendizagem contemporâneo, permeado de metodologias ativas de ensino e aprendizagem.

O sexto texto, “AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO DE FÍSICA: O QUE PENSAM OS ENVOLVIDOS EM DUAS ESCOLAS NO NORTE DO CEARÁ? ”, dos autores Antônio Nunes de Oliveira, Viviane Lutif Pinto, Marcos Cirineu Aguiar Siqueira e Otávio Paulino Lavor, consiste numa investigação qualitativa acerca do conceito de avaliação da aprendizagem, a priori no ensino de Física, através do confronto das ideias apresentadas sobre a avaliação por alguns dos principais peritos no assunto e as perspectivas de alunos e gestores envolvidos no processo avaliativo, além dos pais de alguns discentes. A pesquisa foi concretizada mediante um estudo bibliográfico aliado a uma pesquisa de campo subsidiada por questionários, aplicados para alunos de duas escolas da Região Norte do Ceará, sujeitos estes que participam diretamente no processo avaliativo. Ficou claro que a concepção atual de avaliação, aceita por muitos dos alunos envolvidos nesse processo, leva à prática cujo foco é classificar o aluno sem preocupar-se efetivamente com seu desenvolvimento ao longo de uma trajetória estudantil. Os resultados apontam, ainda, para alguns caminhos alternativos a serem trilhados e que nos possibilitarão alcançar maior êxito no processo de ensino-aprendizagem, são eles: conhecer e praticar uma avaliação contínua, colocando-a a serviço das aprendizagens, migrar das metodologias tradicionais para ações educacionais de caráter formativo e colocar em prática metodologias diversificadas nas aulas de Física, estimulando o interesse dos alunos pela disciplina.

O sétimo, “CONTRIBUIÇÕES DO PIBID DO IF SERTÃO-PE AO ENSINO-APRENDIZAGEM DE QUÍMICA”, dos autores Lucas Ribeiro Coelho, Carlos Alailson Licar Rodrigues e Jackson Ronie Sá-Silva, teve como objetivo realizar um levantamento dos trabalhos do Pibid do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE), que contribuíram para o ensino-aprendizagem da disciplina de Química nas escolas da Educação Básica, objeto de intervenção. O estudo pautou-se pelos princípios da pesquisa qualitativa e análise documental. Analisou-se, por meio da técnica de análise de conteúdo, os resumos dos trabalhos apresentados na Jornada de Iniciação à Docência (JID) do IF Sertão-PE, nos anos de 2016 e 2017, que fizeram parte das atividades didático-pedagógicas relacionadas ao ensino de conteúdos da disciplina de Química nas escolas. Os resultados apontaram que o Pibid do IF

Sertão-PE contribuiu para o desenvolvimento e a utilização de novas ações didático-metodológicas no ensino de Química na sala de aula, proporcionando aprendizagens significativas dos discentes assistidos, além de contribuir para o desenvolvimento de atividades pedagógicas que promoveram a inclusão social de alunos, uma vez que a vivência de situações reais da rotina escolar e da sala de aula na Educação Básica favorecem o desenvolvimento de novas práticas educacionais em busca de um ensino-aprendizado inovador, contextual, cidadão e investigativo no ensino de Química.

O oitavo manuscrito, a saber, “GEOGEBRA, HISTÓRIA DA MATEMÁTICA E GEOMETRIA ANALÍTICA”, das autoras Elisângela Dias Brugnera e Elisângela Dias Brugnera, discute uma proposta pedagógica que integra a História da Matemática e as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para a resolução de equações algébricas do segundo grau. Este estudo é fruto de uma tese defendida em 2018, no programa REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática. Para tanto, adotou-se o livro *A Geometria*, de Descartes, como fonte original, aliada à utilização da tecnologia com o software GeoGebra. Por meio de uma pesquisa bibliográfica em fontes históricas, constatou-se que o método de Descartes para a resolução de equações pode ser utilizado em sala de aula. A pesquisa apresenta uma abordagem qualitativa e para a produção dos dados foram utilizados questionários, entrevistas, registros no caderno de campo, além da resolução de problemas. Os colaboradores da pesquisa são cinco acadêmicos de Licenciatura em Matemática integrantes do PIBID, da Universidade do estado de Mato Grosso, que voluntariamente participaram do estudo. A escolha desse universo deve-se ao fato de poder se observar e analisar o impacto dessa proposta para o ensino de tópicos de Geometria Analítica no Ensino Médio. Constatou-se que a História da Matemática, inserida no ensino de Geometria Analítica, e o uso do *software* GeoGebra possibilitaram aos alunos desenvolver estratégias de resolução que, sem dúvida, contribuíram para eles ressignificarem os conceitos básicos, tanto da Geometria quanto da Álgebra.

O nono artigo intitulado “ENSINO DE FÍSICA EM ESPAÇOS NÃO-FORMAIS: VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA”, dos autores Whasgthon Aguiar de Almeida, Adan Sady de Medeiros Silva e Valdecy de Lima Araújo, tem por objetivo discutir como a utilização dos espaços não-formais na educação podem ser relevantes para a contextualização de conteúdos para o ensino de Física. Para tanto, partimos dos seguintes objetivos específicos: apresentar experiências extraclasse que demonstrem os conteúdos de Física no cotidiano; refletir sobre as vivências adquiridas pelos estudantes na atividade desenvolvida; evidenciar como atividades práticas fora da sala de aula pode contribuir para o ensino de Física. No transcorrer da pesquisa observamos de maneira prática a ocorrência de fenômenos físicos de troca do estado da água líquida para o estado sólido (gelo), dentre outros processos termodinâmicos. Os resultados obtidos indicam que o ensino de Física, se executado de forma mais concreta em espaços não-formais pode facilitar a compreensão dos alunos sobre os conteúdos ministrados em espaço formal aproximando-os da sua realidade tendo em vista as situações vivenciadas e as experiências refletidas.

O décimo artigo “EDUCAÇÃO NÃO FORMAL EM ASTRONOMIA: ANÁLISE DE ARTIGOS ACADÊMICOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS”, dos autores Leandro Donizete Moraes e Ismar Frango Silveira, são analisados artigos sobre a educação não formal em Astronomia, publicados entre 2009 e 2019, em revistas acadêmicas nacionais e internacionais. Nesta pesquisa, do tipo Estado da Arte, utilizou-se a análise de conteúdo de Laurence Bardin. Foram identificados 225 artigos científicos a partir de um levantamento no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). As categorias de análise foram: ano de publicação, país de origem dos artigos, instituição, revista, conteúdos e foco temático. Foi observado que a educação não formal pode ser abordada de várias maneiras e em diversos locais, ampliando a oferta de atividades, ações e projetos sobre Astronomia que envolvem pessoas com diferentes níveis de escolaridade. Os artigos apresentaram como tendências o crescente uso da tecnologia, atividades em espaços não formais e a aproximação entre a educação formal e não formal. Porém, foram detectados vários problemas, como a pequena quantidade de pesquisas sobre Astronomia Amadora, Astronomia Indígena, história da Astronomia, relações da Astronomia com o meio ambiente, inclusão e

igualdade de gênero. Embora a produção internacional seja diversificada e presente em muitos países, os Estados Unidos possuem grande parte dos artigos, instituições e revistas, enquanto outros países têm pouca produção acadêmica. Do mesmo modo, foi identificada uma concentração de artigos brasileiros nas regiões Sudeste e Sul e a ausência de artigos na região Norte.

O décimo primeiro artigo “FACTORES QUE AFECTAN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO”, dos autores Raquel Ramirez-Vazquez, Isabel Escobar, Augusto Beléndez e Enrique Arribas, pretende conhecer os fatores que afetam o desempenho acadêmico e as características dos professores preferidas pelos alunos, que permitem maior comunicação em sala de aula. Para isso, foi aplicado um questionário a uma amostra de 176 alunos do último ciclo do Ensino Fundamental (11 a 12 anos) e do primeiro ciclo do Ensino Médio (12 a 13 anos) na cidade de Albacete (Espanha). Os resultados são claros, os alunos preferem as seguintes qualidades entre seus professores: simpatia, bom humor, realização de atividades complementares e extracurriculares, compreensão, motivação e respeito. E a característica menos preferida foi a exigência.

O décimo segundo manuscrito “ENSINO DA MATEMÁTICA EM INTERFACE COM A LÍNGUA MATERNA: PRÁTICA PEDAGÓGICA INTERDISCIPLINAR”, dos autores Patrícia Pena Moraes e Arthur Gonçalves Machado Júnior, tem como objetivo analisar uma prática pedagógica sobre o ensino de Matemática em interface com a língua materna, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, desenvolvida na perspectiva interdisciplinar. O contexto da investigação foi uma turma do 2º ano do Ensino Fundamental de uma escola da rede municipal de São Francisco do Pará. A inserção no espaço de pesquisa, a organização da sequência didática e o desenvolvimento das práticas, deu-se durante o terceiro bimestre de 2018. A metodologia da pesquisa está estruturada em uma abordagem qualitativa do tipo pesquisa participante. A pesquisa foi fundamentada, principalmente, no ensino de Matemática Interdisciplinar. Para a construção das informações foram utilizados o diário de bordo e o registro das atividades realizadas pelos alunos. A sequência didática foi organizada na perspectiva interdisciplinar tendo o texto como elo integrador das atividades propostas. Os resultados mostraram que uma prática pedagógica interdisciplinar no ensino de Matemática, com suporte em Sequência Didática Interdisciplinar (SDI), é possível de ser realizada no contexto da Educação Básica, principalmente, nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

O décimo terceiro texto “ELABORAÇÃO DE PORTFÓLIOS NO ENSINO DE BIOLOGIA COMO ESTRATÉGIA PARA CONSTRUIR APRENDIZADOS SOBRE OS INVERTEBRADOS”, dos autores Monica Strege Médici e Marcelo Franco Leão, tem objetivo de descrever como ocorreu a elaboração de portfólios sobre invertebrados por estudantes do 2º ano do Ensino Médio de uma escola pública matogrossense, bem como a avaliação dos envolvidos sobre essa atividade didática. Este estudo configura-se como descritivo e exploratório, ocorrido no quarto bimestre letivo de 2019, que envolveu 39 estudantes do 2º ano do Ensino Médio Turmas A, B e C do turno matutino da Escola Estadual Professora Maria Esther Peres, município de Vila Rica/MT. Dos portfólios elaborados, analisou-se os seguintes critérios: contextualização, fontes confiáveis, conceitos científicos corretos, capacidade reflexiva, forma de expressão (e apresentação) e esquemas satisfatórios. Para coletar dados referentes a avaliação foi utilizado um questionário constituído de 9 questões abertas que possibilitaram identificar as limitações encontradas na elaboração dos portfólios, as potencialidades da atividade tanto como estratégia de ensino que contribui na compreensão dos invertebrados quanto na sistematização da aprendizagem.

O décimo quarto artigo “APRENDIZAGENS E SABERES DA DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA EM UMA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA”, das autoras Fabricia Nates dos Santos Galvão, tem por objetivo analisar como um docente de uma Licenciatura em Matemática aprende a docência universitária e quais saberes mobiliza para atuar na Educação Superior. É uma investigação qualitativa, do tipo estudo de caso, cuja coleta de dados contou com questionário de caracterização e entrevista semiestruturada. Dentre os autores que subsidiaram a pesquisa destacam-se Zabalza (2004), Mizukami et al. (2002), Bitencourt (2014; 2017), Tardif (2014). Conclui-se, de modo geral, que o docente possui, de forma singular, elementos que influenciam as suas aprendizagens docentes, configuradas pelos seus percursos de formação pessoal

ou profissional, realimentadas pelos diferentes saberes construídos na significação das suas experiências. O docente de Matemática aqui pesquisado aprende a docência na prática cotidiana em sala de aula, mobilizando os saberes necessários à sua atuação fundamentados nos saberes da experiência.

O décimo quinto, intitulado “OS USOS DE TECNOLOGIAS DIGITAIS EM ATIVIDADES DE MODELAGEM MATEMÁTICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA”, dos autores Rhômulo Oliveira Menezes, Roberta Modesto Braga e Adilson Oliveira do Espírito Santo, tem como objetivo descrever e analisar os usos de Tecnologias Digitais no desenvolvimento de atividades de Modelagem Matemática presentes em teses produzidas no período de 2007-2017, segundo implicações de Menezes, Espírito Santo e Braga. As teses foram coletadas no site da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e selecionadas de acordo com estágios de condução de uma revisão de literatura de Randolph. Foram escolhidos nove trabalhos em que se identificaram as implicações: visualização de dados, manipulação de modelos digitais, conhecimento pontual acerca da temática investigada e parceria assumida entre professor, aluno e Tecnologias Digitais. Outra implicação destacada em dois trabalhos foram dificuldades no manuseio de Tecnologias Digitais no desenvolvimento das atividades.

O décimo sexto artigo “FORMAÇÃO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS DO FUNDAMENTAL I”, dos autores Thaiany Guedes da Silva, Paulo César de Almeida Raboni e Evandro Luiz Ghedin, apresenta parte dos resultados e reflexões que emergiram ao longo da pesquisa concluída no âmbito do mestrado em educação da Universidade Estadual Paulista (FCT/UNESP). Objetiva discutir os limites da formação inicial e contínua dos professores dos anos iniciais, no que diz respeito ao ensino de Ciências Naturais, diante do contexto das escolas públicas municipais de Manaus-AM. Os dados foram construídos por meio de questionários e entrevistas. Os resultados indicam que os professores não orientam a construção da prática docente fundamentalmente a partir dos conhecimentos projetados na formação inicial e contínua. No tocante à formação inicial, argumentaram que consideram os processos distantes da realidade escolar e excessivamente teóricos. Falas que são contextualizadas diante do cenário histórico da constituição do curso de Pedagogia. Em relação aos cursos de formação contínua, os docentes os percebem como desorganizados, fragmentados e teóricos.

### 3. ASPECTOS QUALITATIVOS DO DESENVOLVIMENTO DA REVISTA REAMEC: DE SETEMBRO A DEZEMBRO DE 2020

Neste ano de 2020 a Revista REAMEC avançou muito em termos de organização, divulgação, indexação, submissão e publicação de artigos. Um fator que consideramos determinante para sua melhor organização e divulgação foi a atualização do Open Journal Systems (OJS 3.2.1.1) em meados de agosto. Este é um sistema de código livre gratuito para a administração e a publicação de revistas, desenvolvido com suporte e distribuição pelo Public Knowledge Project (PKP) sob a licença General Public License (GNU). Essa atualização possibilitou a utilização de algumas ferramentas e estratégias que passamos a descrever a seguir e que permitiram outras funcionalidades para o site da Revista.

Nos editoriais dos dois números anteriores detalhamos as ações e estratégias adotadas pela Revista que permitiram o seu desenvolvimento durante este ano. Neste editorial, destacamos, a seguir, seis aspectos que consideramos avanços significativos, nesse período de setembro a dezembro, em relação ao melhoramento e desenvolvimento da Revista REAMEC com vistas às boas práticas da divulgação científica em periódicos.

O primeiro aspecto diz respeito à participação na Revista REAMEC na “Declaração de São Francisco sobre Avaliação da Pesquisa (DORA)”. Este documento foi criado por um grupo de editores de periódicos acadêmicos que se reuniu durante o Encontro Anual da Sociedade Americana de Biologia Celular (American Society for Cell Biology – ASCB) em São Francisco, Califórnia, em 16 de dezembro de 2012, e produziu uma série de recomendações direcionadas a agências de financiamento, instituições acadêmicas, periódicos, organizações que fornecem métricas, e pesquisadores individuais, com vistas ao aprimoramento da forma em

que a qualidade da produção de pesquisa é avaliada. A Revista REAMEC passa a ser signatária da DORA. Consideramos este avanço significativo para o futuro e desenvolvimento da Revista.

O segundo aspecto que destacamos refere-se à participação de editores da Revista REAMEC em eventos, seminários, fóruns, cursos, minicursos, palestras, lives e outras reuniões virtuais que discutiram, ao longo deste ano de 2020, estratégias de alinhamento com o *modus operandi* da ciência aberta. Nesse sentido, a equipe editorial da Revista vem estudando sobre o movimento da ciência aberta no intuito de, ao longo do ano de 2021, atualizar e implementar boas práticas de comunicação da ciência aberta nas políticas, gestão e operação editorial que estejam coerentes e em consonância com essa nova maneira de produção e divulgação do conhecimento científico.

Um terceiro aspecto que damos destaque está relacionado a integração e indexação da Revista REAMEC na “Red Latinoamericana de Revistas Académicas en Ciencias Sociales y Humanidades (LatinREV) de FLACSO Argentina” e na “LA Referencia - Red de Repositorios de acceso abierto a la ciencia”. A LatinREV “é a rede cooperativa de periódicos e associações de periódicos acadêmicos no campo das ciências sociais e humanas criada a pedido do Departamento de Estado e Políticas Públicas (dirigido pelo Dr. Daniel García Delgado e Cristina Ruiz del Ferrier) e da Biblioteca de Ciências Sociais “Enzo Faletto” (dirigido pela Mg. María Cecilia Corda), da FLACSO Argentina em junho de 2017” ([Site FLACSO Argentina](#)). A La Referencia é uma rede latinoamericana de repositórios de acesso aberto. Através de seus serviços, ela apoia as estratégias nacionais de Acesso Aberto na América Latina através de uma plataforma com padrões de interoperabilidade, compartilhamento e visibilidade da produção científica gerada em instituições de ensino superior e pesquisa científica” ([site La Referencia](#)). Estes dois indexadores, juntamente com os demais indexadores, bases de dados e repositórios dos quais a Revista REAMEC está indexada, contribuem para a divulgação e qualidade dos manuscritos publicados.

Ainda sobre o aspecto indexadores, durante este ano, os editores da Revista REAMEC, além de conseguirem mais indexadores nacionais e internacionais, também estudaram sobre os critérios e as exigências dos quatro grandes indexadores que pretendem solicitar durante o ano de 2021 e 2022. São eles: SciELO, Scopus e Web Of Science. O indexador Redalyc já foi solicitado e o processo encontra-se em fase de avaliação. Entendemos que estes indexadores são fundamentais para a divulgação e qualidade dos manuscritos publicados na Revista REAMEC.

O quarto aspecto trata da sintetização de 20 características da Revista REAMEC, as quais destacamos no Quadro 1 a seguir:

QUADRO 1  
Características da Revista REAMEC

Nº.	Característica	Nº.	Característica
01	Periódico científico.	17	Publica sobre os diversos processos de ensino, de aprendizagens e de formação de professores em Matemática, Física, Química, Biologia, Pedagogia, que ensinam nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, incluindo todos os níveis, etapas, fases e modalidades da Educação Básica, no Ensino Superior, em espaço formal, não-formal e informal.
02	Revista acadêmica.		
03	Revista online.		
04	Periodicidade quadrimestral com processos de submissão e publicação em fluxo contínuo.		
05	Acesso aberto.		
06	Não cobra taxa de editoração (Article Processing Charges - APC).		
07	Não cobra taxa de submissão ou publicação de artigos aos autores.	18	Possui as seguintes Políticas Editoriais: (a) Política de Acesso Aberto; (b) Política Livre de Plágio e Autoplágio; (c) Política de Direitos Autorais; (d) Política para Número Especial, Seção Temática e Revisão de Dossiê; (e) Política de Marketing e Divulgação; (f) Política da Capa da Revista; (g) Política de Arquivamento e Preservação Digital; (h) Política de Privacidade; (i) Diretrizes para Registro de Conflito de Interesses; (j) Política de Ética e Boas Práticas na Publicação; (k) Política sobre o processo de avaliação por pares.
08	Signatária DORA (Declaração de São Francisco sobre Avaliação da Pesquisa).		
09	Editada pela Universidade Federal de Mato Grosso.		
10	Revisada por pares por meio do processo duplo cego (double blind peer review).		
11	Licenciada com Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY NC 4.0).		
12	Vinculada à Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC-Brasil).		
13	Pertence à área de Ensino de Ciências e Matemática, considerada como uma área multi e interdisciplinar.	19	É indexada em 40 Indexadores, Base de Dados e Repositórios, dos quais destacamos: DOAJ, BASE, REDIB, ERIHPLUS, LATINDEX, CLASE, BIBLAT, DIADORIM, OPENAIRE, CROSSREF, GOOGLE SCHOLAR, LATINREV, SUMÁRIOS, MIAR, OASISBR, ACAAP, LIVRE, LA REFERENCIA, ROAD.
14	Vinculada ao Programa de Pós-Graduação (Doutorado) em Educação em Ciências e Matemática (PPGCEM) da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC).		
15	Publica artigo científico, artigo de revisão e ensaio teórico.		
16	Publica nos idiomas português, inglês e espanhol.	20	Está em busca de alinhamento com o modus operandi da ciência aberta!

Fonte: produção nossa.

O quinto aspecto se refere à estratégia que assumimos em traduzir o site da Revista REAMEC para os idiomas inglês e espanhol. Esta é uma das condições necessárias para a internacionalização da Revista. Com

isso, todo conteúdo disponível no site da REAMEC está disponível em três idiomas: português, inglês e espanhol.

O sexto aspecto que registramos neste editorial diz respeito às atualizações e mudanças na Revista para o início do ano de 2021. São elas:

1) *Política de seção*: passa a publicar manuscritos organizados em duas seções: **Educação em Ciências e Educação Matemática**. Cada seção terá um editor específico. Nas duas seções o foco e escopo da Revista serão mantidos. No entanto, durante a submissão, o autor responsável deverá indicar a qual das duas seções o manuscrito corresponde.

2) *Identificador do manuscrito*: a numeração de identificação do manuscrito passa a ser a codificação **eLocation - Electronic Location Identifier**. Esta codificação terá o seguinte padrão: eANO000 (Exemplo do primeiro artigo a ser publicado: e2021001). Esta substitui a paginação como meio de identificação do artigo no volume e número do periódico e, conseqüentemente, muda o formato pelo qual o referido manuscrito é referenciado, o que está devidamente apresentado no próprio artigo. Todos os manuscritos publicados terão páginas iniciadas com numeração 1.

3) *Resumo e metadados em três idiomas*: no Template do manuscrito é solicitado, obrigatoriamente, a escrita e apresentação do título, resumo e palavras-chave nos idiomas **português, inglês e espanhol**. Na página da Revista os metadados também serão inseridos nos três idiomas.

4) *Contribuição dos autores no manuscrito e adoção opcional da Taxonomia de Funções de Contribuidor (CRediT)*: no Template do manuscrito são exigidas as contribuições dos autores, conforme as etapas descritas pelo periódico e, opcionalmente, poderão acrescentar opções das 14 funções previstas na CRediT.

5) **Declaração de conflito de interesse no manuscrito**: no Template do manuscrito será exigido que os autores declarem que não possuem conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmico, político e financeiro referente ao manuscrito submetido e publicado.

6) **Declaração de disponibilidade de dados no manuscrito**: no Template do manuscrito será exigido que os autores declarem que disponibilizarão os dados da pesquisa (quando couber, para os casos de os dados necessitarem de autorização por parte do autor ou de outras pessoas e instituições envolvidas na pesquisa, estes devem ser solicitados diretamente aos autores do manuscrito. Além disso, deve ser respeitado os casos nos quais as condições da abertura de dados e outros conteúdos utilizados na pesquisa devem ser evitados). Os autores devem informar, citar e referenciar todos os dados, códigos de programas e outros materiais que foram utilizados ou gerados na pesquisa (sendo estes públicos/publicados ou não em repositórios de dados de pesquisa). Esta é uma das “novas” práticas de comunicação científica da ciência aberta. Esta disponibilização vai ao encontro do *modus operandi* da ciência aberta exige que os manuscritos dos artigos citem todos os demais conteúdos subjacentes ao texto com o objetivo de facilitar e promover o entendimento da pesquisa, sua avaliação por pares, reprodutibilidade, reuso, preservação e visibilidade.

7) **Data de publicação do artigo**: é acrescentada a data de publicação do artigo, além das datas de submissão e aprovação já informadas.

8) **Como citar**: no final do artigo foram incluídas as formas de citar o referido artigo com base na ABNT e APA.

9) **Rodapé dos manuscritos**: passa a ser “*Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. Revista REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, v. x, n. x, eANOxxx, mês-mês, ANO.*”

10) *Autoria ou coautoria*: passa a exigir que pelo menos o autor ou um dos coautores tenha o título de Doutor.

11) *Alinhamento com a ciência aberta*: no decorrer do ano de 2021 as políticas editoriais e os processos de gerenciamentos dos manuscritos submetidos à Revista REAMEC serão atualizados em conformidade com as práticas de comunicação da pesquisa da **ciência aberta**, tais como: *Preprints*, Dados Abertos, Avaliação Aberta

Com base nestes seis aspectos apresentados, entendemos que estamos caminhando para o desenvolvimento da missão da Revista REAMEC, a saber: difundir conhecimento científico com inovação e qualidade na área de Ensino de Ciências e Matemática que contribua para o desenvolvimento educacional e socioambiental da Região Amazônica. Além disso, revela o compromisso da equipe editorial com as metas e as políticas editoriais apresentadas no site da Revista.

#### 4. ALGUNS ASPECTOS QUANTITATIVOS DA REVISTA REAMEC EM 2020

Registramos aqui alguns elementos quantitativos que evidenciam o crescimento da Revista REAMEC neste ano de 2020. Atualmente temos 474 avaliadores ad hoc cadastrados no *Open Journal Systems* (OJS 3.2.1.1) da Revista. No final de 2019, conforme pode conferir em Wielewski et al (2019), a revista contava com 164 avaliadores cadastrados. Destacamos que a quarta meta da Revista, a ser alcançada entre 2020 a 2025, conforme pode ser observada no seu site, era de “Ampliar a Equipe de avaliadores ad hoc para 300”. Assim, consideramos que esta meta foi alcançada. Quase 100% da quantidade de avaliadores são docentes doutores e pesquisadores que produzem conhecimento na área de Ensino de Ciências e Matemática, e a maioria está vinculada à programas de pós-graduação stricto sensu na área de Ensino e de Educação, orientando e desenvolvendo pesquisas na área 46 da CAPES.

O Quadro 2 a seguir ilustra algumas estatísticas da Revista REAMEC referente ao ano de 2020:

QUADRO 2  
Estatísticas da Revista REAMEC (Ano de 2020)[9].

Itens	Ano de 2020
Edições publicadas	3
Artigos publicados v. 8, nº 1	25
Artigos publicados v. 8, nº 2	40
Artigos publicados v. 8, nº 3	40
Total de artigos publicados v. 8	105
Total de artigos submetidos	239
Artigos aceitos (Quant. / %)	116 (54%)
Artigos rejeitados (Quant. / %)	84 (46%)
Artigos em avaliação	39
Artigos em edição e editoração	11
Tempo médio entre submissão e aprovação/rejeição (dias)	70
Tempo médio entre submissão e publicação (dias)	90
Usuários cadastrados*	962
Leitores cadastrados	663
Autores cadastrados	589
Avaliadores ad hoc cadastrados	474
* Destacamos que o mesmo usuário pode ser leitor, autor e avaliador.	

Fonte: Plataforma da Revista REAMEC.

Assim, neste ano de 2020, conforme já mencionamos, foram publicados três números. Estes compõem o volume 8 que acompanha os 8 anos de existência da Revista REAMEC. Conforme as estatísticas apresentadas no Quadro 2, podemos observar que foram publicados 105 artigos científicos (quase o dobro da quantidade publicada no ano anterior), de um total de 239 submetidos à Revista (mais de 100 em relação ao ano de 2019). Com uma taxa de 54% de artigos aceitos e 46% de artigos rejeitados, **CONFERIR** Tempo médio entre submissão e aprovação/rejeição de 70 dias e 90 dias entre a submissão e publicação dos artigos aprovados, evidenciamos o crescimento e melhoramento da Editoração da Revista REAMEC, buscando agilidade e celeridade na divulgação das pesquisas científicas relativas à área de Ensino de Ciências e Matemática. Para manter esse padrão de qualidade e a rapidez destacada, contamos com as contribuições de *xxx avaliadores ad hoc* que elaboraram pareceres aos artigos submetidos. Cada artigo submetido recebeu de dois a quatro pareceres: dois quando houve pareceres favoráveis, três quando o primeiro ou o segundo parecer não foi

favorável e quatro quando o editor necessitou de uma avaliação mais precisa e diversificada sobre alguns textos com temáticas específicas.

## 5. CONSIDERAÇÕES

Consideramos que neste ano de 2020, apesar de, lamentavelmente, ter sido um ano atípico, devido à pandemia da COVID 19, a Revista REAMEC continuou crescendo em quantidade e qualidade em relação aos anos anteriores. Este crescimento é consequência da colaboração sistemática dos leitores, autores, avaliadores, editores e membros dos conselhos e comitês editoriais da Revista. Com a colaboração e contribuição efetiva de todos estes atores a Revista REAMEC continuará crescendo em busca de mais visibilidade, transparência, reconhecimento, divulgação, indexação, profissionalização, qualificação, internacionalização, Sustentabilidade operacional e financeira dentre outros elementos que contribuem para o melhoramento da Revista em sintonia com a ciência aberta.

## REFERÊNCIAS

- WIELEWSKI, G. D.; RIBEIRO, M. T. D.; KALHIL, J. B.; MACÊDO, C. da S.; BRITO, L. P. de; COSTA, D. E.; LOPES, T. B. Editorial do volume 8, nº. 1, da Revista REAMEC. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 1-7, 2020. DOI: 10.26571/reamec.v8i1.10098. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/10098>. Acesso em: 1 set. 2020.
- WIELEWSKI, G. D.; RIBEIRO, M. T. D.; KALHIL, J. B.; MACÊDO, C. da S.; BRITO, L. P. de; COSTA, D. E.; LOPES, T. B. Editorial do volume 7, nº. 3, da Revista REAMEC. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 01-07, 2019. DOI: 10.26571/reamec.v7i3.9563. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/9563>. Acesso em: 1 set. 2020.
- WIELEWSKI, G. D.; RIBEIRO, M. T. D.; KALHIL, J. B. .; MACÊDO, C. da S. .; BRITO, L. P. de .; COSTA, D. E. .; LOPES, T. B. . Editorial do volume 8, nº. 2, DA REVISTA REAMEC. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 1-20, 2020. DOI: 10.26571/reamec.v8i2.11060. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/11060>. Acesso em: 31 dez. 2020.

## NOTAS

[8] E-mail para contato: [jooramid@gmail.com](mailto:jooramid@gmail.com).

[9] Informações extraídas do Open Journal Systems da Revista REAMEC.

## LIGAÇÃO ALTERNATIVE

<https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/11638> (pdf)