





ohttps://doi.org/<u>10.26571/reamec.v9i1.12298</u>

EDITORIAL DO VOLUME 9, Nº. 1, DA REVISTA REAMEC

EDITORIAL V. 9, N°. 1, REAMEC JOURNAL

EDITORIAL V. 9, N°. 1, REVISTA REAMEC

Dailson Evangelista Costa¹ • •



Marcel Thiago Damasceno Ribeiro² (D)



RESUMO

Este editorial objetiva apresentar os artigos publicados na Revista REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, volume 9, nº. 1, janeiro a abril de 2021, e algumas informações a respeito do desenvolvimento da Revista neste período. Trata-se de um texto informativo que busca situar o leitor sobre os 35 artigos publicados no referido número, destacando os seguintes aspectos: título, autores, objetivo, síntese metodológica e principais resultados. Além disso, também apresentamos alguns aspectos qualitativos que consideramos significativos para os avanços e desenvolvimento deste periódico rumo à ciência aberta.

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

ABSTRACT

This editorial aims to present the articles published in REAMEC Journal - Amazon Network of Education in Science and Mathematics, volume 9, no. 1, January to April 2021, 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 35 articles published in that issue, highlighting the following aspects: title, authors, objective, methodological synthesis and main results. In addition, we also present some qualitative aspects that we consider significant for the advances and development of this journal towards open science.

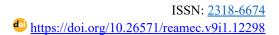
Keywords: REAMEC Journal. REAMEC. Editorial. Amazônia. Science Education and Mathematics Education.

RESUMEN

Este editorial tiene como objetivo presentar los artículos publicados en Revista REAMEC - Red Amazónica de Educación en Ciencias y Matemáticas, volumen 9, nº. 1 de enero a abril de 2021, y alguna información sobre el desarrollo de la Revista en este período. Se trata de un texto informativo que busca situar al lector sobre los 35 artículos publicados en ese número, destacando los siguientes aspectos:

¹ 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. E-mail: dailson costa@uft.edu.br.

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. E-mail: marceldamascenoribeiro@gmail.com.





título, autores, objetivo, síntesis metodológica y principales resultados. Además, también presentamos algunos aspectos cualitativos que consideramos significativos para los avances y desarrollo de esta revista hacia la ciencia abierta.

Palabras clave: Revista REAMEC. REAMEC. Editorial. Amazonas. Educación en Ciencias y Matemáticas.

1 INTRODUCÃO

Este editorial tem como objetivo apresentar os artigos publicados na Revista REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, volume 9, nº. 1, correspondente aos meses de janeiro a abril de 2021, e algumas informações a respeito do desenvolvimento da Revista neste período. Trata-se de um texto informativo que busca situar o leitor sobre os 35 artigos publicados no referido número, sendo 19 na seção de Educação em Ciências e 16 na seção de Educação Matemática, destacando os seguintes aspectos: título, autores, objetivo, síntese metodológica e principais resultados. Todos os artigos publicados são produtos de pesquisas relativas à área de Educação em Ciências e Matemática.

A foto da capa deste número é de autoria da Agência de Notícia do Acre, autorizada pela Gerente de Jornalismo Nayara Lessa. Trata-se de uma vista aérea do rio Acre, localizado na capital Rio Branco - Acre. Ela, nesta capa, representa o estado do Acre, um dos nove estados brasileiros da Região Amazônica. Conforme a política de capa da Revista REAMEC, para cada número publicado, teremos uma capa representativa de cada estado da Amazonia Brasileira.

Organizamos este editorial em 5 (cinco) tópicos. No primeiro destacamos esta breve apresentação. No segundo apresentamos os 19 artigos publicados na seção de Educação em Ciências, destacando os aspectos supracitados. No terceiro tópico apresentamos os 16 artigos publicados na seção de Educação Matemática, também com base nos aspectos citados no parágrafo anterior. No quarto tópico registramos aspectos qualitativos do desenvolvimento da Revista REAMEC no período de janeiro a abril de 2021, as quais são entendidas como relevantes para o desenvolvimento deste periódico, considerando seu o foco, escopo, objetivo e suas metas. No último tópico tecemos considerações a respeito deste editorial.

2 ARTIGOS DA SEÇÃO: EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS

Neste tópico apresentamos os 19 artigos publicados na seção de Educação em Ciências,





© (1) (S) BY NC

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 nesta seção específica.

O primeiro artigo (e21001) intitulado "PERCEPÇÕES SOBRE O APLICATIVO FOQ1 QUÍMICA POR ESTUDANTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA", dos autores Jocimario Alves Pereira e Bruno Silva Leite, tem como foco principal a investigação da percepção dos estudantes de uma escola pública na utilização do aplicativo para dispositivo móvel denominado FoQ1 Química nos estudos da Química. Para isso, a pesquisa apresenta um estudo de caso realizado com 75 estudantes de quatro turmas do ensino médio (duas turmas do primeiro ano e duas turmas do segundo ano). Os resultados mostram que o aplicativo FoQ1 Química pode ser um RDD auxiliar no processo de ensino e aprendizagem da Química, proporcionando aos estudantes possibilidades de construírem seu conhecimento de forma simples e objetiva.

O segundo artigo (e21006) com o título "ESTADO DA ARTE: APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS E O ENSINO DA FÍSICA", dos autores Andreia Gomes Furtado Aguillera e Miguel Jorge Neto, tem por objetivo analisar o que vem sendo trabalhado na metodologia ativa "Aprendizagem Baseada em Projetos" (ABP), em contextos de ensino de Física, contribuindo para a elaboração de novas pesquisas e práticas escolares. Há especial interesse em verificar se o ensino de Física pode promover aprendizagem significativa, a partir de metodologias, que posicionem o estudante no centro do processo de aprendizagem. Os resultados indicaram uma variedade de pressupostos teóricos e metodológicos relativos à metodologia ABP, bem como a preocupação dos autores em proporcionar aos estudantes uma aprendizagem mais envolvente, que tenha relação com situações reais presentes na vida cotidiana, buscando uma aprendizagem mais significativa.

O terceiro manuscrito (e21007), "DE MINÚSCULOS TITÃS A LEGIONÁRIOS QUE QUEIMAM: A REPRESENTAÇÃO DE FORMIGAS NAS ANIMAÇÕES INFANTIS", dos autores Sheila Alves de Almeida, Marco Antônio Alves Carneiro, Orlando Gomes Aguiar e Maykon Passos Cristiano, objetivou compreender as representações de formigas em animações infantis. Para isso, assistiu-se a cada animação mais de uma vez para perceber como as formigas foram significadas nos desenhos animados. Daí, foram registrados dados recorrentes e singulares na representação das formigas nos desenhos. Para a análise do objeto de pesquisa, a estrutura narrativa da animação e a estrutura conceitual da gramática visual inspiraram a construção de categorias. Os resultados indicaram que os desenhos animados analisados





CC (S) (S)

exploraram as características e os comportamentos humanos como base para a construção de personagens e narrativas.

O quarto (*e*21008), intitulado "FEIRA DE CIÊNCIAS DO ESTADO DE ALAGOAS: CONQUISTAS E DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS", dos autores Bibiane de Fátima Santos, Maria Danielle Araújo Mota e Paulo Meireles Barguil, tem por objetivo analisar como foram desenvolvidos os trabalhos apresentados na Feira de Ciências do Estado de Alagoas (FECEAL) em 2019, pois conhecer as escolhas, os desafios e as conquistas que os estudantes vivenciam na realização dos trabalhos pode contribuir para ampliar as aprendizagens dos participantes – estudantes e visitantes – das Feiras de Ciências. Foi realizada uma pesquisa qualitativa, mediante questionário, com 41 (quarenta e um) estudantes de escolas públicas do estado de Alagoas, que apresentaram trabalho na FECEAL 2019. O questionário continha 7 (sete) perguntas sobre: o tipo de trabalho, o motivo da participação, o processo de escolha do tema, o local, a metodologia, o alcance dos objetivos e o tipo de auxílio recebido. Os dados colhidos ratificam que a Feira de Ciência pode favorecer a produção e divulgação científica, melhorando a aprendizagem discente, bem como o vínculo entre escola e sociedade.

O quinto artigo (e21009) com o título "O PROTAGONISMO DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO PARA UMA EDUCAÇÃO SEXUAL EFICIENTE E APRAZÍVEL", dos autores Iana Marassi dos Santos, Edna Lopes Hardoim e Katiane Mara Ferreira, tem como objetivo geral o desenvolvimento de uma Educação Sexual inovadora, ancorada em elementos dos métodos da aprendizagem ativa, tendo o aluno no papel de protagonista do seu processo educacional. Este estudo foi organizado em seis momentos e desenvolveu-se em uma escola pública na cidade de Várzea Grande – MT, com estudantes do 2º ano do Ensino Médio. A pesquisa caracterizou-se como qualitativa com abordagem investigativa, fundamentada na ABProj - Aprendizagem Baseada em Projetos, alicerçada na aprendizagem colaborativa e no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.

O sexto texto (e21010), "ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE UM JOGO DIDÁTICO DO TIPO QUEBRA-CABEÇAS PARA ENSINAR TABELA PERIÓDICA NO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO", dos autores Áurea Carola dos Santos Araújo e Marcelo Franco Leão, objetivou elaborar e avaliar um jogo didático, do tipo quebra-cabeças, para ensinar Tabela Periódica dos Elementos Químicos a estudantes do Ensino Médio. A pesquisa ocorreu no primeiro semestre de 2019 e envolveu 22 estudantes do 1º ano do Ensino Médio da Escola Estadual 29 de Julho, localizada no Município de Confresa/MT. Este estudo descritivo e





exploratório teve abordagem de análise mista, o que possibilitou avaliar o jogo, além da descrição de como foi elaborado e utilizado em sala de aula. Foram utilizados dois questionários para coletar dados, contendo questões abertas e fechadas. De acordo com os resultados obtidos, o jogo foi amplamente aceito, o que evidencia a importância do uso de diferentes métodos no ensino de Química.

O sétimo (e21011), "A PROFISSIONALIZAÇÃO DA CARREIRA DOCENTE EM QUÍMICA E O CONHECIMENTO PROFISSIONAL DO PROFESSOR: UM VIÉS HISTÓRICO", das autoras Graziele Borges de Oliveira Pena e Nyuara Araújo da Silva Mesquita, apresentam um trabalho que é fruto de uma análise crítica realizada por meio de revisão bibliográfica, dividida em duas dimensões, no plano sócio-histórico, sendo elas: o processo de profissionalização da carreira docente, com foco especial em Química, e a natureza do conhecimento profissional docente. Este artigo tem como objetivo compreender como ocorreu a profissionalização da carreira docente em Química e qual a natureza do conhecimento profissional docente. A legitimação da profissão docente está intimamente ligada ao reconhecimento de um corpo de conhecimentos profissionais específicos. Entretanto, a falta de entendimento sobre a natureza e concepção do conhecimento profissionalização da carreira docente, especialmente, pelo modo como algumas políticas públicas para a formação docente são implantadas.

O oitavo manuscrito (e21012), a saber, "QUÍMICA COM ANALOGIAS: O ESTUDO DA VIABILIDADE DE UM GUIA DIDÁTICO, A PARTIR DE REFLEXÕES DOCENTES", dos autores Rosiane Alexandre Pena Guimarães e Marcel Thiago Damasceno Ribeiro, apresentam a construção do Guia Didático intitulado Química com Analogias: guia com orientações para o uso de analogias no Ensino de Química, desenvolvido como parte do processo de uma investigação científica realizada junto ao Programa de Pós-Graduação de Ensino de Ciências Naturais (PPGECN) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Objetiva-se com este contribuir para que professores de Química utilizem analogias como estratégia de ensino, em suas práticas pedagógicas, de forma consciente e sistematizada, a partir de subsídios teóricos e metodológicos, na busca de minimizar os obstáculos pedagógicos inerentes ao uso desse recurso. O método de estudo utilizado foi de abordagem qualitativa, pautada nas técnicas de Estudo de Caso. Como instrumentos de coleta de dados foram utilizados dois questionários e uma entrevista semiestruturada aplicados a seis professores, egressos do





© S S

PPGECN/UFMT, campus Cuiabá, aprovados no Edital de Seleção de 2018 para área de Ensino de Química. A partir da análise da avaliação dos participantes foi possível concluir que o Guia Didático se apresenta como um material didático útil e viável, visto que os resultados foram satisfatórios e todos os sujeitos o aprovaram, em especial, quando informaram que o utilizam no planejamento de suas aulas.

nono artigo (e21016) intitulado "FORMACIÓN CIENTÍFICA STEM. EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE A PARTIR DE CLUBES DE CIENCIAS", dos autores Carmen del Pilar Suárez Rodríguez, Roxana de León-Lomelí, Rubi Gamboa-León e Cynthia Zamora-Pedraza, expressam que o ensino do pensamento lógico como atividade orientada para a educação científica contribui para a formação de cidadãos críticos, tanto em contextos formais como não formais. Nos clubes de ciências, as crianças são orientadas por um processo formal de pesquisa, que inclui a apresentação e divulgação dos resultados. Este documento descreve a metodologia de trabalho implementada com crianças de 4 a 12 anos, os atores, seus papéis e os produtos gerados ao longo dos 5 anos de sua implantação em comunidades urbanas e rurais no México. As experiências de trabalho em dois clubes de ciências são integradas. Com esse apoio, foi elaborado um guia de trabalho sistematizado para aprimorar a prática. Como parte da avaliação, foram realizadas entrevistas com as crianças participantes, que permitiram conhecer suas percepções sobre o trabalho que desenvolvem com elas, com o qual foi realizada uma análise descritiva das experiências.

O décimo artigo (e21017) "REFERENCIAL CURRICULAR AMAZONENSE: **EDUCAÇÃO POSSÍVEIS APONTAMENTOS SOBRE AMBIENTAL** E TRANSGRESSÕES", dos autores Rafaella Bruno Antunes de Souza e Mônica de Oliveira Costa, tem por objetivo problematizar os modos de ver e dizer a Educação Ambiental no Referencial Curricular Amazonense (2019). Tal documento surge de uma suposta necessidade de se elencar os conteúdos ditos corretos/adequados para serem ensinados aos estudantes, no período pós-implementação da Base Nacional Comum Curricular (2017). Dessa maneira, alinhando-nos a Michel Foucault, procuramos realizar uma análise genealógica que apresenta os enunciados atrelados aos marcos conceituais da Educação Ambiental, partindo da premissa de que isto revela o contexto histórico, dá possibilidades de existência e indica possíveis brechas. Dessa forma, a investigação mostra considerações a respeito do Referencial Curricular Amazonense com o objetivo de vislumbrar possibilidades de transgressão e construção de currículos advindos de uma docência cotidiana.





© ® S

"INTERDISCIPLINARIDADE: (*e*21019) O décimo primeiro artigo CARACTERÍSTICAS E POSSIBILIDADES PARA O ENSINO DE FÍSICA E QUÍMICA", dos autores Severina Coelho da Silva Cantanhede, André Flávio Gonçalves Silva, Francisco Hermes Santos da Silva e Maria de Fátima Vilhena da Silva, buscam elencar o quantitativo de artigos publicados em alguns periódicos nacionais que tratem a Física e a Química de maneira interdisciplinar. Para delimitar o espaço amostral, limitamo-nos a fazer apontamentos considerando somente os trabalhos com o enfoque no Ensino Básico. A busca foi realizada a partir da palavra interdisciplinar em periódicos da área de Ensino de Ciências com Qualis/CAPES A1, A2, B1 e B2, entre os anos de 2009 e 2019. O foco foram os artigos que abordavam a Física e Química de maneira interdisciplinar. A discussão tem como fundamento os documentos oficiais de educação a respeito da interdisciplinaridade, como também as contribuições provenientes da leitura dos textos selecionados.

O décimo segundo (e21020) manuscrito "CAIXA DA NATUREZA: UMA PROPOSTA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESPAÇOS NÃO-FORMAIS", dos autores Ercilene do Nascimento Silva de Oliveira, Sammya Danielle Florencio dos Santos, Fabrícia Souza da Silva e Augusto Fachín Terán, tem como objetivo compreender como se dá a difusão da Educação Ambiental nos espaços educacionais por meio da aplicação de uma atividade prática de campo denominada "Caixa da Natureza". No que se refere aos aspectos metodológicos, a pesquisa apresenta uma abordagem qualitativa descritiva, tendo sua fundamentação filosófica norteada pelas premissas de Merleau-Ponty. O local utilizado foi o Bosque da Ciência, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Os sujeitos participantes foram 58 universitários, da disciplina de Educação Ambiental, do curso de Licenciatura em Pedagogia, de uma instituição pública de Ensino Superior de Manaus, Amazonas. Uma caixa de papelão foi confeccionada e posicionada em lugar estratégico, para que, ao fim da atividade prática, os participantes pudessem deixar suas respostas sobre uma questão formulada. Para analisar os dados, tomamos como base a Análise de Conteúdo de Bardin. Os resultados obtidos com a realização da pesquisa apontam que a "Caixa da Natureza" despertou nos estudantes sentimentos e atitudes em relação ao meio ambiente, possibilitando uma reflexão sobre suas futuras práticas para trabalhar a Educação Ambiental em espaços nãoformais de aprendizagem.

O décimo terceiro texto (e21023) "ESTUDO DAS RELAÇÕES ECOLÓGICAS EM UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA MEDIADA PELAS TIC", dos autores Tarcísio Renan Pereira





Sousa Resende, Patrícia Rosinke e Carmen Wobeto, tem como objetivo descrever e analisar uma experiência de ensino e aprendizagem, mediada pelo uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), na qual desenvolveu-se uma Sequência Didática (SD) acerca da temática das relações ecológicas. Tal experiência foi motivada pelo atual contexto mundial, em que a pandemia da Covid-19 tem contribuído para que professores e estudantes desenvolvam metodologias com a inserção do ensino à distância. Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa e de caráter exploratório. Os instrumentos para a produção e coleta de dados foram questionários com questões abertas e produção textual. Os dados demonstraram que as TIC podem se configurar como ferramentas eficazes para a construção de conhecimentos, já que este processo ocorreu por meio das aulas de vídeo chamadas na plataforma Jitsi Meet e através da interação no WhatsApp. Este estudo contribui, também, para uma reflexão sobre as práticas pedagógicas presentes no contexto escolar.

O décimo quarto artigo (e21024) "O QUE É CIÊNCIA AFINAL? DIÁLOGOS NO CONTEXTO ESCOLAR", dos autores Camila Pereira dos Santos e Wagner dos Santos Mariano, buscam investigar por meio de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório, qual a visão de alunos, da primeira série do Ensino Médio de duas escolas do município de Araguaína (TO), sobre o conceito de Ciência. Para tanto, buscou-se através dos preceitos da Análise Textual Discursiva, proposta por Moraes e Galiazzi, analisar os dados obtidos através da aplicação de um questionário, que direcionou a criação de quatro categorias de análise, auxiliando na discussão desses dados. Desse modo, foi possível inferir que ainda há entre os estudantes, a presença de concepções incoerentes a respeito da natureza da ciência, demonstrando a importância de estudos como este, que pautam o contexto escolar, além da necessidade de formação dos professores que atuam nessa área. Assim, os resultados deste estudo nos levam à ideia de que para que a educação científica ocorra sem entraves, esta deve buscar por meio das discussões em sala de aula, a respeito da ciência, uma abordagem de todos os aspectos referentes a ela, pautando-se não só nos resultados finais de atividades bemsucedidas dentro do contexto científico, mas na sua construção histórica, que perpassa as dúvidas e teorias, característica esta que contribui para uma visão mais adequada do tema.

O décimo quinto (e21027), intitulado "A CARACTERIZAÇÃO DA ORIENTAÇÃO SOBRE MAMÍFEROS: EXPERIÊNCIA FORMATIVA EM AULAS DE CIÊNCIAS", dos autores Alessandro Augusto de Barros Façanha, Micarla Silva Azevedo e Nathany Morais de Souza, tem como objetivo investigar a caracterização da base orientadora sobre o conceito de





mamíferos por parte de estudantes do ensino fundamental. Como pressuposto epistemológico, adota o conceito de orientação da ação presente na Teoria da Formação Planejada das Ações Mentais e dos Conceitos, em função do qual se estabelece uma experiência didático-formativa nas aulas de ciências. Como resultados, obteve-se a caracterização do conhecimento conceitual desses estudantes em relação ao modelo do objeto e ao modelo da ação para identificar mamíferos e sua problematização em relação ao que se espera de estudantes desse nível de ensino, sendo possível concluir o quão distante ainda se encontra o nível de aprendizado e assimilação desse conceito em relação ao modelo idealizado como referência.

O décimo sexto artigo (e21028) "ENSINO DE BOTÂNICA POR INVESTIGAÇÃO: PROMOVENDO A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO", das autoras Michele Eidt Tognon e Patrícia Carla de Oliveira, consideram que o atual cenário de ensino de Botânica no país, sua importância para a compreensão dos fenômenos naturais e atendendo à demanda de um ensino voltado para o entendimento da natureza da ciência, da assimilação de conceitos e da compreensão dos impactos da ciência e das suas tecnologias, desenvolvemos uma Sequência de Ensino Investigativo (SEI) a fim de motivar ainda mais o ensino de Botânica e contribuir para a Alfabetização Científica (AC) de estudantes do Ensino Médio. Este trabalho possui uma natureza quanti-qualitativa e a proposta metodológica desenvolvida está em concordância com a visão cognitiva/cultural de ensino. O trabalho foi realizado em uma escola pública no interior de Mato Grosso, região da Amazônia Legal. O potencial didático desta SEI pode promover avanços na Alfabetização Científica, pois sua aplicação proporcionou aos alunos a possibilidade de argumentação, construção de conceitos e o contato com o método científico, da mesma forma possibilitou à pesquisadora-professora refletir sobre possíveis soluções para o papel da formulação de estratégias de ensino investigativo na aprendizagem dos estudantes.

O décimo sétimo artigo (e21033) "PUBLICIDADE TELEVISIVA NO ENSINO DE CIÊNCIAS: UM ESTADO DA ARTE", dos autores Taysa da Silveira Chrysostomo e Jorge Cardoso Messeder, buscam elaborar um estado da arte acerca do uso de publicidade televisiva, a partir de textos científicos circundantes à área de Ensino de Ciências. Para isso, realizou-se uma pesquisa bibliográfica em periódicos brasileiros disponíveis nos programas de pósgraduação no repositório da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) por um período de dez anos (2010 a 2019) e no Google Acadêmico para os principais trabalhos no cenário internacional, que discutem a referida temática. O principal objetivo é analisar





pesquisas que se afinem com Ensino de Ciências, principalmente observando as características encontradas nestas produções cuja abordagem seja concernente à educação científica, seja por apropriação dos conteúdos ou de temas transversais. Um quadro foi constituído a partir do levantamento destes materiais, constando suas principais informações características: título, tipo, ano, grande área de concentração, programa de pós-graduação de que é oriundo, sua aplicação no ensino, se aplicável ou pertencente ao Ensino de Ciências, especificamente e o público-alvo de aplicação do método.

O décimo oitavo artigo (e21034) "UM PERFIL CIENCIOMÉTRICO SOBRE QUESTÕES SOCIOCIENTÍFICAS EM ANAIS DO ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA (ENEQ)", dos autores Jéssica Vanessa Diniz da Silva e José Euzebio Simões Neto, se refere traçar um perfil cienciométrico sobre a utilização de Questões Sociocientíficas no ensino de Química, considerando os trabalhos publicados nos anais das cinco edições do Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ), entre os anos de 2010 e 2018. Para isso, definimos inicialmente como descritores os termos "questões sociocientíficas", "temas sociocientíficos", "aspectos sociocientíficos", "abordagem sociocientífica" e "temas polêmicos", quando presentes nos títulos e nas palavras-chave dos trabalhos. Foram encontrados e analisados 26, considerando indicadores gerais, de conteúdo, de autoria e de referência. A partir dos resultados, percebemos um crescimento anual nos estudos sobre as questões sociocientíficas, uma consistente relação entre as principais palavras presentes nos títulos e as palavras-chave mais frequentes, uma média entre 2 e 3 autores por trabalho e uma maior ocorrência de artigos publicados em periódicos e livros entre as referências. Acreditamos na importância de estudos de natureza cienciométrica para compreensão da produção científica, sendo esse estudo importante e relevante para compreender a dinâmica da produção e publicação de pesquisas que envolvem as QSCs no ensino da Química.

O décimo nono artigo (e21035) "TRANSPOSIÇÃO DIDÁTICA DE ARTIGOS CIENTÍFICOS EM CORDÉIS: UMA PROPOSTA PARA A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA", dos autores Alexssandra de Lemos Pinheiro, Degival Alves de Melo, Ediane Sousa Miranda Ramos e Selene Dias Nunes, tem o objetivo analisar o processo de transposição didática de artigos científicos em cordéis como proposta para a divulgação científica. O referido estudo é resultado da construção de estratégias dinâmicas e diversificadas para divulgar a ciência, no Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Roraima. Os procedimentos metodológicos contemplam a transposição didática de 7 (sete) artigos científicos







para o formato de Literatura de Cordel sobre as temáticas: a transmissão da malária, pimentas cultivadas no Estado de Roraima, o lavrado da Serra da Lua no Estado de Roraima, o câncer de pele, o elemento químico Arsênio na água, o Garimpo e Mercúrio e a Ciência & Tecnologia na TV brasileira. A atividade foi desenvolvida com um público de 14 mestrandos, que participaram inicialmente da discussão sobre a história, conceitos, exemplos e normas para elaboração de cordéis e produção individual na perspectiva da divulgação científica e possibilidade para que estes mestrandos também desenvolvessem esta técnica com seus alunos em sala de aula.

3 ARTIGOS DA SEÇÃO: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Análogo ao que fizemos no tópico anterior, apresentaremos, neste tópico, os 16 artigos publicados na seção de Educação Matemática, 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 nesta seção específica.

O primeiro artigo (e21002) da seção Educação Matemática, intitulado "AS PESQUISAS SOBRE O USO DE SOFTWARES DE GEOMETRIA DINÂMICA NO BRASIL", das autoras Juliane da Cruz Oliveira e Moema Gomes Moraes, objetiva apresentar um recorte de uma pesquisa de mestrado que fez um mapeamento com o objetivo de compreender o movimento do pensamento dos pesquisadores brasileiros, observando as principais discussões e tendências presentes nas pesquisas sobre o uso de software de Geometria Dinâmica no Brasil. Os pesquisadores realizaram um mapeamento e análise das pesquisas publicadas entre 1987 e 2017 que abordam o ensino de geometria plana no ensino médio com o uso de softwares de geometria dinâmica como recurso didático. Os resultados apontam que o software Geogebra foi o mais utilizado nas experiências com a Geometria dinâmica, que a teoria dos Registros de Representação Semiótica teve grande influência nas pesquisas realizadas e analisadas, que o "aprender a aprender" foi valorizado pelos pesquisadores e a formação para o mercado de trabalho ficou evidente nas pesquisas analisadas.

O segundo artigo (e21003), com o título "UM PANORAMA HISTÓRICO DAS LICENCIATURAS EM MATEMÁTICA NOS ESTADOS DO AMAZONAS, PARÁ E RONDÔNIA", dos autores Elianai Rodrigues Lima Pedroso e Marlos Gomes de Albuquerque, objetiva fazer um estudo acerca da trajetória histórica dos cursos presenciais de Formação de



ISSN: <u>2318-6674</u> https://doi.org/10.26571/reamec.v9i1.12298

Professores de Matemática nas Universidades Federais dos três estados mais populosos do Norte brasileiro: Amazonas, Pará e Rondônia. Por meio de uma análise documental, os pesquisadores analisaram os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) em vigência de cada instituição e caracterizaram a referida investigação como uma pesquisa em História da Educação Matemática. Como resultados, eles inferem que os cursos pesquisados são marcados por movimentos educacionais globais, que exerceram influências locais sobre a criação ou restruturação das licenciaturas e que as instituições cresceram como unidades multicampi a partir do projeto de interiorização, buscando atender as demandas emergentes da região.

O terceiro artigo (e21004) "REALIDADE AUMENTADA E O CÁLCULO DE MEDIDA DE ÁREA NO ENSINO SUPERIOR", dos autores Kayla Rocha Braga e José Messildo Viana Nunes, objetiva apresentar uma proposta de uso da tecnologia Realidade Aumentada tomando como referência o ensino de área e sua medida. Foi realizada uma intervenção em uma turma de graduação do curso de Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Como resultados, os pesquisadores identificaram a transição de artefato a instrumento com o uso da tecnologia da Realidade Aumentada, bem como constataram que a planta baixa ao ser projetada em 3D fez com que os alunos mudassem de ideia sobre a necessidade de considerar a espessura nos cálculos realizados, passando a estabelecer uma melhor relação com a noção de área e medida de área.

quarto artigo (e21005) "FORMAÇÃO CONTINUADA À LUZ DA ETNOMODELAGEM: CONSTRUÇÃO DE UMA PROPOSTA DE ENSINO COM PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL", dos autores José Lucas Matias de Eça, Jurema Lindote Botelho Peixoto e Zulma Elizabete de Freitas Madruga, objetiva investigar as possíveis implicações teóricas da Etnomodelagem em uma construção de proposta de ensino elaborada por professores de matemática que dão aulas no Ensino Fundamental (EF). Com base no método qualitativo e fazendo uso do estudo de caso como tipo de pesquisa, os investigadores desenvolveram um processo formativo com 11 professores dos anos finais do Ensino Fundamental do Sistema de Ensino do município de Taperoá-BA. Os resultados apontam para contribuições significativas da formação, posto que se promoveu um ambiente propício para a aprendizagem e o desenvolvimento profissional dos professores em serviço, que lidam com estudantes oriundos da zona rural e vivenciam situações que podem ser exploradas na sala de aula, a fim de reconhecer, preservar, legitimar e valorizar os saberes não contemplados pelos currículos escolares.



ISSN: <u>2318-6674</u> https://doi.org/10.26571/reamec.v9i1.12298

O quinto artigo (e21013) "POTENCIAIS OPORTUNIDADES FORMATIVAS COM MTSK E PESQUISAS CIENTÍFICAS SOBRE FRAÇÕES E OPERAÇÕES", dos autores Gladys Denise Wielewski e Jeferson Gomes Moriel Junior, objetiva discutir teoricamente como a combinação das dimensões do MTSK com resultados científicos em Educação Matemática pode oferecer caminhos formativos para potencializar o desenvolvimento de conhecimento especializado docente sobre frações e operações, seu ensino e aprendizagem. Por meio de uma pesquisa qualitativa do tipo analítica-descritiva, de caráter teórico-metodológico, os pesquisadores analisaram um trecho de uma oficina formativa na qual um licenciando foi convidado a refletir sobre a sequenciação didática para ensinar os referidos conteúdos e a partir da sua resposta realizaram uma análise reflexiva a posteriori sobre caminhos formativos possíveis. Os resultados mostram os caminhos possíveis vislumbrados, sem a pretensão de esgotá-los, ligados a todos as dimensões MTSK fundadas em resultados científicos.

O sexto artigo (e21014) intitulado "DA ELABORAÇÃO DE PROJETOS À CONSTRUÇÃO DE CONCEITOS ESTATÍSTICOS: UMA EXPERIÊNCIA COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO", do autor Jadson de Souza Conceição, objetiva desenvolver nos estudantes do Ensino Médio, por meio da metodologia de elaboração de projetos de pesquisa, o letramento estatístico. Do ponto de vista metodológico é relatado uma experiência de ensino desenvolvida ao longo das aulas de Estatística, no 2° trimestre do ano letivo de 2019, em uma Escola Estadual localizada na região da Chapada Diamantina, na Bahia. Os resultados apontam que a proposta de atividades favoreceu a aprendizagem dos estudantes no tocante à Estatística. Segundo o pesquisador, esses resultados induzem à conclusão de que a realização da atividade, por meio da elaboração de projetos, proporcionou aos alunos o desenvolvimento do letramento estatístico, como também os conscientizou sobre os papéis que eles desempenham na sociedade, principalmente no que diz respeito ao exercício da cidadania e criticidade.

O sétimo artigo (e21015) "ANÁLISE COMBINATÓRIA: METODOLOGIA DE APOIO AO PROFESSOR", do autor Antonio Luís Venezuela, objetiva propor uma metodologia, utilizando um fluxograma que dê apoio ao professor no momento 1 do planejamento de aula a fim de compreender e resolver problemas de Análise Combinatória. O pesquisador apresenta um fluxograma com um roteiro que indica a solução de diferentes tipos de problemas de Análise Combinatório e Probabilidade. Como resultados, o pesquisador apresenta, por meio do referido fluxograma, diversos problemas sobre: Arranjo com reposição, Arranjo simples, Combinação simples, Combinação com repetição, Permutação simples,





CC (S) (S)

Permutação circular, Permutação com elementos repetidos.

O oitavo artigo (e21018) "CONHECIMENTO GEOMÉTRICO NAS PERSPECTIVAS DA PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA E ETNOMATEMÁTICA NUMA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA", dos autores Vanessa da Luz Vieira e Milton Rosa, objetiva compreender como os alunos de uma Escola Família Agrícola (EFA) lidam com os conceitos geométricos quando estão em ambientes distintos, como, por exemplo, na escola, na família e na comunidade. Do ponto de vista metodológico esta pesquisa foi desenvolvida com base teóricas da Pedagogia da Alternância, da Educação do Campo, dos Fundos de Conhecimento e da Etnomatemática. Os resultados mostram que uma contribuição importante da Etnomatemática para o desenvolvimento de conteúdos geométricos nessa escola, na perspectiva da Pedagogia da Alternância, foi a valorização sociocultural da produção de conhecimentos geométricos desenvolvidos pelos participantes, que compartilharam as práticas locais em sala de aula, que estão relacionadas com os saberes e fazeres escolares e familiares/comunitários (não-escolares), conectando-as aos conteúdos geométricos escolares.

O novo artigo (e21021) "JOGOS DE LINGUAGEM E GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA: UMA TERAPIA WITTGENSTEINIANA EM CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA", dos autores Person Gouveia dos Santos Moreira e Thiago Pedro Pinto, analisou as diferenças e semelhanças de abordagens de livros didáticos de geometria euclidiana plana utilizados na formação de professores de matemática na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Foi feito um levantamento de ementas e bibliografias de disciplinas de geometria nos cursos de Licenciatura em Matemática da UFMS e analisado livros de Geometria Euclidiana Plana. Os resultados indicam várias dessemelhanças, tais como diferentes palavras usadas em um mesmo sentido, usos de uma mesma palavra de formas próprias e encadeamentos lógicos singulares, caracterizando, assim, diferentes jogos de linguagem, diferentes Geometrias Euclidianas Planas.

O décimo artigo (e21022) "O ENSINO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: CONTRIBUIÇÕES DOS OBJETOS DE APRENDIZAGEM", dos autores Verônica Maria Lavor Silva de Melo, Bergson Rodrigo Siqueira de Melo e Antonio Marcos da Costa Silvano, objetiva avaliar as potencialidades pedagógicas e cognitivas dos objetos de aprendizagem (OA) para o ensino de ciências exatas e naturais na Educação Básica. Do ponto de vista metodológico, é considerada uma pesquisa qualitativa do tipo exploratória, desenvolvida a partir da avaliação das potencialidades pedagógicas e cognitivas dos OA com a





© BY NC

participação de um grupo composto por de (quinze) professores alunos da referida disciplina. Os resultados indicam indícios relativo aos aspectos teóricos, metodológicos e práticos da avaliação das ferramentas digitais que possibilita o auxílio aos professores e aos alunos no processo de ensino e aprendizagem de forma reflexiva, assim como, verificar como ocorrem as implicações do seu uso no âmbito do ensino das Ciências Exatas e Naturais.

O décimo primeiro artigo (e21025) "ROBÓTICA EDUCACIONAL COMO FERRAMENTA MEDIADORA: ABORDANDO CONCEITOS MATEMÁTICOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES", dos autores José Ricardo e Souza Mafra e Zaira Karine Almeida Batalha Rodrigues, objetiva desenvolver um cenário educacional para a robótica, a partir da concepção de uma espécie de ferramenta mediadora do conhecimento, capaz de contribuir para aprendizagens educacionais. Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo pesquisa participante de cunho exploratório. Foram desenvolvidas atividades tecnológicas com professores em formação inicial. Os resultados apontam elementos para se pensar nessa metodologia tecnológica como uma potencial mediadora de conhecimentos, atuando em formato de estratégia pedagógica alternativa para novos paradigmas metodológicos, com base na educação e suas interfaces para com as tecnologias educacionais.

O décimo segundo artigo (e21026) "ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA: ANÁLISE EM ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL", das autoras Melina Nymann dos Santos, Andriele dos Santos, Catia Balbinot e Cleci Teresinha Werner da Rosa, objetiva identificar a presença dos Indicadores de Alfabetização Científica (AC) nas atividades desenvolvidas a partir do tema gerador sobre o uso de agrotóxicos. Foram desenvolvidas sete atividades com estudantes do sétimo ano do Ensino Fundamental de duas escolas da rede pública do Rio Grande do Sul. Os resultados apontam a presença dos indicadores de AC apontando que promover situações de aprendizagem voltadas à reflexão, ao pensamento crítico, à leitura e à pesquisa pode contribuir para a formação da cidadania mesmo em um contexto de ensino remoto.

O décimo terceiro artigo (e21029), "PRESENCIAL E VIRTUAL: O EXTRAPOLAR DE FRONTEIRAS FÍSICAS E DIGITAIS", das autoras Sandra Sausen e Ettiène Cordeiro Guérios, objetiva investigar que tendência, convergência e complementaridade apresentam as pesquisas stricto sensu nos programas brasileiros de pós-graduação tendo como pano de fundo as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e os ambientes virtuais [de aprendizagem]. Foi realizada buscas de pesquisas no Catálogo de teses e dissertações da





© (1) (S)
BY NC

CAPES e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Os resultados apontam que as pesquisas apresentaram tendência, convergência e complementaridade, e que atividade, sentido e prazer são termos da equação pedagógica com necessidade de desenvolvimento de uma cultura de formação.

O decido quarto artigo (e21030) "APRENDIZAGEM COOPERATIVA BASEADA EM PROBLEMAS E ORQUESTRAÇÃO INSTRUMENTAL NO ENSINO DE CÁLCULO", dos autores Francisco Eteval da Silva Feitosa e Roberta dos Santos Rodrigues, objetiva analisar processo de concepção e aplicação de uma orquestração instrumental, por meio remoto, visando a desenvolver a habilidade de resolver problemas, tais como maximizar áreas, volumes e lucros e minimizar distâncias, tempo e custos, isto é, problemas de otimização. Foi realizada uma pesquisa qualitativa do tipo descritiva por meio do método intitulado "Aprendizagem Cooperativa Baseada em Problemas", desenvolvida com 21 discentes do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Amazonas. Os resultados apontam que a maioria dos discentes apresentou interesse pelo trabalho em grupo e se mostrou satisfeita com a metodologia empregada, desenvolvendo a habilidade de resolver os problemas propostos neste estudo, além de aumento da satisfação do discente com as atividades de ensino, melhora qualitativa na aprendizagem, seu rendimento e diminuição da evasão/desistência.

O décimo quinto artigo (e21031) "BIOPIRATARIA E EXPLORAÇÕES OCORRIDAS NO BRASIL: UM RELATO-DENÚNCIA DE PRÁTICAS CRIMINOSAS CONTRA POVOS INDÍGENAS", dos autores Matheus Moreira da Silva, José Pedro Machado Ribeiro e Rogério Ferreira, objetiva denunciar o processo de subalternação e (re)colonização comercial em cenários indígenas no Brasil, instaurado com a prática da biopirataria, que transforma a biodiversidade em produtos patenteados por instituições financeiras sem a repartição justa das vantagens por elas obtidas. Apresenta relatos-denuncias e revisão da literatura que explicitam as agressões aos conhecimentos indígenas e as explorações ocorridas na Amazônia. Os resultados indicam argumentos úteis ao protagonismo dos povos indígenas — enquanto pauta combativa de luta e de resistência — no desenvolvimento e na tomada de decisão acerca das relações comerciais promovidas em suas comunidades, além de expressar elementos teóricos e metodológicos a serem trabalhados em processos formativos em Educação em Ciências e Matemática.

O último artigo (e21032) publicado nesta seção, intitulado "UM OLHAR PARA A HISTÓRIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA NO BRASIL: UMA PERCEPÇÃO NO





ISSN: <u>2318-6674</u>

AMAZONAS", dos autores Rogério Jacinto de Moraes Júnior, José de Alcântara Filho e Evandro Luiz Ghedin, objetiva estabelecer uma cronologia que indique o desenvolvimento e institucionalização do ensino de matemática no Brasil, e em particular, no Amazonas. Por meio de um estudo bibliográfico e documental, apresenta um fragmento da história do ensino de matemática no Brasil e, particularmente, no Amazonas. Os resultados apontam indícios e indicativos de como a Matemática e o ensino de Matemática foi sendo introduzida no Amazonas.

4 ASPECTOS QUALITATIVOS DO DESENVOLVIMENTO DA REVISTA REAMEC: DE JANEIRO A ABRIL DE 2021

Durante os meses de janeiro a abril de 2021, a Revista REAMEC passou por adaptações e mudanças com base em boas práticas da editoração científica e com vistas à ciência aberta. Esta ainda não implementada integralmente nas políticas e práticas editoriais deste periódico. Destacamos 7 (sete) aspectos qualitativos que foram implementados na Revista REAMEC a partir deste período.

O primeiro diz respeito às "Notas" obrigatórias disponíveis na parte final do Template dos artigos, a saber: Agradecimentos; Financiamentos; Contribuições de Autoria; Conflitos de Interesse; Disponibilidade de Dados de Pesquisa; Consentimento de Uso de Imagem; Aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa; Como Citar – ABNT; Como Citar – APA; Licença de Uso; Direitos Autorais; Publisher; Editor; Histórico. Entre estes damos destaques aos Direitos autores que passam a ser integralmente dos autores, sendo apenas o direito à primeira publicação da Revista REAMEC. Estas informações podem ser consultadas no Template dos artigos a serem submetidos na Revista e que está disponível no seu site.

Um segundo aspecto qualitativo refere-se à implementação da "Política de Retratação da Revista REAMEC", seguindo as recomendações do Crossref, na qual é estabelecido o comprometimento em manter o conteúdo que publica e a alertar os leitores sobre as alterações quando elas ocorrerem. Para isso, a Revista começa a usar o botão do CrossMark da Crossref.

Um terceiro aspecto significativo e qualitativo da Revista neste período foi a indexação no índice de revistas em consolidação AmeliCA, na qual passa a disponibilizar os artigos publicados nela nos seguintes formatos: VISOR, PDF, HTML, ePUB, MÓVIL. Este é um aspecto importante para o melhoramento da qualidade da revista, de sua visibilidade e





CC (S) (S)

acessibilidade, pois cada artigo publicado poderá ser acessado em diversos formatos por diferentes aparelhos e de forma adequada do ponto de vista tecnológico.

O quarto aspecto qualitativo que destacamos é a divulgação dos artigos publicados nas redes sociais e acadêmicas da Revista REAMEC. Esta é uma forma de ampliar a divulgação dos resultados das pesquisas publicadas nesta Revista e de tentar alcançar mais leitores.

O quinto aspecto refere-se à necessidade e possibilidade de interação dos leitores com os artigos publicados no sentido de poderem registrar seus comentários na página de cada artigo. Para isso, instalamos o plugin Disqus que pode ser concebido como um fórum de discussão sobre os artigos publicados. Além deste, também instalamos o plugin Twitter que permite adicionar um bloco para exibir um *feed* do Twitter na barra lateral da Revista REAMEC.

O sexto aspecto diz respeito aos novos indexadores da Revista REAMEC. Estes foram AmeliCA, Dimensions, Isidore, WorldCat. Estes indexadores e seus serviços contribuem para ampliar a divulgação dos artigos publicados nesta Revista.

Por último, conforme já anunciado em Wielewski *et al* (2020b) e explicado nos tópicos anteriores deste editorial, a partir deste número os artigos publicados na Revista REAMEC foram organizados em duas seções: Educação em Ciências e Educação Matemática. Além disso, passamos a identificar os artigos publicados por meio da codificação *e*Location - *Electronic Location Identifier*.

5 CONSIDERAÇÕES

Nos últimos editoriais deste periódico foram registrados tanto as apresentações dos artigos publicados em cada número como também os avanços quantitativos e qualitativos que esta revista vem realizando (WIELEWSKI *et al*, 2019; WIELEWSKI *et al*, 2020; WIELEWSKI *et al*, 2020^a; WIELEWSKI *et al*, 2020b). Neste editorial seguimos a mesma linha de raciocínio e registramos as apresentações sobre os artigos publicados e os aspectos que consideramos significativos para o desenvolvimento e melhoramento deste periódico.

Assumimos esta prática e padrão de editorial para, por um lado, apresentar uma síntese de cada artigo publicado de tal forma que o leitor possa ter uma visão geral das pesquisas que foram divulgadas em cada número e, por outro lado, para apresentar e registrar os avanços e o desenvolvimento deste periódico, considerando as boas práticas internacionais de divulgação





ISSN: <u>2318-6674</u>

científica, as recomendações e o *modus operandi* da ciência aberta. Esta última, por sua vez, está sendo objeto de estudo por parte dos editores da Revista REAMEC com vistas a sua implementação neste periódico, pois consideramos o movimento da ciência aberta uma forma de garantir ampla transparência, reprodutibilidade, acessibilidade, reusabilidade, interoperabilidade das pesquisas publicadas, de tal forma que a ciência produzida e divulgada na área de Ensino de Ciências e Matemática (área 46 da CAPES) possa ser concebida como uma ciência cidadã, acessível, gratuita e como um bem público.

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 7, n°. 3, da Revista REAMEC. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 01-07, 2019. https://doi.org/10.26571/reamec.v7i3.9563

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, n°. 1, da Revista REAMEC. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 1-7, 2020. https://doi.org/https://doi.org/10.26571/reamec.v8i1.10098

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, n°. 2, DA REVISTA REAMEC. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 1-20, 2020a. https://doi.org/10.26571/reamec.v8i2.11060

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, n°. 3, DA REVISTA REAMEC. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 1-20, 2020b. https://doi.org/10.26571/reamec.v8i3.11638

NOTAS

AGRADECIMENTOS

Agradecemos o apoio e as contribuições dos editores da Revista REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática.

FINANCIAMENTO

Os editores.

CONTRIBUIÇÕES DE AUTORIA

Resumo/Abstract/Resumen: Dailson Evangelista Costa, Marcel Thiago Damasceno Ribeiro Introdução: Dailson Evangelista Costa, Marcel Thiago Damasceno Ribeiro Apresentação dos artigos: Dailson Evangelista Costa, Marcel Thiago Damasceno Ribeiro Apresentação dos aspectos qualitativos: Dailson Evangelista Costa, Marcel Thiago Damasceno Ribeiro Conclusão e considerações finais: Dailson Evangelista Costa, Marcel Thiago Damasceno Ribeiro Referências: Dailson Evangelista Costa, Marcel Thiago Damasceno Ribeiro





ISSN: <u>2318-6674</u>

https://doi.org/10.26571/reamec.v9i1.12298

Revisão do manuscrito: Dailson Evangelista Costa, Marcel Thiago Damasceno Ribeiro Aprovação da versão final publicada: Dailson Evangelista Costa, Marcel Thiago Damasceno Ribeiro

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declararam não haver nenhum conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmico, político e financeiro referente a este manuscrito.

DISPONIBILIDADE DE DADOS DE PESQUISA

Os dados estão publicados na Revista REAMEC, v. 9, n. 1, janeiro-abril, 2021.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

COMO CITAR - ABNT

COSTA, Dailson Evangelista; RIBEIRO, Marcel Thiago Damasceno. Editorial do Volume 9, nº. 1, da Revista REAMEC. **REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**. Cuiabá, v. 9, n. 1, *e*21037, janeiro-abril, 2021. https://doi.org/10.26571/reamec.v9i1.12298

COMO CITAR - APA

Costa, D. E. & Ribeiro, M. T. D. (2021). Editorial do Volume 9, nº. 1, da Revista REAMEC. *REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática*, 9(1), e21037. https://doi.org/10.26571/reamec.v9i1.12298

LICENÇA DE USO

Licenciado sob a Licença Creative Commons <u>Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)</u>. Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.

DIREITOS AUTORAIS

Os direitos autorais são mantidos pelos autores, os quais concedem à Revista REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática - os direitos exclusivos de primeira publicação. Os autores não serão remunerados pela publicação de trabalhos neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico. Os editores da Revista têm o direito de proceder a ajustes textuais e de adequação às normas da publicação.

PUBLISHER

Universidade Federal de Mato Grosso. Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECEM) da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC). Publicação no <u>Portal de Periódicos UFMT</u>. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da referida universidade.

EDITOR

Dailson Evangelista Costa (1) (2)
Marcel Thiago Damasceno Ribeiro (1) (3)

HISTÓRICO

Submetido: 30 de abril de 2021. Aprovado: 30 de abril de 2021. Publicado: 30 de abril de 2021.