



## UM LEVANTAMENTO DOS ARTIGOS PRODUZIDOS SOBRE A PRESENÇA DAS REDES SOCIAIS NO ENSINO DE MATEMÁTICA PUBLICADOS NO PERÍODO DE 2020 A 2023

### Eixo Temático: E2

Rania Silva Almeida. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB.  
raniasilva6@gmail.com

### RESUMO

As redes sociais estão cada vez mais presentes na vida das pessoas e com a pandemia de COVID-19 a presença destas no ensino ficou mais evidente. Diante disso essa comunicação científica que se trata de uma levantamento bibliográfico, tem como objetivo fazer o breve análise de artigos encontrados na Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO) e no portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que tem como objetivo observar a presença das redes sociais no ensino de Matemática durante e após o ensino remoto observando o que esses artigos têm a dizer sobre o assunto. Por fim foi identificado que as redes sociais apresentam um grande potencial como recurso pedagógico e espaço de ensino.

**Palavras-chave:** Ensino remoto. Ensino de matemática. Tecnologias digitais.

### INTRODUÇÃO

O ano é 2023 e grande parte das pessoas tem acesso a redes sociais. *Instagram*, *whatsapp*, *facebook*, *twitter* e tantas outras redes são hoje parte integral da vida da maioria da população. Com isso as distâncias foram encurtadas e a maneira de se relacionar com outras pessoas foi modificada, já não é mais necessário ir até a casa de alguém para perguntar se está tudo bem, basta uma mensagem no *whatsapp*. Se antes era necessário fazer cópias de uma gravação em DVD para mostrar aos amigos um acontecimento importante, hoje basta compartilhar o vídeo no *facebook* ou *instagram*. Segundo Recuero (2009)

Esses fenômenos representam aquilo que está mudando profundamente as formas de organização, identidade, conversação e mobilização social: o advento da Comunicação Mediada pelo Computador. Essa comunicação, mais do que permitir aos indivíduos comunicar-se,



amplificou a capacidade de conexão, permitindo que redes fossem criadas e expressas nesses espaços: as redes sociais mediadas pelo computador. (p. 16)

Note que Recuero fala sobre as redes sociais em 2009, um momento em que estas ainda se restringiam a computadores, naquele momento a ideia de rápido acesso a notícias e comunicação era algo novo.

No ano de 2020, com o mundo tomado pela pandemia de COVID-19 que isolou milhares de pessoas, a escola viu a necessidade de se reinventar. Naquele momento, em que a melhor forma de prevenção era o distanciamento entre pessoas, o ensino passou a acontecer em um contexto remoto através de plataformas de ensino online, com isso educando e educador que costumavam se encontrar presencialmente tiveram que se adaptar a uma nova sala de aula.

Plataformas voltadas para o ensino tornaram-se parte da vida de educandos e professores, junto com essas plataformas redes sociais também começaram a ser vista como um espaço para complementar o ensino. O *Instagram* passou a ser um espaço de socializar explicações curtas e avisos, grupos de *Whatsapp* se tornaram um espaço de socialização de atividades e dúvidas e tantas outras redes vieram a integrar o processo de aprendizagem. Para Borba, Scucuglia e Gadaniadis (2015),

O uso de redes sociais significa uma maior eficiência na comunicação com os alunos, mas indicam uma reconceitualização da forma como pensamos as tecnologias digitais. A ideia de desenvolver ambientes, ou softwares totalmente voltados para a educação parece caminhar em direção oposta ao caminho percorrido pela relação que os seres humanos têm desenvolvido com essas mídias. (p. 93)

Nessa perspectiva dos autores, na era da informação rápida é difícil imaginar um contexto em que as redes não marquem presença. A escola sendo um espaço de socialização do conhecimento também não deve estar oposta às redes sociais, pelo contrário é necessário que se pense em como atrelar o ensino e essas redes. Nesse sentido, o que foi vivido durante o ensino remoto não deve ser ignorado.

Pensando nisso, essa comunicação científica que se trata de uma pesquisa bibliográfica, tem como objetivo fazer uma breve análise de artigos encontrados na Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO) e no portal de Periódicos da



Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que tratam da presença das redes sociais no ensino de Matemática no período de 2020 a 2023, durante e após o ensino remoto. O tempo estipulado justifica-se pois foi o momento em que ocorreu a pandemia, e tendo em vista a necessidade de saber o que foi dito sobre o ensino com redes sociais durante esse período é que foi realizado esse levantamento bibliográfico.

## LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

Para desenvolvimento do trabalho foi feito o levantamento de artigos tratando do ensino de matemática com redes sociais. Os dados foram coletados na biblioteca digital SciELO e no portal de Periódicos CAPES, a forma como foi feita a pesquisa e os resultados encontrados serão narrados a seguir.

Na periódicos da CAPES, o primeiro momento ao digitar matemática e redes sociais foi encontrado 182 resultados, após a leitura dos títulos e palavras chaves esse número foi reduzido para 12, e após a leitura dos resumos foi reduzido para 4.

No SciELO foi pesquisado por “matemática e redes sociais” a princípio foram encontrados 3 resultados, no entanto nenhum dos resultados se encaixou no intervalo de tempo estabelecido. Foi buscado também “Matemática e *Instagram*” sem nenhum resultado, “Matemática e *Whatsapp*” com um resultado, “Matemática e *Twitter*” com um resultado, “Matemática e *Youtube*” com um resultado, mas nenhum dos resultados encontrados se encaixava com o tema da pesquisa. Também foi buscado por “Matemática *Facebook*” e um resultado foi encontrado, e este se relacionava a temática.

Ao todo foram encontrados 5 artigos relacionados à temática nos bancos de dados utilizados, dos quais a maioria se encontra no portal de periódicos CAPES. Observe a tabela 1.

**Tabela 1:** Banco de dados onde foram encontrados os trabalhos

| Banco de dados   | Número de trabalhos |
|------------------|---------------------|
| SciELO           | 1                   |
| Periódicos Capes | 4                   |

**Fonte:** Autora, 2023

Ao observar a data de publicação é possível notar que no ano de 2022 houve um maior número de publicações relacionadas à temática, conforme a tabela 2.

**Tabela 2:** Número de trabalhos por ano de publicação

| Ano  | Número de trabalhos |
|------|---------------------|
| 2020 | 1                   |
| 2021 | 1                   |
| 2022 | 3                   |
| 2023 | 0                   |

**Fonte:** Autora, 2023

Foi observado também o nível de ensino dos sujeitos participantes das pesquisas descritas nos artigos encontrados. Como apresenta a tabela 3.

**Tabela 3:** Número de trabalho por nível de escolaridade

| Nível de escolaridade | Número de trabalhos |
|-----------------------|---------------------|
| Fundamental           | 0                   |
| Médio                 | 3                   |
| Superior              | 1                   |
| Não Especificado      | 1                   |

**Fonte:** Autora, 2023



Foi analisado de forma breve os trabalhos que relacionam o ensino de matemática e as redes sociais durante, e após o ensino remoto. Com essa breve análise foi possível notar que dois dos artigos, apesar de terem sido publicados no intervalo de tempo proposto e tratar do trabalho com as redes sociais, analisaram um material que foi coletado em experiências vivenciadas antes da 2020 e não estabelecem no decorrer do texto nenhuma relação com o período pandêmico, que também é um fator importante para esta pesquisa. Diante disso o corpus do trabalho passou a ser 3 artigos. Como apresenta a tabela abaixo

**Tabela 5:** Artigos que compõem o corpus de análises

| Autores                                                                        | Título                                                                                                     | Nível de escolaridade | Ano  |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| Gabriela Jade Novais da Silva, Viviane Chagas Santos, Jonson Ney Dias da Silva | Ensino de Matemática e Formação Inicial de Professores: uma experiência com redes sociais                  | Ensino médio          | 2021 |
| Reullyanne Freitas de Aguiar, Francisco Alexandre de Lima Sales                | O <i>Youtube</i> como ferramenta de ensino da história da Matemática: Uma análise de vídeos                | Não especificado      | 2022 |
| Ana Paula Rodrigues Magalhães de Barros, Marcus Vinicius Maltempi              | Um Olhar para a (Re)Constituição de Práticas Culturais de Estudantes com a Internet em um Ambiente Híbrido | Ensino médio          | 2022 |

**Fonte:** Autora, 2023

Ao realizar a leitura dos artigos coletados destaquei o objetivo, os procedimentos metodológicos e os resultados observando de que forma foi tratada a relação entre matemática e redes sociais.

O artigo *Ensino de Matemática e Formação Inicial de Professores: uma experiência com redes sociais* teve como objetivo “refletir a importância e analisar as influências das redes sociais na construção de conhecimentos matemáticos,



destacando-as como recurso pedagógico, em turmas do Ensino Médio de três escolas da rede pública de Vitória da Conquista” (Silva, Santos, Silva, 2021, p.207). Para a escrita desse artigo foram analisadas as redes sociais *Instagram* e *YouTube* que foram utilizados como recurso pedagógico por professores em formação atuantes no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), nas escolas acompanhadas pelos pibidianos, durante o período remoto.

As duas redes sociais foram utilizadas para socializar os conteúdos que estavam sendo desenvolvidos nos momentos síncronos, das escolas envolvidas no projeto, com o objetivo de auxiliar os alunos em suas dúvidas. No *YouTube* eram socializadas vídeo aulas explicando o conteúdo e no *Instagram* também eram postados vídeo aulas com explicação do conteúdo, desafios relacionados aos conteúdos para os alunos responderem e vídeos curtos com a resposta dos desafios.

Após analisarem e refletirem os autores concluíram que ambas as redes foram bem recebidas tanto pelos professores supervisores quanto pelos alunos que era o público alvo, estes afirmaram que os conteúdos produzidos foram úteis e os auxiliaram nos estudos nos momentos assíncronos. Diante disso concluíram que tanto o *Instagram* como o *YouTube* são excelentes recursos pedagógicos quando bem utilizados, pois permitem uma fácil socialização de conhecimentos.

O artigo *O Youtube como ferramenta de ensino da história da Matemática: Uma análise de vídeos* que teve como objetivo “discutir, através da análise de conteúdo, as principais abordagens expressadas pelos vídeos mais relevantes no YouTube que estão relacionados com a história da matemática.” (Aguilar, Sales, 2022, p.50). A escrita do trabalho se justifica pelo maior destaque da presença das redes sociais no ensino durante esse período, os autores viram a necessidade de saber como os vídeos estavam articulando a história da matemática, uma vez que estavam sendo tão utilizados naquele momento.

Para que o objetivo fosse alcançado foi feito um levantamento das interações e conteúdos dos vídeos compartilhados no YouTube que abordavam história da matemática, além disso, foi feita uma análise qualitativa dos dados encontrados. Ao



fazer o levantamento os autores selecionaram 15 vídeos que julgaram relevantes, observaram o alcance, tempo de reprodução desses vídeos, o tipo de conteúdo dos canais onde os vídeos foram publicados, o período em que foram publicados, os termos mais recorrentes e o que era apresentado nos vídeos.

Com esse levantamento e observação notaram como a história da matemática era desenvolvida nos vídeos não se distanciava do modo como era abordado nas salas de aula, apesar disso observaram que os vídeos podem ser úteis como mecanismo de ensino.

O artigo *Um Olhar para a (Re)Constituição de Práticas Culturais de Estudantes com a Internet em um Ambiente Híbrido* teve como objetivo “identificar características e contribuições da (re)constituição das práticas culturais de estudantes com a internet em um ambiente híbrido” (Barros, Maltempi, 2022, p.605). O artigo narra situações de aprendizagem vivenciadas em quatro dias letivos do 3º bimestre letivo de 2015 em uma turma do primeiro ano do curso de Técnico em Administração integrado ao Ensino Médio, com 40 estudantes matriculados. Apesar da experiência relatada ter ocorrido no período anterior a pandemia, o artigo analisa essa experiência fazendo uma ponte com o contexto pandêmico, pois trata de uma experiência de ensino híbrido que ainda é uma possibilidade no momento pós ensino remoto.

Na experiência relatada foi desenvolvido com os estudantes um estudo sobre o conceito de funções. No primeiro momento foi compartilhado com os educandos num grupo do facebook materiais relacionados ao conteúdo, nesse grupo as educadoras envolvidas na experiência promoveram discussões com os estudantes sobre o conteúdo. No segundo momento foi realizado em sala de aula três atividades que buscavam sistematizar o conteúdo a partir das discussões e observações feitas na primeira etapa. As duas etapas constituem então um ensino híbrido que articula um espaço presencial (a sala de aula) e um espaço virtual (o *Facebook*).

Como resultado, os autores observaram que o ensino híbrido favorece para que os alunos desenvolvam as habilidades de pesquisar, formular hipóteses, comparar e atribuir sentido ao que eles mesmo fazem. Pontuam ainda o potencial de ambientes



como o facebook como um ambiente para desenvolver atividades investigativas. No entanto salientam que o ensino híbrido não deve ser tomado como suficiente mas sim como algo para complementar o processo de aprendizagem. Por fim, concluíram que um modelo de ensino híbrido deveria ser considerado como alternativa para o momento do ensino remoto e também pós ensino remoto.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa comunicação científica teve como objetivo apresentar um levantamento bibliográfico dos artigos publicados no período de 2020 a 2023, que discutem a presença de redes sociais na aula de matemática buscando observar o que estes dizem sobre a presença das redes neste contexto durante e após o ensino remoto. A princípio foram encontrados 5 artigos publicados no período estipulado que versavam sobre redes sociais e ensino de matemática. Ao ler os artigos foi observado que apesar de tratarem da temática geral dois deles não se relacionavam com o contexto do ensino remoto e com isso o corpus da pesquisa teve de ser reduzido para 3 artigos.

Mediante esse levantamento foi possível observar diferentes pontos de vista sobre a presença das redes sociais na aula de matemática durante o ensino remoto, viu-se propostas de como as redes podem ser inseridas na aula de matemática e contribuições destas para o processo de ensino, foi analisado também o tipo de material que é produzido e apontado o potencial dessas redes. De modo geral, os artigos encontrados entram em consenso quanto ao potencial das redes sociais inseridas no processo de ensino de matemática.

Ademais podemos observar que a quantidade de trabalhos é pequena se comparada a importância da temática para o cenário atual. Em um momento que foi necessário repensar o modo de ensinar, a discussão de como isso ocorreu na aula de matemática e quais os seus impactos faz-se necessária.

É importante também apontar que há ainda o que ser explorado quanto a temática. Vê-se a carência de saber se professores continuam desenvolvendo suas aulas articulando com as redes sociais após o ensino remoto. Algo a se pensar também é a formação de professores, considerando os apontamentos quanto ao potencial das redes



no ensino remoto é importante preparar os professores para que explorem esses recursos na aula de matemática.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, R. F. de .; SALES, F. A. de L. O Youtube como ferramenta de ensino da história da matemática: uma análise de vídeos. *Boletim Cearense de Educação e História da Matemática*, [S. l.], v. 9, n. 26, p. 47–61, 2022. DOI: 10.30938/bocehm.v9i26.8004. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/BOCEHM/article/view/8004> Acesso em: 16 maio. 2023.
- BARROS, A. P. R. M. DE .; MALTEMPI, M. V.. Um Olhar para a (Re)Constituição de Práticas Culturais de Estudantes com a Internet em um Ambiente Híbrido. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 36, n. 73, p. 602–624, maio 2022. <https://www.scielo.br/j/bolema/a/LNxxPNGqrkw8TwZXj8FtsHb/?lang=pt#>
- BORBA, Marcelo; SCUCUGLIA, Ricardo; GADANIDS, George. Fases das tecnologias digitais na Educação Matemática: Sala de aula e internet em movimento. 2. ed. Belo horizonte: Autêntica Editora, 2018. 155 p. ISBN 978-85-513-0300-9.
- RECUERO, RAQUEL. REDES SOCIAIS NA INTERNET. Porto Alegre - RS: Sulina, 2009. 191 p. ISBN 978-85-205-0525-0.
- Silva, G. J. N. da, Santos, V. C., & Dias da Silva, J. N. (2021). Ensino de Matemática e Formação Inicial de Professores: uma experiência com redes sociais. *INTERMATHS*, 2(2), 304-318. Disponível em: <https://doi.org/10.22481/intermaths.v2i2.9808> Acesso em: 16 de maio de 2023