



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA**

JOÃO VITOR FERREIRA BALBINO

MEMES: UMA FERRAMENTA PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA

**CAMPINA GRANDE
2023**

JOÃO VITOR FERREIRA BALBINO

MEMES: UMA FERRAMENTA PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA

Graduação de Curso (Artigo) apresentado ao Departamento do Curso Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Matemática.

Área de concentração: Educação Matemática

Orientador: Prof. Dr. José Joelson Pimentel de Almeida

**CAMPINA GRANDE
2023**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

B172m Balbino, Joao Vitor Ferreira.
Memes [manuscrito] : uma ferramenta para o ensino da matemática / Joao Vitor Ferreira Balbino. - 2023.
34 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências e Tecnologia, 2023.

"Orientação : Prof. Dr. José Joelson Pimentel de Almeida, Departamento de Matemática - CCT. "

1. Memes. 2. Educação matemática. 3. Ferramenta multimodal de ensino. I. Título

21. ed. CDD 510

JOÃO VITOR FERREIRA BALBINO

MEMES: UMA FERRAMENTA PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado ao Departamento do Curso de Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Matemática.

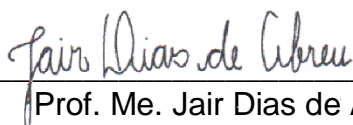
Área de concentração: Educação Matemática.

Aprovada em: 30/11/2023.

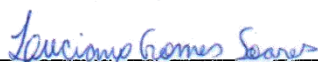
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. José Joelson Pimenta de Almeida (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Me. Jair Dias de Abreu
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Me. Luciano Gomes Soares
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Em especial, a todos que estiveram comigo em toda jornada, em cada alegria, em cada queda, em cada momento, DEDICO.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Troll Face	10
Figura 2 – Quero Orkut de volta	11
Figura 3 – Os prints	11
Figura 4 – Logo da SAM	12
Figura 5 – Meme sobre a Guerra	12
Figura 6 – Olha só, olha lá – base meme	12
Figura 7 – Olha só, olha lá	13
Figura 8 – Crítica	13
Figura 9 – Ação de Marketing	14
Figura 10 – Barbenheimer	14
Figura 11 – Edições	15
Figura 12 – Arte de promoção da oficina.....	16
Figura 13 – Meme Base Drake Hotline Bling.....	17
Figura 14 – Exemplo de meme matemático Nazaré Tedesco	20
Figura 15 – Tela de um slide.....	27
Figura 16 – Marca se utilizando de um meme.....	29
Figura 17 – Reação dos internautas.	30

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Obras publicadas no FEMAL.....	17
Quadro 2 – Pesquisa bibliográfico sobre o uso de <i>memes</i> em sala de aula.....	21
Quadro 3 – Pesquisa bibliográfico sobre o uso de <i>memes</i> no ensino da matemática.....	24
Quadro 4 – Atividade prática sobre o uso de memes em salas de aula.....	28

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CIEB	Centro de Inovação para a Educação Brasileira
FEMAL	Festival Latino-Americano de Matemática, Arte e Literatura
SAM	South America Memes

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	MEMES	10
2.1	Oficina de produção de memes.....	16
2.2	Meme como uma ferramenta de ensino	19
3	MEMES EM OUTRAS ÁREAS DE ENSINO	20
4	INCORPORANDO MEMES NO ENSINO DE MATEMÁTICA	27
4.1	Slides	27
4.2	Atividade prática.....	28
4.3	Cuidados a se tomar	29
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
	REFERÊNCIAS	31
	AGRADECIMENTOS	33

JOÃO VITOR FERREIRA BALBINO¹

MEMES: UMA FERRAMENTA PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA

RESUMO

Do mundo virtual para o nosso dia a dia é impossível negar a existência do *meme* e, diante dos avanços tecnológicos no ensino, por que não usar em sala de aula? Este trabalho tem como objetivo apresentar uma discussão sobre os *memes* no ensino de Matemática a partir de uma oficina de criação de memes. Faseando, após ser esmiuçado, é apresentado um relato de experiência de uma oficina de criação de *memes* ocorrida no Festival Latino-Americano de Matemática, Arte e Literatura (FEMAL) fomentando o seu poder atrativo, com participantes de faixas etárias distintas. Por meio de uma pesquisa bibliográfica, este trabalho reúne também artigos de diversas áreas temáticas, priorizando as disciplinas básicas do ensino, que motivam o uso de *memes* no ensino. Para finalizar, são apresentadas sugestões de como é possível trabalhar com *meme* em sala de aula, não só com orientações, mas com discussões sobre seu uso em outras áreas disciplinares. Tudo isso em prol de estimular o uso de uma ferramenta simples para aqueles que buscam o uso da tecnologia em sala de aula, mas possuem uma grande dificuldade em seu manuseio ou para estudiosos que buscam desvincular a imagem negativa que a Matemática carrega, trabalhando o lado lúdico do aluno e ainda gerando um entusiasmo em estudar a disciplina.

Palavras-Chave: memes; educação matemática; ferramenta multimodal de ensino.

ABSTRACT

From the virtual world to our day-to-day, it is impossible to deny the existence of memes and in the face of technological advances in teaching, why not use them in the classroom? This work aims to present a discussion about memes in Mathematics teaching based on a meme creation workshop. Separating in phases, after being trimmed, is presented a story of an experience of a workshop on the creation of memes that occurred at Latin-American Festival of Mathematics, Arts and Literature (FEMAL), fostering its attractive power with participants from different age groups. Through a bibliographic methodology, this work also brings together articles from various thematic areas, prioritizing the basic disciplines, which motivate the use of memes in teaching. Finally, suggestions are presented on how it is possible to work with memes in the classroom, not only with guidance but in which areas can be worked. All of this in order to encourage the use of a simple tool for those who are looking to use technology in the classroom, but have great difficulty in handling it, or for scholars who are looking to dispel the negative image that mathematics carries, working on the student's playful side and also generating enthusiasm for studying the subject.

Keywords: memes; mathematics education; multimodal teaching tool;

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, jvitor.fbalbino13@gmail.com;

1 INTRODUÇÃO

A palavra Matemática possui origem grega, onde de acordo com Papert (1997, p.79) a palavra *Mathematikos* significava “disposto a aprender”, ao passo que *Mathema* era “uma lição” e *Manthanein* era o “verbo aprender”. Em outras palavras, a Matemática é a arte ou técnica de explicar, de conhecer, de entender os números e as formas geométricas. Porém, com decorrer dos tempos, a Matemática se tornou algo engessado, por conta de métodos de ensinamentos tradicionais e da sua bagagem histórica de reprovação. Foi criando-se um título negativo, como “a matéria carrasca”, “que só inteligentes passam”, o que foge muito da sua ideia inicial, se limitando apenas em uma disciplina “difícil”.

Freire (1996, p.21) disserta que saber ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção. Em muitos casos, o ensino de Matemática segue uma proposta divergente do que é pensado por Freire (1996), pois muitos dos profissionais que trabalham com a disciplina, resume em apresentar o assunto, realizar uma atividade e finalizar com sua correção, para que o aluno possa decorar e reproduzir em uma avaliação, sem que exista a necessidade de pensar, apenas reproduzir algo que foi visto em sala de aula.

Pensando no ensino de Matemática, em desenvolver um trabalho cuja associava o cotidiano e a criatividade, nos levou aos *Memes*. A definição de *meme* na cultura da internet é mais ampla e se refere a unidades culturais que se replicam e se difundem online. Essas unidades podem ser humorísticas, políticas, sociais, ou relacionadas a uma ampla gama de temas. *Memes* são frequentemente compartilhados e modificados por comunidades virtuais, tornando-se uma forma de expressão cultural que reflete as dinâmicas da era digital. Com a devida ascensão do *meme* na sociedade, que tal trazermos para sala de aula e tornar o ensino da matemática mais atrativo?

Por mais avanços tecnológicos que se encontram as escolas, muitos dos profissionais possam não se aproveitar dos recursos. Em alguns casos, por não ter ciência do manuseio. Em outros, desmerecem o potencial e acabam persistindo na mesmice. Mesmo que o *meme* possa ser aparentemente simples de trabalhar, requer cuidados ao lidar, assim como Orlando e Ferreira (2013) dissertam que para apropriar-se dessas ferramentas e desenvolvê-las em sala de aula de forma eficiente, o professor precisa não apenas estar familiarizado com os procedimentos básicos do meio digital, mas principalmente com os conteúdos. Em outras palavras, trabalhar com recursos digitais também inclui compreender a teoria por trás do uso das ferramentas e como aplicá-las de maneira crítica e ética em diferentes situações de ensino.

Pensando nos professores que buscam trabalhar com recursos digitais, mas que possuem dificuldades em seu manuseio, ou até professores que buscam apenas dinamizar suas aulas, este trabalho busca motivar o uso do *Meme* como uma ferramenta multimodal de ensino. Além da decomposição do objeto de estudo, por meio de uma pesquisa bibliográfica, foram catalogados artigos científicos de diversas áreas temáticas, priorizando as disciplinas básicas do ensino, que motivam o uso de *memes* no ensino. Também apresentamos um relato de experiência de uma oficina de produção de *memes* ocorrido no Festival Latino-Americano de Matemática, Arte e Literatura (FEMAL) fomentando assim o quão atrativo pode ser a aula envolvendo *meme*.

Para iniciarmos a discussão, buscamos entender o que realmente é, como se deu a ascensão do *meme* e será que de fato é uma ferramenta em potencial? Antes de pensarmos no seu uso como atividade, falamos sobre seu processo histórico, desde sua idealização até os dias atuais. Em seguida, fizemos uma contextualização do *meme* no ensino da Matemática.

2 MEMES

Para entender como se dará este trabalho, de início, é necessário compreender quem é o protagonista do estudo. O termo *meme* foi originalmente usado pelo biólogo evolucionista Richard Dawkins, em 1976, quando escreveu no livro *The Selfish Gene* (O Gene Egoísta). De acordo com Dawkins (1976), assim como o gene, o *meme* é uma unidade de informação com capacidade de se multiplicar, através das ideias e informações que se propagam de indivíduo para indivíduo. Os *memes* constituem um vasto campo de estudo da Memética. O conceito da palavra surgiu do grego *mimeme*, que é imitação. A noção de mímica veio da mesma palavra, e não é tão diferente do que Dawkins imaginou. Só que ele queria que a palavra fosse parecida com gene, por isso abreviou o termo para *meme*, que também se aproximava da palavra *memória*. Segundo Dawkins, a palavra *meme* é usada para representar:

Exemplos de memes são músicas, ideias, frases de efeito, estilo, maneiras de fazer potes ou de construir arcos. Assim como os genes propagam-se na “piscina” genética saltando de corpo em corpo através de espermatozoides ou óvulos, da mesma maneira os memes se propagam na “piscina” saltando de cérebro em cérebro através de um processo que, de modo geral, pode ser chamado de imitação (Dawkins, 1976, p.192, tradução nossa).

Em outras palavras, o *meme* não é apenas uma piada, mas algo que é reproduzido, multiplicado culturalmente através do tempo. Tanto que é possível notar seu potencial com a chegada da *internet* nos anos 80, pois o *meme* sai de artigos científicos e começa se popularizar como uma linguagem.

Como afirma Pignatari (2008, p.46), “código e linguagem são basicamente uma mesma coisa, a ponto de podermos dizer que o Português é um código, e o Inglês é outro”. Seguindo esse pensamento, sabendo do potencial da propagação que a *internet* criou, com a reprodução constante de algo que até então não tinha um termo técnico, mas estava sempre presente quando o indivíduo buscava associar uma crítica, piada ou até mesmo pegadinha vinculada a uma imagem, *emoji* ou figurinha, o *meme* tornou-se algo comum a todos que, com o tempo, passa a ser um verdadeiro dialeto, um código. E assim como foi proposto por Dawkins (1976), esse fenômeno na *internet* passe a ser conhecido como *meme*.

O *meme*, por ser algo flexível, pode ter mais de uma interpretação e ser usado em mais de uma situação. Nos fóruns foram os lugares que os *memes*, como conhecemos, começaram a tomar forma e se tornaram essa comunicação tão simples de se entender, mesmo que o indivíduo não participasse de uma comunidade específica. Na Figura 1, podemos ver um exemplo de meme denominado Troll Face.

Figura 1 – Troll Face



Fonte: Pinterest.²

² Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/403072235382023720/>. Acesso em: 10 ago. 2023.

O *Troll* foi um dos pioneiros, criado pelo fórum *4chan*. A ideia era fazer brincadeiras e piadas para enganar os amigos e depois revelar enviando essa imagem, dessa forma, comunicando que tudo não passou de uma peça. Os *memes* da *internet* nasceram como figuras carismáticas que representavam um sentimento e se encaixavam perfeitamente em várias situações cotidianas, praticamente o começo das *figurinhas* que tanto utilizamos hoje em dia nas redes sociais.

Conforme os meios de entretenimento virtuais iam evoluindo, juntos a eles, os *memes* os acompanhavam. Com a chegada do *Msn*, *Orkut*, *Facebook*, *Twitter*, *YouTube*, os *memes* passam de apenas figurinhas e começam a ser também imagens ou vídeos com frases autoexplicativas, músicas, áudios, entre outras coisas. Podemos ver a evolução do *meme* a partir da Figura 2, onde o humor se encontra na relação imagem com o texto e já na Figura 3, o humor em uma simples conversa.

Figura 2 – Quero Orkut de volta



Fonte: Makeameme.³

Figura 3 – Os prints



Fonte: Ifunny⁴.

Vale ressaltar um importante marco da história do *meme* nacional, uma das principais máquinas de criação de conteúdo, dona de uma das maiores páginas e grupos já criados no *Facebook*, chamada de *South America Memes* (SAM), foi responsável pela criação e distribuição de vários *memes* nacionais. A página compartilhava normalmente os *memes* mais famosos e criativos que ficaram em alta ao longo da semana em seus grupos. Os participantes, sendo eles qualquer pessoa que tivesse uma conta criada, podia postar seu *meme* e se tivesse tamanha façanha, ganhava o crédito na página, como é possível ser visto a página Figura 4 e na Figura 5 um exemplo que foi publicado pela página.

³ Disponível em: <https://makeameme.org/meme/quero-orkut-de>. Acesso em: 10 ago. 2023.

⁴ Disponível em: <https://br.ifunny.co/picture/entrarao-na-minha-casa-roubarao-tudo-tira-tudo-e-leva-wO5Zp5yU7>. Acesso em: 10 ago. 2023.

Figura 4 – Logo da SAM



Fonte: Facebook.⁵

Figura 5 – Meme sobre a Guerra



Fonte: Facebook.⁶

O conteúdo ou inspiração para criação dos *memes* variava bastante. Poderia ser um acontecimento histórico, uma figura política, um personagem, uma frase, uma reportagem, qualquer coisa que tivesse um destaque nacional, era o suficiente para ser a inspiração da semana. Exemplo disso foi o *meme* do professor Mauro Reginato, como pode ser visto na Figura 6.

Figura 6 - Olha só, olha lá – base meme



Fonte: Youtube.⁷

⁵ Disponível em: <https://www.facebook.com/samemesfc/>. Acesso em: 11 ago. 2023.

⁶ Disponível em: <https://br.ifunny.co/picture/a-incrivel-participacao-do-brasil-na-primeira-guerra-mundial-vencer-YsxaOJMb8>. Acesso em: 11 ago. 2023.

⁷ Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Nn7QJGY9_Ao&ab_channel=MarcolaDuCeve. Acesso em: 15 ago. 2023.

Em 2018, o professor Mauro Reginato, trabalhava com a disciplina de Física em um curso preparatório de vestibular chamado “Sistema Etapa”. Em uma aula, sobre o funcionamento de espelho planos, o professor se destacou na *internet* pela forma que explicava, pois repetia inúmeras vezes frases como “olha só”, “olha lá”, “olha que legal”, “olha que bacana”. O vídeo viralizou e como a SAM estava em alta, se tornou o *hit* da semana, tendo inúmeras variações e formas criativas usando apenas seus bordões, como pode ser visto na Figura 7.

Figura 7 – Olha só, olha lá



Fonte: Facebook.⁸

Após se difundir, o *mem*e pode ser considerado um grande transmissor de informações pelas redes sociais, um verdadeiro fenômeno social mundial. Com os passar dos anos, os *memes* foram se adaptando ao seu público, o que muitas das vezes era algo voltado para ser engraçado, passar a ser uma forma de injetar comentários políticos ou sociais irônicos, como é possível ser visto na Figura 8.

Figura 8 – Crítica

Empresas um dia depois do mês do orgulho gay acabar



Fonte: Ifunny.⁹

Com uma geração que preza pelo politicamente correto, o *mem*e é a nova forma de comunicação ou protesto que atinge o maior número de pessoas de forma orgânica. Devido a essa ascensão, as empresas começaram a notar e a utilizar a

⁸ Disponível em: <https://pt.memedroid.com/memes/detail/2637136/Eis-q-bla-bla-bla>. Acesso em: 15 ago. 2023.

⁹ Disponível em: <https://br.ifunny.co/picture/empresas-um-dia-depois-do-mes-do-orgulho-gay-acabar-kTZpy4XK9>. Acesso em: 15 ago. 2023.

técnica para difundir uma marca ou conceito de campanha, se utilizando do fenômeno social para fins publicitários.

Figura 9 – Ação de Marketing.



Fonte: Burger King.¹⁰

Estratégias de *marketing* digital notaram que o uso de *memes* gerou maior engajamento. Os seguidores se identificam com o *post* criado e, muitas vezes, compartilham com seus amigos ou em seus perfis. Ferreira (2020, p.41) disserta que existe um “desejo por consumir publicidade de forma dinâmica e mais personalizada, sem ser afetado por propagandas institucionais. Portanto, mudando a linguagem utilizada, os jovens engajam, compartilham e se interessam com o que está sendo vinculado”. Assim, se formos unir o útil ao agradável, o *meme* tem tamanha flexibilidade para se introduzir em uma propaganda ou um slogan e o humor é um forte atrativo para o seu produto.

No dia 20 de julho de 2023, estava sendo lançados nos cinemas, os filmes *Barbie* (2023) e *Oppenheimer* (2023). O primeiro filme, *Barbie* falava sobre o papel da mulher na sociedade e a importância da boneca Barbie ao longo dos anos. Em contrapartida, o outro sobre o físico J. Robert Oppenheimer que trabalhou com uma equipe de cientistas durante o Projeto Manhattan, levando a criação da bomba atômica. Ambos os filmes, acabaram caído nas graças do público e por meio de *memes* alavancou as produções e gerou o efeito *Barbenheimer*. Na Figura 10 vemos uma possível união entre os dois filmes.

Figura 10 – Barbenheimer



Fonte: Gizmodo¹¹

¹⁰ Disponível em: <https://veja.abril.com.br/economia/burger-king-usa-fantasia-de-mcdonalds-para-assustar-clientes> Acesso em: 15 ago. 2023.

¹¹ Disponível em: <https://gizmodo.uol.com.br/um-barbenheimer-lancamento-simultaneo-transforma-barbie-e-oppenheimer-em-memes/>. Acesso em: 16 ago. 2023

Dois filmes completamente distintos, tanto em seu estilo, quanto em seu roteiro, músicas, fotografias, quase não há uma relação lógica. Porém, por meio de *memes* e discussões nas redes sociais, a *hashtag* “barbenheimer” — junção dos nomes “Barbie” e “Oppenheimer” — tomou conta da *internet*. A revista *Fobes* traz que a *tag* acumulou 41,3 milhões de visualizações no *TikTok*, mais de 3 mil publicações no *Instagram* e incontáveis curtidas, comentários e posts no *Twitter*. O que trouxe para ambos um grande benefício financeiro. O ponto é que o *meme* se fortaleceu tanto que criou uma necessidade falsa de ter que assistir aos filmes no mesmo dia, um verdadeiro evento. Nestas ocasiões, é perceptível o poder que o *meme* tem de influenciar as pessoas, o que se iniciou por uma simples piada, tornou-se uma ideia que se propagou pelo meio virtual e auxílio para que os filmes obtivessem grandes bilheterias.

De certa forma, o *marketing* dos filmes teve sua devida importância, principalmente o do filme *Barbie* (2023), pois se criou um evento, onde tudo era rosa, um mundo rosa. O especialista em vendas, gestão empresarial e CEO da MR16, Marcelo Reis explica que eventos como o lançamento do filme da *Barbie* animam diferentes setores em função da capacidade de gerar vendas em públicos distintos e de forma extraordinária.

O calendário de vendas “tradicional” é muito previsível, Dia das Mães, dos Pais, Natal. Há datas comemorativas praticamente todos os meses e que são, na sua maioria, focados em determinados produtos ou grupos de pessoas. Quando existe um fato diferente do usual, isto gera uma demanda, e como consequência: vendas. Os setores, com isso, animam-se e abraçam a ideia (Reis, 2023).

Atualmente, as redes sociais podem auxiliar como forma de divulgação. Diante disso, a equipe de *marketing* do filme *Barbie* criou uma ferramenta conhecida como *Filtro*, onde permitia a qualquer pessoa fazer montagem de sua foto e gerar um pôster de filme com um *slogan* customizado que diz “*This Barbie is a* ” (em português: “Esta *Barbie* é uma ”), como é possível ver na Figura 11. Quando os usuários ou internautas faziam isso, permitia que os, de uma maneira sutil, se aproveitassem do *meme* e divulgassem os filmes.

Figura 11 – Edições



Fonte: Instagram.¹²

Neste sentido, há inúmeras formas de se trabalhar com o *meme*, seja de uma maneira direta ou indireta, sendo necessário apenas o conhecimento do seu público e a criatividade, o que o *marketing* aproveita bastante. Sabendo que o *meme* possui

¹² Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/marketing-novo-filme-barbie/>. Acesso em: 16 ago. 2023..

caráter crítico, político, social, humorístico e até podendo ser usado no *marketing*, o que falta para ser utilizado na sala de aula?

2.1 Oficina de produção de memes

O que torna o *meme* uma ferramenta em potencial, é a sua flexibilidade. Candido e Gomes (2015, p.1298) ressaltam a sua simplicidade “os *memes* podem ser produzidos com os mais básicos programas de edição, pois o objetivo não é arte, mas a situação que deseja comunicar, sempre com o fundo de comicidade”. E por conta dessa facilidade, o *meme* pode ser produzido em qualquer local, o que pode gerar inúmeros modelos.

Figura 12 – Arte de promoção da oficina.



Fonte: Instagram.¹³

Diante disso, a convite da comissão organizadora do FEMAL que já está em sua segunda edição, realizamos uma oficina de produção de *memes*, como podemos ver na arte de promoção na Figura 12. O intuito principal era auxiliar a construção dos *memes*, pois se tratava de uma das categorias para publicações das obras no festival. Para essa oficina, se inscreveram 35 pessoas, com uma faixa etária bem vasta, variando entre 10 a 61 anos.

Além do objetivo principal que estava voltado para confecções de *memes*, foi construído toda a ideia por trás, mostrando sua história, composição e como está presente em sociedade. Em um determinado momento, se criou uma discussão bastante interessante, principalmente com as crianças, onde ressaltaram o mau uso dos *memes*. O fato de o *meme* estar vinculado às redes sociais, por conta do anonimato, muitos utilizam para ofender, disseminar discurso de ódio, estereótipos, racismo, xenofobia, entre outras formas de preconceito, apenas com a ideia de propagar discursos de ódio. Como trabalhamos na linha da educação, conscientizar o uso do *meme* com uma forma saudável é muito importante para uma sociedade melhor, afinal o principal motivo de o *meme* existir é para tornar a vida muito mais leve.

Então, antes da produção, se fez necessário trabalhar a ideia por trás do *meme*, para que assim além de terem inspiração para as produções, tomarem os devidos cuidados, pois assim não iriam ferir os direitos humanos com o humor ácido e relacionarem com a Matemática, Arte ou Literatura, visto que eram normas do edital. Ao falarmos sobre o formato, foi instruído que variava conforme a plataforma. O *meme* em si pode ser encontrado em imagem ou vídeo e na oficina, optamos por lecionar apenas criação de *memes* em imagens.

¹³ Disponível em: <https://www.instagram.com/p/Cvu2OWYug6N/>. Acesso em: 25 ago. 2023.

No processo de edição, ocorre a adição da parte textual, com frases ou termos que fazem relação com a imagem ou vídeo. Para criar uma ambientação, áudios e músicas são o complemento. Na oficina, buscamos praticidade, por este motivo optamos por utilizar o *ILoveIMG*, um *site* especializado para criar, editar ou até já oferecer um *meme base*, como pode ser visto na Figura 17, para que autor tenha apenas o trabalho de acrescentar imagens ou textos.

Figura 13 – Meme Base Drake Hotline Bling



Fonte: ILoveIMG.¹⁴





Como é possível notar, tanto o manuseio, quanto a criação da ideia, foram simples, pois bastou apenas norrear e ter domínio sobre o conteúdo. Afinal, *meme* é algo bem comum, porém quando se trata de ensino e aprendizagem, requer certos cuidados. Ao final da oficina, os participantes optaram por trabalhar mais um pouco em suas obras e quando prontas, tiveram a oportunidade de expô-las no próprio *site* do festival.

Quadro 1 – Obras publicadas no FEMAL¹⁵

TITULO	ARTISTA	MEME
Como amigo? é,	Maria Clarissa Carvalho dos Santos	

¹⁴ Disponível em: <https://www.iloveimg.com/pt/gerador-de-memes>. Acesso em: 25 ago. 2023.

¹⁵ Disponível em: <https://femalamericalatina.wixsite.com/femal/memes>. Acesso em: 25 ago. 2023.

Me solta	Camila Soares da Silva	
Percepção	Maria Hemilly Nascimento da Silva	<p>Como as pessoas imaginam a matemática // Como ela realmente é</p> 
Resistência x relações de poder	Ivan Bezerra de Sousa	<p>Professores e alunos engajados na justiça social</p> 
Bhaskara: O Herói Desnecessário	Ezequiel de Farias Ramos	<p>Quando você usa Bhaskara para resolver $x^2 - 4 = 0$</p> 

A partir do Quadro 1, percebemos que de fato a ideia vingou e as produções tiveram tanto um teor disciplinar e quanto humorístico. A oficina foi concluída com êxito, não apenas se firmando com o objetivo atingido, mas principalmente por toda a construção social do *meme*. Pois foi indescritível as nossas reflexões nas discussões criadas, que vale ressaltar, que foram iniciadas por crianças entre 10 a 11 anos, se baseando apenas em seus testemunhos de vida. Devido ao contato constante com o *meme*, foi possível notar o potencial maligno que o mau uso dos *memes* podem gerar nas escolas, na sociedade, na *internet*. Mas a partir disso, podemos indagar: como os memes podem ser utilizados para o ensino e aprendizagem da matemática em salas de aula? É sobre isso que discutimos na próxima seção.

2.2 Meme como uma ferramenta de ensino

Após o Ensino Remoto de Emergência, criado em 2020, sendo uma alternativa de ensino em plena pandemia, se notou o grande déficit que os professores possuíam com relação à tecnologia.

A educação, infelizmente, teve que paralisar suas atividades presenciais e precisou ser urgente em suas ações para não prejudicar a aprendizagem de seus estudantes. Sendo assim, a educação necessitou atravessar por densas e significativas reestruturações. As aulas ganharam um novo formato e ambiente, onde as residências, de professores e alunos, se tornaram salas de aulas, modificando a rotina de todos (Santos; Sá; Menezes, 2021, p.541).

As aulas saíram de uma estrutura escolar e partiram para um mundo virtual, onde foi necessária uma adaptação, não apenas por parte dos alunos, mas principalmente pelos professores, pois tiveram que lidar desde a falta de equipamentos e o seu manuseio, como também à falta de estímulos. O tempo passou, as vacinas chegaram e gradativamente o retorno presencial foi ocorrendo, porém, persistiu o desejo de uma modernização na sala de aula.

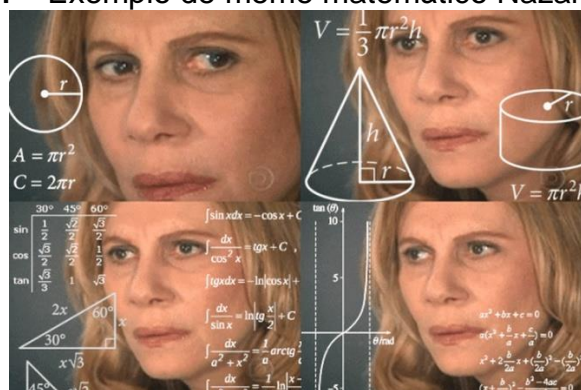
Em um relatório realizado em 2022, pela Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB), disserta que 81% dos gestores das escolas públicas brasileiras consideram que o uso das tecnologias digitais, além de impactar positivamente os processos de ensino e de aprendizagem, pode melhorar a qualidade e equidade educacional, com uma pequena diferença entre escolas estaduais (86%) e escolas municipais (79%). No que diz respeito à infraestrutura, 78% dos gestores de escolas públicas brasileiras (72% estaduais e 79% municipais) relatam que a *internet* para funcionar completamente, independente do conteúdo acessado, ou apresenta instabilidade, caso uma turma inteira realize acessos simultâneos. E visando o professor, conforme os gestores escolares, 69% das escolas estaduais e 51% das municipais declararam que mais da metade dos docentes realizaram formações para uso pedagógico de tecnologias digitais nos últimos dois anos.

Por mais que a infraestrutura, em muitos casos, se encontre em uma carência, a formação dos profissionais para com o manuseio da tecnologia está sendo levado em conta, o que só foi notado quando se deu o ensino Remoto de Emergência. Então, estimular o uso e criar ferramentas digitais são passos importantes para tornar a sala de aula um lugar mais agradável de se estar.

O *meme*, por mais simples que seja, pode entrar como uma ferramenta digital. O gênero digital *meme* tão difundido no círculo social dos alunos pode se tornar uma potencial ferramenta multimodal de ensino, auxiliando no desenvolvimento das

competências linguístico-discursivas dos estudantes (Oliveira; Aquino; Malta, 2017). E o por ser flexível, tem o poder de agregar a vários assuntos, inclusive a Matemática, como pode ser visto na Figura 14.

Figura 14 – Exemplo de meme matemático Nazaré Tedesco



Fonte: G1.¹⁶

Dependendo do contexto, o *meme* pode ser utilizado como um atrativo, também como uma atividade onde o aluno possa criar um *meme* pensando na Matemática, o que só o fato das possibilidades de trabalhar, pode tornar a ferramenta bem convidativa.

O ato de ensinar é um processo dinâmico associado à troca de informações com o objetivo de buscar a aprendizagem, pois é onde ocorre a aquisição de conhecimentos, sendo necessário estudar de forma crítica, intencional e associado ao cotidiano do aluno (Souza; Caron; Souza, 2016).

Antes de serem apresentados sugestões de como trabalhar com o *meme* em sala de aula, foi realizado um levantamento bibliográfico e, posteriormente, catalogado artigos cujo foco era a utilização de *memes* como ferramenta em outras disciplinas curriculares.

3 MEMES EM OUTRAS ÁREAS DE ENSINO

Para iniciarmos esse levantamento bibliográfico, fomos motivados por um trabalho de conhecimento nacional nomeado como “História no paint”, uma página muito conhecida pelas redes sociais, onde seu material produzido e compartilhado pela página envolve os mais variados assuntos históricos (invasão do Brasil, Primeira Guerra Mundial, Segunda Guerra Mundial, Era Vargas, Revolução Russa, entre outros), atingindo um público bastante amplo e provocando uma discussão do conhecimento histórico para além dos muros escolares e acadêmicos (Raposo; Araújo; Oliveira, 2017).

Pensando de maneira ampla, realizamos uma pesquisa coletando artigos de diversas áreas temáticas, priorizando as disciplinas básicas do ensino, que motivam o uso de *memes* no ensino, como pode ser visto no Quadro 2.

¹⁶ Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/educacao/noticia/2023/10/05/conheca-as-formulas-matematicas-do-meme-nazare-confusa-e-saiba-se-elas-podem-cair-nos-vestibulares.ghtml>. Acesso em: 15 out. 2023.

Quadro 2: Pesquisa bibliográfico sobre o uso de memes em sala de aula

Título	Ano	Autores	Objetivos do Artigo	Área	Conclusão
“Curtir, comentar, compartilhar”: uso de <i>memes</i> no ensino de História no Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, Tanhaçu, Bahia	2022	MOURA, Auricharme Cardoso de	Analisar o potencial, usos e implicações dos <i>memes</i> no processo de ensino e aprendizagem, em especial na área de História.	História	Pensar a educação no século 21 significa pensar em novos métodos, ideias, recursos, ferramentas e projetos capazes de satisfazer as necessidades de um mundo dinâmico, flexível e plural. Os memes, assim como outros conteúdos virtuais, não podem ser vistos como ameaças ou perigos para o processo de ensino e aprendizagem, mas devem ser apropriados pelos professores de maneira criativa, pedagógica e eficiente para tornar as aulas mais atrativas e próxima da realidade social e cultural vivida pelos alunos.
Ensino de língua portuguesa e <i>memes</i> de internet: outros textos, outras leituras	2017	FILHA, Isnalda Berger de Figueiredo Alves; ANECIETO, Úrsula Cunha	Discutir as possibilidades de ações discursivas geradas a partir da leitura desses <i>memes</i> que circulam em novas esferas públicas, a	Língua Portuguesa	Por suas características textuais e linguísticas, os <i>memes</i> são textos significativos que devem ser trabalhados nas aulas de Língua

			exemplo do gênero discursivo <i>blog</i> .		Portuguesa na educação básica, como forma de ampliar ações discursivas dos estudantes. Assim como o blog, representa um espaço ideal para que os sujeitos dialoguem com esses artefatos linguísticos e, também, expressem seus argumentos, a partir da ação discursiva e/ou ação comunicativa.
O gênero textual <i>meme</i> no ensino de língua inglesa: Caminhos para a ampliação da habilidade leitora	2021	SILVA, Jaqueline Alves da	Desenvolver a habilidade leitora a partir de textos/imagens em língua estrangeira, especificamente em língua inglesa, contidos em redes sociais; ampliar o vocabulário na língua inglesa e compreender o contexto da utilização do gênero, <i>phrasal verbs</i> e expressões idiomáticas a partir de uma proposta com sequência didática e enquete	Língua Inglesa	Entender um outro idioma necessita entender o seu funcionamento, praticar o uso. Nesse sentido, ao utilizar o idioma de maneira mais usual, o aluno aprendeu como a língua inglesa é praticada. Logo, o gênero textual multimodal <i>meme</i> , empregado na aplicação da sequência didática apresentou pontos positivos para o desenvolvimento da habilidade leitora dos

			avaliativa da aprendizagem.		discentes e isto se confirma quando os estudantes relataram a diversão junto à aprendizagem.
Educação e cultura digital: utilização de <i>memes</i> como recursos didáticos no ensino de ciências e biologia	2022	MONTEIRO, Daniel de Jesus da Silva; SÁ, Júlio Fróes de; PINHEIRO, Larícia Cirqueira	Identificar as potencialidades de cinco <i>memes</i> comuns na cultura digital, como recurso didático no ensino de Ciências e Biologia.	Ciências	Os <i>memes</i> analisados apresentaram grandes possibilidades para serem utilizados como problematização, organização ou fechamento dos conteúdos. Utilizando-se de <i>memes</i> como recursos didáticos, os docentes demonstram atualidade e contextualização do conteúdo que estar sendo trabalhado em sala de aula, pois traz para dentro do espaço escolar, elementos da cultura digital, os quais permeiam cotidianamente o espaço frequentado pelos estudantes, as redes sociais
Entre o mundo real e virtual: A produção de <i>memes</i> como proposta metodológica	2021	BEZERRA, Marisa Rocha; ALMEIDA, Rodrigo Emanuel de Sousa; MENEZES,	Interligar a realidade vivenciada pelos alunos ao mundo virtual, que resultará na produção do	Geografia	Esse tipo de metodologia apresentou-se positiva, pois permitiu aos alunos expressarem com mais

para o ensino de Geografia		Ícaro Fernando Pereira de; BESERRA, Fábio Ricardo Silva	material digital: <i>memes</i> .		liberdade e facilidade os seus pensamentos e ideias sobre determinado assunto ou estudo. Dessa forma, é possível conceber a aprendizagem de maneira mais significativa e prazerosa, dada a importância da adaptação do conteúdo para uma transposição didática prático.
----------------------------	--	---	----------------------------------	--	---

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A partir dos apontamentos do Quadro 2, é possível notar e perceber o quão flexível e viável é trabalhar com *meme* em sala de aula. As principais conclusões levam a crer em um saldo positivo, sempre ressaltando a facilidade na adaptação em atividades e que é possível ensinar e se divertir, criando um verdadeiro vínculo com o aluno. Um dado importante foi o aumento no número de artigos usando *memes* como uma ferramenta de trabalho no ensino e educação desde 2016 para os dias atuais, o que possa implicar na ascensão do tema.

Vale ressaltar que nesta pesquisa notou-se a presença de artigos voltados para Matemática também, como pode ser visto no Quadro 3.

Quadro 3 – Levantamento bibliográfico sobre o uso de memes no ensino da matemática

Título	Ano	Autor	Objetivos do Artigo	Conclusão
Memos e o ensino de matemática: implicações de uma proposta pedagógica na era da conexão móvel	2019	AMANCIO, Joenneyres Raio de Souza; OLIVEIRA, Carloney Alves de; SILVA, Cássia Vanessa de Sousa	Refletir sobre como se configura a produção e utilização dos Memos e o ensino de Matemática, enquanto proposta pedagógica na era da conexão móvel.	Nessa investigação foi notado que os alunos, no âmbito dos espaços formativos, através da produção dos Memos, podem conviver cada vez mais de perto com as potencialidades desses recursos.

				Em contrapartida, ainda há uma desatualização tecnológica por parte dos envolvidos para lidar com essa questão. Portanto, espera-se que, nessa era da educação móvel e conectados às diversas pessoas e locais, o professor possa fazer de sua sala de aula um espaço de construções coletivas, de aprendizagens compartilhadas.
<i>Memes</i> e educação Matemática: um olhar para as redes sociais digitais	2016	GONÇALVES, Paulo Gonçalo Farias	Analisar as características de <i>memes</i> que tomam a Matemática como tema central e suas potencialidades para a Educação Matemática.	A necessidade de formação de competências ligadas a Matemática (materia), a leitura e a escrita (literacia) e as tecnologias (tecnocacia) coloca os <i>memes</i> como uma possibilidade promissora para o ensino e aprendizagem de Matemática. Considerando a incipiência de pesquisas em Educação Matemática que tomam esse tema como objetivo de estudo, torna-se necessário ampliar as discussões sobre

				o tema no intuito de desmistificar alguns estereótipos negativos associados a Matemática que são disseminados na internet e auxiliar na divulgação da atividade inerente a essa disciplina.
<i>Memes</i> com viés matemático e suas potencialidades para o ensino de Matemática	2020	BRITO, Cláudio da Silva; SANT'ANA, Claudinei de Camargo; SANT'ANA, Irani Parolin	Identificar potencialidades dos <i>memes</i> com viés matemático, que circulam nas redes sociais, enquanto recurso pedagógico e elemento motivador no ensino de Matemática.	O viés matemático, podem-se agregar atividades e discussões sobre <i>memes</i> e o contexto no qual estes estão inseridos, fazendo uma interlocução entre a Matemática e outras áreas do conhecimento; desse modo, crie-se um ambiente enriquecedor para a formação do sujeito. Portanto, consideramos positiva e enriquecedora a possibilidade de utilização de <i>memes</i> matemáticos, presentes nas redes sociais, nas aulas de matemática como elemento motivador que potencializa o raciocínio lógico matemático dos alunos.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Após analisarmos os artigos presentes no Quadro 2, percebemos a necessidade, é a necessidade de desvincular a imagem negativa da Matemática, notoriamente existe um movimento de educadores que buscam por meio de didáticas superar esse grande desafio, o que *meme* vem em auxílio, devido a seu alto poder significativo. Diante disso, prosseguimos para sugestões de como utilizar *memes* em sala de aula.

4 INCORPORANDO MEMES NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Diante tudo que foi apresentado, seguindo uma linha de raciocínio, da ideação até sua construção, é difícil não perceber o *meme* como uma ascensão na sociedade, independente da área. Além de ter facilidade em se adaptar com o produto, potencializando o conteúdo, o *meme* pode oferecer a possibilidade de se tornar uma ferramenta multimodal de ensino. Para de fato ser trabalhado em ensino da Matemática, se faz necessário associá-lo com a disciplina, neste capítulo, discutimos sugestões de como promover o *meme* em salas de aula de Matemática.

4.1 Slides

Um grande aliado do professor é o *Datashow* que, em algumas instituições, possa estar sendo substituído pela lousa digital ou televisão. Como recurso digital, sua intenção é compartilhar a tela do computador, apresentar *slides* ou exibir filmes. Dessa forma, entendemos que, a partir do *Datashow*, podemos pensar em uma proposta de como utilizar *memes* por meio de *slides*.

Figura 15 – Tela de um slide



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A presença dos *memes*, em um *slide*, possa tornar tudo mais agradável, por mais simples que sejam. Ao identificarem, os alunos possam notar diferenças visuais, pois estão acostumados a *slides* longos, repletos de texto e ao notar tal ferramenta, sua atenção possa aumentar, pois fica a grande dúvida, “será que haverá mais?”. Gera-se um conforto visual e, assim como sofre Bommel (2005) o conforto visual tem sua importância não apenas no efeito aparente, mas, também, produz respostas não visuais no corpo humano, desde estado de alerta e qualidade do sono até saúde e bem-estar.

O assunto está sendo apresentado do mesmo modo que um *slide* comum, mas com a presença do humor, torna o assunto mais leve. Mesmo que o aluno continue com as suas devidas dificuldades, o fato de deter sua atenção, terá um êxito maior em auxiliá-lo em seu déficit ou promover um gosto pela aula.

4.2 Atividade prática

Após refletirmos sobre como o uso de *memes* está aparecendo na literatura, uma possibilidade seria como sugerir esse uso em salas de aula. Para isso, acreditamos que seja necessário pensarmos em uma atividade que poderá ser aplicada entre as turmas do 6º ano até 9º ano. Essa atividade envolverá 3 etapas que está sendo esmiuçada no Quadro 4.

Quadro 4 – Atividade prática sobre o uso de memes em salas de aula

Etapas	Objetivo	Conclusão
Apresentação da ideia.	Expor para os alunos como se dará a atividade e realizar um debate sobre o uso dos <i>memes</i> como ferramenta.	Após motivar a sala de aula, o professor irá conversar com os alunos sobre <i>memes</i> . Questionar como eles conhecem, como eles veem e se é possível trabalhar com eles em sala de aula e com a Matemática, entre outras perguntas que podem ser acrescentadas. Ao terminar esse debate, poderá fornecer uma aula de como criar <i>memes</i> , para que no futuro a atividade seja finalizada com sucesso.
Em busca de memes envolvendo a Matemática.	Fazer com que os alunos explorem a <i>internet</i> e busquem <i>memes</i> que envolvam algum assunto matemático.	Em casa, os alunos irão procurar <i>memes</i> envolvendo conteúdos matemáticos e irão apresentar em sala de aula, para que aconteça uma discussão e a partir daí os alunos já obterão inspiração que será usado na próxima etapa.
Construção de <i>memes</i> .	Fazer com que os alunos criem <i>memes</i> baseados em um assunto matemático escolhido pelo professor.	A criação ficará a critério de cada aluno, pois este é um momento íntimo e criativo. Cada um poderá criar da maneira que bem entender, apenas seguindo a regra de ter que envolver um assunto matemático, que não tenha um humor ofensivo e que tenha um sentido final. Todos alunos irão apresentar e no

		final serão questionados sobre o que eles acharam da experiência.
--	--	---

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Assim como o uso de *memes* no *slide*, utilizá-lo possui uma justificativa para tal uso. A principal ideia é criar um apreço pela aula, pois para muitos se torna um desgaste, onde se cria uma visão que a Matemática segue sempre uma rigidez, disciplina, ordenamento e precisão dos resultados, sustentando toda a estrutura teórica, como se fosse a estrutura de um extraordinário prédio, mas que uma simples falha na sua construção, impede a sua utilização (Rodrigues, 2004).

Acaba que não há interesse em se aprofundar e criar vínculos com a Matemática, apenas decorar como se realiza tal cálculo e descartar o conhecimento após a avaliação. A intenção é que os alunos possam tanto trabalhar o lado lúdico quanto o conhecimento adquirido em sala de aula. Dessa forma, será mais fácil lembrar algo que o próprio criou do que algo que foi apresentado em sala de aula, assim como Almeida (2002) afirma que podemos aceitar facilmente que, para aprender, o aluno precisa entender, organizar, armazenar e evocar a informação. São processos cognitivos básicos a qualquer aprendizagem e realização cognitiva. No final, o aluno terá uma identidade criada em seu *meme*, pois toda vez que se deparar com o *meme*, lembrará da aula, conseqüentemente do assunto trabalhado ou vice-versa.

4.3 Cuidados a se tomar

É imprescindível ter o cuidado ao usar o *meme*, como também é importante saber o seu contexto e sua intenção, pois caso fuja da ideia preparada, tende-se a perder a sua efetividade. Exemplo disso é o seu uso repetitivo ou associação direta com uma marca, cuja postura é séria e tenta se apropriar de um *meme* para divulgação, o que com uma falta de cuidado acaba perdendo seu humor.

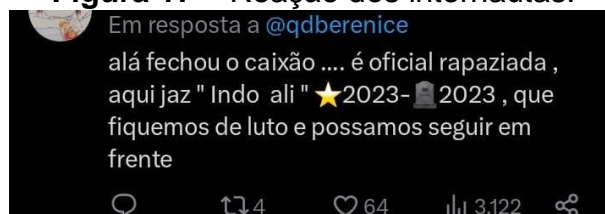
Figura 16 – Marca se utilizando de um meme



Fonte: Twitter.

Como é possível ver na Figura 16, um exemplo de uma marca se apropriando de um *meme* em alta, na Figura 17, podemos ver as reações negativas dos internautas. Apesar de ser um caso isolado, se nota um senso comum, quando o *meme* se populariza e atinge certos grupos sociais. Devido à má utilização, pode acabar gerando uma reação controversa, como associar o “fim do humor”, a “morte” do *meme*.

Figura 17 – Reação dos internautas.



Fonte: Twitter.

Algo semelhante foi o que acarretou a queda da página *South America Memes*. Pela alta produção e reprodução de certos *memes*, o que deveria ser uma indústria inovadora, com o tempo acabou gerando mais conteúdo do mesmo, com o excesso, perdeu a singularidade e o humor.

Saber manusear o *meme* é de grande importância, mas para ocorrer, de fato, a sua eficiência, se deve tomar certos cuidados. Evitar repetições do mesmo *meme*, assim não perderá o humor; utilizar com uma frequência os *memes*, assim não haverá um grande estranhamento da turma; se possível, sempre se atualizar e utilizar os *memes* mais atuais; observar o contexto do *meme* antes de utilizado, evitando assim a desconexão.

Caso tenha acompanhando o *meme* ao longo dos tempos, esses tópicos podem ser facilmente reproduzidos, afinal é isso que torna um *meme* em alta. Caso contrário, reter atenção com relação a esses pontos é de extrema importância para que atividade atinja seus objetivos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *meme* em si tem muito que ser estudado e este trabalho promove mais um pequeno avanço para este mundo acadêmico que, em breve, terá seus devidos reconhecimentos, pois ele não irá acabar. Tornou-se parte do nosso dia a dia, parte da nossa personalidade, parte da nossa cultura e não há como negar: o Brasil é o país do *meme*.

Trabalhar com a Matemática sempre é um grande desafio, pois, diferente das outras disciplinas, a bagagem educacional pesa. Caso o aluno não tenha uma base firmada, acaba ficando para trás, como consequência, poderá criando uma visão negativa da Matemática. Como vivemos em uma sociedade tecnológica, desenvolver Ferramentas Digitais é uma das possíveis soluções para buscarmos tais alunos. Trazer a luz para um aluno que já desistiu de tentar é ser um verdadeiro herói, que não veste capa, mas usa cálculos e *memes*.

Motivar o uso *meme* em sala de aula não promove apenas uma aula dinâmica, por meio do humor, pode se realizar um trabalho cognitivo, desenvolver habilidades criativas, mostrar que é possível estudar a matemática de uma maneira descontraída e fortalecer, principalmente, a relação aluno e professor, pois mesmo que seja apenas uma atividade, com certeza será o diferencial para mostrar que a matemática tem cores lindas, bastando apenas ter bons olhos.

Este trabalho, além de motivar o uso de *memes* na sala de aula, pode se abrir uma linha de estudo, possibilitando que o *meme* evolua de uma simples ferramenta digital do ensino da Matemática e busque novos ares, como uma possível Performance Matemática Digital. Por meio da utilização de *memes*, principalmente na produção, permite um trabalho dinâmico, didático e lúdico, sendo um possível trabalho futuro a aplicação de toda ideia produzida neste artigo.

REFERÊNCIAS

A ORIGEM DO MEME - OLHA SÓ, OLHA LÁ (South America Memes), 2018. 1 vídeo (6 min e 8 seg). Publicado pelo canal Não Advinho. Disponível em: https://youtu.be/tSNjHB0Y6jc?si=N_5abdLE9_Bml6u2. Acesso em: 18 ago. 2023.

ALMEIDA, Leandro da Silva. Facilitar a Aprendizagem: Ajudar aos Alunos a Aprender e a Pensar. **Psicologia Escolar e Educacional**, v.6, n.2, pp.155 – 165, 2002. Disponível em: <https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/2911>. Acesso em: 10 set. 2023.

AMANCIO, Joenneyres Raio de Souza; OLIVEIRA, Carloney Alves de; SILVA, Cássia Vanessa de Sousa. Memes e o Ensino de Matemática: Implicações de uma Proposta Pedagógica na era da Conexão Móvel. In: IX Encontro de Pesquisa em Educação de Alagoas (EPEAL), 9, 2020, Maceió. Anais do Evento: IX Encontro de Pesquisa em Educação de Alagoas (EPEAL): Doity, 2020. Disponível em: <https://www.doity.com.br/anais/ixepeal/trabalho/130206>. Acesso em: 20 out. 2023.

Barbie. Greta Gerwig. Inglaterra: Mattel; Warner Bros, 2023.

BEZERRA, Marisa Rocha; ALMEIDA, Rodrigo Emanuel de Sousa; MENEZES, Ícaro Fernando Pereira de; BESERRA, Fábio Ricardo Silva. Entre o Mundo Real e Virtual: A Produção de Memes Como Proposta Metodológica Para o Ensino de Geografia. **Metodologias e Aprendizado**, v.4, pp.282-289, 2021. Disponível: <https://doi.org/10.21166/metaprev.v4i.2249>. Acesso em: 20 set. 2023

BOMMEL, Wout Van. Visual, Biological and Emotional Aspects of Lighting: Recent New Findings and Their Meaning for Lighting Practice. **LEUKOS - Journal of Illuminating Engineering Society of North America**, [s.l.], v.2, n.1, pp.7-11, 2005.

BRITO, Cláudio da Silva; SANT'ANA, Claudinei de Camargo; SANT'ANA, Irani Parolin. Memes com Viés Matemático e suas Potencialidades para o Ensino de Matemática. **Revista Sergipana de Matemática e Educação Matemática**, v.5, n.1, 2020. Disponível: <https://doi.org/10.34179/revistem.v5i1.12019>. Acesso: 15 ago. 2023

CANDIDO, Evelyn Coutinho Rother; GOMES, Nataniel dos Santos. MEMES – Uma Linguagem Lúdica. **Revista Philologus**, Ano 21, n. 63 Suplemento, 2015.

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA. Relatório Guia Edutec - Diagnóstico do Nível de Adoção de Tecnologia nas Escolas Públicas Brasileiras em 2022. São Paulo: CIEB, 2022. E-book em pdf.

DAWKINS, Richard. **The Selfish Gene**. Oxford University Press: New York, 1976.

De repente, tudo rosa: Entenda o Barbiecore, fenômeno que tomou as ruas e as redes. Exame, 2023. Disponível em: <https://exame.com/pop/de-repente-tudo-rosa-entenda-o-barbiecore-fenomeno-que-tomou-as-ruas-e-as-redes/>. Acesso em: 19 ago. 2023.

FERREIRA, João Pedro Afonso. A Era dos Memes: O Impacto no Marketing Atual. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração de Empresas) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

FILHA, Isnalda Berger de Figueiredo Alves; ANECIETO, Úrsula Cunha. Ensino de Língua Portuguesa e Memes de Internet: Outros Textos, Outras Leituras. **Revista A Cor das Letras**, v.18, n.3, pp.43-53, 2017.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa. 25ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GONÇALVES, Paulo Gonçalo Farias. Memes e Educação Matemática: Um Olhar Para as Redes Sociais Digitais. *In*: Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM), 12, São Paulo, 2016. Anais do Evento: XII Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM): Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBM), 2016. Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/enem2016/anais>. Acesso em: 20 out. 2023.

MEMES. Festival Latino-Americano de Matemática, Artes e Literaturas (FEMAL). Disponível em: <https://femalamericalatina.wixsite.com/femal/memes>. Acesso em: 13 nov. 2023.

MONTEIRO, Daniel de Jesus da Silva; SÁ, Júlio Fróes de; PINHEIRO, Larícia Cirqueira. Educação e Cultura Digital: Utilização de Memes como Recursos Didáticos no Ensino de Ciências e Biologia. *In*: Congresso Nacional de Educação (CONEDU), 8, Campina Grande, 2022. Anais do Evento: VIII Congresso Nacional de Educação (CONEDU): Realize Editora, 2022. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/89485>. Acesso em: 20 out. 2023.

MOURA, Auricharme Cardoso de. "Curtir, Comentar, Compartilhar" Uso de Memes no Ensino de História no Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, Tanhaçu, Bahia. **Revista de Educação Popular**, Uberlândia, v.21, n.2, pp.412–431, 2022. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/65020>. Acesso em: 20 out. 2023.

OLIVEIRA, Marcos Antonio; AQUINO, Alisson Arlindo Silva; MALTA, Daniela Paula Lima Nunes;. Práticas de Letramento e Multimodalidade: Uma Análise Sobre o Uso do Gênero "Meme" na Sala de Aula. **Revista do GELNE**, v.19, n.2, pp.62-77, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/gelne/article/view/12046>. Acesso em: 20 ago. 2023.

Oppenheimer. Christopher Nolan. Estados Unidos: Syncopy Inc; Atlas Entertainment, 2023.

ORLANDO, Andreia Fernanda; FERREIRA, Aparecida de Jesus. Do letramento aos multiletramentos: contribuições à formação de professores(as) com vistas à questão identitária. *Revista Travessias*. v. 07, n. 07, p. 414-431, 2013.

PAPERT, Seymour. **A Máquina das Crianças**: Repensando a Escola na Era da Informática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

PIGNATARI, Décio. **Informação, Linguagem, Comunicação**. 3.ed. Cotia: Ateliê, 2008.

RAPOSO, Thiago Acácio; ARAÚJO, Rafael Nóbrega; OLIVEIRA, Iranilson Buriti de. História no Paint: O Ensino de História a Partir de Menes de Facebook. *In: Congresso Nacional de Práticas Educativas (COPRECIS)*, 2017, Campina Grande. Anais do Evento: Congresso Nacional de Práticas Educativas (COPRECIS): Realize Editora, 2017. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/31237>. Acesso em: 20 out. 2023.

RODRIGUES, Luciano Lima. **A Matemática Ensinada na Escola e a sua Relação com o Cotidiano**. Monografia (Graduação em Matemática) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2004.

SANTOS, Carla Catarina Oliveira; SÁ, Milenna Tainá Ferreira de; MENEZES, Aureliana Maria de Carvalho. As Principais Dificuldades enfrentadas por Professores durante a Pandemia para Avaliação dos Estudantes dos Anos Iniciais na Escola Municipal Dr. Severino Alves de Sá. **ID on Line Revista de Psicologia**, v.15, n.58, pp.536-547, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/online.v15i58.3342>. Acesso em: 14 de ago. 2023.

SILVA, Jaquecilene Alves da. **O Gênero Textual Meme no Ensino de Língua Inglesa**: Caminhos Para a Ampliação da Habilidade Leitora. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Línguas Estrangeiras Modernas Inglês e Espanhol) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Cabedelo, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ifpb.edu.br/jspui/handle/177683/1304>. Acesso em: 20 de out. 2023

SOUZA, Fabiana Veríssimo Costa; CARON, Déborah.; SOUZA, Cristiane Rodrigues Mendonça. Ensinar é uma Arte. **Cadernos da Fucamp**, v.15, n.22, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/online.v15i58.3342>. Acesso em: 14 de ago. 2023.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro, agradeço a Deus por toda força e saúde me fornecida em todos esses anos de graduação, onde enfrentei não apenas batalhas diárias, mas até mesmo uma pandemia.

À Universidade Estadual da Paraíba, em especial, ao curso de Matemática, pois devido a empenho de toda coordenação, da estrutura do Centro de Ciências e Tecnologia, do quadro de professores, me proporcionaram não apenas uma formação, mas, de fato, o que é ser um professor e me permitiu criar asas pelo mundo acadêmico.

Ao professor Joelson tanto pelas devidas orientações para realização desse trabalho, quanto por todas as oportunidades de trabalhar a minha criatividade na Educação Matemática. Graças ao senhor, me tornei um apaixonado pela pesquisa e acendeu uma chama de buscar novos ares na Educação Matemática.

Aos meus pais, por todo amor, carinho, estrutura e forças para seguir o meu sonho e não ter me deixado desamparado nos momentos que mais precisei. A história de vocês me motiva a cada amanhecer, um dia, espero ser tão guerreiro quanto vocês.

À minha namorada, Letícia, e todos os meus amigos e amigas que estavam ao meu lado, nos momentos de tristeza, de alegria, de estudo, de preparação, de tudo que eu precisei e sempre me estenderam a mão. Vocês fazem parte da minha história e se hoje eu cheguei até aqui, foi porque vocês me ajudaram a persistir nessa caminhada.