

Caderno de Práticas

Decoloniais Matemáticas com o

Uso do Celular e do

Mural Interativo Padlet na

Mobilização de Saberes na

Formação Inicial de

Professores em Tempos

Pandêmicos da Covid 19



Me. Robson Barbosa Bispo
Dra. Simone Maria Chalub Bandeira Bezerra

Caderno de Práticas Decoloniais Matemáticas com o Uso do Celular e do Mural Interativo Padlet na Mobilização de Saberes na Formação Inicial de Professores em Tempos Pandêmicos da Covid 19

ROBSON BARBOSA BISPO
SIMONE MARIA CHALUB BANDEIRA BEZERRA



padlet

Nosso erro é procurar uma explicação lá onde deveríamos ver [...] (WITTGENSTEIN, 1999, IF, §654, p. 159).

RIO BRANCO
2022

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UFAC

B622c Bispo, Robson Barbosa, 1995 -

Caderno de práticas decoloniais matemáticas com o uso do celular e do mural interativo Padlet na mobilização de saberes na formação inicial de professores em tempos pandêmicos da Covid-19 / Robson Barbosa Bispo; Orientadora: Dr^a. Simone Maria Chalub Bandeira Bezerra. -2022.
57 f.: il.; 30 cm.

Produto Educacional (Mestrado) – Universidade Federal do Acre, Programa de Pós – Graduação em Mestrado Profissional em Ensino de Ciência e Matemática - MPECIM, Rio Branco, 2022.

Inclui referências bibliográficas.

1. Práticas decoloniais matemáticas. 2. Terapia Desconstrucionista. 3. Tecnologias digitais com o uso do celular e Padlet. I. Bezerra, Simone Maria Chalub Bandeira. (Orientador). II. Título.

CDD: 510.7

Bibliotecária: Nádia Batista Vieira CRB-11º/882

**A problematização
indisciplinar de práticas
culturais pelo caminho da
terapia desconstrucionista
quer significar nesta
pesquisa, percorrer os
diferentes usos da
matemática, com o intuito
de ampliar seus
significados para além da
fronteira disciplinar, de
modo a desfazer-se dos
significados únicos e
essencialistas
encapsulados na disciplina
escolar**

(BEZERRA, 2016, p. 35).

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	07
2. RUMOS INICIAIS DE UMA VIAGEM POR UMA SOCIEDADE EM REDE.....	09
3. CONHECENDO O PADLET: VAMOS CONVERSAR?	11
3.1 PRÁTICA 1: CRIAR UMA CONTA NO APLICATIVO PADLET COM O USO DO CELULAR.....	13
3.2 PRÁTICA 2: CONSTRUINDO UM PADLET NO SMARTPHONE	15
3.3 PRÁTICA 3: COMO PERSONALIZAR MEU PADLET?.....	16
4. O USO DO PADLET EM PRÁTICAS DE MOBILIZAÇÕES DE CULTURAS MATEMÁTICAS: VOCÊ SABIA?.....	20
4.1 ATIVIDADE 1 – USO DO PADLET PARA ABORDAR UM DILEMA: A MATEMÁTICA FOI DESCOBERTA OU INVENTADA?.....	21
4.2 ATIVIDADE 2 – NAVEGANDO PELO MUNDO DAS PORCENTAGENS COM USO DO PADLET.....	25
4.3 ATIVIDADE 3 - APRENDENDO UM POUCO MAIS SOBRE PROGRESSÃO GEOMÉTRICA E A COVID-19.....	29
5. PRODUÇÕES DE PRÁTICAS MATEMÁTICAS COM O USO DO PADLET.....	35
6. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES: UMA PEQUENA PAUSA.....	52
7.REFERÊNCIAS.....	54
8. OS AUTORES.....	56

Descrição Técnica do Produto Educacional

- 1. Título do Produto:** Caderno de Práticas Decoloniais Matemáticas com o uso do celular e do Mural interativo Padlet na mobilização de saberes na formação inicial de professores em tempos pandêmicos da Covid-19.
- 2. Origem do Produto:** Dissertação do Mestrado intitulada “Arte e design com o celular: a epistemologia dos usos do Padlet na produção de saberes com práticas matemáticas em tempos de aulas remotas na formação inicial”.
- 3. Área de Concentração:** Ensino de Ciências e Matemática.
- 4. Linha de Pesquisa:** Recursos e Tecnologias no Ensino de Ciências e Matemática.
- 5. Público Alvo:** Docentes e discentes da Educação Básica e Superior.
- 6. Registro do Produto:** Biblioteca Central da UFAC, 2022.
- 7. Avaliação do Produto:** O produto foi avaliado por quatro professores doutores que participaram da composição da banca de defesa da Dissertação.
- 8. Disponível em:** <http://www2.ufac.br/mpecim/menu/produtos-educacionais>.
- 9. Divulgação:** Em formato digital.
- 10. Instituição envolvida:** Universidade Federal do Acre (UFAC).
- 11. Idioma:** Português.
- 12. Cidade:** Rio Branco/AC.
- 13. País:** Brasil.
- 14. Ano:** 2022.

ROBSON BARBOSA BISPO

**CADERNO DE PRÁTICAS DECOLONIAIS MATEMÁTICAS COM O USO DO
CELULAR E DO MURAL INTERATIVO PADLET NA MOBILIZAÇÃO DE
SABERES NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES EM TEMPOS
PANDÊMICOS DA COVID-19**

Produto Educacional apresentado à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, referente ao Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (MPECIM) da Universidade Federal do Acre (UFAC), para o exame de defesa, sob orientação da profa. Dra. Simone Maria Chalub Bandeira Bezerra (UFAC).

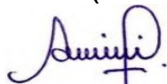
Área de Concentração: Ensino de Ciências e Matemática.
Linha de Pesquisa: Recursos e Tecnologias no Ensino de Ciências e Matemática

Aprovada em: Rio Branco-AC, 13/07/2022.

BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Simone Maria Chalub Bandeira Bezerra
CCET/UFAC (Orientadora)



Prof. Dr. Antônio Igo Barreto Pereira
CELA/UFAC (Membro Interno)



Profa. Dra. Leila Márcia Ghedin
IFRR/RR (Membro Externo)



Profa. Dra. Salete Maria Chalub Bandeira
CCET/UFAC (Membro Suplente)

RIO BRANCO
2022

1. APRESENTAÇÃO

Este produto educacional emerge dos diferentes usos do mural interativo Padlet que foram mobilizados nos vários momentos de atividade nos diversos jogos de linguagem das diferentes formas de vida envolvidas na pesquisa, sendo este decorrente da dissertação de mestrado intitulada “Arte e design com o celular: a epistemologia dos usos do Padlet na produção de saberes com práticas matemáticas em tempos de aulas remotas na formação inicial”, apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências e Matemática, no Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (MPECIM) da Universidade Federal do Acre (UFAC).

A referida pesquisa tem como objetivo descrever os diversos usos do objeto cultural Padlet para a mobilização de saberes de práticas de culturas Matemáticas na formação inicial por meio do celular/computador, especificamente no âmbito do curso de licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Acre – UFAc, nas disciplinas de Prática de Ensino de Matemática II e Estágio Supervisionado na Extensão e na Pesquisa II.

É uma investigação ancorada na terapia desconstrucionista, baseada em pressupostos Wittgensteinianos e Derridianos. No que tange ao primeiro, busca-se explorar as diferentes Matemáticas que são constituídas nos usos dessas ferramentas digitais e na visão wittgensteiniana como jogos de linguagem guiadas por regras, o segundo no que se refere a desconstrução, em que em um texto sempre existe algo a ser dito, concebendo a linguagem como sinônimo de escritura. (BEZERRA, 2016).

Aqui, as Matemáticas são entendidas como um conjunto de jogos de linguagens que se constituem nas diferentes formas de vida, nas suas diversas relações sociais e acadêmicas, pois para Wittgenstein os significados de uma palavra/conceito emergem no uso que é feito em momentos de atividades.

Esclarecemos que, as propostas de atividades aqui apresentadas não têm a intenção de limitar a prática docente ou engessa-las, e sim, mostrar alguns caminhos que poderão ser seguidos para explorar novos modos de ver/significar os vários temas abordados, devendo ser observado a necessidade de adaptação, levando em consideração as formas de vida que por ventura farão uso desse material. Além disso, cada tema abordado poderá proporcionar ao professor a possibilidade de (re) significar, ampliar e explorar vários conteúdos frente à sua sala de aula.

Nesse sentido esperamos que esse material seja bastante explorado por você caro professor, eterno aprendiz, e que usufrua dessa coletânea de atividades da melhor forma possível, assim intitulada, “*Caderno de práticas decoloniais matemáticas com o uso do celular e do mural interativo padlet na mobilização de saberes na formação inicial de professores em tempos pandêmicos da covid-19*”, coletânea esta pensada pelos autores como muito carinho para você.

2. RUMOS INICIAIS DE UMA VIAGEM POR UMA SOCIEDADE EM REDE ...

- 🚦 *Você sabe o que é o Padlet e como usá-lo?***
- 🚦 *Como (re) significar práticas matemáticas com o uso do Padlet?***
- 🚦 *O que seria uma mobilização de cultura matemática?***

Esses serão alguns dos questionamentos que serão abordados ao longo desta Coletânea de Atividades, significada nos diversos usos do objeto cultural Padlet para a mobilização de saberes de práticas de culturas Matemáticas na formação inicial por meio do celular/computador, especificamente no âmbito do curso de licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Acre – UFAC, nas disciplinas de Prática de Ensino de Matemática II e Estágio Supervisionado na Extensão e na Pesquisa II.

Aqui, “diferentemente dos olhares de perspectivas estruturalistas da Matemática, em nossa perspectiva, ver ou ler Matemática em um jogo iconográfico não tem como propósito buscar regularidades, rastros comuns ou enunciados normativos invariantes que eventualmente poderiam subsistir entre dois ou mais jogos iconográficos diferentes ou entre diferentes objetos culturais que participam de um mesmo jogo”¹.

Entendemos as Matemáticas como uma atividade ancorada na linguagem, em uma visão wittgensteiniana, as palavras/conceitos são moldadas a partir do uso que é feito no ato da execução da atividade em seus diferentes jogos de linguagem das distintas formas de vida, ou seja, o objeto cultural Padlet só passará a ter significado para os discentes no momento em que passarem a mobilizar seu uso em determinado jogo de linguagem.

¹ (MIGUEL; VILELA; MOURA, 2010, p. 179).

A problematização indisciplinar de práticas de cultura Matemática, proposta nesta pesquisa, no viés da terapia desconstrucionista, tem o sentido de explorar as Matemáticas, não elegendo uma ou outra como mais importante, e sim, levá-la para além dos horizontes da fronteira disciplinar, com o propósito de (re) significar as premissas de que a Matemática é imutável e única. (BEZERRA, 2016; OLIVEIRA, 2019; MOURA, 2015).

No cenário de pandemia, causada pela Covid-19, aconteceram muitas mudanças nas formas de se ensinar e também de aprender, as aulas passaram de presenciais para remotas, e o uso de recursos tecnológicos antes rejeitado ou vistos como inoportuno, ganhou espaço no campo educacional, traçando novos significados frente às tecnologias e sua aplicação no processo educacional.

Vamos iniciar nossa experiência aprendendo algumas coisas sobre o Padlet, por exemplo, como posso criar uma conta nessa plataforma? É gratuita ou não? Será que é fácil o seu manuseio?

Bons estudos e descobertas!

(Robson Bispo e Simone Bezerra)

Os autores

3. CONHECENDO O PADLET: VAMOS CONVERSAR?

O Padlet é uma ferramenta de organização virtual de tarefas, pensada a partir da computação na nuvem, construída por um startup de tecnologia educacional norte-americano de mesmo nome. Essa plataforma foi criada com a finalidade de proporcionar maior eficiência e produtividade aos seus usuários, por meio do trabalho colaborativo, através dos quadros e murais interativos online.

Essa ferramenta possibilita ao usuário customizar seus quadros de diferentes maneiras, já que no momento de criá-los são apresentados diferentes formatos, que podem ser modificados a qualquer tempo, tais como: tela, lista, mapa, conversa, linha do tempo, grade e mural. E, além disso, o Padlet está disponível em português.

O interessante de fazer uso dessa ferramenta é a facilidade para se disponibilizar conteúdos, pois é possível exportar arquivos em formato PDF, CSV ou Excel, e até imagens, vídeos e música, além da opção de upload de arquivos direto do computador e/ou do smartphone. Somado a isto, a possibilidade de incorporar conteúdo vinculados em outras plataformas, tais como o Instagram, Twitter, Facebook, YouTube, Kahoot, Mentimeter e muitas outras.

E, também, permite aos usuários fazerem postagens com poucos cliques, sendo que as alterações realizadas são salvas automaticamente. E para fazer o compartilhamento do material produzido para outros usuários é necessário somente um link, que direciona ao Padlet construído, no qual é possível que os usuários façam contribuições de forma interativa no material.

Figura 1: Aplicativo Padlet.



Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

O site da plataforma Padlet pode ser acessado usá-lo nos navegadores de computador (PC) em <https://pt-br.padlet.com/>. Caso seja, o Google Chrome, o navegador que utiliza para navegar na internet, poderá utilizar a extensão oferecida pela plataforma, para fazer download do aplicativo na área de trabalho do PC. Agora, se utiliza um smartphone, Android ou Iphone (iOS), poderá instalar o aplicativo Padlet

e agilizar seu acesso a sua conta, além de acompanhar de perto as contribuições deixadas em suas publicações.

A plataforma oferece gratuitamente o serviço, a versão Néon, com algumas restrições, como a quantidade de quadros a serem criados e o armazenamento de arquivos de até 20 MB. Podendo o usuário optar por fazer upgrade para versões pagas: Ouro ou Platina. Na versão Ouro pagará o valor de R\$ 12,90 por mês ou R\$ 129,90 por ano, limitado a 20 quadros, o qual permite ser anexado arquivos de até 100 MB. E, a versão Platina, que custa R\$ 19,90 por mês ou R\$ 199,90 por ano, que não possui limite de quadros, permite anexar arquivos de até 500 MB e utilizar folders. Mas, antes de optar por contratar uma das versões pagas, é possível testá-la gratuitamente por 30 dias.

Figura 2: Planos de Assinatura da plataforma Padlet.

The screenshot displays the 'Assinaturas' (Subscriptions) page on the Padlet website. The page is divided into two main sections: 'Pessoal' (Personal) and 'Empresas' (Business). The 'Pessoal' section is currently selected and shows three subscription plans: Néon, Ouro, and Platina. Each plan is presented in a light purple box with a 'Inscrever-se' (Sign up) button. The 'Empresas' section is partially visible below, indicating it is for business use with features like single login and privacy options.

Plano	Recursos	Preço	Ação
Néon	3 almofadas 20 MB/carregar	Livre	Inscrever-se
Ouro	20 cadeados 100 MB/carregar	R\$ 12,90/mês R\$ 129,90/ano	Inscrever-se
Platina	Padlets ilimitados 500 MB/carregar	R\$ 19,90/mês R\$ 199,90/ano	Inscrever-se

Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

3.1 PRÁTICA 1: CRIAR UMA CONTA NO APLICATIVO PADLET COM O USO DO CELULAR

Primeiramente, vamos fazer seu primeiro acesso no aplicativo, pois é necessário realizar um cadastro no site da plataforma. Após, fazer o download do aplicativo em seu celular, ao abrir o aplicativo será direcionada a homepage², clique em ***Inscrever-se***.

Figura 3: Homepage do aplicativo Padlet.

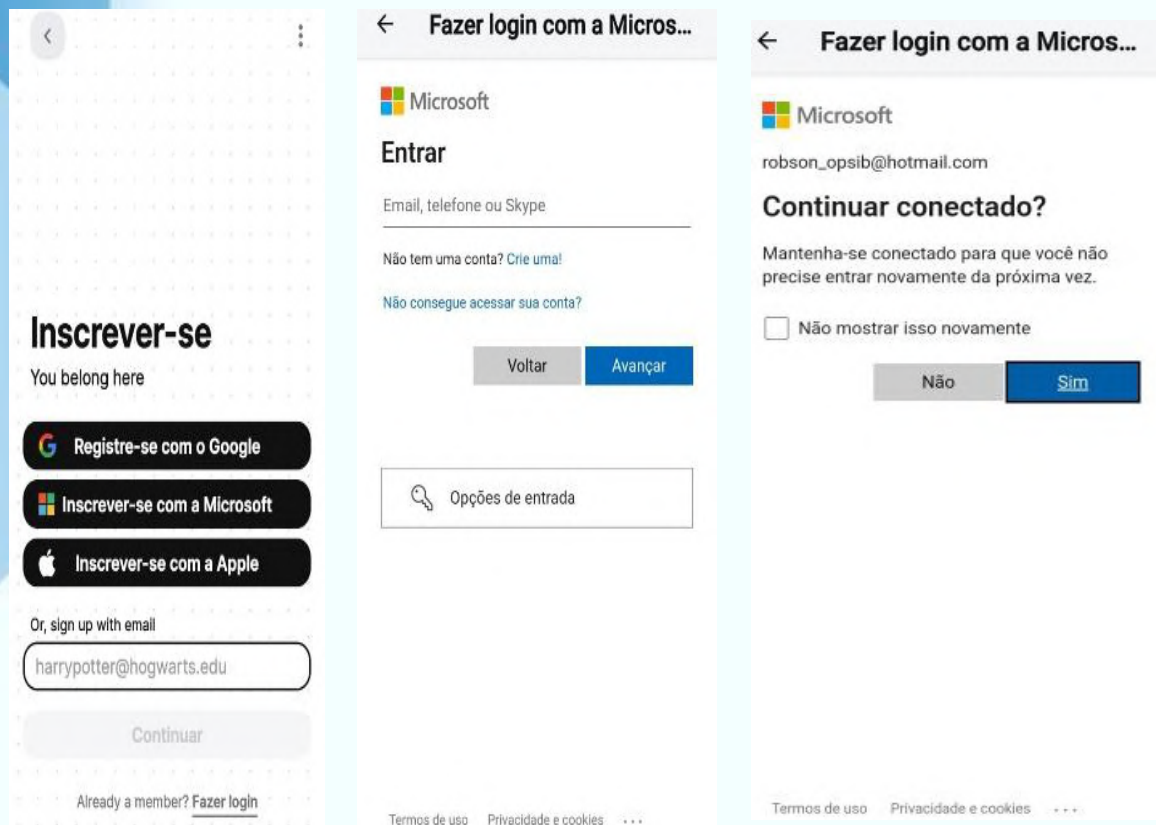


Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Agora, você poderá optar por registrar-se utilizando sua **conta Google**, inscrever-se com a sua **conta Microsoft** ou com sua **conta Apple**. E também, você pode criar sua conta preenchendo o campo **E-mail** e clique em **Continuar**, caso seu e-mail seja de uma plataforma diferente. Preencha os campos E-mail e Senha com suas informações ou selecione o e-mail desejado. E sua conta estará criada.

² Página de entrada do aplicativo.

Figura 4: Criando o acesso na plataforma.



Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Agora, aproveite para explorar o aplicativo e descobrir um pouco mais sobre o Padlet.

Até a próxima!

3.2 PRÁTICA 2: CONSTRUINDO UM PADLET NO SMARTPHONE


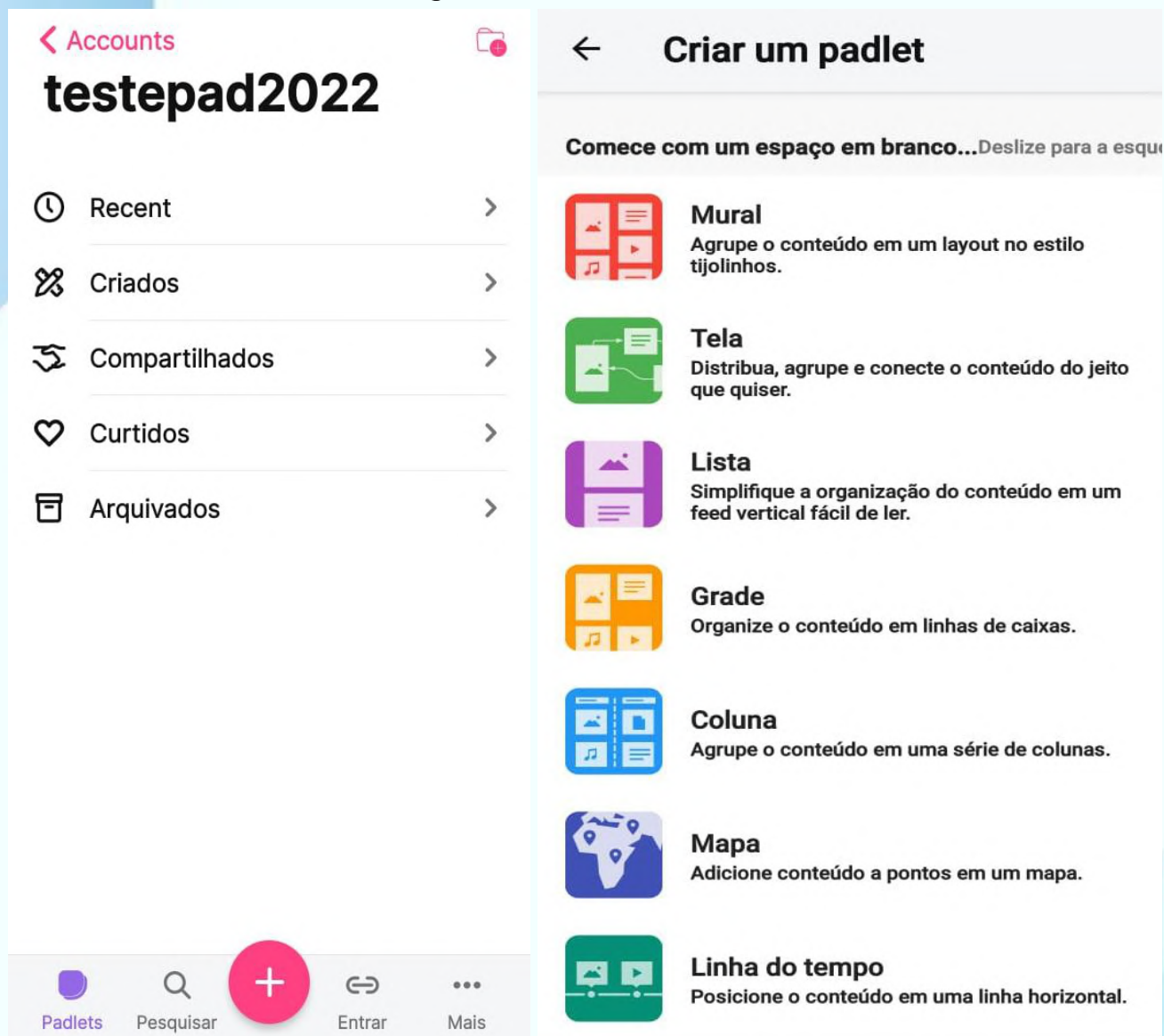
Para iniciar seu mural, clique em  (**Criar um Padlet**). Em seguida, será direcionado para vários layouts, que são modelos de organização do mural. Selecione uma das opções: Mural, Tela, Lista, Grade, Coluna, Mapa e Linha do Tempo.

Figura 5: Criando um Padlet.



Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

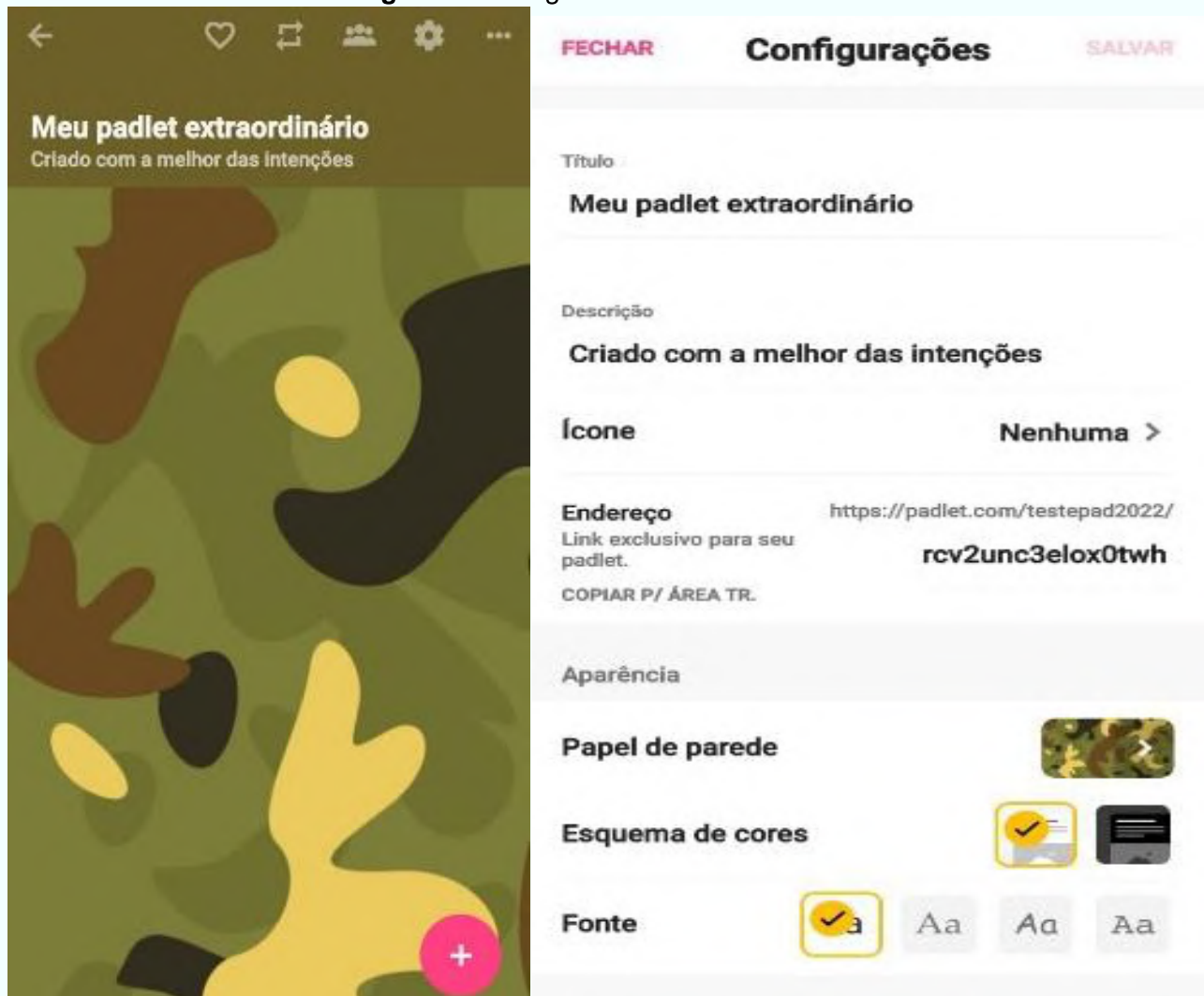
Agora, selecione um dos modelos apresentados acima, lembrando que, em alguns deles é permitido a movimentação, agrupamentos ou conectá-los os quadros da maneira que quiser, já em outros não tem a opção de movimentá-los pelo papel de parede. Após selecionar o modelo, estará criado seu projeto.

3.3 PRÁTICA 3: COMO PERSONALIZAR MEU PADLET?

Agora vamos personalizar o Padlet com uso do aplicativo no celular. Primeiramente, vamos em “**Configurações**”, representada pelo ícone, situado na borda superior da sua tela. Na aba de “Configurações”, aparecerá as seguintes opções para serem editadas pelo usuário, clicando sobre cada uma das respectivas opções:

- Título (Título e/ou assunto do trabalho);
- Descrição do que ele conterà;
- Ícone do mural;
- Endereço (Link criado exclusivamente para localizar seu Padlet);

Figura 6: Configurando o Padlet no celular.



Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Além disso, poderá personalizar a aparência do Mural, nas opções de Papel de parede, Esquema de cores e Fonte utilizada. Para selecionar um papel de parede, basta clicar na tela opção “Papel de Parede” na tela do celular, e será direcionado para as opções **Cores sólidas**, **Gradientes**, **Texturas e estampas**, **Imagem** e **Adicione o seu**.

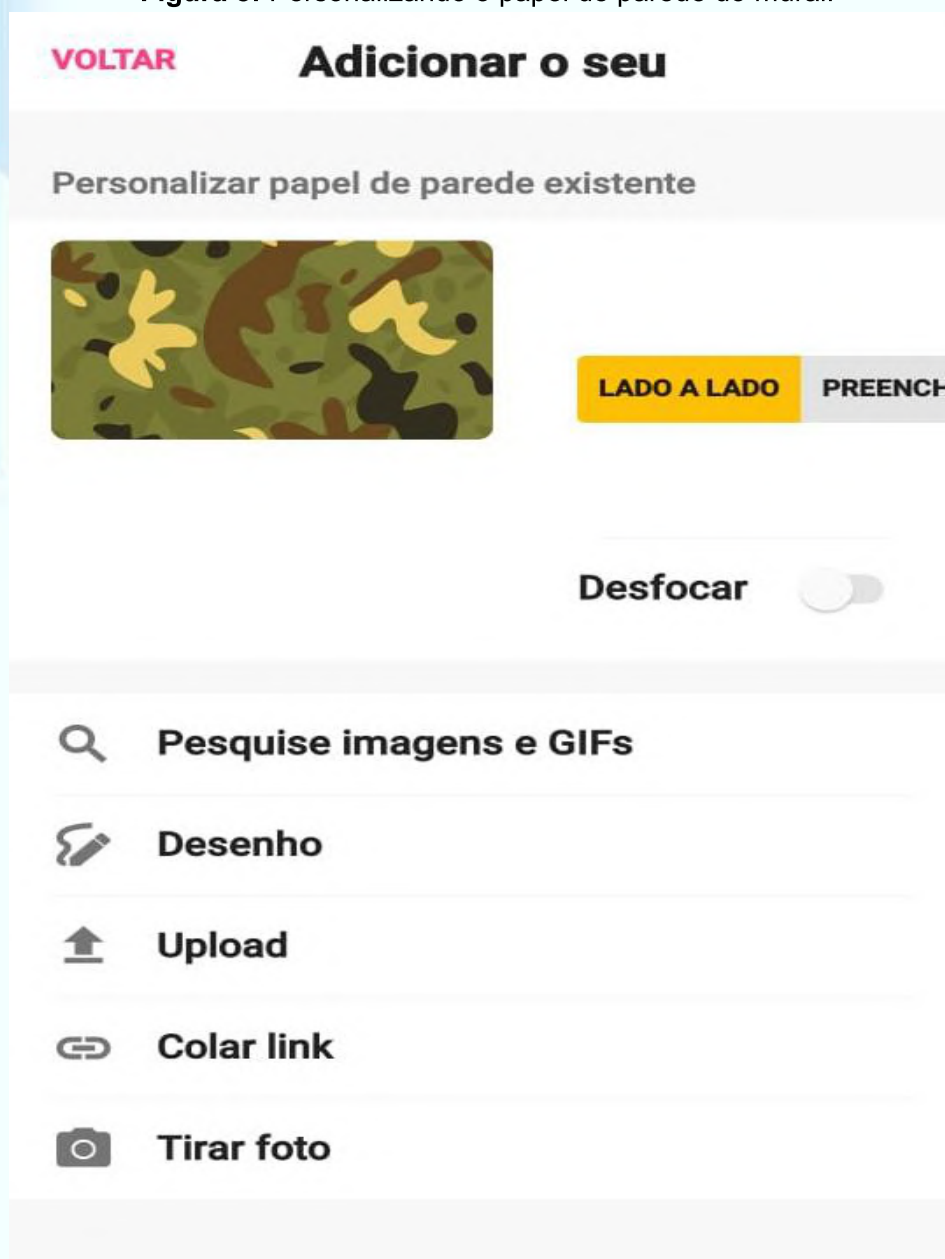
Figura 7: Opções para definir o papel de parede do mural.



Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Na opção, '**Adicione o seu**', o usuário poderá optar por fazer uma pesquisa por imagem e GIFs buscando um determinado termo, fazer um desenho, escolher uma foto da galeria do seu celular e fazer upload, colar o link de uma foto ou tirar uma foto para o papel de parede do mural.

Figura 8: Personalizando o papel de parede do mural.



Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Por fim, é possível definir alguns parâmetros referente a publicação do material, novas contribuições para edição e/ou adição de conteúdo, tais como, exigir o nome do autor acima de cada publicação, o posicionamento de novas publicações, inclusão de comentários nos quadros publicados e atribuir reações aos quadros. E, somado a isto, há a opção de filtragem de conteúdo, onde é possível exigir a aprovação de um moderador para aprovação da exibição de novos conteúdos no mural e filtragem de linguagem obscena e configurações avançadas, onde poderá associar um domínio a publicação. Para aplicar as configurações desejadas, clique em **Salvar**.

Figura 9: Aplicando as configurações desejadas ao mural.


CANCELAR **Configurações** **SALVAR**

Publicando

Atribuições
Exibir o nome do autor acima de cada publicação?

Posição da nova publicação
Onde as novas publicações são exibidas? **PRIMEIRA** ÚLTIMA

Comentários
Permitir que os visualizadores façam comentários em publicações?

Reações
Dar notas ou estrelas, apoiar ou curtir publicações?  **Nenhuma** >

Filtragem de conteúdo

Exigir aprovação
Exija a aprovação de um moderador.

Filtrar linguagem obscena
Substitua palavrões por emojis.

Avançado

Associar um domínio (por exemplo: myblog.com) >

Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

4. O USO DO PADLET EM PRÁTICAS DE MOBILIZAÇÕES DE CULTURAS MATEMÁTICAS: VOCÊ SABIA?

Agora serão apresentadas três propostas de atividades que culminaram das práticas do uso do Padlet na Formação Inicial do Curso de Licenciatura em Matemática da UFAC. Saliento que, as sugestões que seguem não estão prontas e nem tão pouco acabadas, são ideias em construções constantes que devem ser adequadas as formas de vida que venham a executarem, conforme a visão wittgensteiniana sustentada por essa pesquisa. No entanto, nestes diferentes jogos, semelhanças de famílias podem permanecerem.

Então vamos lá...

Como usar o Padlet para propor práticas pedagógicas em aulas remotas e/ou presenciais?

4.1 ATIVIDADE 1 – USO DO PADLET PARA ABORDAR UM DILEMA: A MATEMÁTICA FOI DESCOBERTA OU INVENTADA?

Recursos a serem utilizados:

- Plataforma Padlet;
- Utilização de equipamentos eletrônicos Acesso à internet: smartphones, notebook, tablet ou computador.

Público Alvo:

- Discentes do Ensino Médio;

Tempo estimado para a execução:

- 2 horas (120 minutos).

Usos/significados possíveis:

- Explorar a história da matemática;
- Unidades de medida de tempo (Dia, mês, ano, século, milênio e outras);
- Operações fundamentais, etc.

Organização dos sujeitos:

- Poderá ser realizada duplas. Mas, poderá ser executada coletivamente ou individualmente.

Caracterização da atividade:

A atividade tem o intuito de refletir sobre a constituição dos saberes matemáticos, relacionando esse processo de construção à cultura, mostrando que o desenvolvimento da (s) Matemática (s) não se desenvolveram unilateralmente, mais sim, intimamente ligada ao desenvolvimento humano. Nesta atividade busca-se rememorar alguns tópicos da história do desenvolvimento das descobertas e/ou criação das teorias que alicerçam essa ciência, destacando sua relevância nos dias atuais.

Primeiro momento: Leitura do texto “A matemática foi descoberta ou inventada?”, disponível em <https://mentalidadesmatematicas.org.br/a-matematica-foi-descoberta-ou-inventada/>.

Segundo momento: Discussão sobre o texto, a partir de questões orientadoras, em uma apresentação no Padlet.

Figura 10 - Apresentação do Padlet: Matemática criada ou descoberta?



Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Podemos realizar uma discussão com a turma a partir do texto lido, onde cada dupla deverá postar pelo menos um comentário no mural sobre a questão que está sendo debatida.

Para essa discussão sugerimos as seguintes questões orientadoras:

Mural 1 – Afinal, deciframos a Matemática, seus códigos e padrões ou criamos seus conceitos para explicar o mundo? Linguagem do universo ou teoria humana?

Mural 2 – Você concorda com os argumentos usados por aqueles que acreditam que a Matemática foi descoberta?

Mural 3 – Para o Formalismo, a Matemática é um jogo de manipulação de fórmula?

Mural 4 – A Matemática é uma ciência baseada no estudo de padrões?

Neste momento de diálogo é importante instigar o discente a refletir sobre as teorias da matemática que ele já ouviu falar e as possibilidades que surgiram a partir delas; destacando os avanços que foi possível através de sua aplicação. Mas, deixo claro que, ao abordar os conceitos matemáticos envolvidos, os mesmos não devem ser apresentados como prontos e acabados, como uma verdade absoluta, mas sim, possibilitar o aluno ver como no dia a dia, com a prática, é feito o uso de tais conceitos. Por fim, é partindo do uso que se faz de um objeto/conceito que lhe é atribuído o significado.

Para finalizar, sugiro a produção de um texto dissertativo, em dupla, sobre o seguinte tema: ***Mas será que existe um consenso? A Matemática foi Descoberta ou Inventada?***

Sugestões de problematizações:

- Conduzir os discentes na reflexão crítica de que o que está presente no dia a dia são os diferentes usos/significados das Matemáticas em distintas formas de vida, mesmo existindo semelhanças de família entre si;
- Levar os discentes a perceberem que a Matemática surgiu a muito tempo e suas aplicações tem gerado avanços significativos no desenvolvimento de diferentes formas de vida e como as mesmas a praticam;
 - ✓ Fazer analogia cronológica das datas que constam no texto com a data atual, por exemplo, quanto tempo faz que foi proposto a equação de Hardy-Weinberg, segundo o texto? Isso foi em que século? Vocês já tinham nascido? Vocês tinham qual idade?
 - ✓ Vocês se recordam de outras descobertas relacionada a Matemática? Quando tempo faz?
- Guiar um diálogo aberto, possibilitando aos alunos mostrar/significar as Matemáticas de diferentes culturas, sem que haja juízo de valor (certo ou errado);
- Exteriorizar que a Matemática não se resume somente a um conjunto de axiomas, teoremas e definições, e sim, é uma ciência que permite a mobilização cultural de diferentes povos, carregadas

de usos/significados que possuem semelhanças de família entre si, que se esparrama pelas diferentes ciências.

Avaliações possíveis:

- Opinamos por uma avaliação formativa, a qual compreende-se todos os caminhos trilhados pelo aluno ao longo da atividade; desta forma leva-se em consideração a maneira e o ritmo de aprendizagem de cada aluno, e também, os conhecimentos adquiridos ao longo de sua trajetória de vida, revelando assim diferentes saberes, ou seja, a avaliação ocorrerá ao longo de toda a atividade, levando em consideração a participação, trabalho em grupo, colaboração, a evolução da aprendizagem e o empenho do discente.

4.2 ATIVIDADE 2 – NAVEGANDO PELO MUNDO DAS PORCENTAGENS COM USO DO PADLET

Recursos a serem utilizados:

- Plataforma Padlet;
- A plataforma de compartilhamento de vídeos: YouTube;
- O aplicativo de gerenciamento de pesquisas da Google: Google Forms;
- Utilização de equipamentos eletrônicos Acesso à internet: smartphones, notebook, tablet ou computador.

Público Alvo:

- Discente do Ensino Fundamental II;

Tempo estimado para a execução:

- 4 horas (240 minutos).

Usos/significados possíveis:

- Explorar a história das porcentagens;
- Identificar situações cotidianas que envolvam cálculos de porcentagens;
- Representação de porcentagem como frações centesimais e forma decimal;
- Desenvolver estratégias para o cálculo da porcentagem de uma quantidade monetária;
- Mobilizações de práticas utilizando a calculadora eletrônica e/ou do celular para cálculos de porcentagem;
- Executar operações fundamentais, regra de três, proporção, etc.

Organização dos sujeitos:

- A atividade poderá ser realizada em duplas ou individualmente. Mas, a atividade do Mural 6, mesmo que realizada em dupla, cada aluno deverá encaminhar a sua resposta na ferramenta Google Forms.

Caracterização da atividade:

A atividade tem o objetivo de explorar o conceito de porcentagem, partindo vivências cotidianas. Nesta perspectiva, também, buscamos a consolidação da

compreensão do discente de que a cultura matemática está intimamente ligada ao seu fazer diário, já que até o presente tem lhe ajudado no seu cotidiano. Então, aqui será explorado outros usos da porcentagem em situações cotidianas.

Primeiro momento: A história da porcentagem.

Inicialmente, vamos conhecer um pouco sobre a história da porcentagem. Quem desenvolveu os cálculos de porcentagem, segundo a História da Matemática? Em que século foi isso? Faz muito tempo ou é uma descoberta/criação recente?

Recomendação: Leitura do texto “*História das Porcentagens*”, disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/matematica/historia-das-porcentagens.htm>.

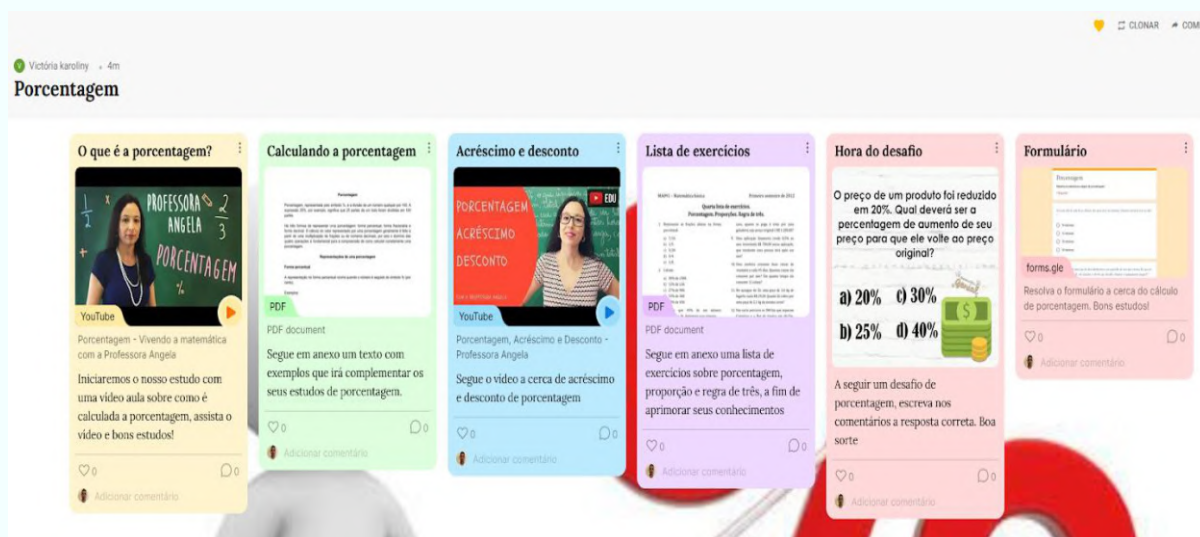
Discussões sobre o texto:

- Vocês já conheciam esse texto? E a história da porcentagem?
- Qual foi a finalidade do surgimento da porcentagem?
- Quem a criou? Um professor? Um pintor? Um médico?
- Atualmente, em quais situações utilizamos a porcentagem?

Segundo Momento: Explorar a apresentação sobre porcentagem no Padlet.

Aprofundando as discussões abordadas no texto anteriormente trabalhado, a partir da seguinte apresentação:

Figura 11: Trilhando os caminhos das porcentagens.



Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Vamos começar com o Mural 1, intitulado “O que é porcentagem?”, disponível em <https://youtu.be/nUgAGtEBleM>, o qual retoma a história da porcentagem e exemplifica como determinar uma porcentagem, de formas diferentes.

No decorrer da vídeo aula, solicite aos alunos registrar suas dúvidas nos comentários do mural. Ao fim, retome a apresentação e explique novamente passo a passo como podemos calcular uma porcentagem, utilizando diferentes estratégias de cálculo, inclusive, a regra de três, de modo que, busque esclarecer as dúvidas apresentadas.

Aleatoriamente, escolha alguns alunos para relatar as suas experiências frente a porcentagem no seu cotidiano. E, a partir dessa conversa, sintetize algumas situações-problemas para que seja explicado o uso da porcentagem em situações reais. Em seguida, introduzir a lista de atividades do mural 2, sobre porcentagem, proporção e regra de três; a qual devem ser solucionadas coletivamente, e somente algumas das questões serem destinadas como atividade para casa a serem retomadas na aula seguinte.

O Mural 3 trata-se de como efetuar acréscimos e descontos com uso da porcentagem, por meio da vídeo aula “Porcentagem, Acréscimo e Desconto”, disponível em https://youtu.be/ZeB4i1ns_ns. Após isto, o professor poderá realizar uma exposição do tema abordado em sala de aula.

E, agora vamos praticar um pouco, buscando solução para as situações problemas disponíveis no Mural 4, coletivamente.

No mural 5, foi proposto um desafio para os alunos resolverem e disponibilizarem a resposta nos comentários do padlet.

Por fim, no mural 6 é proposto uma atividade no Google Forms, que poderá ser proposta como atividade extraclasse.

Sugestões de problematizações:

- Descrever diferentes usos da porcentagem em atividades cotidianas;
- Explorar as diferentes possibilidades de representação de uma porcentagem e as diferentes formas de calculá-la;
- Tornar as discussões em diálogo cultural que possibilite a mobilização das diferentes Matemáticas: a matemática escolar, a matemática do pedreiro, a matemática do comerciante, a matemática acadêmica e outras.
- Estimular a participação do aluno através de comentários, reações, etc; ao longo da aula;
- Solicitar aos alunos que monte grupos com três integrantes e produza um Padlet com as suas experiências frente a porcentagem, em suas atividades

cotidianas, com fotos, vídeos, podcast, localização de lugares, enfim, com vários elementos que fazem parte da sua cultura.

Avaliações possíveis:

- A avaliação se dará ao longo da execução da aula, através da participação dos discentes, realização das atividades propostas e apresentação de sugestões de construções do Padlet.

4.3 ATIVIDADE 3 - APRENDENDO UM POUCO MAIS SOBRE PROGRESSÃO GEOMÉTRICA E A COVID-19

Recursos a serem utilizados:

- A Plataforma Padlet;
- A plataforma de compartilhamento de vídeos: YouTube;
- A plataforma Desmos Classroom;
- O aplicativo matemático Geogebra;
- Utilização de equipamentos eletrônicos Acesso à internet: smartphones, notebook, tablet ou computador.

Público Alvo:

- Discente do Ensino Médio;

Tempo estimado para a execução:

- 3 horas (180 minutos).

Usos/significados possíveis:

- Sequências e sucessões;
- Progressões geométricas e a soma de seus termos;
- Fração (Divisão de Fração);
- Operações básicas (multiplicação, divisão e soma);
- Temas transversais: Covid-19.

Organização dos sujeitos:

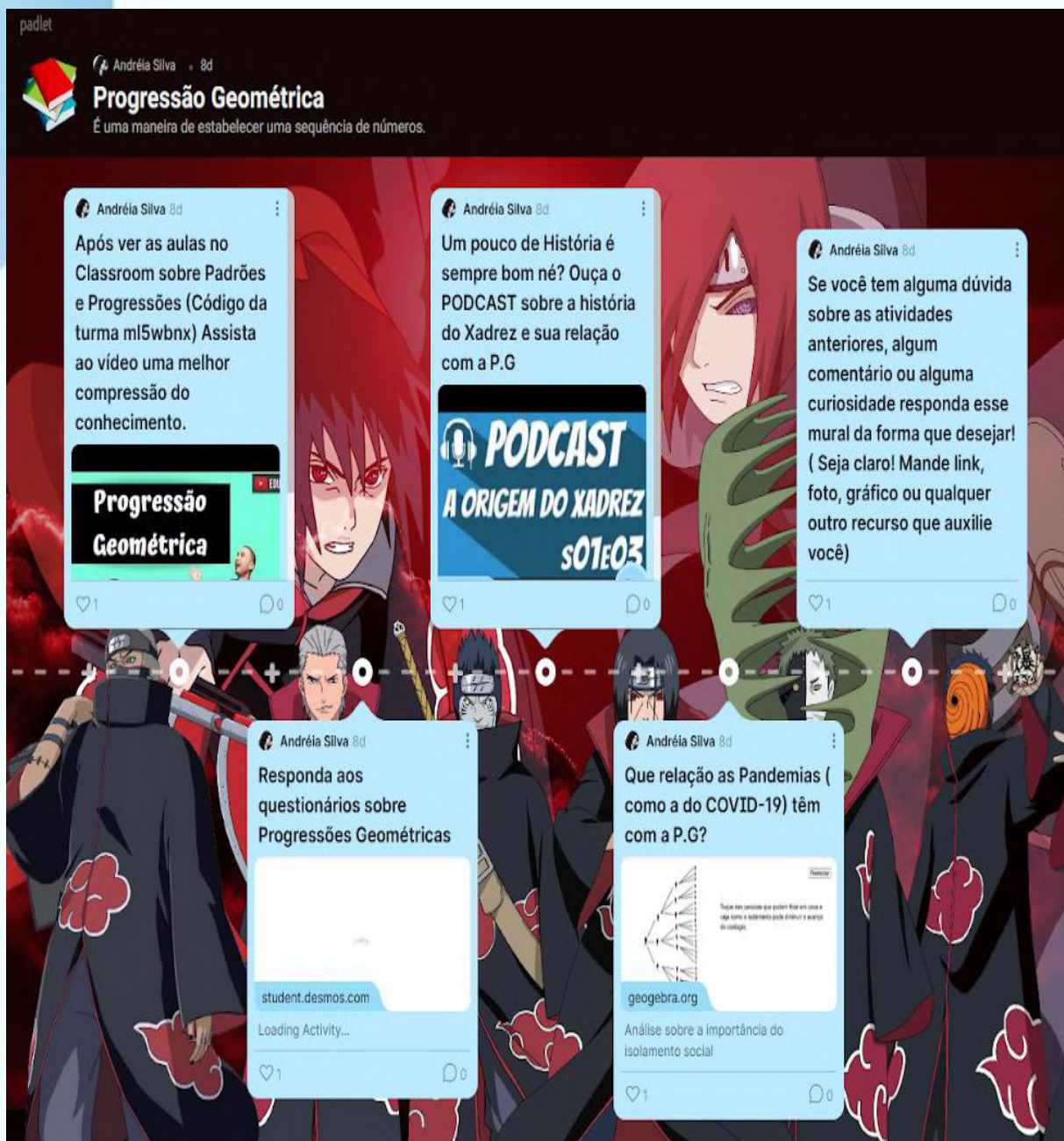
- A atividade aqui proposta pode ser realizada em duplas ou individualmente.

Caracterização da atividade:

A atividade tem o intuito de aprofundar os conhecimentos acerca do conceito de progressões geométricas e suas aplicações cotidianas, bem como despertar o interesse do aluno para a mobilização de cultura matemática, a partir de reflexões sobre algumas aplicações de progressões geométricas para solucionar problemas do dia a dia.

A intenção aqui é explorar os diferentes usos das progressões geométricas (P. G.) nas aplicações cotidianas. Para isso, vamos mobilizar a utilização de suas situações, a primeira, a relação existente entre o jogo de xadrez e a P.G.; segundo, qual relação pode ser estabelecida entre a P.G. e as pandemias?

Figura 12: Apresentação no Padlet sobre Progressões Geométricas.



Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Primeiro momento: Abordar a temática da aula utilizando um vídeo no YouTube sobre progressões geométricas, e em seguida, buscar solucionar uma atividade

vinculada, em outra plataforma, chamada de Desmos³ (Acesse através do link: <https://www.desmos.com/?lang=pt-BR>).

Segundo momento: Vamos jogar xadrez?

Antes de iniciar nosso jogo, vocês sabem quais as regras que regem esse jogo? Como usar o tabuleiro? Quantas peças cada jogador usa? Quantos jogadores são necessários para se jogar uma partida? Alguém sabe onde surgiu esse jogo?

E para respondermos os questionamentos acima, vamos realizar uma pesquisa utilizando os nossos celulares, para encontrarmos as informações solicitadas.

Antecipo a vocês que o jogo de xadrez é uma prática muito apreciada por muitas pessoas, inclusive inspirou algumas produções cinematográficas. O xadrez pode ser praticado por prazer ou profissionalmente, visto que são realizados diversos campeonatos nacionais e internacionais, campeonato mundial, olimpíadas, e diversos outros tipos de eventos oficiais em prol da prática enxadrística.

Novos questionamentos para reflexão:

- Descobriram algo novo sobre o jogo que você não sabia?
- Você conhece uma história diferente sobre o Jogo de Xadrez?
- As regras encontradas são as mesmas que já conheciam ou usavam ao praticarem o jogo?
- Será que a prática enxadrística praticada atualmente é regida pelas mesmas regras ao longo dos últimos 1.500 anos? E a Matemática?

Em seguida, forme duplas para praticarem o jogo; inclusive, poderá propor uma competição entre os alunos da turma. Agora, vamos ouvir o Podcast “Humor com Ciência”.

³ O Desmos é uma calculadora avançada disponível na versão de aplicativo para web, mais usual para computadores, e na versão móvel, para celulares e tablets, com as seguintes funcionalidades: Calculadora Gráfica, Calculadora Científica, Calculadora de quatro operações, Calculadora de Matrizes, Praticar para Prova e Ferramenta de Geometria.

E agora, qual a relação existente entre a progressão geométrica e a prática enxadrística? Sugiro que peça que os alunos adicionem um mural ao Padlet de apresentação expondo sua resposta.

Terceiro momento: Que relação as pandemias (como a do COVID-19) têm com a P.G?

Aqui, vamos falar um pouco sobre a pandemia decorrente da COVID-19, doença causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, a qual modificou o modo de vida de milhões de pessoas e a rotina de funcionamento de diversas instituições educacionais, fazendo-se necessário a adaptação das atividades humanas, e muitas delas passaram a ser mobilizadas de forma remota, por meio de plataformas digitais, já que, na intenção de diminuir o avanço da disseminação do vírus, foram adotadas medidas de distanciamento social por diversos países.

Questionamentos iniciais:

- Alguém aqui foi contaminado pelo coronavírus? Precisou de atendimento médico? Conseguiu ser atendido?
- Fez uso de alguma medicação para aliviar os sintomas da doença? Quais foram? Foi fornecida de forma gratuita pelo SUS ou foi necessário comprá-las?
- Muitas pessoas da sua família ficaram doentes ao longo dessa pandemia?
- Ao longo da pandemia, o custo de vida ficou mais acessível ou não?
- Na sua opinião, qual foi o produto/serviço que mais teve aumento do preço?

Agora, veja o material “Progressão Geométrica e número de infectados em uma epidemia”, publicado no site AFC Educação, disponível em: <https://www.afceducacao.com.br/Blog/311/progressao-geometrica-e-numero-de-infectados-em-uma-epidemia/inicio.html>.

Sugestão de leituras complementares:

Artigo “Equação de vida: como a matemática modela a pandemia?”, publicado no Jornal da USP, disponível em:

<https://jornal.usp.br/universidade/equacao-de-vida-como-a-matematica-modela-a-pandemia/>.

Artigo “A matemática da pandemia: como funciona a dinâmica epidemiológica?” publicado no site Tecmundo, disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/ciencia/217472-matematica-pandemia-funciona-dinamica-epidemiologica.htm>.

Registre no mural do Padlet, suas impressões sobre a temática que estamos debatendo neste momento.

No mural 4, você é convidado para fazer uma análise da eficácia do isolamento social. Para isso, será direcionado ao Geogebra (acesso no link <https://www.geogebra.org/m/sznferrg>), onde será possível visualizar a redução do número de contágio quando se reduz a circulação de pessoas não essenciais nas ruas.

Em seguida, será realizado os seguintes questionamentos a serem respondidos:

- Qual progressão observamos nessa imagem? Qual é a razão dessa progressão?
- Qual seria o comportamento dessa progressão em um gráfico?
- Lembrando do conteúdo estudado até agora, quantas pessoas estariam contaminadas no a10? e no a15?
- Qual a importância desse estudo no presente cenário social?

Por fim, escreva um texto dissertativo, respondendo o seguinte questionamento: Como é feita a previsão da progressão do Coronavírus?

Sugestões de problematizações:

- Mobilizar práticas que levem o aluno a perceber o uso das progressões geométricas em atividades cotidianas;
- Mostrar às diferentes possibilidades de uso/significados das progressões geométricas, em diferentes práticas culturais;

- Propor problematizações que levem as discussões para um diálogo cultural que possibilite a mobilização das diferentes Matemáticas (a matemática escolar, a matemática do pedreiro, a matemática do comerciante, a matemática acadêmica e outras), principalmente as que são praticadas nas vivências dos discentes;
- Estimular a participação do aluno através de comentários, reações, etc; ao longo da aula, utilizando o mural do Padlet;
- Mostrar que as Matemáticas não se resumem há um conjunto de axiomas, teoremas e definições, e sim, uma ciência que proporciona a mobilização cultural de diferentes povos, carregadas de distintos usos/significados que possuem semelhanças de família entre si, que se esparrama pelas diferentes áreas do conhecimento.

Como sugestão, pode-se montar um Padlet para exposição das produções (textos dissertativos) dos discentes frente ao tema: “Como é feita a previsão da Progressão do Coronavírus? ”.

Avaliações possíveis:

- A avaliação se dará de forma sistemática do processo, através da participação, execução das atividades propostas e apresentação de sugestões ao longo das práticas desenvolvidas.

5. PRODUÇÕES DE PRÁTICAS MATEMÁTICAS COM O USO DO PADLET

Veja como os sujeitos da pesquisa na Formação Inicial, no Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Acre – UFAC, nas disciplinas de Prática de Ensino de Matemática II e Estágio Supervisionado na Extensão e na Pesquisa II, orientados pela Terapia Desconstrucionista como atitude metódica de pesquisa, significaram as Matemáticas com o uso do Padlet. Além disso, a perspectiva decolonial adotada nessa investigação sugere as Matemáticas:

Como um conjunto de práticas culturais voltadas a cumprirem propósitos comunitários normativos, dentre as quais também se incluem os jogos normativos simbólico-formais dos matemáticos. Desse modo, a desconstrução aqui operada se move pelo convite ao deslocamento de nosso olhar para os modos como práticas culturais normativas se realizam e se inventam em diferentes formas de vida, tornando-as o alvo da problematização escolar decolonial-indisciplinar e da formação de educadores. (MIGUEL, TAMAYO, SOUZA E MONTEIRO, 2022, p. 13)

Assim como se faz importante considerar a matemática trazida pelo estudante de seu grupo cultural e nesse sentido, as práticas culturais desenvolvidas no ambiente escolar

[...] poderão incluir a linguagem matemática trazida pelos estudantes de seu grupo cultural privado. Essa atitude poderá provocar nos estudantes uma vontade intrínseca de expressar como são resolvidos os problemas matemáticos no seu entorno familiar, essas expressões vão se integrando com as expressões dos outros estudantes presentes na sala e todas com as expressões do professor, que já não utiliza a mesma linguagem formal utilizada inicialmente, agora há um novo jogo regrado que identifica esse novo grupo cultural. É possível que os conhecimentos escolares e os conhecimentos trazidos pelos estudantes se integrem e se transformem em jogos de linguagem, de tal maneira, que todos do grupo possam compreender. (GHEDIN, 2018, p. 42),

Neste contexto indisciplinar de se pensar a mobilização cultural matemática, apresentamos as diferentes formas de utilização da ferramenta Padlet pensada por diferentes formas de vida, deixando livre a sua criatividade para pensar novas maneiras de significações das produções. Ressaltando que, para encontrar novos caminhos, *“nos vimos desafiados a nos insubordinar e a nos desprender dos formatos acadêmicos convencionais que, por vezes, nos aprisionam em nossas*

pesquisas”⁴. Na sequência apresentamos os diversos Padlet com diversos conteúdos apresentados durante as disciplinas objeto de investigação.

Figura 13: Atividade com o Padlet – Progressão aritmética.

The image shows a Padlet board titled "Meu padlet elegante" with the subtitle "Criado com extravagância". The board is organized into three main columns: "Sequências", "Progressões aritmética", and "Atividades".

- Sequências:** Contains a note titled "Progressões" with the text: "Ao longo da vida, estamos o tempo todo rodeados de fenômenos da natureza e, se prestarmos atenção, vamos nos surpreender com a sua regularidade. Sendo o objetivo da matemática justamente o estudo dessa regularidade."
- Progressões aritmética:** Contains two notes:
 - Introdução:** "A progressão aritmética é uma sequência que tem variação constante. Ex. João investiu 20 mil em dezembro. Em janeiro ele teve um lucro de 2 mil, e do mesmo jeito nos meses seguintes. Janeiro = 20 mil + 2 mil = 22 mil. Fevereiro = janeiro + 2 mil = 24 mil. Março = fevereiro + 2 mil = 26 mil. E assim por diante"
 - Definição:** "Progressão aritmética (PA) é toda sequência de números na qual a diferença entre cada termo (a partir do segundo) e o termo anterior é constante. Essa diferença é chamada de razão da progressão e é representada pela letra r"
- Atividades:** Contains a note titled "Exercícios" with three questions:
 - 1) escreva a PA de:
 - A) cinco termo, em que o primeiro termo é 7 e a razão é 4.
 - B) quatro termo, em que o primeiro é -6 e a razão é 8.
 - 2) qual é a fórmula do termo geral da sequência dos números pares positivos?
 - 3) qual é o 50º número ímpar positivo?

Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

⁴ (MATOS; GIRALDO; QUINTANEIRO, 2021, p. 880).

Figura 14: Atividade com o Padlet – Função de 1º grau.

Função afim
Explorando o universo das funções

O que é uma função afim?

Recebe também o nome de função do primeiro grau, é uma função cuja lei de formação pode ser expressa como $f(x) = ax + b$, onde a, b são constantes e x o termo independente

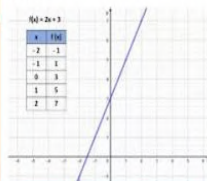
Como identificar graficamente uma função afim?

Uma peculiaridade da função afim, é que a representação gráfica dela no plano é uma reta, pois os coeficientes e o termo independente são lineares.


Exemplo de uma função afim:

$f(x) = 2x + 1$

x	f(x)
-2	-3
-1	-1
0	1
1	3
2	5



Para entender um pouco sobre função afim, assista ao vídeo recomendado. Após entre na playlist para aprofundar o conteúdo



YouTube
Função do Primeiro Grau (Função Afim): Conceitos Iniciais (Aula 1 de 9)

Depois da playlist de vídeos aulas, já se sente fera em função afim? Então descubra nessa atividade no Kahoot e compartilhe com a gente um print da sua pontuação.

create.kahoot.it
Kahoot!

Função afim e Função linear
Definições e diferenças

Função do 1º grau

Características da Função Afim

FUNÇÃO AFIM
Toda relação $f(x)$, de \mathbb{R} em \mathbb{R} , dada por $f(x) = ax + b$, com " a " e " b " números reais.

$f(x) = ax + b$

b é o valor inicial de y (intercepto)
 x é a variável.

a é a taxa de variação de $f(x)$ em relação a x
Coeficiente angular da função.

Como podemos atribuir valores para b , então tratasse de uma função transladada da origem, ou seja, nem sempre passará por $(0,0)$

Características da função linear

$g(x) = 2x$

$f(x) = -x$

$h(x) = x$

Independentemente dos valores atribuídos à ela, ela sempre passará pela origem $(0,0)$, ja que ela é do tipo: $f(x) = a \cdot x$

Gráfico da função afim





Gráfico da função linear



Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Figura 15: Atividade com o Padlet – Um pouco de História.

Linha do tempo da Matemática antes de Cristo.
Essa linha do tempo cita algumas das descobertas matemáticas mais importantes do período antes de Cristo.

The timeline features a central horizontal axis with circular markers. Cards are placed above and below the axis, each containing a mathematician's name, dates, a representative image, and a brief description of their work.

- 600 a.C. - Tales de Mileto:** Teorema de Tales (Interseção) - Wikipédia, a enciclopédia livre. Início da Matemática dedutiva. Teorema de Tales.
- 370 a.C. - Eudócio de Cnido:** Eudoxo de Cnido - Wikipédia, a enciclopédia livre. Trabalhos de Eudócio sobre proporções, incommensuráveis e exaustão (limites).
- 287 a.C. / 212 a.C. - Arquimedes:** Arquimedes. Determinação do valor de pi; Cálculos sobre a esfera; Hidrostática.
- 274 a.C. / 194 a.C. - Eratóstenes:** Eratóstenes. Cálculo da circunferência da Terra.
- 540 a.C. - Pitágoras:** Teorema de Pitágoras. Provável época do auge dos trabalhos de de Pitágoras.
- 300 a.C. - Euclides:** Os Elementos - Wikipédia, a enciclopédia livre. Euclides escreve "Os Elementos".
- 225 a.C. - Apolônio de Tiana:** Apolônio de Tiana - Wikipédia, a enciclopédia livre. Apolônio descreve as cônicas.

Uma viagem pelo universo da Matemática
Navegue pelo mapa do universo da Matemática do Ensino Médio e comente nos assuntos que você gosta.

The mind map is set against a starry space background with a rocket and planets. It features a central node 'Galáxia de Álgebra' which branches into 'Planeta: Teoria de Conjuntos', 'Planeta: Funções', 'Planeta: Matrizes', 'Planeta: Equações', and 'Planeta: Inequações'. Other nodes include 'Galáxia da Geometria' (with sub-nodes 'Planeta: Geometria Plana', 'Planeta: Geometria Espacial', and 'Planeta: Geometria Analítica'), 'Galáxia da Matemática financeira' (with sub-nodes 'Planeta: Juros compostos', 'Planeta: Juros simples', and 'Planeta: Porcentagem'), and 'Galáxia da Contagem e das Possibilidades' (with sub-nodes 'Planeta: Análise combinatória' and 'Planeta: Probabilidade').

Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Figura 16: Atividade com o Padlet – Vamos praticar?

Consegue?
Desafios criados para testar suas capacidades com o mundo da matemática e da lógica, teste seus conhecimentos e até mesmo sua sorte.

Consegue?
 $\log_x(2^5) = 5$
a) $x = 32$
b) $x = 5$
c) $x = 2$
d) $x = 10$
Comentem o resultado encontrado.
Andréia Silva 9M
Creio que o resultado é $X = 32$
Wesley Bezerra 9M
teremos que $x=32$

Consegue?
Quantos paralelogramos temos na imagem acima?
a) 0
b) 1
c) 2
d) 6
Comentem o resultado encontrado.
Samuel Terto de Sousa Rodrigues 9M
c) 2

Consegue?

a) $\beta = 141,54$
b) $\beta = 53,54$
c) $\beta = 70,77$
Comentem o resultado encontrado.

Consegue?
 $125 \times (-5^{-3}) = ?$
a) 5
b) -1
c) -5
d) 1
Comentem o resultado encontrado.
Francisco Nunes Moreira 9M
O resultado é -1
Anônimo 9M
O resultado é -1
Samuel Terto de Sousa Rodrigues 9M
-1
henrique oliveira magalhães 9M
-1

Consegue?
 $2^x = \frac{1}{16}$
a) $x = 4$
b) $x = -4$
c) $x = -2$
d) $x = 2$
Comentem o resultado encontrado.
Francisco Nunes Moreira 9M
O resultado é $x=-4$
Anônimo 9M
-4
Wesley Bezerra 9M
 x será igual a -4

Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Figura 17: Atividade com o Padlet – Geometria Analítica.

Geometria Analítica
Conceitos e exercícios

Distância entre 2 pontos

G. A. DISTÂNCIA ENTRE 2 PONTOS (EXEMPLOS E DEDUÇÃO DA FÓRMULA)
<https://youtu.be/Z15Aqwcx9f4>

Exercício:
Calcule a distância d entre os pontos A e B, sabendo que suas coordenadas são A(2,5) e B(-5,-2).
Anônimo 9M
Qual a resposta?

Ponto Médio

Todo segmento de reta possui um ponto médio M como mostra a imagem.

Exercício:
Dado um segmento de reta AB, cujas extremidades são A(2,4) e B(4,1), as coordenadas do seu ponto médio são:
a) M=(1,2, 4)
b) M=(4, 2,5)
c) M=(3, 2,5)
d) M=(-1, -1,5)

Exercício complementar:
(FEI-SP) Num sistema de coordenadas cartesianas são dados os pontos A(0, 0) e P(3, h). Determine alternativa cuja expressão representa a distância do ponto P ao ponto A em função de h.
a) $d = -9 + h^2$
b) $d = -h + 3$
c) $d = \sqrt{9 + h^2}$
d) $d = \sqrt{9 + 6h + h^2}$

Exercício complementar:
Determine o valor de x para que o ponto M(2,3) seja o ponto médio do segmento de extremos E(x,5) e F(3,x).

Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Figura 18: Atividade com o Padlet – Tabuada nos dedos.

Tabuada nos dedos
Vamos aprender uma maneira diferente de como fazer contas na tabuada e nunca mais duvidar se o troco está certo ou não.

Davi Veloso 10M
VAMOS APRENDER A TABUADA NOS DEDOS, DE FORMA SIMPLES E FACIL.
Siga as ligações e explore cada local. Boa sorte!
10/10 (1) Dar nota 0 2

Davi Veloso 10M
Considerando que nesta imagem temos sua visão, então palma da mão virada para você.
10/10 (1) Dar nota 0 0

Davi Veloso 10M
Cada dedo abaixo da própria ligação e a própria é uma dezena e soma - se as dezenas das duas mãos e os dedos acima, cada um representa uma unidade e multiplica - se uma mão por outra.
10/10 (1) Dar nota 0 0

Davi Veloso 10M
Neste exemplo, Temos 7×8 . Os números 6 e 7 da mão esquerda estão abaixo ou são da união dos dedos e os números 6, 7 e 8 na mão direita também. Então cada uma é uma dezena, na esquerda temos 20 e na direita 30 e iremos somar dando 50 unidades.
10/10 (1) Dar nota 0 1

Davi Veloso 10M
Continuando no exemplo de 7×8 , temos já 50 unidades. Agora, vamos contar os números acima da união, na esquerda temos 8,9 e 10 cada um valendo 1 unidade e na direita 9 e 10 valendo também uma unidade e devemos multiplicar esses valores então $3 \times 2 = 6$ unidades.
10/10 (1) Dar nota 0 1

Tabuada nos dedos
Vamos aprender uma maneira diferente de como fazer contas na tabuada e nunca mais duvidar se o troco está certo ou não.

Davi Veloso 10M
Continuando no exemplo de 7×8 , temos já 50 unidades. Agora, vamos contar os números acima da união, na esquerda temos 8,9 e 10 cada um valendo 1 unidade e na direita 9 e 10 valendo também uma unidade e devemos multiplicar esses valores então $3 \times 2 = 6$ unidades.
10/10 (1) Dar nota 0 1

Davi Veloso 10M
Neste exemplo, Temos 7×8 . Os números 6 e 7 da mão esquerda estão abaixo ou são da união dos dedos e os números 6, 7 e 8 na mão direita também. Então cada uma é uma dezena, na esquerda temos 20 e na direita 30 e iremos somar dando 50 unidades.
10/10 (1) Dar nota 0 1

Davi Veloso 10M
Portanto, temos $50 + 6 = 56$ e isso quer dizer que $7 \times 8 = 56$.
Dar nota 0 0

Davi Veloso 10M
Agora é com você. Faça mais exemplos e deixe suas duvidas
Dar nota 0 0

Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Figura 19: Atividade com o Padlet – Matemática da vida real.

Matemática da Vida Real
Busca mudar o ponto de vista sobre a matemática com um exemplo bem básico e intuitivo

Você sabe como surgiu a matemática?
Bom, existem muitos rumores de onde e como ela surgiu, mas sem dúvidas sua característica mais marcante foi a geometria. Sendo usada pelos egípcios a muitos anos atrás.

★★★★★ (2) Avaliar 0

Algumas formas do cotidiano

★★★★★ (3) Avaliar 0

O estudo da geometria é essencial!
Basicamente tudo em nosso mundo parte de um ponto geométrico, casas, celulares, computadores, roupas e etc...

★★★★★ (2) Avaliar 0

Agora descreva algumas formas geométricas que estão ao seu redor.

★★★★★ (2) Avaliar 2

Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Figura 20: Atividade com o Padlet – Como surgiu Pitágoras?

The image shows a Padlet board with a parchment background. At the top left, there is a logo for '100 ANOS' and the title 'como surgiu Pitágoras' with the subtitle 'conhecimentos básicos do teorema de Pitágoras'. The board contains several cards:

- quem é Pitágoras**: A card featuring a cartoon illustration of Pythagoras, a lyre, and a right-angled triangle with sides labeled A^2 , B^2 , and C^2 . The text $A^2 + B^2 = C^2$ is written above the triangle.
- Pitágoras agradece!**: A card with a cartoon teacher pointing to a chalkboard that displays the equation $a^2 = b^2 + c^2$.
- temos um vídeo para ajudar a compreensão de todos, e ter uma aula mais completa.**: A text card with a speech bubble icon.
- Pitágoras de Samos**: A text card stating: 'foi um filósofo e matemático grego jônico creditado como fundador do movimento chamado Pitagorismo'.
- YouTube Embed**: A video player showing a math problem. The problem is: 'Um triângulo retângulo tem um cateto de 4,5 cm e a hipotenusa de 7,5 cm. Qual o valor do outro cateto?' The solution steps are: $a^2 + b^2 = c^2$, $(7,5)^2 = x^2 + (4,5)^2$, $56,25 = x^2 + 20,25$, $x^2 = 56,25 - 20,25$, $x^2 = 36$, $x = 6$. The video title is 'Teorema de Pitágoras: Passo a Passo'.

Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Figura 21: Atividade com o Padlet – O que é uma função?

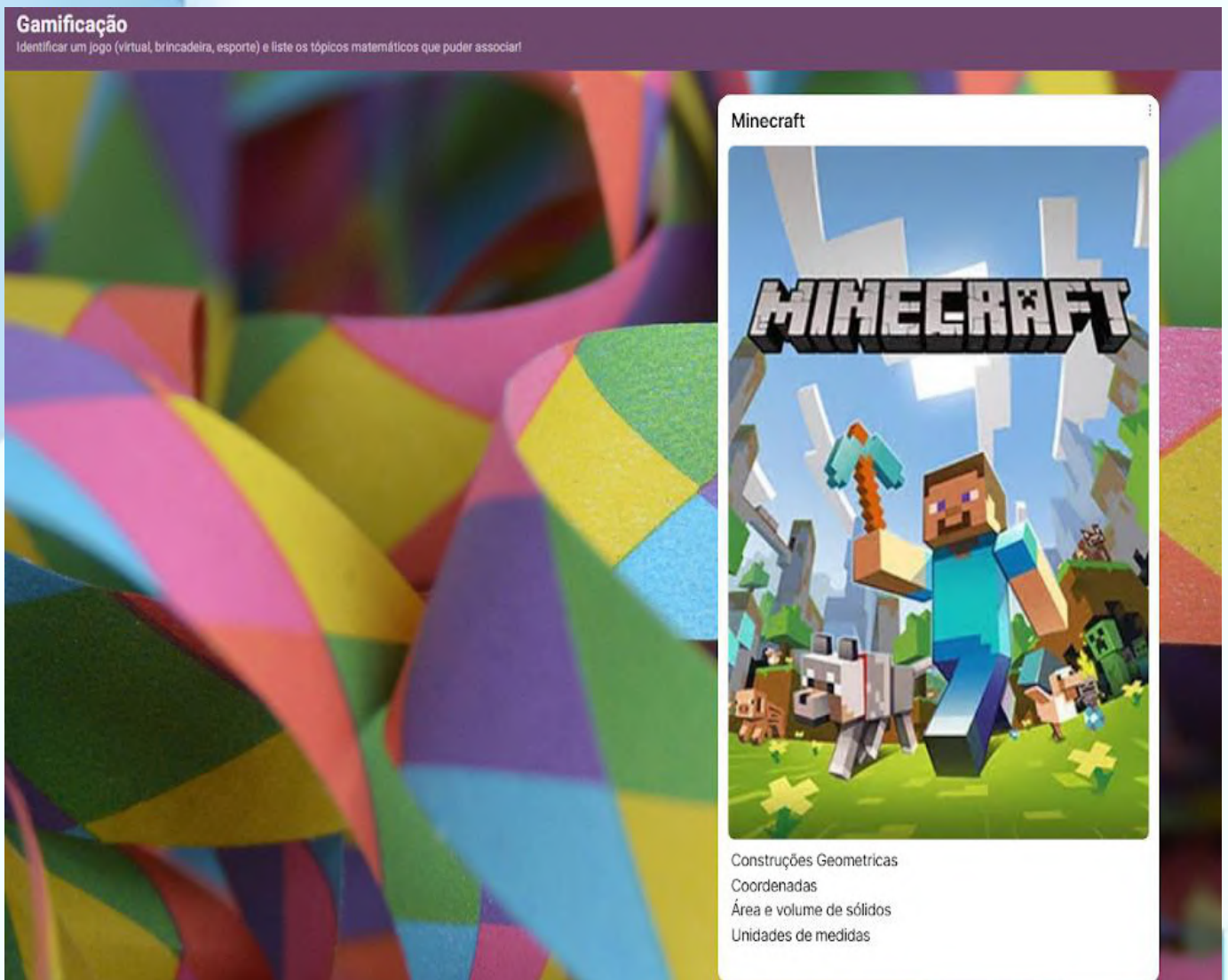
The image shows a Padlet board titled "FUNÇÕES" with the subtitle "Definições e exercícios". It contains five cards:

- Card 1:** "O que é função". It includes three diagrams showing mappings between sets A and B. The first two are labeled "É uma função" and the third "Não é uma função". Below the diagrams, it defines a function as a rule that relates each element of one set to a unique element of another.
- Card 2:** "Resposta:". It shows a mapping from set X to set f(x). X contains elements -1,5, +2, and +8. f(x) contains elements A, C, and D. Arrows point from -1,5 to A, +2 to C, and +8 to D.
- Card 3:** "Sabendo que existe vários tipos de função, pesquise e responda, quais desses tipos de funções você tem algum conhecimento? escolha um e fale um pouco sobre." It lists: 1 - Função constante; 2 - Função par; 3 - Função ímpar.
- Card 4:** "Domínio e contradomínio (Imagem de f)". It asks for the domain and codomain of a function based on previous figures.
- Card 5:** "Com os seus conhecimentos me responda:". It asks for definitions of injective, surjective, and bijective functions.

Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Figura 22: Atividade com o Padlet – Gamificação da matemática.

Gamificação
Identificar um jogo (virtual, brincadeira, esporte) e liste os tópicos matemáticos que puder associar!



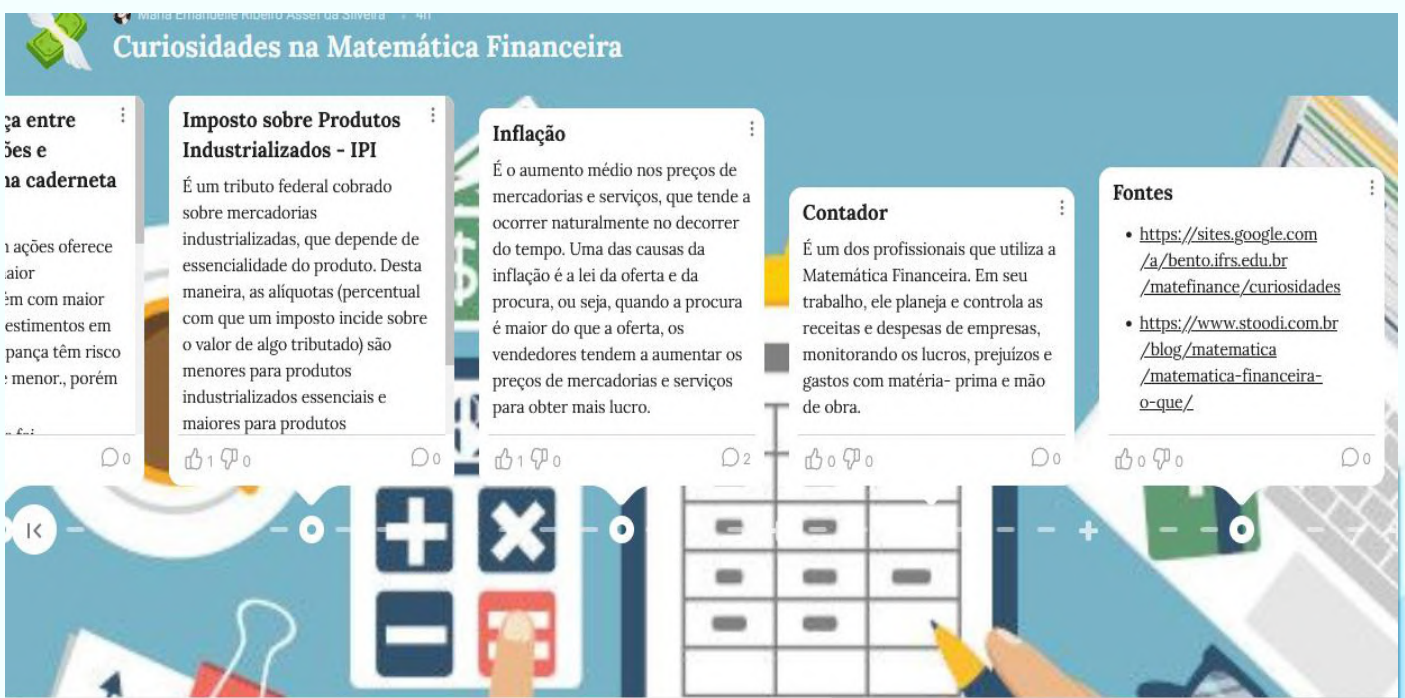
The image shows a screenshot of a Padlet board. The board has a purple header with the title 'Gamificação' and a subtitle 'Identificar um jogo (virtual, brincadeira, esporte) e liste os tópicos matemáticos que puder associar!'. The background of the board is a colorful, abstract geometric pattern. A card titled 'Minecraft' is pinned to the board. The card features a screenshot of the Minecraft game with the title 'MINECRAFT' in large, blocky letters. Below the screenshot, the following mathematical topics are listed: 'Construções Geométricas', 'Coordenadas', 'Área e volume de sólidos', and 'Unidades de medidas'.

Minecraft

Construções Geométricas
Coordenadas
Área e volume de sólidos
Unidades de medidas

Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Figura 23: Atividade com o Padlet – Curiosidades na Matemática Financeira.



Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Figura 24: Atividade com o Padlet – As Matemáticas de diferentes povos.



Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Figura 25: Atividade com o Padlet – Carneiro Hidráulico.

Carneiro Hidráulico
Bomba sem uso de energia elétrica

Carneiro Hidráulico
Quem criou o carneiro hidráulico?
O **carneiro hidráulico**, também chamado bomba de aríete hidráulico, balão de ar, burrinho, etc., foi **inventado** em 1796 pelo cientista francês Jacques E. Montgolfier.

Qual a vazão de um carneiro hidráulico?
Qual a vazão de um carneiro hidráulico?
A **vazão** de recalque do **carneiro** variou de 1,620 a 1,954 L/min e o rendimento de 34,64 a 39,61%.

Quais as peças para montar um carneiro hidráulico?
Materiais: **Peças para montar** uma unidade do **carneiro hidráulico**, como exemplo, de 1 polegada (32mm): Te branco com rosca interna -2; Joelho 90 graus com rosca interna branco -1; Niple rosqueável -4; Válvula de retenção vertical -1; Válvula de poço ou sucção -1; Bucha redução de 1 pol.

Carneiro hidráulico é um mecanismo que usa diferenças de pressão (golpe de aríete) para bombear água.

Carneiro Hidráulico
Bomba sem uso de energia elétrica

É utilizado principalmente para irrigação na agricultura.

possuía geralmente uma abeça em forma de carneiro e o bater do pistão o carneiro hidráulico lembra a batida do aríete. seu rendimento é pequeno, sendo como vantagens um custo baixo de instalação e quase nulo o de operação

Como não precisa de uma fonte externa de energia, o carneiro pode funcionar indefinidamente a partir do momento da instalação, desde que permaneça expressivo o volume da água corrente.

Que altura um carneiro hidráulico joga água?
O desnível para o funcionamento do sistema deve ser entre um e seis metros, podendo recalcar até 60 metros de **altura** numa distância máxima de 600 metros.

Carneiro Hidráulico - Globo Rural - Bomba de Água - WhatsApp: 34-99999-0088

Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Figura 26: Atividade com o Padlet – Apresentações da disciplina do mestrado.

Simone Bezerra + 3 - 7M

ME033: TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E PRÁTICAS CULTURAIS

Com base nos artigos listados para cada encontro procure separar em uma pasta todos os que tem semelhanças com sua temática de pesquisa e já vá separando os pontos principais para o diálogo ficcional. Em uma outra pasta procure já ir fazendo as referências dos artigos conforme as normas da ABNT atualizadas que foram enviadas pelo celular via WhatsApp na disciplina de Fundamentos.

A1: SEGUNDO O AUTOR, NEURIVALDO JUNIOR EM SEU ARTIGO, "JACQUES DERRIDA E A DESCONSTRUÇÃO: UMA INTRODUÇÃO". PODEMOS PENSAR A DESCONSTRUÇÃO COMO SINÔNIMO DE DESTRUIÇÃO?

A2: SEGUNDO GOTTSCHALK EM SEU ARTIGO, "FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS DA MATEMÁTICA E SEUS REFLEXOS NO CONTEXTO ESCOLAR, QUAL A SUA CONCEPÇÃO DE MATEMÁTICA?"

A3: SEGUNDO MENESES (2013) EM SEU ARTIGO, " A DESCONSTRUÇÃO EM JACQUES DERRIDA: O QUE É E O QUE NÃO É PELA ESTRATÉGIA" PODE SER SIGNIFICADA COMO SENDO A TENTATIVA DE REORGANIZAR, DE CERTO MODO, O PENSAMENTO OCIDENTAL?"

A4: DE ACORDO COM GOTTSCHALK (2008), EM SEU ARTIGO "A CONSTRUÇÃO E TRANSMISSÃO DO CONHECIMENTO MATEMÁTICO SOB UMA PERSPECTIVA WITTGENSTEINIANA" GARANTE QUE COMPREENDER É UM PROCESSO MENTAL? EM TODOS OS ARTIGOS LIDOS REFLITA E SIGNIFIQUE NO USO EM MOMENTOS DE ATIVIDADES COM SEUS ALUNOS. BOA PRÁTICA.

Anônimo IIM

Adicionar comentário

Matsunaga Paulo

Baseado no texto, podemos perceber uma concepção matemática alicerçada na significação através do uso das palavras, se contrapondo a concepção do logicismo, do intuicionismo e do formalismo. Onde apoiando-se em Wittgenstein podemos ressignificar as palavras através da realidade posta nas

Matsunaga Paulo de Oliveir... IIM

Matsunaga Paulo

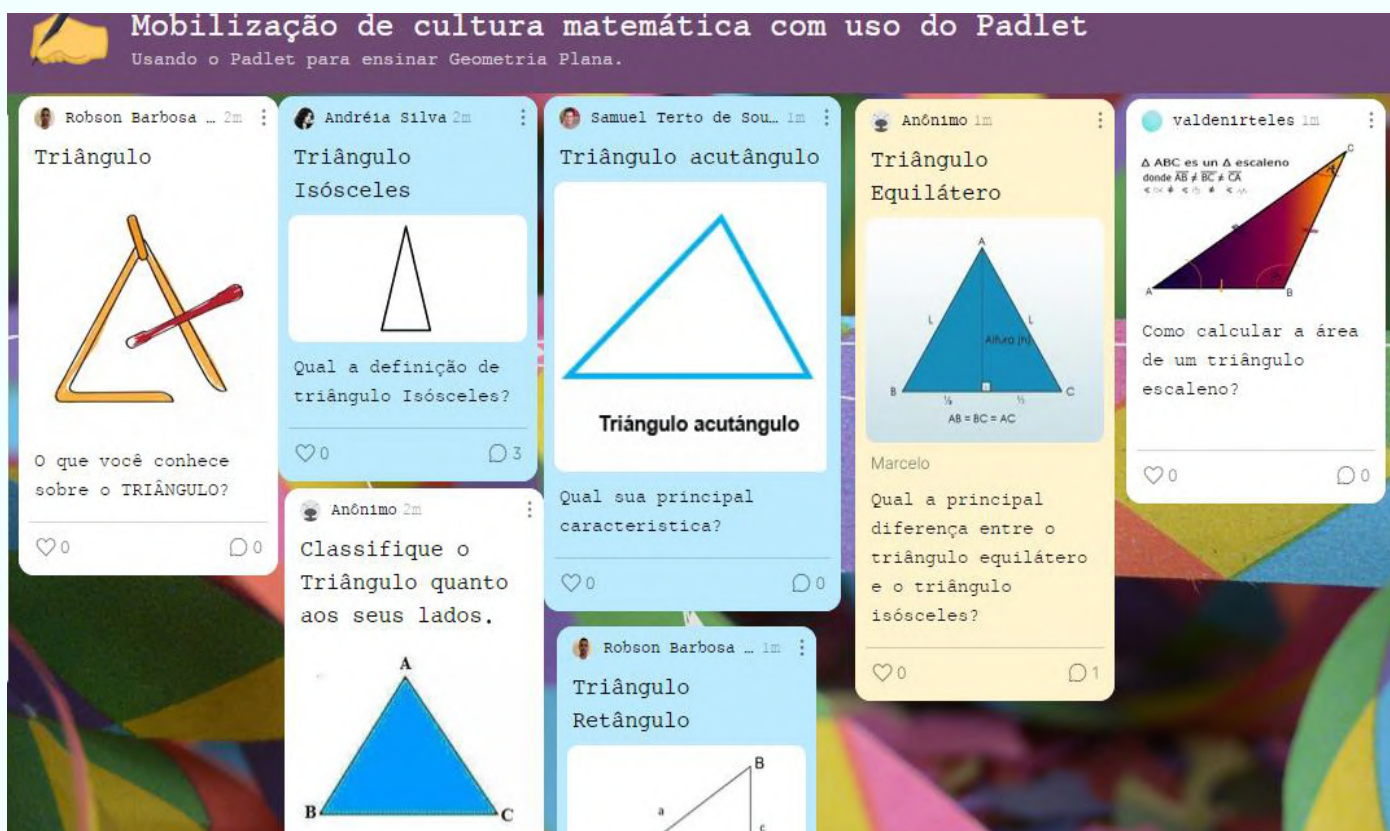
Para o autor Desconstrução é sinônimo de questionamento

Matsunaga Paulo

Não vejo como uma tentativa de reorganização, mas apoiando-se na concepção Derridiana, quando

Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Figura 27: Atividade com o Padlet – Problematizando Triângulos.



Fonte: Acervo do autor, junho de 2022.

Isto, foi uma amostra das inúmeras possibilidades de significações com o uso do Padlet, como um ambiente virtual de aprendizagem, para se ensinar Matemática, em que possibilitou ao docente ensinar cotidianamente na Internet, articulando práticas que envolviam os conhecimentos do cotidiano e os de cunho teóricos. Ficando evidenciado que tratava-se de uma ferramenta colaborativa, que oferta aos seus usuários (alunos e professores, no caso) diversas opções de interação com os murais propostos, tais como, curtir, comentar, avaliar as postagens, e outras; se distanciando do modelo colonial de sala de aula, que ainda resiste nos dias atuais.

No decorrer da pesquisa, foi comum alguns discentes relatarem que a conexão de internet estava com sinal ruim, e que havia possibilidade de ficarem “off-line” por alguns instantes ou horas, já que os encontros eram realizados de forma remota pelo Google Meet⁵.

E além disso, com o fechamento de algumas escolas e universidades, os alunos tiveram que providenciar acesso à internet e equipamentos eletrônicos necessários para acompanharem as aulas remotas, como smartphones, notebooks, tablets ou computadores; infelizmente alguns não dispunham de condições financeiras e desistiram, pois, durante o período pandêmico muitos estudantes, pais e pessoas de forma geral ficaram desempregas ou perderam entes queridos que proviam as despesas de suas casas. Neste período de pandemia, vivemos um cenário de guerra, onde milhares de pessoas morreram nos corredores de hospitais em busca de atendimento.

Em geral, os sujeitos envolvidos nesta pesquisa demonstravam facilidade no domínio das funcionalidades disponíveis no Padlet, mas aqueles que não são habituados ao uso das tecnologias tiveram uma certa resistência a princípio, que ao longo das práticas com uso da ferramenta adquiriram novas habilidades e tiveram um bom desempenho ao utilizá-la.

Por fim, os docentes demonstraram interesse no uso do Padlet para a mobilização de práticas escolares e não-escolares, inclusive sugeriram ampliar seus usos para outros fins, tais como, exposições de atividades realizadas, feiras on-lines, caderno de anotações, e etc. Já outros docentes fizeram uso da ferramenta em suas

⁵ O Google Meet é uma plataforma do Google que permite aos profissionais fazerem reuniões online, tanto pelo computador quanto por dispositivos móveis. Na prática, a solução conecta quem está no escritório com profissionais de outras unidades, funcionários em home office e clientes. Disponível em: <<https://www.qinetwork.com.br/google-meet-entenda-como-funciona/>>. Acesso em: 07/07/2022.

salas de aulas e relataram bons resultados, mas deixo isto para ser objeto de análise para outras pesquisas e caminho para o momento em que deixo algumas considerações observadas durante o período investigativo com o objeto cultural Padlet.

6. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES: UMA PEQUENA PAUSA

Este produto educacional emergiu da dissertação “*Arte e design com o celular: a epistemologia dos usos do padlet na produção de saberes com práticas matemáticas em tempos de aulas remotas na formação inicial*”, motivada pela seguinte questão a ser investigada: Como o uso do celular passou a ser importante nesse cenário educacional de Pandemia da COVID-19 para a mobilização de práticas de culturas Matemáticas?

Nesta perspectiva, não há um caminho único para ser trilhado, mas sim, vários. Não existe certo ou errado, melhor ou pior, um único caminho a seguir sem questionar, e sim, possibilidades outras de conhecer novos caminhos e decodificar novos jogos de linguagens, a partir dos usos/significados que surgem ao longo da aplicação do Padlet nas distintas práticas de mobilizações culturais, que ao serem esparramadas, nos seus diversos usos, movimentam diversificados conceitos matemáticos ou não.

Em atenção à resistência da inserção do uso das tecnologias educacionais no ensino da Matemática escolar; as mudanças no modo de se pensar a manutenção das atividades pedagógicas nas escolas, em razão da pandemia, passando de presencial para remota; e o crescente uso de celulares, computadores, *tablets* e outros equipamentos eletrônicos com acesso à Internet pelos discentes em suas atividades cotidianas, mesmo existindo restrições quanto à utilização deles no ambiente escolar; foi que deu origem a essa coletânea de atividades, em que buscou-se ampliar o uso da tecnologia em sala de aula, principalmente explorando algumas plataformas digitais voltadas para a Educação Matemática nesse momento tão oportuno em que todos tivemos que aprender juntos aos usos aqui explicitados e significados em atividades diversas com o mural interativo Padlet.

Neste sentido, esse produto se apresenta como possibilidades ao professor e estudante, de expandir os diversos usos de novos caminhos a serem trilhados para auxiliá-lo no ensino das Matemáticas e se esparramando para as demais Ciências, a partir de significações com o Padlet para mobilizações Matemáticas como as apresentadas neste material. Aqui, ao longo das práticas, os conceitos vão emergindo em momentos de atividades, entrelaçados com as vivências das formas de vida envolvidas nas atividades, ficando o professor incumbido de fazer a mediação da aprendizagem, direcionando as discussões para esparramá-las para novos “lugares”,

“significados”, “conceitos”, com problematizações diversas oriundas de um diálogo aberto com os estudantes envolvidos.

Infelizmente, caro leitor, chegou o momento de fazer “uma pequena pausa no navegar das redes”, nossa trajetória com essa investigação está chegando ao fim diante do tempo proposto pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, para finalização desta pesquisa. Agora, deixamos plantado essa pequena semente, esperamos que futuramente torne-se um belo jardim. Aproveite e plante também a sua semente num belo lugar, seja também aquele que transforma vidas: que muda as estratégias adotadas para que haja aprendizagem na sala de aula.

Deixamos aqui esse material para que seja manuseado de muitas maneiras diferentes, sempre com muita sabedoria, e que ele inspire significações outras frente ao uso do Padlet em outras formas de vida!

Até mais ver!

Me. Robson Bispo

Dra. Simone Bezerra

7. REFERÊNCIAS

A matemática foi descoberta ou inventada? **Mentalidades Matemáticas**, 2022. Disponível em: <<https://tecnoblog.net/responde/referencia-site-abnt-artigos/>>. Acesso em: 12 jun. 2022.

ALMEIDA, Bernardo. A matemática da pandemia: Como funciona a dinâmica epidemiológica?; **Tecmundo**, 2021. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/ciencia/217472-matematica-pandemia-funciona-dinamica-epidemiologica.htm>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

BEZERRA, Simone Maria Chalub Bandeira. **Percorrendo usos/significados da Matemática na problematização de práticas culturais na formação inicial de professores**. 2016. 262 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT, 2016. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/55304476-Simone-maria-chalub-bandeirabezerra.html>>. Acesso em: 12 jul. 2020.

COSTA, Aluizio. Progressões geométrica e número de infectados em uma epidemia. **AFC Educação**, 2022. Disponível em: <<https://www.afceducacao.com.br/Blog/311/progressao-geometrica-e-numero-de-infectados-em-uma-epidemia/inicio.html>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

GHEDIN, Leila Márcia. **Usos/Significados da Etnomatemática Mobilizados na Formação Inicial de Professores de Matemática no Instituto Federal de Roraima – IFRR**. Tese de doutorado. UFMG, Rede Amazônia de Educação em Ciências e Matemática, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Cuiabá, 2018.

MATOS, D.; GIRALDO, V.; QUINTANEIRO, W. Por Matemática(s) Decoloniais: vozes que vêm da escola. **Bolema: Boletim de Educação Matemática** [online]. 2021, v. 35, n. 70, p. 877-902. Epub 04 Ago 2021. ISSN 1980-4415. <https://doi.org/10.1590/1980-4415v35n70a15>. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-4415v35n70a15>>. Acesso em: 14 Junho 2022.

MIGUEL, A.; TAMAYO, C.; GOMES SOUZA, E.; MONTEIRO, A. Uma virada vital-praxiológica na formação indisciplinar de educadores. **Revista de Educação Matemática**, v. 19, p. e022004, 8 mar. 2022.

MIGUEL, A.; VILELA, D. S.; MOURA, A. R. L. de. Desconstruindo a matemática escolar sob uma perspectiva pós-metafísica de educação. **Zetetiké**, Campinas, SP, v. 18, 2011. DOI: 10.20396/zet.v18i0.8646675. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646675>>. Acesso em: 9 jun. 2022.

MOURA, A. R. L. de. **Visão terapêutica desconstrucionista de um percurso acadêmico**. Campinas – SP: FE/UNICAMP, 2015.

NAKAMURA, Érika. M. **Problematização Indisciplinar de práticas socioculturais na formação inicial de professores**. 2014. 151f. Dissertação (Mestrado) – Programa Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014.

OLIVEIRA, Thassio Kennedy Silva. **Os usos/significados do Tangram em práticas (in) disciplinares no contexto da formação inicial em matemática**. Orientador: Simone Maria Chalub Bandeira. 2019. 257 f. Dissertação (Mestrado Profissional no Ensino de Ciências e Matemática) - Universidade Federal do Acre - UFAC, Rio Branco - Acre, 2019.

TAMAYO, C.; RODRIGUES MENDES, J. Opção decolonial e modos outros de conhecer na Educação (Matemática). **Revista de Educação Matemática**, v. 18, n. Edição Esp, p. e021038, 3 set. 2021.

VIEIRA, Raquel. Equação de vida: Como a matemática modela a pandemia?; **Jornal da USP**, São Paulo, 29/10/2022. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/universidade/equacao-de-vida-como-a-matematica-modela-a-pandemia/>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

VILELA, D. S. **Matemáticas nos usos e jogos de linguagem**: Ampliando concepções na Educação Matemática. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, UNICAMP - Faculdade de Educação, Campinas, 2007.

WITTGENSTEIN, L. **Investigações Filosóficas**. Trad. José Carlos Bruni. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

8. OS AUTORES

Prof. Me. Robson Barbosa Bispo – Turma 2020



Mestre em Ensino de Ciências e Matemática através do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Federal do Acre – UFAC (2022). Licenciado em Matemática pela UFAC (2018). Coordenador Pedagógico – 4º e 5º ano do Ensino Fundamental (2017-2019). Professor de Matemática EF II – 8º e 9º Ano (2016). Professor de Matemática EF II – 9º Ano (2015). Atualmente desenvolve atividades de tutoria pelo NIEAD – Núcleo de Interiorização e Educação à Distância, frente a Licenciatura em Matemática e Física. Membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em Linguagens, Práticas Culturais em Ensino de Matemática e Ciências (GEPLIMAC/UFAC). Linha de pesquisa: Recursos e Tecnologias no Ensino de Ciências e Matemática. Tem experiência na área de Matemática, com ênfase em Práticas Matemáticas adquiridas no percurso formativo da Licenciatura em Matemática e durante o mestrado.

Dissertação: Arte e design com o celular: a epistemologia dos usos do Padlet na produção de saberes com práticas matemáticas em tempos de aulas remotas na formação inicial

Link: <http://www2.ufac.br/mpecim/menu/dissertacoes> Turma: 2020.

E-mail: robson_opsib@hotmail.com

Nome em citações bibliográficas: BISPO, R. B.

ID Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5566620441507140>

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-3024-1094>



Doutora em Educação, Ciências e Matemática através do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática - REAMEC/UFMT/UEA/UFPA, (2016), Profa. da UFAC (CCET) e atuando no Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (MPECIM) e Mestrado em Educação (MEd/2019 a 2020) ambos vinculados a UFAC. Mestre em Desenvolvimento Regional, UFAC (2009) e Licenciada em Matemática, UFAC (1989). Docente do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (MPECIM/UFAC/desde 2017). Coordenadora do Curso de Matemática e do Programa Especial de Formação de Professores (PEFPEB e PROFIR/Matemática) de 2000 a 2010. Membro Titular do Comitê Institucional dos Programas de Iniciação Científica e Tecnológica 2018/2020.

Líder do Grupo de Estudo e Pesquisa em Linguagens, Práticas Culturais em Ensino de Matemática e Ciências (GEPLIMAC-UFAC). Professora Orientadora do Programa Institucional de Residência Pedagógica -Subprojeto Matemática - UFAC, desde 2018. Membro da Sociedade Brasileira de Educação Matemática. Desenvolve pesquisas na formação de professores com foco na Terapia Wittgensteiniana e na Desconstrução Derridiana.

E-mail Institucional: simone.bezerra@ufac.br

E-mails Pessoais: simonechalub@hotmail.com e simonemcbbezerra@gmail.com

ID Lattes: 252643436835553. Orcid: orcid.org/0000-0002-3520-7533

Tese: Percorrendo usos/significados da Matemática na problematização de Práticas Culturais na Formação Inicial de Professores (08 de dezembro de 2016).

Link:

<https://docplayer.com.br/55304476-Simone-maria-chalub-bandeirabezerra.html>

