

Patricia Alves Freitas da Silva  
Helen Silveira Jardim de Oliveira

# ALMANAQUE DIGITAL

# Mate- mática

A MATEMÁTICA DO NOSSO  
TERRITÓRIO



VOLUME ÚNICO

RIO DE JANEIRO, 2026

"MARÉMÁTICA":

A matemática do  
nosso território

Patrícia Alves Freitas da Silva  
Helen Silveira Jardim de Oliveira

# “MARÉMÁTICA”: A matemática do nosso território

1ª edição



Rio de Janeiro, 2026

COLÉGIO PEDRO II

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA BIBLIOTECA  
PROFESSORA SILVIA BECHER CATALOGAÇÃO NA FONTE

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S586 | Silva, Patrícia Alves Freitas da<br>Marémática : a matemática do nosso território / Patrícia Alves Freitas da Silva ; Helen Silveira Jardim de Oliveira. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Imperial Editora, 2026.<br><br>99 p.<br><br>Bibliografia: p. 96-99.<br><br>ISBN:<br><br>1. Matemática - Estudo e ensino. 2..Matemática crítica. 3. Anos iniciais do ensino fundamental. 4. Prática docente. 5. Práticas pedagógicas. 1. Oliveira, Helen Silveira Jardim de. II. Título.<br><br>CDD 510 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Simone Alves da Silva - CRB-7: 5692.

# RESUMO

O presente almanaque, intitulado "Marémática: a matemática do nosso território", constitui-se como produto educacional, fruto da pesquisa intitulada: Ensino-aprendizagem de Matemática em uma perspectiva crítica: uma proposta desenvolvida com discentes do 5º ano do ensino fundamental no território da Maré, desenvolvida no âmbito do Programa de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica (MPPEB) vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II. O material foi elaborado a partir de reflexões sobre o ensino de matemática, tendo como foco o território do Complexo da Maré, na cidade do Rio de Janeiro. A proposta se apoia em fundamentos teóricos que dialogam com a Educação e a prática docente, a Educação Matemática e Educação Matemática Crítica, a Contextualização e a Aprendizagem Significativa. A partir dessas perspectivas, compreende-se a Matemática como um conhecimento em construção, que se relaciona diretamente com as experiências, saberes e vivências dos estudantes em seus territórios. O almanaque organiza-se em torno de atividades contextualizadas, que buscam aproximar os conteúdos matemáticos da realidade dos estudantes, articulando-os a situações do cotidiano. Além disso, reúne sugestões de materiais complementares, como textos, vídeos, jogos e recursos digitais, com o objetivo de ampliar as possibilidades de trabalho pedagógico em sala de aula. Também são apresentadas orientações direcionadas aos docentes, valorizando práticas pedagógicas baseadas no diálogo, na escuta e na participação ativa dos estudantes, reconhecendo suas experiências como partes constitutivas do processo de aprendizagem. Nesse sentido, o professor é compreendido como mediador, responsável por favorecer conexões entre os conceitos matemáticos e o contexto social em que os estudantes estão inseridos. As atividades foram elaboradas, prioritariamente, para turmas do 5º ano do Ensino Fundamental, podendo, entretanto, ser adaptadas para outros anos de escolaridade e diferentes realidades escolares, conforme as necessidades de cada contexto.

Palavras-chave: Educação; Matemática; Ensino-aprendizagem; Território, Cotidiano.

Rio de Janeiro, 2026

# SUMÁRIO

Clique sobre os títulos e navegue pelas páginas

APRESENTAÇÃO

8

DE OLHO NA TEORIA

11

DESCOBRINDO O COMPLEXO

17

DESCOBRINDO O "MARÉMÁTICA"

18

UNIDADE I - O QUE É MATEMÁTICA PARA VOCÊ?

20

- Tá chovendo ideia - Parte I
- Tá chovendo ideia - Parte II
- Registros, sugestões e reflexões
- Explorando a nuvem de palavras
- Registros, sugestões e reflexões

UNIDADE II - REFLETINDO SOBRE OS NÚMEROS DO COTIDIANO

28

- Análise de Dados - SAEB
- Registros, sugestões e reflexões
- Rolé de Cria I - Conhecendo Nossos Números
- Professor(a), pega a visão!
- Rolé de Cria II - Conhecendo Nossos Números
- Professor(a), pega a visão!
- Registros, sugestões e reflexões

UNIDADE III - É TEMPO DE MARÉ!

41

- Maré: ontem e hoje - Parte I
- Papo reto, professor(a)!
- Maré: ontem e hoje - Parte II
- Registros, sugestões e reflexões
- Vamos brincar?!
- Professor(a), pega a visão!

# SUMÁRIO

## UNIDADE IV - UMA MARÉ DE GENTE

51

- Crias da Maré
- Seu Amaro
- Professor(a), pega a visão!
- Dona Orosina
- Professor(a), pega a visão!
- Registros, sugestões e reflexões
- Marielle Franco
- Anielle Franco
- Rebeca Lima/Renato Cafuzo/Cadu Barcellos
- Vamos Brincar?
- Papo reto, professor(a)!

## ATIVIDADES EXTRAS

67

- Crias da Maré
- Minha escola, minha história
- Jogo dos 7 erros

## GABARITOS

85

## SOBRE AS AUTORAS

93

## REFLEXÕES FINAIS

94

## REFERÊNCIAS

95

# APRESENTAÇÃO

Este almanaque é o produto educacional resultante da pesquisa intitulada Ensino-aprendizagem de Matemática em uma Perspectiva Crítica: uma proposta desenvolvida com discentes do 5º ano do Ensino Fundamental no território da Maré, realizada no programa de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica (MPPEB) do Colégio Pedro II. O material foi elaborado a partir de reflexões sobre o ensino de Matemática em contextos periféricos, tendo como foco o território do Complexo da Maré, na cidade do Rio de Janeiro.

As bases teóricas que sustentam este trabalho fundamentam-se, principalmente, nas perspectivas da Educação e prática docente, da Educação Matemática e Educação Matemática Crítica, da Contextualização e da Aprendizagem Significativa. A partir desses referenciais, concebe-se a Matemática como uma construção que se articula às vivências dos estudantes, reconhecendo o território como elemento central na produção de sentidos e na aprendizagem dos conceitos matemáticos.

Este produto educacional, que chamei de "Marémática: a matemática do nosso território", foi pensado para dialogar com a vida real, com o território e com as experiências que atravessam os estudantes no seu cotidiano. A escolha desse nome é uma opção pessoal, a qual não consigo abrir mão, pois o recorte do Complexo da Maré sempre foi central na construção desta pesquisa e na compreensão de que a Matemática pode e deve também nascer das vivências locais.

De acordo com o Dicionário Etimológico, a palavra “matemática” deriva do grego mathematiké, em que “máthema” remete à compreensão, explicação, ciência, conhecimento e aprendizagem, e “thiké” diz respeito à arte, permitindo entendê-la como uma “arte do conhecimento” ou “arte de aprender”. Nesse sentido, o neologismo “Marémática” inscreve o território diretamente no próprio nome do produto, buscando um título criativo e significativo que expressa o jogo de palavras entre “Maré” e “matemática”, reforçando a ideia de uma matemática situada.

Este produto foi pensado a partir da minha experiência docente no Ginásio Educacional Tecnológico (GET) Medalhista Olímpico Lucas Saatkamp, uma escola municipal localizada no Complexo da Maré/RJ, na comunidade Salsa e Merengue. Foram sete anos de atuação na mesma escola, vivenciando de perto os desafios de ser professora em um território atravessado por múltiplas complexidades e conflitos. A Maré, portanto, não é apenas um tema de pesquisa: ela é parte da minha trajetória, marcada por experiências que continuam atravessando e impulsionando minha trajetória como professora e estudante.

A estrutura do “Marémática” foi elaborada para refletir e respeitar a realidade dos estudantes da favela. Desde a escolha da linguagem até a seleção das atividades e imagens, tudo foi pensado para se aproximar da cultura da Maré e, por extensão, de outros territórios periféricos.

O material oferece, ainda, orientações específicas para os docentes, incentivando a escuta ativa, a participação coletiva, o diálogo, a curiosidade e a valorização das experiências dos estudantes no processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, o professor é compreendido como mediador, responsável por criar condições para que os estudantes estabeleçam relações entre os conceitos matemáticos e o contexto em que vivem.

As atividades propostas foram pensadas para o 5º ano do ensino fundamental, no entanto, podem ser readaptadas de acordo com o ano de escolaridade e com o contexto escolar, ampliando suas possibilidades de uso e adequação às diferentes realidades. Embora organizadas de forma articulada, também podem ser utilizadas isoladamente, de acordo com os objetivos pedagógicos definidos pelo professor e pelas necessidades específicas de cada turma.

Fica aqui o convite para que você mergulhe neste almanaque com curiosidade. O “Marémática” foi criado para ser mais do que um material didático: ele é um espaço de encontro entre a Matemática e as experiências que habitam o território. Cada página carrega a intenção de provocar reflexões, abrir caminhos e, quem sabe, despertar novas formas de ensinar e aprender.

*Nota explicativa: Embora algumas passagens, legendas, indicações de fonte e outros registros deste produto educacional tenham sido redigidos no singular, esclarece-se que o almanaque é uma obra de autoria compartilhada entre Patrícia Alves Freitas da Silva e Helen Silveira Jardim de Oliveira. Assim, as referências feitas a “autora” ou outras formas de escrita no singular devem ser compreendidas como aplicáveis a ambas as autoras.*



# DE OLHO NA TEORIA

## SAIBA MAIS SOBRE: APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

A aprendizagem significativa apresenta-se como uma alternativa aos modelos educacionais engessados e mecanicistas, que privilegiam a memorização e o cumprimento de metas em detrimento da compreensão. Diferentemente da aprendizagem mecânica, que ocorre de forma literal e arbitrária, sem articulação com os conhecimentos prévios, a aprendizagem significativa envolve a atribuição de sentidos, integrando pensamentos, sentimentos e ações de maneira consciente (Masini; Moreira, 2008).

Segundo Masini e Moreira (2008), esse processo não deve ser compreendido como uma oposição dicotômica entre o significativo e o mecânico, mas como um contínuo. Nesse sentido, cabe à mediação docente favorecer o deslocamento do estudante em direção a níveis mais significativos de aprendizagem. Nessa direção, Moreira (2021) aponta três condições fundamentais para sua ocorrência: a presença de conhecimentos prévios relevantes (subsungores), a predisposição do sujeito para aprender e a utilização de materiais potencialmente significativos, capazes de mobilizar o interesse do aluno.

No contexto escolar, tal perspectiva implica deslocar o aluno de uma posição passiva para um papel ativo na construção do conhecimento, envolvendo-o na externalização e negociação de significados por meio do diálogo com o professor e da interação com seus pares (Moreira, 2021).

Para além da retenção mais duradoura do conhecimento, a aprendizagem significativa pode assumir uma dimensão crítica, possibilitando ao sujeito inserir-se em sua cultura sem se submeter a ela de forma acrítica, lidando de maneira reflexiva com transformações e incertezas. A promoção dessa perspectiva exige a superação de práticas de ensino centradas na transmissão, a valorização do questionamento, a compreensão do erro como parte constitutiva do processo e o reconhecimento do conhecimento como uma construção histórica e em permanente transformação (Moreira, 2005).

Desse modo, promover a aprendizagem significativa demanda uma atuação docente intencional, atenta à complexidade dos processos pelos quais os estudantes constroem e ressignificam seus próprios saberes.

# DE OLHO NA TEORIA

## SAIBA MAIS SOBRE: CONTEXTUALIZAÇÃO DO ENSINO

A contextualização do ensino surge como uma resposta crítica ao modelo de escola tradicional, buscando transformar a sala de aula em um ambiente onde o conhecimento acadêmico se conecte diretamente às vivências dos estudantes. Fundamentada na pedagogia crítica, essa perspectiva, defendida por autores como Giroux (1992), propõe que a educação deve ir além da simples transmissão de informações, assumindo um papel político e social. Nesse sentido, a escola é vista como um espaço de resistência e construção, onde as histórias de vida e a diversidade dos alunos deixam de ser ignoradas para se tornarem a base do processo de aprendizagem.

O conceito de contextualizar envolve colocar o aprendizado em sintonia com o mundo contemporâneo, funcionando como as raízes de uma árvore que, embora invisíveis, dão sustentação ao desenvolvimento do aluno (Tufano, 2001). Essa prática exige uma relação dialógica entre professor e estudante, retirando este último da posição de mero espectador para torná-lo protagonista de sua trajetória. Além disso, a contextualização é um requisito presente em diretrizes oficiais brasileiras, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que a apresentam como uma estratégia essencial para dar significado aos conteúdos e incentivar o exercício da cidadania.

No campo específico da Matemática, a contextualização visa romper com o ensino puramente mecânico e abstrato, aproximando os conceitos das situações cotidianas. Não se trata apenas de aplicar fórmulas em exemplos da realidade de forma superficial, mas de construir novos sentidos que permitam ao aluno compreender o mundo ao seu redor através do conhecimento científico (Ricardo, 2005).

# DE OLHO NA TEORIA

## SAIBA MAIS SOBRE : EDUCAÇÃO MATEMÁTICA e EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA

De acordo com D'Ambrosio (2009), a matemática é uma construção humana ligada ao contexto cultural e às estratégias da espécie para lidar com a realidade sensível e o imaginário. Nessa perspectiva, D'Ambrosio (2009) e Bicudo (2013) argumentam que a Educação Matemática não se resume a uma simples soma de conteúdos técnicos e pedagógicos, mas constitui uma totalidade complexa que une a lógica das ciências exatas ao caráter humanístico da educação.

O objetivo central desse campo deve ser o desenvolvimento integral do indivíduo, priorizando o aluno e sua dignidade em relação a programas e metas curriculares rígidas, visando sempre a melhoria da qualidade de vida e a formação de valores como solidariedade e respeito (D'Ambrosio, 2009). Dessa maneira:

só se justifica insistirmos em educação para todos se for possível conseguir por meio dela um desenvolvimento pleno, e desenvolvimento pleno não significa melhores índices de alfabetização, ou melhores índices econômicos e controle da inflação, ou qualidade total na produção, ou quaisquer dos vários índices propostos por filósofos, políticos, economistas e governantes. Tudo se resume em atingirmos melhor qualidade de vida e maior dignidade da humanidade como um todo [...] (D'Ambrosio, 2009, p. 9-10).

Historicamente, o cenário brasileiro foi marcado por movimentos como o da Matemática Moderna entre as décadas de 1950 e 1980, que acabou apresentando sinais de esgotamento ao não gerar as melhorias esperadas no rendimento escolar.

A partir desse contexto, ganham força as reflexões da Educação Matemática Crítica, proposta por Skovsmose (2019), que questiona o modelo tradicional de ensino. Este modelo é criticado por instaurar um "regime de obediência" onde os estudantes seguem regras mecânicas sem questionamento, assemelhando-se à "educação bancária" de Freire (2011).

Para Skovsmose (2019), a Educação Matemática Crítica:

[...] não se reduz a uma subárea da educação matemática; assim como ela não se ocupa de metodologias e técnicas pedagógicas ou conteúdos programáticos. A Educação Matemática Crítica é a expressão de preocupações a respeito da educação matemática (Skovsmose, 2019, p. 11).

Skovsmose (2019) afirma que a matemática pode atuar tanto como ferramenta de submissão e exclusão quanto como instrumento de potencialização e inclusão social. Nesse sentido, o autor destaca três formas de potencialização: “[...] a questão do desenvolvimento da inteligência; a da maior chance de sucesso pessoal; e a do papel social da matemática” (Skovsmose, 2019, p. 19).

Sob esta perspectiva, a matemática deixa de ser um saber abstrato e passa a ser vista como parte integrante das decisões sociais, permitindo uma leitura crítica de problemas reais, como, por exemplo, impactos ambientais e desigualdades econômicas.

Em síntese, a Educação Matemática Crítica propõe uma reflexão no modo de compreender o ensino da matemática, ao deslocar o foco da transmissão de conteúdos para a formação de sujeitos capazes de interpretar e intervir na realidade. Ao reconhecer a não neutralidade da matemática, essa perspectiva evidencia seu potencial tanto para a reprodução quanto para a transformação das desigualdades sociais.

Assim, mais do que ensinar matemática, trata-se de criar condições para que os estudantes se apropriem desse conhecimento como ferramenta de atuação no mundo.



# DE OLHO NA TEORIA

SAIBA MAIS SOBRE:

## EDUCAÇÃO E PRÁTICA DOCENTE POR PAULO FREIRE

A obra e a trajetória de Paulo Freire, reconhecido como o Patrono da Educação Brasileira, representam um marco indelével para a pedagogia global, mantendo-se extremamente atuais mesmo décadas após suas principais publicações. Sua filosofia educacional, profundamente enraizada na experiência de vida e na resistência política, propõe uma formação que extrapola o ambiente escolar tradicional para se consolidar como uma ferramenta de emancipação social e responsabilidade ética (Gadotti, 2002, 2008).

Um dos pilares do pensamento freiriano é a crítica contundente à chamada "educação bancária", modelo em que o estudante é visto como um recipiente passivo de informações depositadas pelo professor. Em contrapartida, defende-se uma prática educativa problematizadora e dialógica, na qual o aprendizado ocorre de forma mútua:

[...] embora diferentes entre si, quem forma se forma e re-forma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado. É neste sentido que ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos, nem formar é ação pela qual um sujeito criador dá forma, estilo ou alma a um corpo indeciso e acomodado. Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender (Freire, 2011, local. 10%).

A ética e a dignidade humana são elementos transversais em toda a sua teoria, manifestando-se como um compromisso inegociável com a justiça e a luta contra qualquer forma de opressão ou discriminação. O autor argumenta que a prática docente deve ser pautada pela honestidade, pelo bom-senso e pela coerência entre o que se diz e o que se faz, exigindo do professor uma constante autocrítica e preparação científica aliada à ética. Essa postura fundamenta-se na compreensão de que o ser humano é essencialmente "inacabado" e consciente de sua própria inconclusão, o que o torna um ser de decisão e transformação, capaz de intervir na história em vez de apenas se adaptar a ela (Freire, 2011).

Gadotti (2008) argumenta que, diante dos desafios do século 21, o legado de Freire é apresentado não como um conjunto de dogmas, mas como um convite ao pensamento crítico e à esperança ativa. Assim, acrescenta que:

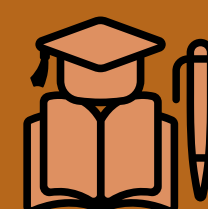
Devemos continuar estudando a sua obra, não para venerá-lo como a um totem ou a um santo, nem para ser seguido como a um guru, mas para ser lido como um dos maiores educadores críticos do século 21. Honrar um autor é sobretudo estudá-lo e revê-lo criticamente, retomar seus temas, seus problemas, seus questionamentos (Gadotti, 2008, p.103).

Em diálogo com o legado freireano, Moacir Gadotti (2008) problematiza as exigências colocadas ao educador contemporâneo, evidenciando que sua atuação demanda muito mais do que domínio de conteúdos, envolvendo dimensões éticas, políticas e pedagógicas:

Espera-se do professor do século 21 que tenha paixão de ensinar, que esteja aberto para sempre aprender, aberto ao novo, que tenha domínio técnico-pedagógico, que saiba contar histórias, isto é, que construa narrativas sedutoras para seus alunos. Espera-se que saiba pesquisar, que saiba gerenciar uma sala de aula, significar a aprendizagem dele e de seus alunos. Espera-se que saiba mediar conflitos, que saiba trabalhar em equipe, que seja solidário (Gadotti, 2008, p. 105-106).



Para maiores aprofundamentos, clique e acesse a dissertação completa!



Link será inserido após os trâmites da defesa

# DESCOBRINDO O COMPLEXO

Clique nos ícones e conheça um pouco do  
Complexo da Maré:

HISTÓRIA

ACERVO  
CARTOGRÁFICO

MUSEU DA MARÉ

ACERVO  
AUDIOVISUAL

AS  
COMUNIDADES

ACERVO  
BIBLIOGRÁFICO

ACERVO  
ICONOGRÁFICO

ACERVO  
MUSEOLÓGICO

JORNAL DA  
MARÉ

JORNAL O  
CIDADÃO

# DESCOBRINDO O “MARÉMÁTICA”

Durante sua “navegação” por estas páginas, você encontrará, além das propostas de atividades, algumas fundamentações teóricas que sustentam este material, as quais poderão ser acessadas em sua totalidade, ao final, na parte de referências. Esses apontamentos têm a função de situar o leitor quanto às escolhas pedagógicas que embasam o produto, oferecendo caminhos para aprofundamento, caso deseje. Sendo assim, se faz importante esclarecer que:

No contexto da rede municipal do Rio de Janeiro, o material de referência para o trabalho pedagógico é o Rioeduca, organizado a partir do Currículo Carioca (elaborado tendo como base a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o que garante alinhamento às diretrizes nacionais ao mesmo tempo em que considera as especificidades da rede carioca.

Por se tratar de uma proposta voltada ao Complexo da Maré, território localizado na cidade do Rio de Janeiro, optou-se por assumir o Currículo Carioca e os documentos do Rioeduca como principais referências, de modo a oferecer ao professor um caminho de planejamento que dialogue diretamente com as orientações oficiais da rede e possa apoiar quem decidir desenvolver ou adaptar as atividades apresentadas neste produto. Portanto, é por esse motivo que, em algumas páginas, você encontrará as habilidades e competências retiradas do Currículo Carioca.

# DESCOBRINDO O "MARÉMÁTICA"

Durante sua "navegação" por estas páginas, você encontrará alguns símbolos que foram inseridos com a finalidade de orientar o percurso de leitura, tornando a experiência mais clara e organizada. Cada um deles indica uma função específica no material buscando facilitar a compreensão e apoiar o uso autônomo deste produto educacional. Vejamos:



Indica que a página corresponde a uma atividade cuja realização é preferencialmente feita na versão impressa, sendo, portanto, sugerida sua impressão, para melhor aproveitamento.



Indica, assim como o símbolo PARA IMPRIMIR, que a página foi pensada para ser utilizada preferencialmente na versão impressa, porém, com uma configuração reduzida de cores, a fim de economizar tinta durante a impressão.



Indica que na página há algum recurso que requer acesso à internet, como um link complementar ou material digital a ser acessado por meio de dispositivo conectado (celular, tablet ou computador).



Indica que na página há fotos registradas durante a aplicação de determinada atividade.

# UNIDADE 1: O QUE É MATEMÁTICA PARA VOCÊ?

# TÁ CHOVENDO IDEIA

Parte I

QUANDO VOCÊ ESCUTA A PALAVRA MATEMÁTICA, QUAL É A PRIMEIRA COISA QUE VEM À SUA CABEÇA? ESCREVA SEM PENSAR MUITO, DO JEITINHO QUE VIER À MENTE.



MATEMÁTICA



ESTA ATIVIDADE TEM COMO OBJETIVO EXPLORAR AS PERCEPÇÕES INICIAIS DOS ALUNOS EM RELAÇÃO À MATEMÁTICA, ESTIMULANDO-OS A REGISTRAR A PRIMEIRA PALAVRA QUE LHES VEM À MENTE QUANDO OUVEM ESSE TERMO. A PROPOSTA PODE SER DESENVOLVIDA:

- NO QUADRO: O PROFESSOR REGISTRA AS PALAVRAS DITAS PELOS ALUNOS, CONSTRUINDO UMA LISTA COLETIVA.
- NO PAPEL: OS ALUNOS REGISTRAM EM FICHAS E COLAM EM UM CARTAZ.
- DE FORMA ONLINE: UTILIZANDO UMA FERRAMENTA GRATUITA QUE GERA NUVENS DE PALAVRAS, A PARTIR DAS CONTRIBUIÇÕES DOS ESTUDANTES.

AO FINAL, O PROFESSOR PODE RETOMAR AS RESPOSTAS COM A TURMA, DESTACANDO OS DIFERENTES SIGNIFICADOS, SENTIMENTOS E IDEIAS QUE A PALAVRA “MATEMÁTICA” DESPERTA EM CADA UM.

 [CLIQUE AQUI PARA ACESSAR A FERRAMENTA!](#)

# TÁ CHOVENDO IDEIA

## Parte II

NOSSA MISSÃO É DESCOBRIR ONDE A MATEMÁTICA APARECE NO NOSSO DIA A DIA AQUI NA COMUNIDADE. VALE TUDO: NO PREÇO DA PASSAGEM, NA HORA DO FUTEBOL, NA CONTAGEM DAS COMPRAS, NO TAMANHO DAS CASAS, NA MÚSICA, NO COMÉRCIO.. ENFIM, ONDE VOCÊS ENXERGAREM NÚMEROS, MEDIDAS E CÁLCULOS ROLANDO POR AÍ!



## m Matemática

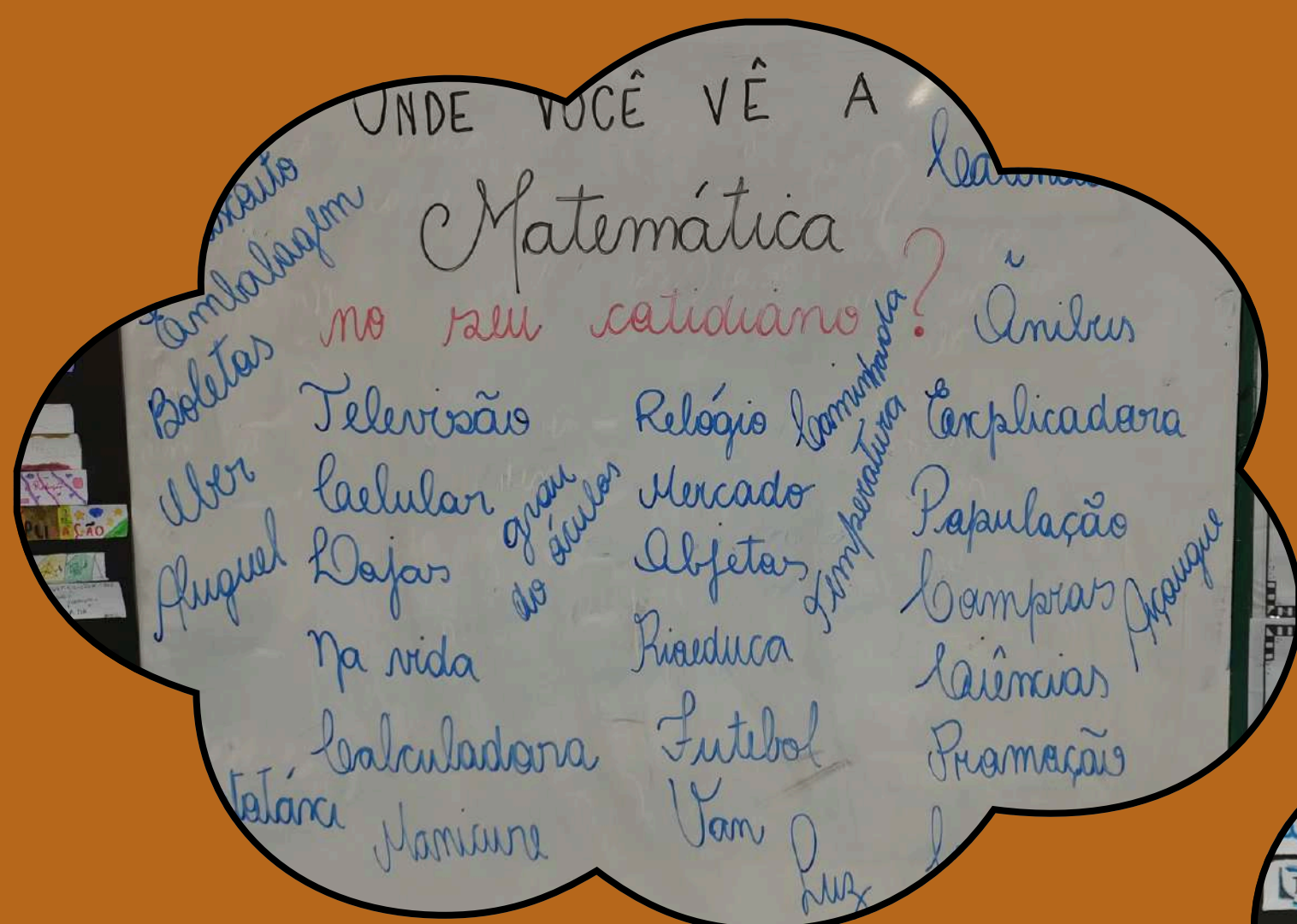
PROFESSOR, ESSA ATIVIDADE SERÁ REALIZADA DE FORMA COLABORATIVA COM TODA A TURMA, ESTIMULANDO QUE OS ALUNOS COMPARTILHEM OS DIFERENTES CONTEXTOS EM QUE PERCEBEM A PRESENÇA DA MATEMÁTICA NO DIA A DIA DA COMUNIDADE. A PROPOSTA PODE SER FEITA DE DUAS MANEIRAS:

- NO QUADRO, REGISTRANDO AS IDEIAS QUE FOREM SURGINDO.
- DE MANEIRA ONLINE, UTILIZANDO UMA FERRAMENTA GRATUITA QUE GERA NUVENS DE PALAVRAS A PARTIR DAS CONTRIBUIÇÕES DOS ALUNOS.

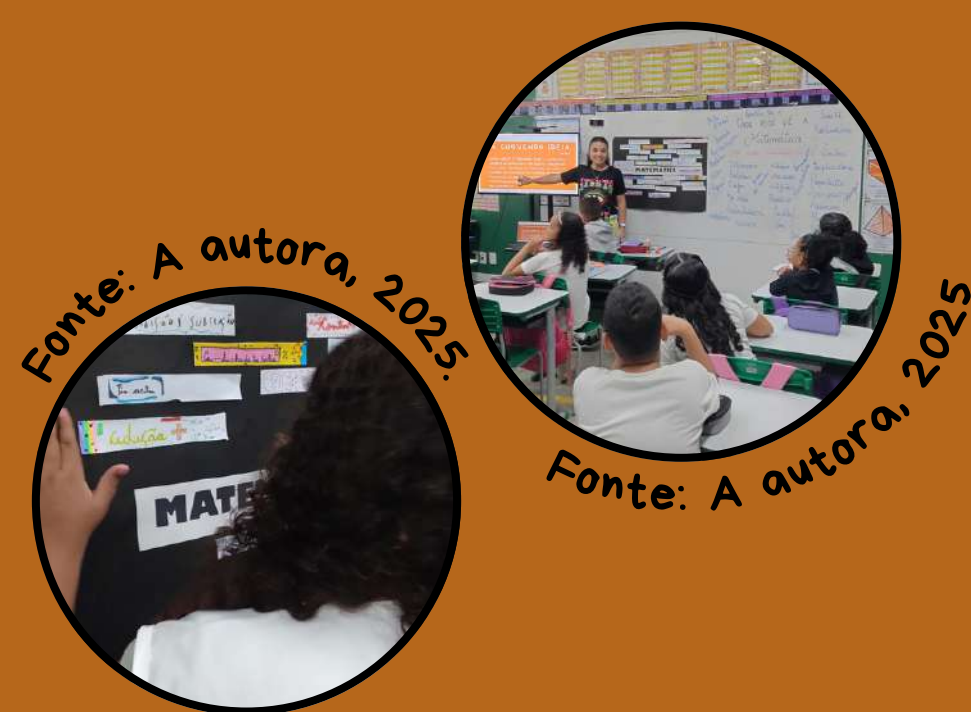
 [CLIQUE AQUI PARA ACESSAR A FERRAMENTA!](#)

# REGISTROS, SUGESTÕES E REFLEXÕES

## "Tá chovendo ideia I e II"



Fonte: A autora, 2025.

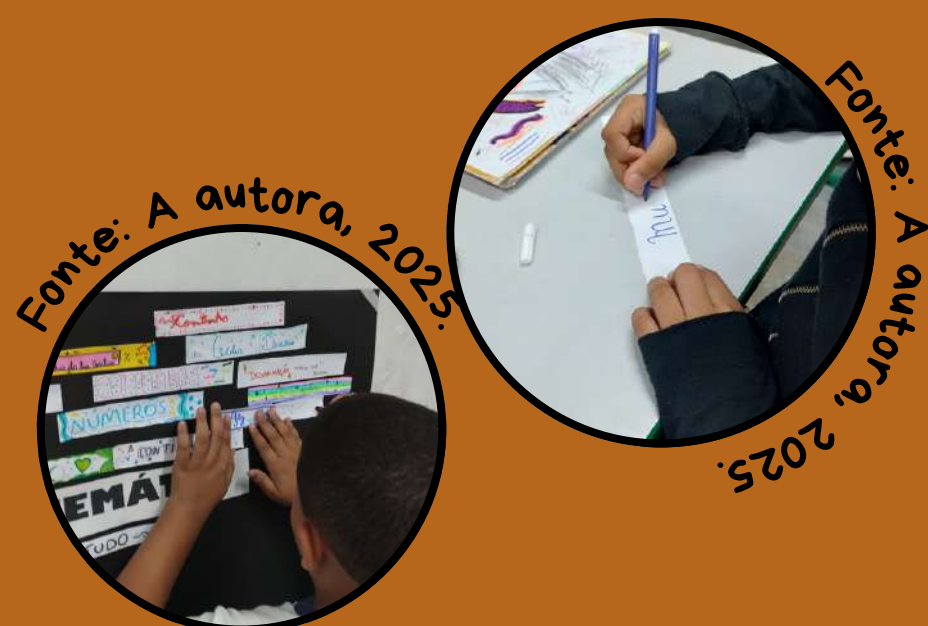


Fonte: A autora, 2025.

Fonte: A autora, 2025.



Fonte: A autora, 2025.

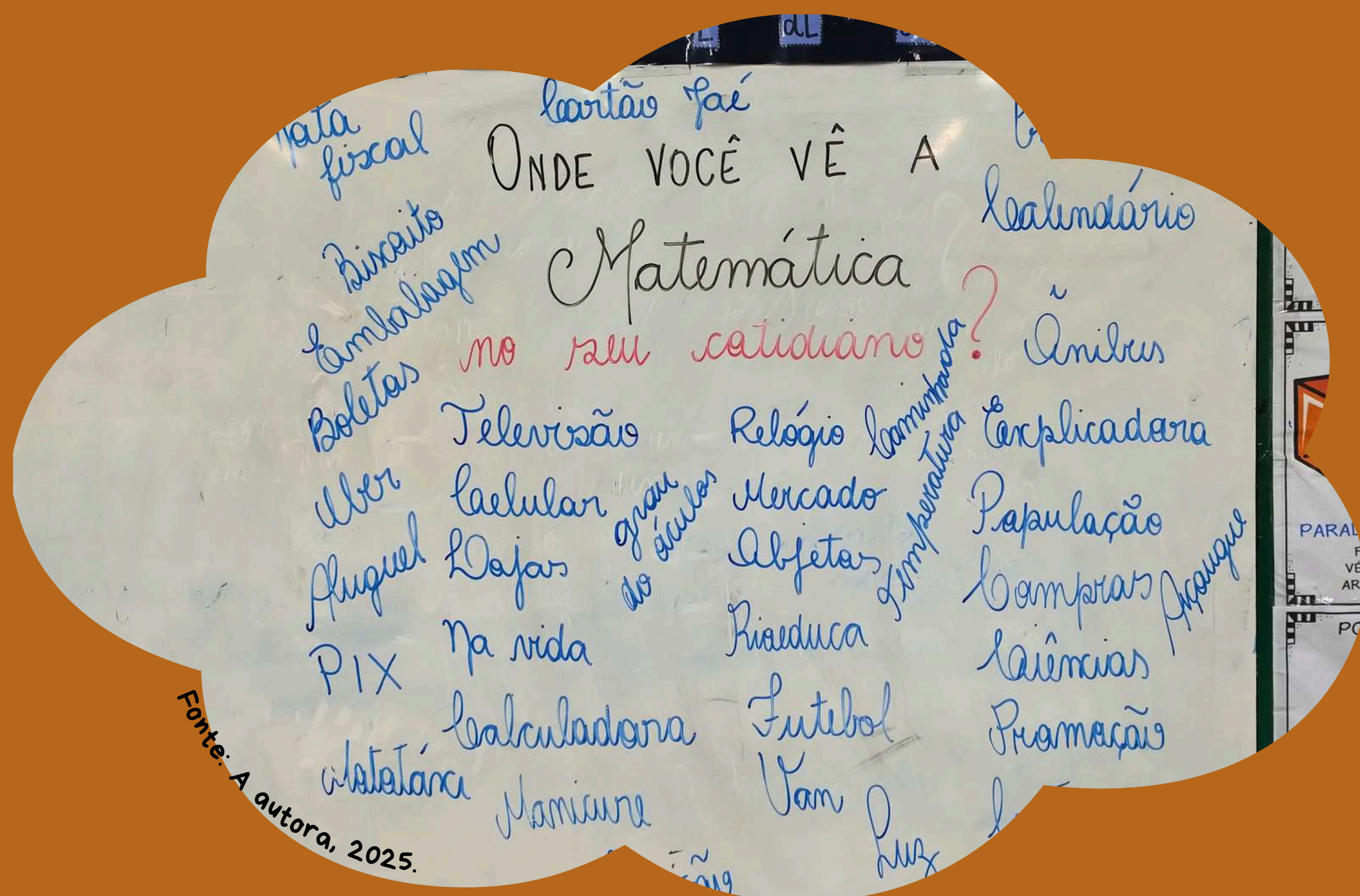


Fonte: A autora, 2025.

Fonte: A autora, 2025.

Professor (a), essas atividades têm como núcleo a participação coletiva dos estudantes, de modo que é fundamental que o professor deixe explícito, desde o início, que as contribuições da turma são o elemento mais importante do trabalho: sem a participação dos alunos, a atividade perde o sentido. Explique que não há "resposta errada" e que todas as falas são bem-vindas, criando um clima de segurança para que se sintam à vontade para opinar, arriscar ideias e relacionar a matemática às suas próprias experiências. Durante o desenvolvimento, circule pela sala, escute as conversas e valorize diferentes formas de perceber e nomear a matemática no cotidiano. Nas propostas em que os estudantes preenchem fichas individuais (como na atividade "Tá chovendo ideia - parte 1"), organize o tempo de maneira que possam também decorar/ilustrar suas fichas, caso desejem, considerando que elas serão usadas na composição de um cartaz para permanecer na sala, reforçando a autoria dos alunos sobre o material produzido.

NA SEQUÊNCIA DO TRABALHO DE ESCUTA DOS ESTUDANTES SOBRE A MATEMÁTICA, PROPÕE-SE A ATIVIDADE "EXPLORANDO A NUVEM", CONSTRUÍDA A PARTIR DA ATIVIDADE "TÁ CHOVENDO IDEIA II".



A NUVEM RESULTANTE É APRESENTADA AOS GRUPOS, QUE DEVEM ESCOLHER UMA DAS SITUAÇÕES DESTACADAS E, A PARTIR DELA, CRIAR UMA PROPOSTA DE ATIVIDADE DE MATEMÁTICA QUE PODERIA SER DESENVOLVIDA EM SALA, USANDO AQUELA SITUAÇÃO COMO CONTEXTO. O OBJETIVO DESSA ETAPA É FAVORECER QUE OS ESTUDANTES SE RECONHEÇAM COMO SUJEITOS QUE PERCEBEM E PRODUZEM MATEMÁTICA EM SEUS COTIDIANOS, AO MESMO TEMPO EM QUE EXERCITAM A CRIATIVIDADE, PENSANDO PROBLEMAS, PERGUNTAS E TAREFAS QUE APROXIMEM O CONTEÚDO ESCOLAR DAS EXPERIÊNCIAS QUE ELES MESMOS INDICARAM, ALÉM DA HABILIDADE DE TRABALHO EM GRUPO.

NA PÁGINA SEGUINTE UMA SUGESTÃO DA ATIVIDADE, PRONTA PARA IMPRIMIR.





# EXPLORANDO A NUVEM DE PALAVRAS

Algumas semanas atrás, nós criamos juntos uma nuvem de palavras com os lugares e situações em que vocês percebem a Matemática no dia a dia. Agora, que tal explorarmos mais esse quadro? Em grupo, escolha uma das situações que aparece na nuvem e pense em uma atividade de Matemática que poderia ser feita a partir dela. USE A SUA CRIATIVIDADE!

SITUAÇÃO ESCOLHIDA:

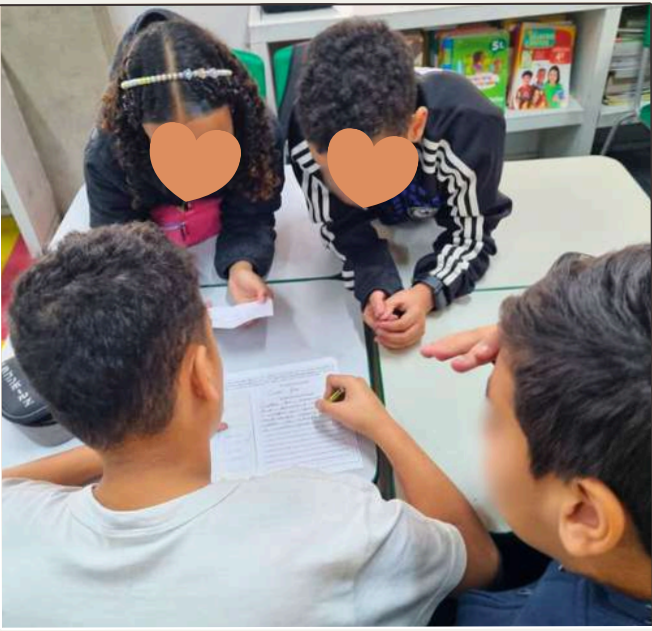
SUGESTÃO DE ATIVIDADE:

PROFESSOR, INSIRA AQUI A NUVEM REALIZADA COM A SUA TURMA.

# REGISTROS, SUGESTÕES E REFLEXÕES

27

## "Explorando a nuvem de palavras"



Fonte: A autora, 2025.



Fonte: A autora, 2025.



Fonte: A autora, 2025.

### Algumas situações criadas pelos alunos

Algumas semanas atrás, nós criamos juntos uma nuvem de palavras com os lugares e situações em que vocês percebem a Matemática no dia a dia. Agora, que tal explorarmos mais esse quadro? Em grupo, escolha uma das situações que aparece na nuvem e pense em uma atividade de Matemática que poderia ser feita a partir dela. USE A SUA CRIATIVIDADE!

Matemática

ONDE VOCÊ VÊ A Matemática?

SITUAÇÃO ESCOLHIDA: Relógio

SUGESTÃO DE ATIVIDADE:

Como o relógio funciona? Quantos minutos faltam para o próximo jogo?

Fonte: A autora, 2025.

Algumas semanas atrás, nós criamos juntos uma nuvem de palavras com os lugares e situações em que vocês percebem a Matemática no dia a dia. Agora, que tal explorarmos mais esse quadro? Em grupo, escolha uma das situações que aparece na nuvem e pense em uma atividade de Matemática que poderia ser feita a partir dela. USE A SUA CRIATIVIDADE!

Matemática

ONDE VOCÊ VÊ A Matemática?

SITUAÇÃO ESCOLHIDA: Idade e Aluguel

SUGESTÃO DE ATIVIDADE:

Maria Fernandes é uma mãe de 44 anos, e tem 1 filha de 18 anos. Com quantos anos Maria Fernandes terá sua filha?

Luiz Miguel tem 20 anos e mora sozinho. O aluguel da sua casa é R\$ 800,00, e ele recebe R\$ 3000,00 por mês. Quanto de dinheiro sobra? R:

Fonte: A autora, 2025.

Durante a atividade, o professor pode circular entre os grupos, acompanhando as discussões e contribuindo para as interações, sempre que considerar necessário, sem assumir a condução das ideias apresentadas pelos estudantes. Perguntas que os convidem a explicar e aprofundar suas propostas podem favorecer esse processo, assim como incentivá-los a problematizar e contextualizar as situações escolhidas, estabelecendo relações com a matemática. Nesse percurso, espera-se que os estudantes possam reconhecer as atividades elaboradas como produções próprias, atribuindo sentido ao que criaram e percebendo a matemática como parte integrante da realidade cotidiana.

# UNIDADE II: REFLETINDO SOBRE OS NÚMEROS DO COTIDIANO

# ANÁLISE DE DADOS SAEB

Refletindo criticamente através da matemática dos dados



Em 2025, as escolas de todo o Brasil estiveram envolvidas ao longo do ano com a aplicação da prova do SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica). O SAEB é definido pelo INEP como “[...] um conjunto de avaliações externas em larga escala que permite realizar um diagnóstico da educação básica brasileira e de fatores que podem interferir no desempenho dos estudantes”. Considerando o envolvimento dos alunos da rede municipal do Rio de Janeiro nesse processo, principalmente nos do 5º ano, por que não propor uma atividade com base em alguns dados do último SAEB, realizado em 2023?

Acesse na próxima página a atividade, pronta pra imprimir!

# ANÁLISE DE DADOS - SAEB

OBSERVE OS RESULTADOS SOBRE A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DO RJ NO SAEB 2023:



EM MATEMÁTICA:

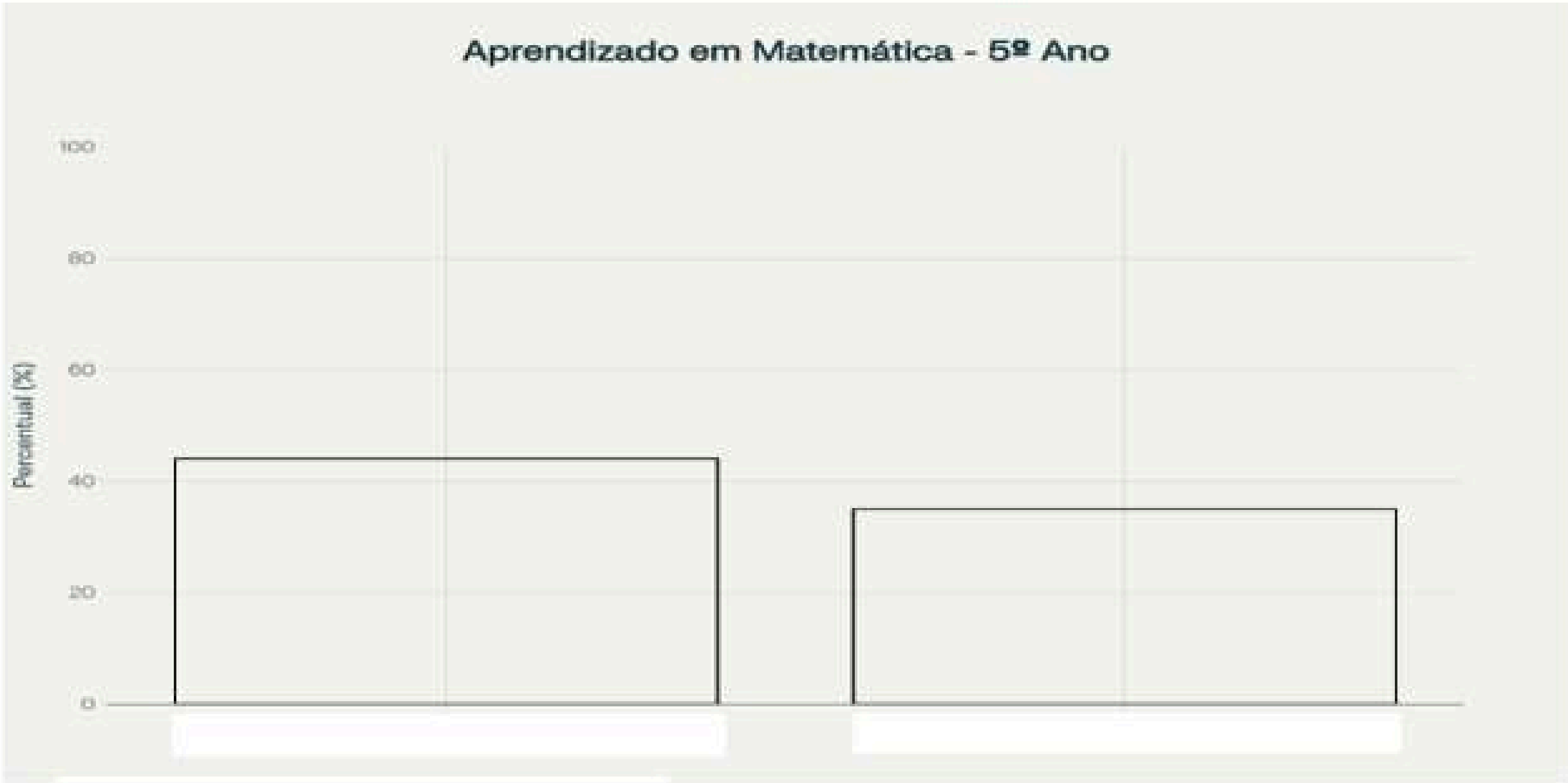
- Alunos de famílias com **mais** recursos: 44 em cada 100.
- Alunos de famílias com **menos** recursos: 35 em cada 100.

EM LÍNGUA PORTUGUESA

- Alunos de famílias com **mais** recursos: 55 em cada 100.
- Alunos de famílias com **menos** recursos: 49 em cada 100.

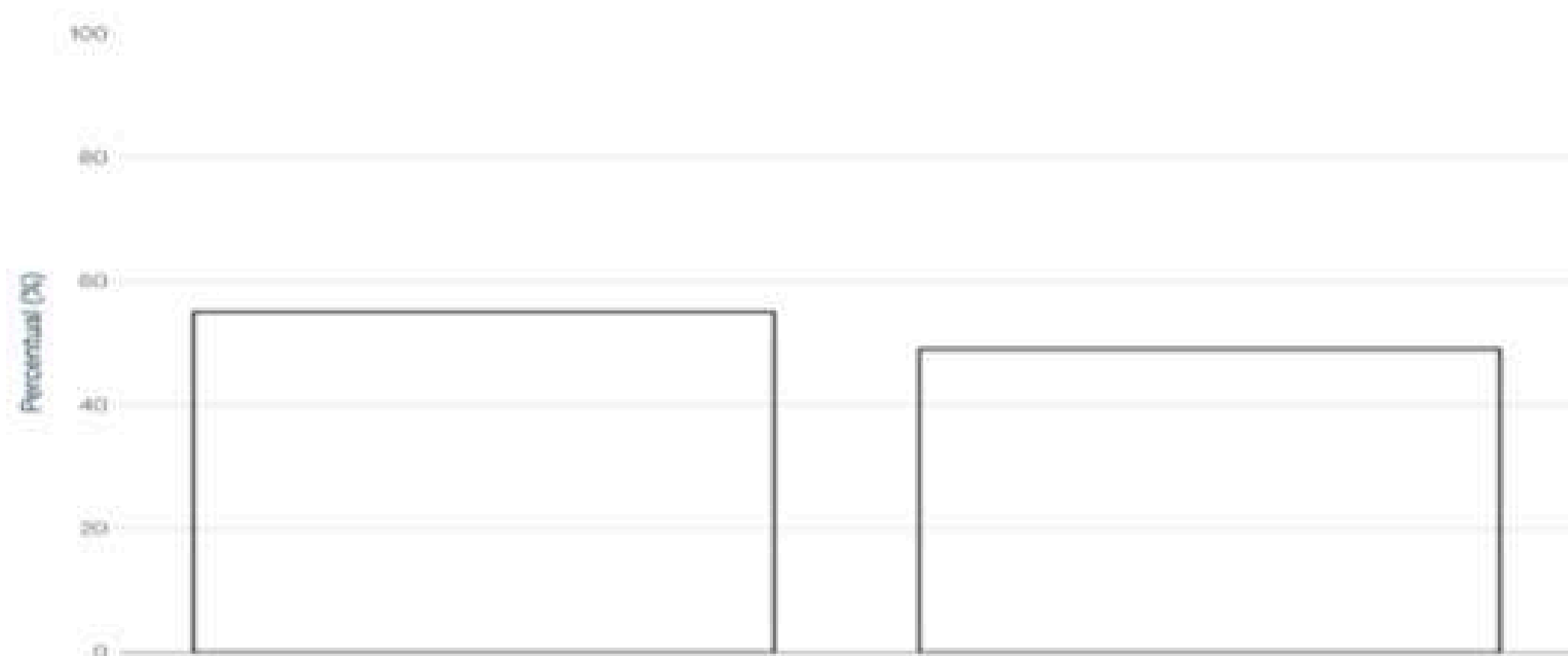
RESPONDA:

- Qual a diferença entre os dois grupos em Matemática? \_\_\_\_\_
- Qual a diferença entre os dois grupos em Língua Portuguesa? \_\_\_\_\_
- Utilize as informações acima e preencha o gráfico corretamente. Use cores diferentes para cada grupo e crie a legenda.



LEGENDA:

**APRENDIZADO EM LÍNGUA PORTUGUESA - 5º ano**



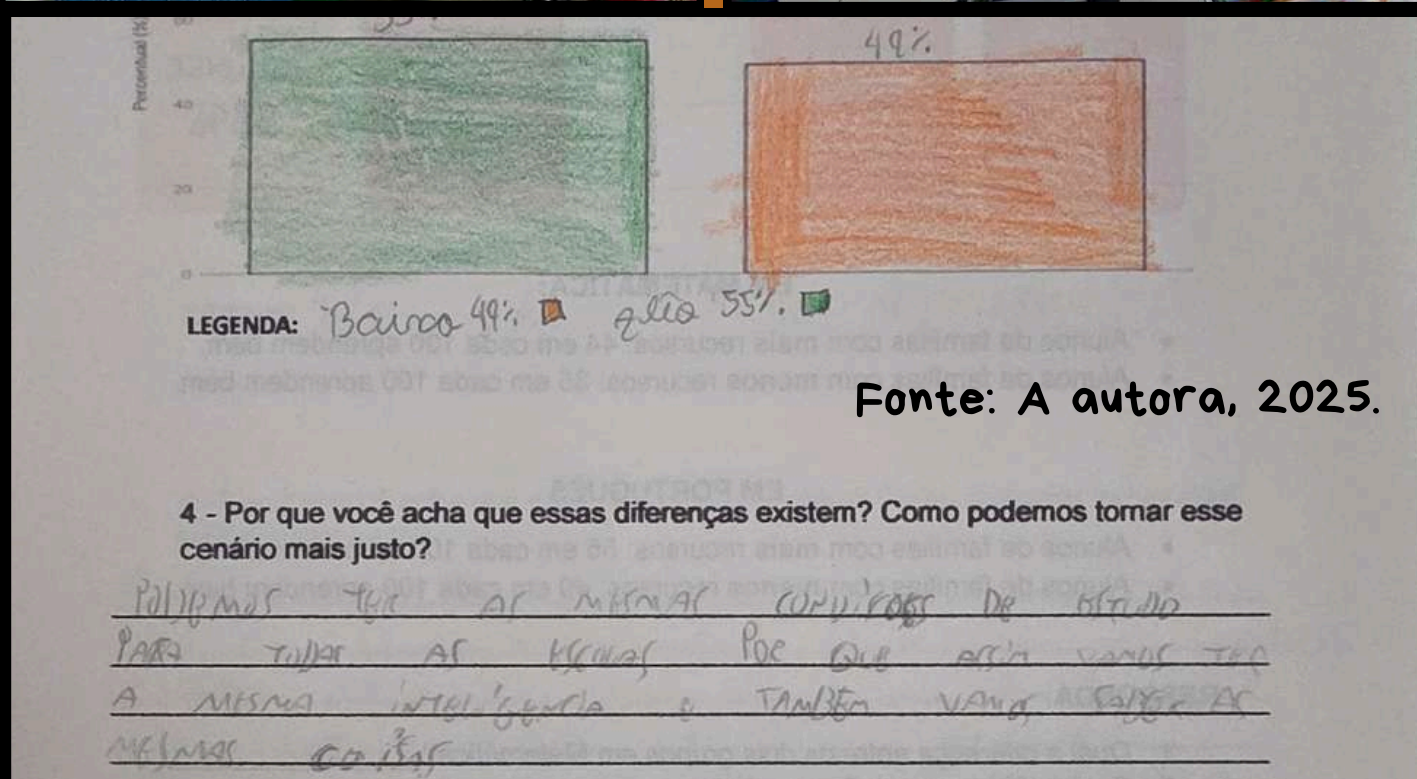
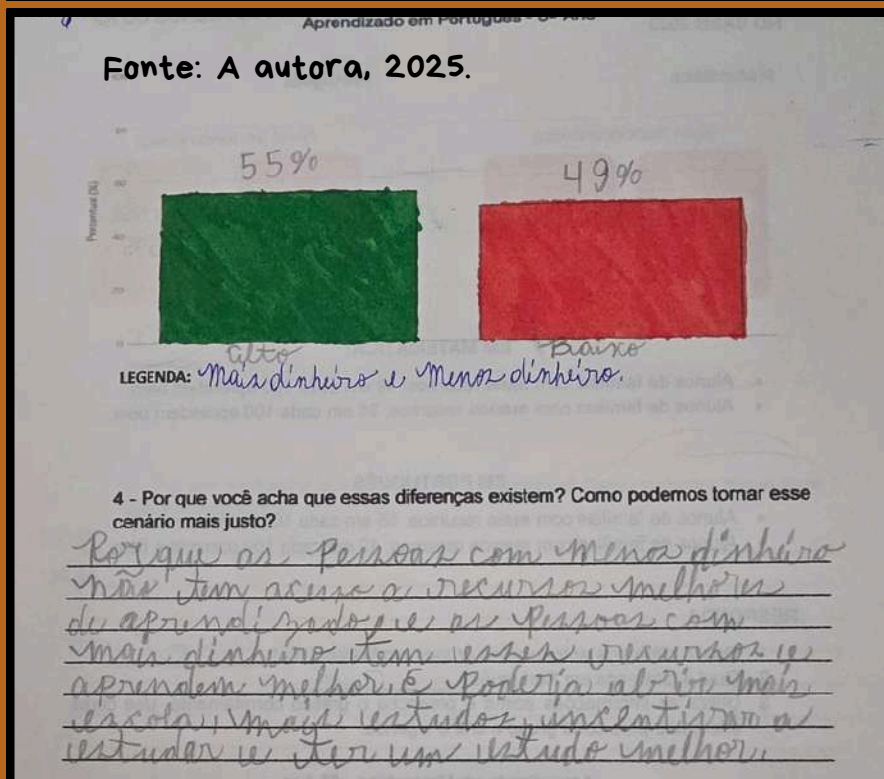
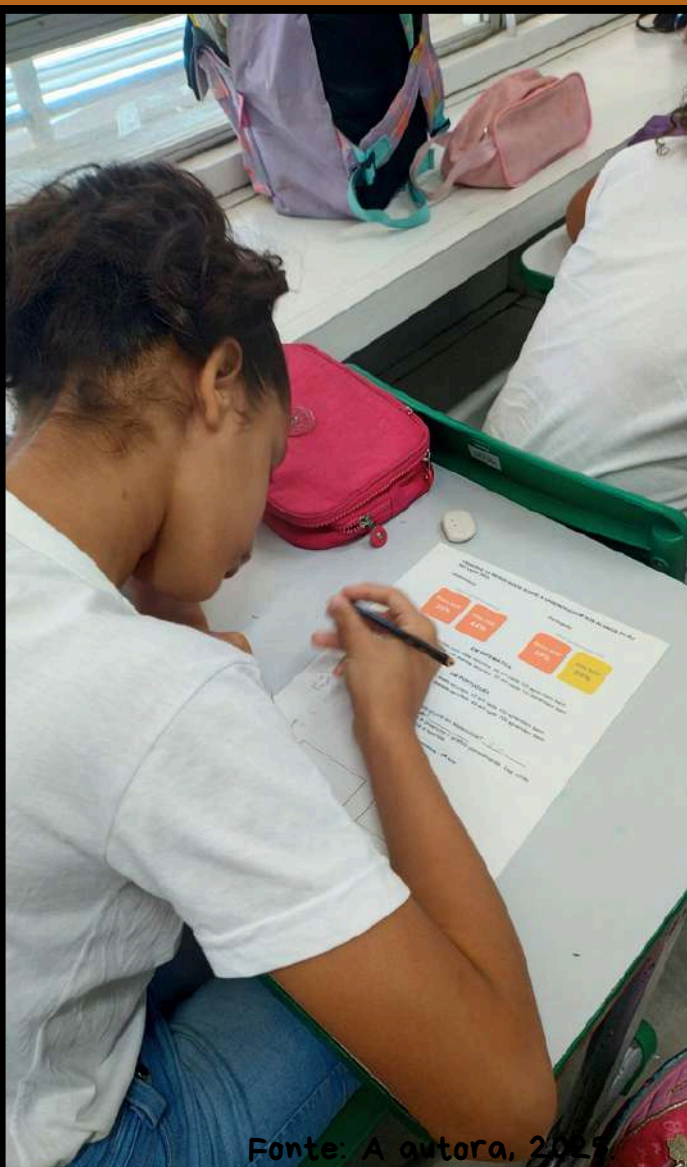
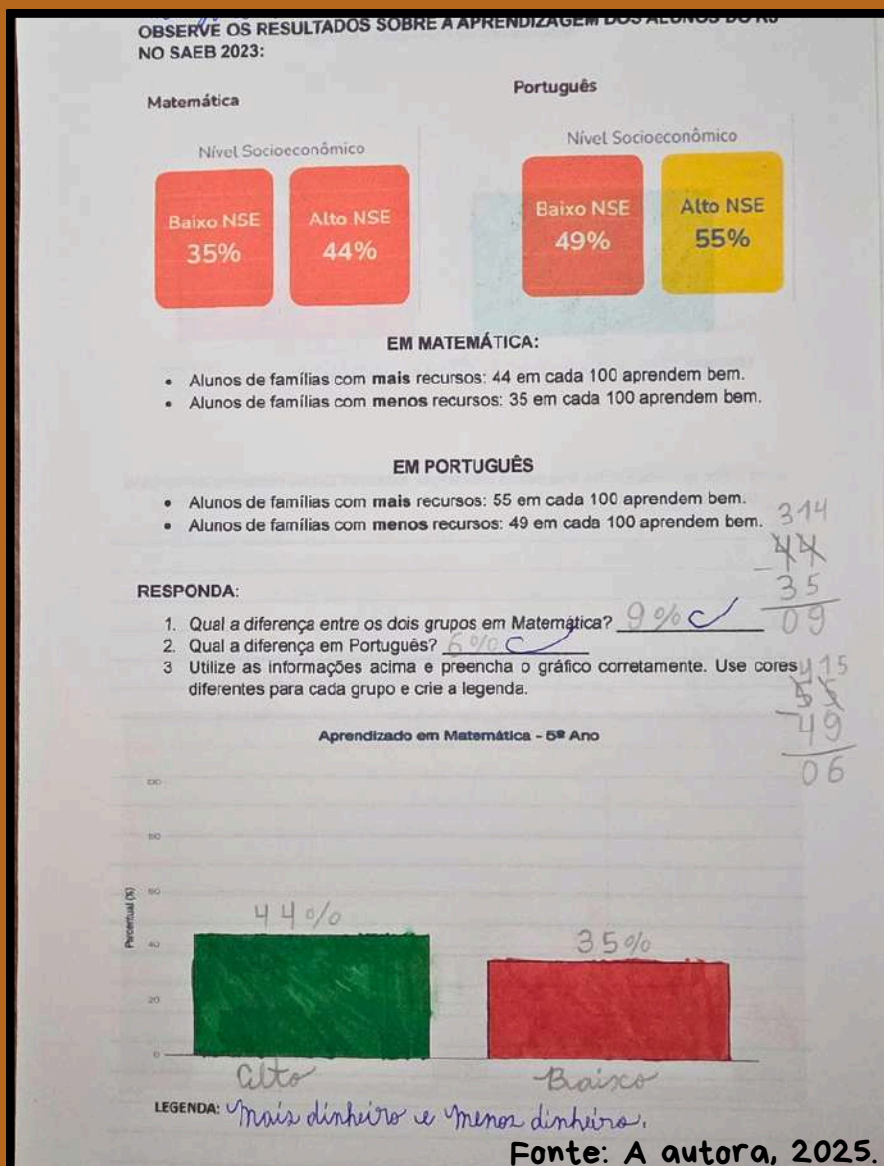
4 - Por que você acha que essas diferenças existem? Como podemos tornar esse cenário mais justo?

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

# REGISTROS, SUGESTÕES E REFLEXÕES

32

## Análise de dados - SAEB



CLIQUE E ACESSE OS DADOS UTILIZADOS PARA A MONTAGEM DA ATIVIDADE

Professor, esta atividade pode ser compreendida como um convite para ir além da resolução de cálculos, favorecendo também uma leitura crítica de dados relacionados à educação. Ao comparar resultados de diferentes grupos de estudantes em Matemática e Língua Portuguesa, as crianças podem começar a perceber que os números também expressam realidades, evidenciam desigualdades e despertam reflexões sobre justiça, condições de estudo e direitos. Nesse sentido, a proposta pode contribuir para aproximar a Matemática das experiências e questões presentes na realidade dos estudantes, articulando conteúdos como diferença e comparação. Perguntas como "Por que será que essas diferenças existem?" e "O que poderia contribuir para tornar esse cenário mais justo?" podem ampliar o diálogo e favorecer o desenvolvimento de um olhar sensível, crítico e argumentativo. Assim, a compreensão dos dados pode ser apresentada às crianças como uma possibilidade de conhecer melhor a realidade e de pensar sobre formas de participação e transformação do mundo em que vivem.

Uma das competências específicas de matemática para o Ensino Fundamental é: "Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes". (Brasil, 2018, p. 267)

CLIQUE E ACESSE A PÁGINA OFICIAL DO SAEB

# ROLÉ DE CRIA I – CONHECENDO NOSSOS NÚMEROS



Olá, turma! Hoje vamos conhecer um pouquinho mais sobre a nossa comunidade: o Complexo da Maré. Vocês sabiam que cada parte da Maré tem um número diferente de moradores? Que tal fazermos uma pequena pesquisa sobre os locais de moradia dos alunos da turma?

TABELA 1 | DOMICÍLIOS, MORADORES E MÉDIA DE MORADORES POR DOMICÍLIO

| UNIDADE TERRITORIAL           | DOMICÍLIOS |       | POPULAÇÃO |       | MÉDIA DE MORADORES POR DOMICÍLIO |
|-------------------------------|------------|-------|-----------|-------|----------------------------------|
|                               | DOM        | %     | HAB       | %     |                                  |
| MARÉ                          | 47.758     | 100%  | 139.073   | 100%  | 2,91                             |
| PARQUE UNIÃO                  | 7.600      | 15,9% | 20.567    | 14,8% | 2,71                             |
| VILA DOS PINHEIROS            | 5.067      | 10,6% | 15.600    | 11,2% | 3,08                             |
| NOVA HOLANDA                  | 4.601      | 9,6%  | 13.799    | 9,9%  | 3,00                             |
| PARQUE MARÉ                   | 4.552      | 9,5%  | 13.164    | 9,5%  | 2,89                             |
| VILA DO JOÃO                  | 4.453      | 9,3%  | 13.046    | 9,4%  | 2,93                             |
| BAIXA DO SAPATEIRO            | 3.287      | 6,9%  | 9.329     | 6,7%  | 2,84                             |
| PARQUE ROQUETE PINTO          | 2.867      | 6,0%  | 8.132     | 5,8%  | 2,84                             |
| PARQUE RUBENS VAZ             | 2.395      | 5,0%  | 6.222     | 4,5%  | 2,60                             |
| MORRO DO TIMBAU               | 2.359      | 4,9%  | 6.709     | 4,8%  | 2,84                             |
| MARCÍLIO DIAS                 | 2.248      | 4,7%  | 6.342     | 4,6%  | 2,82                             |
| SALSA E MERENGUE              | 2.163      | 4,5%  | 6.791     | 4,9%  | 3,14                             |
| CONJUNTO ESPERANÇA            | 1.870      | 3,9%  | 5.356     | 3,9%  | 2,86                             |
| CONJUNTO PINHEIROS            | 1.342      | 2,8%  | 4.028     | 2,9%  | 3,00                             |
| PRAIA DE RAMOS                | 1.064      | 2,2%  | 3.221     | 2,3%  | 3,03                             |
| NOVA MARÉ                     | 944        | 2,0%  | 3.215     | 2,3%  | 3,41                             |
| CONJUNTO BENTO RIBEIRO DANTAS | 943        | 2,0%  | 3.553     | 2,6%  | 3,77                             |

# ROLÉ DE CRIA I – CONHECENDO NOSSOS NÚMEROS



Olá, turma! Hoje vamos conhecer um pouquinho mais sobre a nossa comunidade: o Complexo da Maré. Vocês sabiam que cada parte da Maré tem um número diferente de moradores? Que tal fazermos uma pequena pesquisa sobre os locais de moradia dos alunos da turma?

| TABELA 1   DOMICÍLIOS, MORADORES E MÉDIA DE MORADORES POR DOMICÍLIO |            |       |           |       |                                  |
|---------------------------------------------------------------------|------------|-------|-----------|-------|----------------------------------|
| UNIDADE TERRITORIAL                                                 | DOMICÍLIOS |       | POPULAÇÃO |       | MÉDIA DE MORADORES POR DOMICÍLIO |
|                                                                     | DOM        | %     | HAB       | %     |                                  |
| MARÉ                                                                | 47.758     | 100%  | 139.073   | 100%  | 2,91                             |
| PARQUE UNIÃO                                                        | 7.600      | 15,9% | 20.567    | 14,8% | 2,71                             |
| VILA DOS PINHEIROS                                                  | 5.067      | 10,6% | 15.600    | 11,2% | 3,08                             |
| NOVA HOLANDA                                                        | 4.601      | 9,6%  | 13.799    | 9,9%  | 3,00                             |
| PARQUE MARÉ                                                         | 4.552      | 9,5%  | 13.164    | 9,5%  | 2,89                             |
| VILA DO JOÃO                                                        | 4.453      | 9,3%  | 13.046    | 9,4%  | 2,93                             |
| BAIXA DO SAPATEIRO                                                  | 3.287      | 6,9%  | 9.329     | 6,7%  | 2,84                             |
| PARQUE ROQUETE PINTO                                                | 2.867      | 6,0%  | 8.132     | 5,8%  | 2,84                             |
| PARQUE RUBENS VAZ                                                   | 2.395      | 5,0%  | 6.222     | 4,5%  | 2,60                             |
| MORRO DO TIMBAU                                                     | 2.359      | 4,9%  | 6.709     | 4,8%  | 2,84                             |
| MARCÍLIO DIAS                                                       | 2.248      | 4,7%  | 6.342     | 4,6%  | 2,82                             |
| SALSA E MERENGUE                                                    | 2.163      | 4,5%  | 6.791     | 4,9%  | 3,14                             |
| CONJUNTO ESPERANÇA                                                  | 1.870      | 3,9%  | 5.356     | 3,9%  | 2,86                             |
| CONJUNTO PINHEIROS                                                  | 1.342      | 2,8%  | 4.028     | 2,9%  | 3,00                             |
| PRAIA DE RAMOS                                                      | 1.064      | 2,2%  | 3.221     | 2,3%  | 3,03                             |
| NOVA MARÉ                                                           | 944        | 2,0%  | 3.215     | 2,3%  | 3,41                             |
| CONJUNTO BENTO RIBEIRO DANTAS                                       | 943        | 2,0%  | 3.553     | 2,6%  | 3,77                             |

# PROFESSOR(A), PEGA A VISÃO!

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S): Probabilidade e estatística

## OBJETO(S) DE CONHECIMENTO:

Leitura, coleta, classificação interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráfico de colunas agrupadas, gráficos pictóricos e gráfico de linhas.

## OBJETIVO(S) DE APRENDIZAGEM:

Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões.

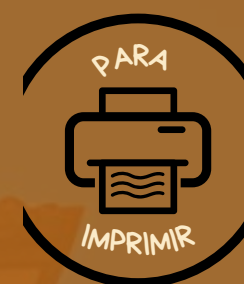
## HABILIDADES

- Compreender a importância dos dados estatísticos na tomada de decisões e na obtenção de informações em diferentes áreas do conhecimento, como saúde e trânsito.
- Analisar e comparar dados estatísticos de diferentes fontes, realizando cálculos simples, para obter informações relevantes e realizar conclusões.
- Sintetizar as conclusões obtidas a partir dos dados estatísticos, produzindo textos claros e coerentes que apresentem as principais informações e conclusões relevantes sobre o tema abordado.

Fonte: Material RioEduca 5º ano/2025.

"O conhecimento matemático é necessário para todos os alunos da Educação Básica, seja por sua grande aplicação na sociedade contemporânea, seja pelas suas potencialidades na formação de cidadãos críticos, cientes de suas responsabilidades sociais". (BNCC, 2018, p. 265)

# ROLÉ DE CRIA II – CONHECENDO NOSSOS NÚMEROS



Vamos resolver uma situação-problema usando algumas informações da tabela 1? Veja:

As comunidades Salsa e Merengue e Vila dos Pinheiros são muito conhecidas por vocês, não é?! Inclusive, é na comunidade “do Salsa” que fica a nossa escola! Observem abaixo a situação problema com os dados dessas duas comunidades:

As comunidades Salsa e Merengue e Vila dos Pinheiros têm um total de **22 391 moradores**. Se Salsa e Merengue tem **6 791** moradores, quantos moradores tem a Vila dos Pinheiros?

E mais: Quantos moradores a Vila dos Pinheiros tem a mais do que Salsa e Merengue?



Agora, atenção! Para resolver esse desafio, vocês não poderão olhar a tabela com os dados — ela tem a resposta! Vamos usar só o que está escrito aqui para fazer as contas.

CALCULE AQUI:

# ROLÉ DE CRIA II – CONHECENDO NOSSOS NÚMEROS



Vamos resolver uma situação-problema usando algumas informações da tabela 1? Veja:

As comunidades Salsa e Merengue e Vila dos Pinheiros são muito conhecidas por vocês, não é?! Inclusive, é na comunidade “do Salsa” que fica a nossa escola! Observem abaixo a situação problema com os dados dessas duas comunidades:

As comunidades Salsa e Merengue e Vila dos Pinheiros têm um total de **22 391 moradores**. Se Salsa e Merengue tem **6 791** moradores, quantos moradores tem a Vila dos Pinheiros?

E mais: Quantos moradores a Vila dos Pinheiros tem a mais do que Salsa e Merengue?



Agora, atenção! Para resolver esse desafio, vocês não poderão olhar a tabela com os dados — ela tem a resposta! Vamos usar só o que está escrito aqui para fazer as contas.

CALCULE AQUI:

# PROFESSOR(A), PEGA A VISÃO!

UNIDADE TEMÁTICA: Números

OBJETO(S) DE CONHECIMENTO:

Propriedades da adição; propriedades da subtração.

HABILIDADE(S):

Reconhecer a adição e a subtração como operações inversas.

OBJETIVO(S) DE APRENDIZAGEM:

Reconhecer a relação entre a adição e a subtração, identificando que são operações inversas uma da outra. Associar corretamente as operações de adição e subtração em pares, entendendo que uma operação faz ou desfaz a outra.

Fonte: Material RioEduca 5º ano/2025.

## Resolução

Primeiro, vamos descobrir quantos moradores tem a Vila dos Pinheiros:

- Total de moradores das duas comunidades: 22 391
- Moradores de Salsa e Merengue: 6 791

Fazemos a subtração:  $22391 - 6791 = 15600$   
Portanto, a Vila dos Pinheiros tem 15 600 moradores.

.....

Agora, para descobrir quantos moradores a Vila dos Pinheiros tem a mais do que Salsa e Merengue, fazemos outra subtração:

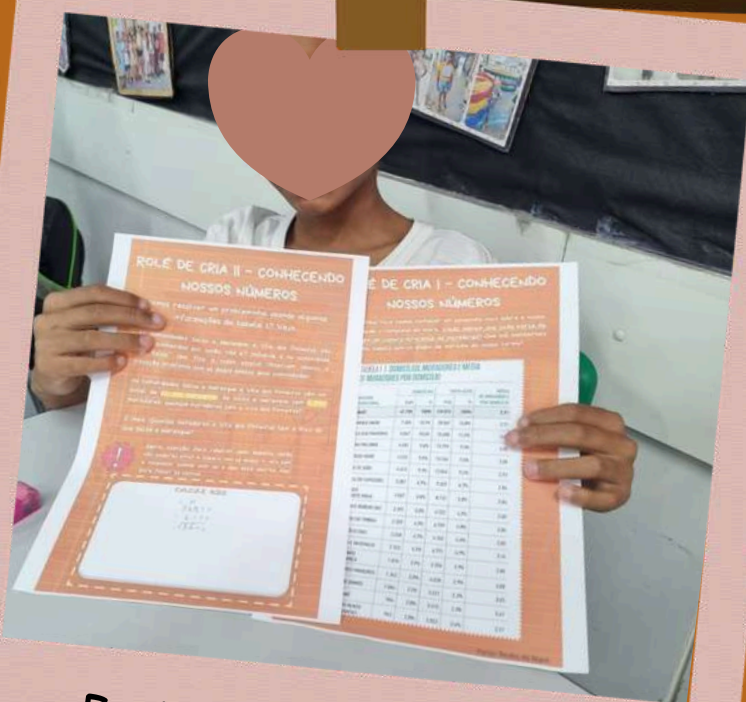
$$15600 - 6791 = 8809$$

Então, a Vila dos Pinheiros tem 8 809 moradores a mais do que Salsa e Merengue.

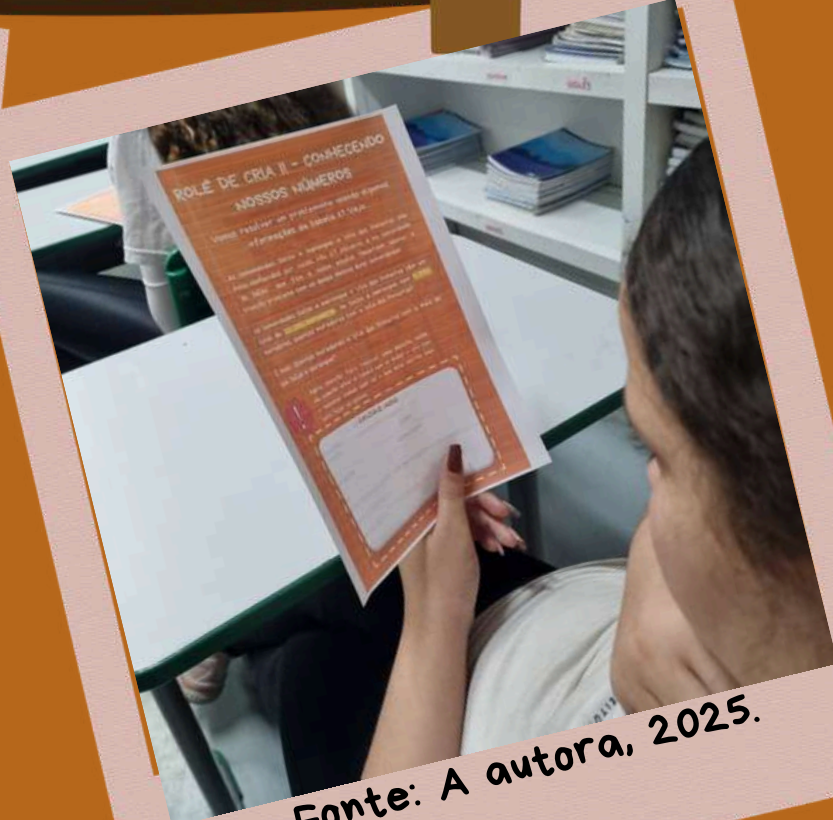
# REGISTROS, SUGESTÕES E REFLEXÕES

## "Rolé de Cria I e II - Conhecendo nossos números"

Na atividade "Rolé de Cria I", o professor pode iniciar uma breve conversa com a turma, propondo uma pergunta como: "O que vocês perceberam nos números de moradores de cada parte da Maré?". Esse momento pode favorecer o acolhimento das falas espontâneas dos estudantes e a observação de diferenças, aproximações e possíveis explicações apresentadas por eles. As devolutivas da turma podem oferecer caminhos interessantes para o desenvolvimento da atividade. Mais do que direcionar os estudantes para um único resultado, a proposta convida o professor a escutar e explorar as diferentes respostas, tomando-as como ponto de partida para a construção e a explicitação de conceitos matemáticos. Quando fizer sentido para o grupo, a conversa também poderá abrir espaço para reflexões sobre o território, a organização das comunidades e as condições de vida mencionadas pelas crianças. Na sequência, o professor poderá propor uma pequena pesquisa com a turma, perguntando em quais comunidades os estudantes moram. As respostas podem ser registradas no quadro e organizadas de maneira sistemática. Para acompanhar a análise dos dados, algumas questões podem contribuir para a conversa: "Qual comunidade aparece com mais estudantes? E com menos?", "Quantos estudantes moram na comunidade X? Esse número é maior ou menor do que o da comunidade Y?" e "Por que pode ser importante conhecer os lugares onde vivem mais pessoas?".



Fonte: A autora, 2025.



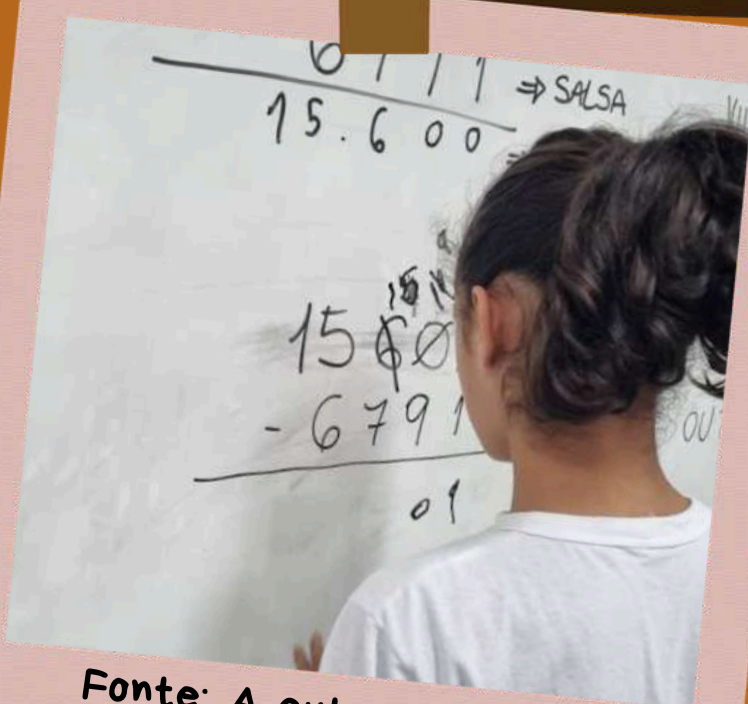
Fonte: A autora, 2025.



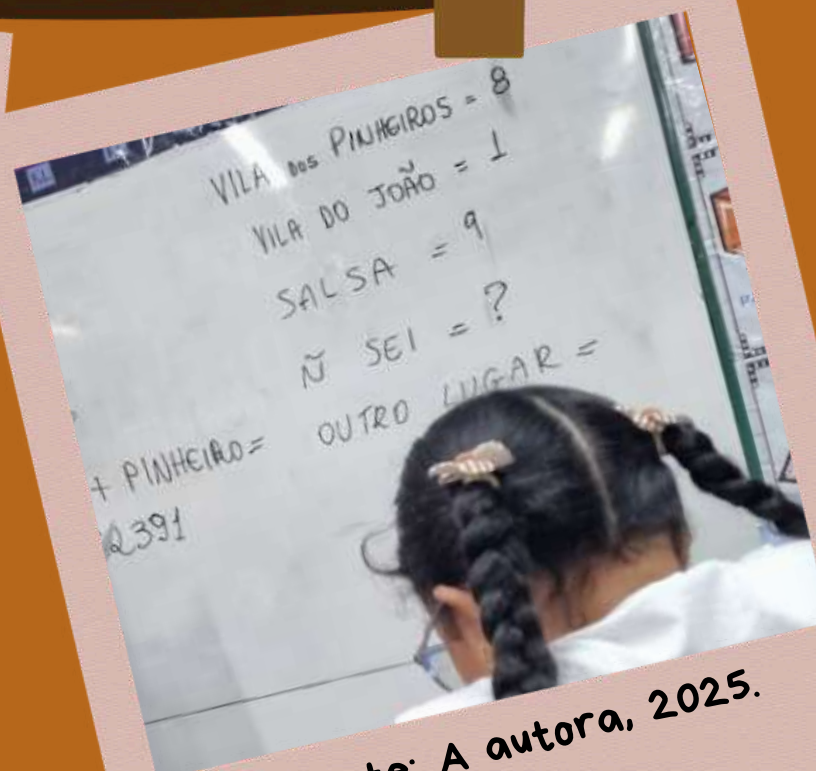
# REGISTROS, SUGESTÕES E REFLEXÕES

"Rolé de Cria I e II - Conhecendo nossos números"

Na atividade "Rolé de Cria II", embora a proposta esteja mais direcionada ao cálculo e à resolução de um problema matemático, ela também pode favorecer outras aprendizagens para além da realização das contas. Durante o desenvolvimento da atividade, o professor pode acompanhar as estratégias utilizadas pelos estudantes, convidá-los a explicar como organizaram o pensamento e promover a comparação entre diferentes possibilidades de resolução. Sempre que considerar pertinente, o professor poderá retomar o contexto apresentado na tabela, ajudando a turma a estabelecer relações entre os cálculos realizados e as informações sobre o território. Desse modo, uma atividade mais objetiva também pode contribuir para o desenvolvimento do raciocínio, da argumentação e da compreensão dos significados envolvidos na situação apresentada. Ao longo das duas propostas, pode ser interessante conversar com os estudantes sobre as diferentes formas de utilização da matemática. A partir de informações sobre a Maré, a turma poderá perceber que os conhecimentos matemáticos ajudam a organizar, representar, interpretar e utilizar dados, contribuindo para conhecer melhor o território e refletir sobre aspectos da realidade em que vive.



Fonte: A autora, 2025.



Fonte: A autora, 2025.



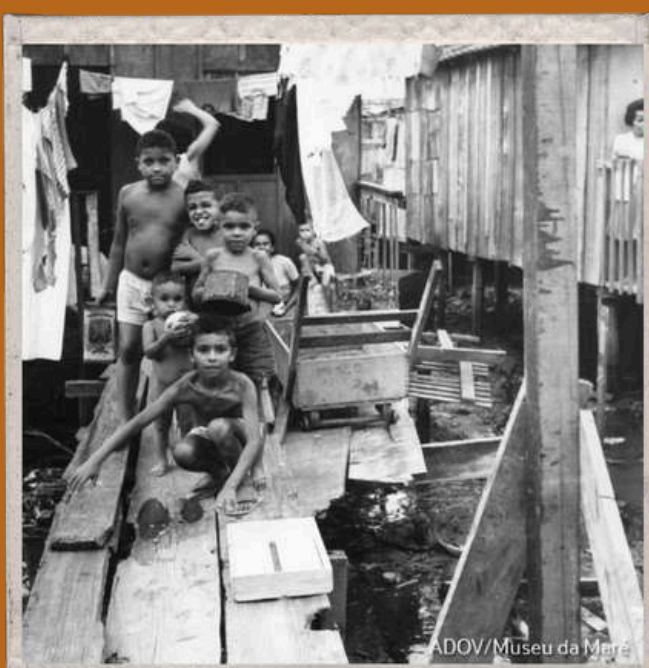


# UNIDADE III: É TEMPO DE MARÉ

# MARÉ: ONTEM E HOJE

PARTE I

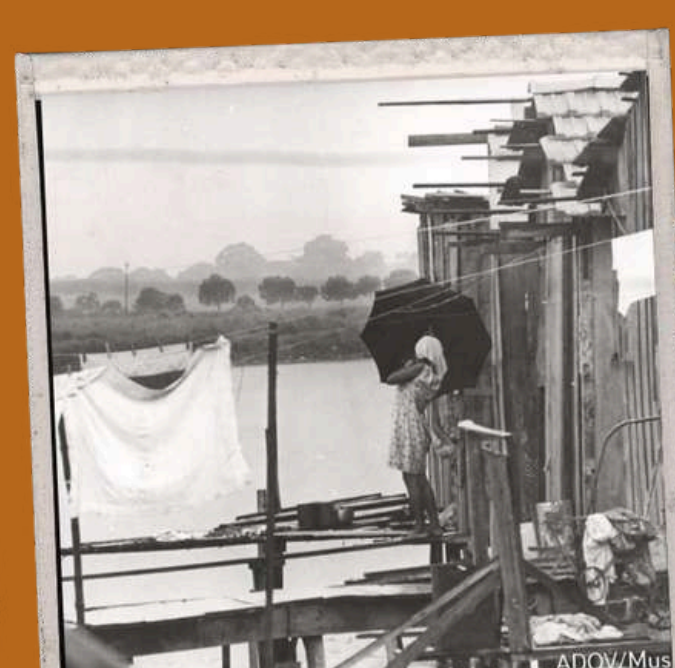
Conhecendo o passado, pensando o presente e projetando o futuro.



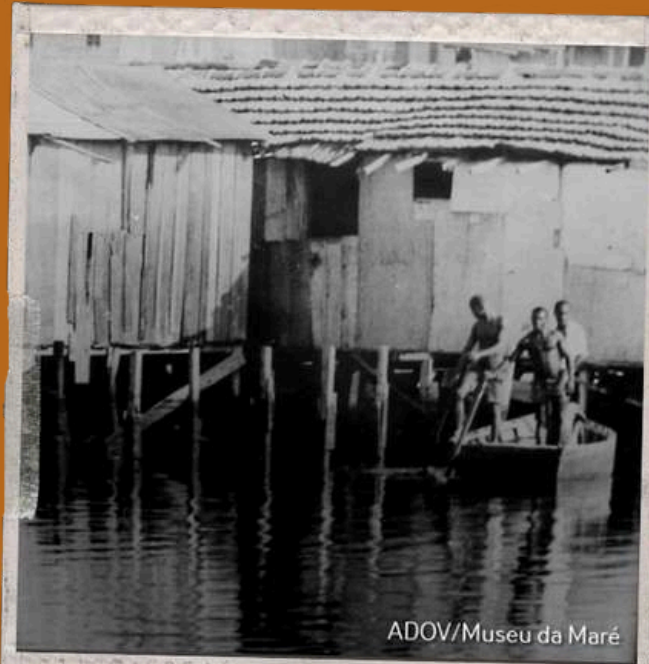
Fonte: Museu da Maré.



Fonte: Museu da Maré.



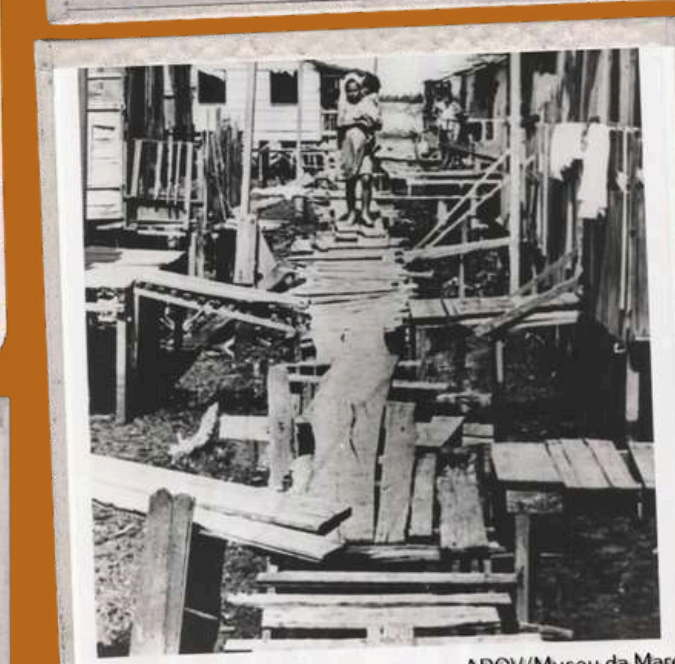
Fonte: Museu da Maré.



Fonte: Museu da Maré.



Fonte: Museu da Maré.



Fonte: Museu da Maré.

Professor(a), essa atividade pode ser realizada em duas etapas. Primeiramente, você pode apresentar algumas fotografias antigas do território da Maré e problematizá-las junto aos alunos. No Arquivo Dona Orosina Vieira (ADOV) há centenas de outras fotos disponíveis. Fique à vontade para selecionar aquelas que considerar mais significativas para o trabalho com a sua turma. Nesta primeira etapa, o objetivo é observar as fotografias junto com a turma e ouvir o que os alunos destacam nelas, acolhendo suas falas, curiosidades e interpretações. O professor pode conduzir a conversa com perguntas abertas, como: "O que chamou mais a atenção de vocês nesta foto?", "O que vocês acham que está acontecendo nessa cena?", "Que diferenças vocês percebem entre essas imagens e a Maré de hoje?", "O que nessa foto parece igual ao lugar onde vocês moram? E o que parece bem diferente?", "Como vocês imaginam que era a vida das pessoas que aparecem nessas fotos?", entre outras possíveis perguntas que possam surgir durante a conversa. Todas as fotos do arquivo possuem legenda e a maioria também traz a data de registro, o que facilitará o trabalho de leitura das imagens e a realização de inferências sobre o contexto retratado. Essas informações ajudam os alunos a situar cada foto no tempo, comparar passado e presente e levantar hipóteses sobre como o local onde moram se transformou ao longo dos anos.



Acesse aqui o acervo ADOV/MUSEU DA MARÉ

# PAPO RETO, PROFESSOR(A)!

A tabela com os dados do Complexo da Maré e o documento completo do Censo Maré são materiais riquíssimos e cheios de possibilidades para o trabalho em sala de aula. Eles oferecem informações reais que permitem aos alunos conhecer melhor o território onde vivem e, ao mesmo tempo, desenvolver diversas habilidades matemáticas. Cabe ao professor usar sua imaginação, conhecer bem o perfil da turma, o tempo disponível, as diretrizes da instituição e as especificidades de sua prática docente para adaptar essas atividades, criar outras e explorar os dados de diferentes maneiras.

Com esses dados, é possível propor desafios que vão desde a construção de gráficos e a realização de cálculos até a elaboração de problemas e a interpretação de mapas e medidas. Assim, cada atividade pode ser ajustada para atender às necessidades e aos interesses dos alunos, tornando o ensino mais contextualizado.

Essa flexibilidade incentiva a criatividade tanto dos educadores quanto dos estudantes, contribuindo para uma aprendizagem mais dinâmica e conectada com a realidade da comunidade.



Conheça o Redes da Maré, ONG responsável pelo Censo Maré e outras ações na comunidade.

Só clicar [AQUI](#). ←

Tem um monte de conteúdo legal sobre o Complexo da Maré que pode te ajudar a aprofundar o tema com a turma.

Aqui está o documento completo do [CENSO MARÉ](#). ←

# MARÉ: ONTEM E HOJE

PARTE II

Conhecendo o passado, pensando o presente e projetando o futuro.



Depois de observar, conversar e levantar perguntas sobre o passado da Maré, os alunos são convidados, nesta segunda etapa, a refletir sobre o lugar onde vivem hoje. Primeiro, eles registram o que consideram bom na comunidade e, em seguida, o que consideram ruim ou problemático. Na terceira questão, a proposta chama a atenção para o papel da matemática, pedindo que imaginem como ela poderia ajudá-los a enfrentar problemas, como buracos nas ruas, falta de lixeiras ou de espaços de lazer.



---

---

---

---

---

---

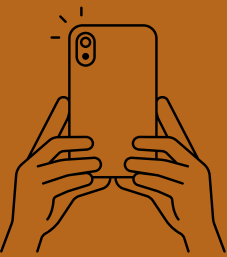
---

---

---

[illegible]

# REGISTROS, SUGESTÕES E REFLEXÕES



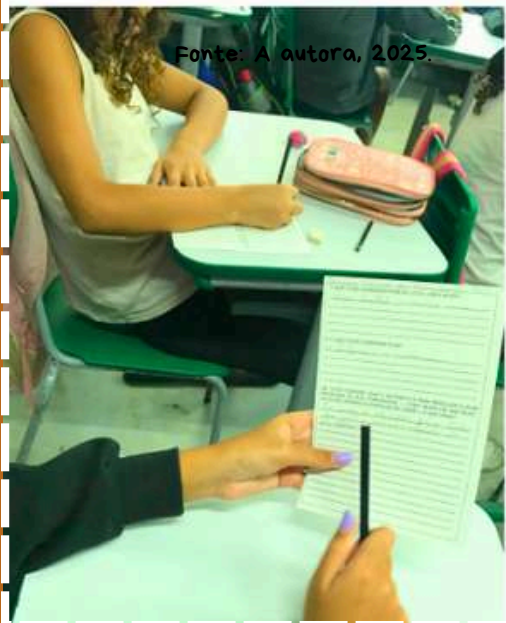
Maré ontem e hoje: Conhecendo o passado, pensando o presente e projetando o futuro.



Fonte: A autora, 2025.



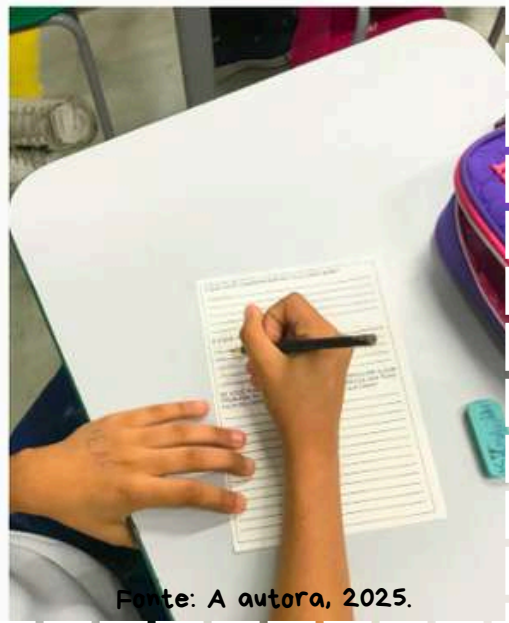
Fonte: A autora, 2025.



Fonte: A autora, 2025.



Fonte: A autora, 2025.



Fonte: A autora, 2025.

O QUE VOCÊ CONSIDERA BOM NO LOCAL ONDE MORA?

As amizades e momentos de convivência que tenho aqui, tem um adoro minhas aulas e meus amigos da escola, e ainda tem meu professores.

E O QUE VOCÊ CONSIDERA RUIM?

O cansaço de acunhar e a Bahia de Guanabara, por conta da falta de saneamento básico, mas também a violência que temos obrigados a presenciar.

SE VOCÊ PUDESSE USAR A MATEMÁTICA PARA RESOLVER ALGUM PROBLEMA DA SUA COMUNIDADE — COMO BURACOS NAS RUAS, FALTA DE LIXEIRAS OU ESPAÇOS DE LAZER — O QUE FARIA?

Ajudar quem necessita de ajuda ou para alguma necessidade então eu usaria a matemática e fazer um projeto e realizaria isso.

Fonte: A autora, 2025.

SE VOCÊ PUDESSE USAR A MATEMÁTICA PARA RESOLVER ALGUM PROBLEMA DA SUA COMUNIDADE — COMO BURACOS NAS RUAS, FALTA DE LIXEIRAS OU ESPAÇOS DE LAZER — O QUE FARIA?

SE EU USARIA A MATEMÁTICA, EU MANDARIA A PREFEITURA PARA CONSTRUIR MAIS DE 40 LIXEIRAS RETANGULARES PARA COLOCAR EM CADA RUA, POR QUE PELA A AMOR DE DEUS! AQUI, TÁ COM MUITO LIXO PELA RUA E TAMBÉM! NÃO DÁ PARA AGUENTAR ESSE PARQUINHOS, POR QUE TODOS OS PARQUINHOS DAQUI (DA MARE) ESTÃO TODOS DESTRUÍDOS, ENTÃO EU CONSTRUIRIA MAIS DE 20 PARQUE PARA AS CRIANÇAS BRINCAREM E SE DIVERTIREM.

Fonte: A autora, 2025.

O QUE VOCÊ CONSIDERA BOM NO LOCAL ONDE MORA?

Eu considero bom no local onde eu moro é que tem vários lazer, por exemplo: mercado, farmácia, e muito mais. Outra coisa que eu também considero bom é o mar ali que é Porto de Marinha Branca.

E O QUE VOCÊ CONSIDERA RUIM?

Eu considero ruim no local onde eu moro é que passa muito carro e muito.

SE VOCÊ PUDESSE USAR A MATEMÁTICA PARA RESOLVER ALGUM PROBLEMA DA SUA COMUNIDADE — COMO BURACOS NAS RUAS, FALTA DE LIXEIRAS OU ESPAÇOS DE LAZER — O QUE FARIA?

Eu usaria a matemática por exemplo: formas geométricas medidas e etc para construir coisas: escadas e etc.

Fonte: A autora, 2025.

SE VOCÊ PUDESSE USAR A MATEMÁTICA PARA RESOLVER ALGUM PROBLEMA DA SUA COMUNIDADE — COMO BURACOS NAS RUAS, FALTA DE LIXEIRAS OU ESPAÇOS DE LAZER — O QUE FARIA?

Exemplo:

|                                              | Pessoas          | Números |
|----------------------------------------------|------------------|---------|
| eu poderia fazer uma pesquisa para descobrir | Pessoas com mais | ~       |
| coisa que as pessoas com mais                | Pessoas com mais | ~       |
| coisa que as pessoas com mais                | Pessoas com mais | ~       |
| coisa que as pessoas com mais                | Pessoas com mais | ~       |
| coisa que as pessoas com mais                | Pessoas com mais | ~       |

Fonte: A autora, 2025.

# REGISTROS, SUGESTÕES E REFLEXÕES

Maré ontem e hoje: Conhecendo o passado, pensando o presente e projetando o futuro.



Professor(a), essas atividades podem abrir caminhos interessantes para conhecer melhor os estudantes, suas formas de pensar e as percepções que constroem sobre o lugar onde vivem. A escuta dessas falas pode oferecer contribuições importantes ao processo de ensino-aprendizagem, especialmente por aproximar os conteúdos escolares das experiências da turma. Ao longo desse percurso, pode ser oportuno retomar com os estudantes a ideia de que a matemática está presente em diferentes situações do cotidiano e também pode contribuir para a compreensão e a reflexão sobre questões coletivas da comunidade. Em outro momento, as respostas produzidas pela turma poderão ser revisitadas e analisadas de forma mais sistemática. O professor pode convidar os estudantes a pensar em maneiras de organizar e interpretar essas informações por meio de listas, tabelas, contagens, comparações ou gráficos simples. Assim, a matemática poderá auxiliar a turma a observar, por exemplo, o que os estudantes mais apreciam, o que mais os incomoda no lugar onde vivem e de que forma percebem esse conhecimento como uma possibilidade de compreender situações e pensar em caminhos para a resolução de problemas.



# VAMOS BRINCAR?!

Neste caça-palavras estão escondidos os nomes das comunidades que fazem parte do Complexo da Maré! Será que você consegue encontrar todas? Pegue seu lápis e boa sorte nessa missão !

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E | V | Q | E | Q | H | D | W | T | Y | A | O | E | Y | T | E | N | K | L | K |
| H | C | Z | S | Y | R | H | V | P | I | N | H | E | I | R | O | S | T | T | T |
| W | M | O | U | R | U | B | E | N | S | V | A | Z | J | Z | A | T | V | N | S |
| J | S | A | L | S | A | E | M | E | R | E | N | G | U | E | I | V | B | O | B |
| Y | C | O | N | J | U | N | T | O | E | S | P | E | R | A | N | Ç | A | S | P |
| Y | V | J | O | O | A | T | I | O | R | O | R | R | O | J | U | M | I | R | V |
| J | C | O | V | D | B | O | W | S | A | R | A | A | Q | M | E | B | X | K | E |
| Q | O | D | A | T | M | R | I | T | M | I | I | M | U | V | U | N | A | M | U |
| L | G | A | H | A | I | I | C | C | A | E | A | E | E | K | Q | G | D | G | W |
| J | H | L | O | O | T | B | R | U | V | H | D | U | T | U | R | C | O | C | X |
| Y | O | I | L | C | O | E | C | C | O | N | E | Q | E | K | A | C | S | X | A |
| I | K | V | A | S | D | I | P | O | N | I | R | R | P | T | P | O | A | A | J |
| C | Q | G | N | Q | O | R | P | V | J | P | A | A | I | J | S | U | P | P | U |
| Q | R | N | D | E | R | O | P | H | M | S | M | P | N | U | R | G | A | B | P |
| U | X | Q | A | X | R | D | F | L | P | O | O | V | T | L | B | S | T | Z | Q |
| W | M | J | R | T | O | A | O | S | K | D | S | P | O | N | V | V | E | P | E |
| A | O | A | X | T | M | N | I | X | H | A | V | J | X | I | I | W | I | T | Z |
| T | X | S | Q | O | I | T | H | H | Q | L | B | Q | T | N | B | Q | R | F | F |
| M | J | G | B | F | L | A | Z | B | S | I | K | H | E | P | Y | W | O | W | O |
| S | A | T | S | I | E | S | M | F | L | V | Q | G | D | R | A | C | J | N | M |

Parque União - Vila dos pinheiros - Nova Holanda - Parque Maré - Vila do João - Baixa do Sapateiro - Roquete Pinto - Rubens Vaz - Morro do Timbau - Salsa e Merengue - Conjunto Esperança - Pinheiro - Praia de Ramos - Nova Maré - Bento Ribeiro Dantas



Prefere jogar online?  
Escaneie o QR Code ou  
clique AQUI





# VAMOS BRINCAR?!



49

Neste caça-palavras estão escondidos os nomes das comunidades que fazem parte do Complexo da Maré! Será que você consegue encontrar todas? Pegue seu lápis e boa sorte nessa missão !



Parque União - Vila dos pinheiros - Nova Holanda - Parque Maré - Vila do João - Baixa do Sapateiro - Roquete Pinto - Rubens Vaz - Morro do Timbau - Salsa e Merengue - Conjunto Esperança - Pinheiro - Praia de Ramos - Nova Maré - Bento Ribeiro Dantas

Prefere jogar online?  
Escaneie o QR Code ou  
clique AQUI



EVQEQHWDWTYAOEYTENK L K  
HCZSYRHVPINHEIROSTTT  
WMOURUBENSVAZJZATVNS  
JSALSAEMERENGUEIVBOB  
YCONJUNTOESP ERANÇAS P  
YVJOOATIORORROJUMIRV  
JCOVDBOWSARAAQMEBXKE  
QODATMRITMIIMUVUNAMU  
LGAAHAIICCAEAE EKQG DGW  
JHLOOTBRUVHDUTURCOCX  
YOILCOECCONEQEKA CSXA  
IKVASDIPONIRRP TP OA AJ  
CQGNQORPVJPAAIJ SUPPU  
QRNDEROPHMSMPNURGABP  
UXQAXRDFLP OOVTLBSTZQ  
WMJRTOAOSKDS PONVVEPE  
AOAXTMNIXHAVJXI IWITZ  
TXSQOITHHQLBQTNBQ RFF  
MJGBFLAZBSIKHEPYWOWO  
SATSI ES MFLVQGDRACJNM

# PROFESSOR(A), PEGA A VISÃO!

Antes de seguirmos para a próxima sessão, faremos uma pausa para estudos e aprofundamentos teóricos.

De acordo com a BNCC, a Competência Específica 1 de Matemática para o Ensino Fundamental enfatiza a importância de:

"Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho." (BNCC, 2018, p 267)

Acesse a BNCC completa, clicando AQUI!



Clique no ícone ao lado e conheça o artigo: Educação matemática como instrumento de empoderamento: um estudo exploratório a pesquisas nacionais e internacionais.



Clique e assista a entrevista de D'Ambrosio e Domite com Paulo Freire, na qual refletem sobre a educação matemática.

# UNIDADE IV: UMA MARÉ DE GENTE

# CRIAS DA MARÉ

Pessoas que ajudaram a construir este território com trabalho, afeto e resistência.

Amaro Domingues

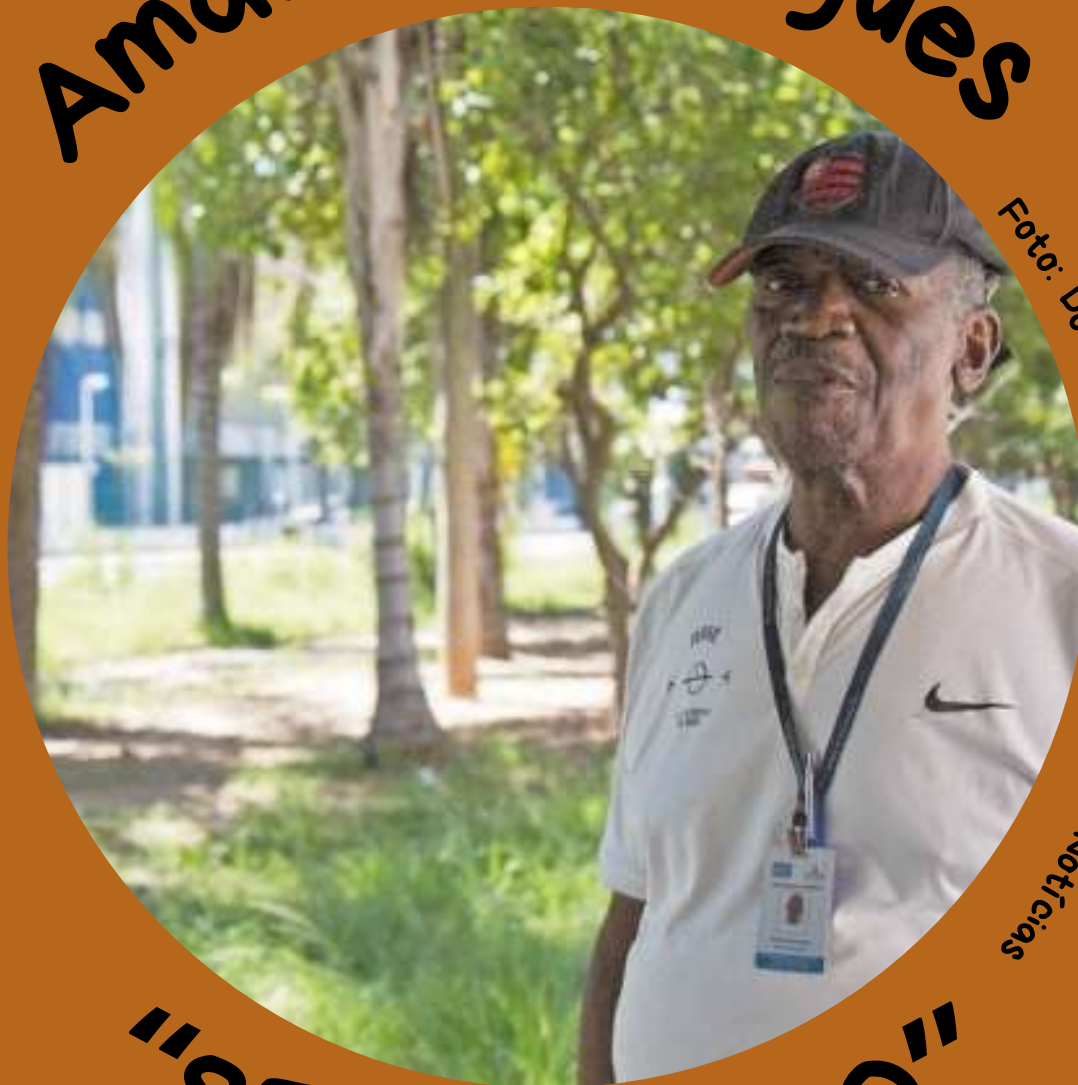


Foto: Douglas Lopes - Site Maré de Notícias

"SEU AMARO"

Durante mais de 20 anos, Amaro Domingues, mais conhecido como Seu Amaro, idealizou, fundou e administrou a Vila Olímpica na Maré. Nascido no interior do município de Campos, em 1962, após uma remoção, veio morar na Nova Holanda, na antiga Rua Cinco, quando parte da favela ainda era formada por mangue. Na sua vida, teve como marco a Fundação da Unimar (União das Associações de Moradores da Maré), com outras lideranças. Depois desse passo, foi até Brasília reivindicar a criação da Vila Olímpica da Maré, em 1995, onde foi recebido por Pelé, que na época era ministro dos esportes. Ele chegou a receber a medalha Pedro Ernesto e teve sua vida contada no livro "Amaro da Maré", da escritora Regina Zappa. Seu Amaro faleceu em julho de 2021, aos 88 anos. Para homenageá-lo, o prefeito da cidade do Rio de Janeiro, Eduardo Paes, autorizou a mudança do nome para Vila Olímpica Municipal Seu Amaro, em decreto publicado no diário oficial do município.

# CRIAS DA MARÉ

A Vila Olímpica Seu Amaro é um lugar muito legal que fica no Complexo da Maré. Vamos saber mais sobre ela? Leia algumas informações abaixo:

A Vila Olímpica Municipal Seu Amaro é um complexo esportivo localizado no Complexo da Maré, Zona Norte do Rio de Janeiro. A instalação oferece 25 atividades esportivas em uma área de 53 000 metros quadrados, incluindo piscina olímpica, ginásio coberto, quatro quadras poliesportivas, duas quadras de tênis e duas áreas cobertas para treinamento e atividades diversas. O complexo atende 1 652 pessoas, entre crianças, jovens e adultos, moradores da comunidade e adjacências.

FONTE: <https://uevom.org.br/vila-olimpica-seu-amaro/>

PRONTOS PARA O DESAFIO MATEMÁTICO?

RESPONDA:

De acordo com as informações acima, imagine que 50% das pessoas que frequentam a Vila Olímpica são crianças, assim como você!

Sendo assim, calcule:

- QUANTAS CRIANÇAS PARTICIPAM DA VILA OLÍMPICA?
- SE 50% DAS PESSOAS SÃO CRIANÇAS, QUANTAS SÃO JOVENS E ADULTOS?

CALCULE EM FOLHA SEPARADA E REGISTRE AQUI.



# CRIAS DA MARÉ

A Vila Olímpica Seu Amaro é um lugar muito legal que fica no Complexo da Maré. Vamos saber mais sobre ela? Leia algumas informações abaixo:

A Vila Olímpica Municipal Seu Amaro é um complexo esportivo localizado no Complexo da Maré, Zona Norte do Rio de Janeiro. A instalação oferece 25 atividades esportivas em uma área de 53 000 metros quadrados, incluindo piscina olímpica, ginásio coberto, quatro quadras poliesportivas, duas quadras de tênis e duas áreas cobertas para treinamento e atividades diversas. O complexo atende 1 652 pessoas, entre crianças, jovens e adultos, moradores da comunidade e adjacências.

FONTE: <https://uevom.org.br/vila-olimpica-seu-amaro/>

PRONTOS PARA O DESAFIO MATEMÁTICO?

RESPONDA:

De acordo com as informações acima, imagine que 50% das pessoas que frequentam a Vila Olímpica são crianças, assim como você!

Sendo assim, calcule:

- QUANTAS CRIANÇAS PARTICIPAM DA VILA OLÍMPICA?
- SE 50% DAS PESSOAS SÃO CRIANÇAS, QUANTAS SÃO JOVENS E ADULTOS?

CALCULE EM FOLHA SEPARADA E REGISTRE AQUI.

# PROFESSOR(A), PEGA A VISÃO!

Aproveite este momento para conhecer melhor seus alunos. Pergunte se algum deles pratica esportes na Vila Olímpica ou em outros espaços da comunidade. Incentive-os a compartilharem suas experiências, contando como é participar dessas atividades.

Esse diálogo pode ser uma boa oportunidade para valorizar as práticas da comunidade e, ao mesmo tempo, conscientizar os estudantes sobre a importância do exercício físico para a saúde e o bem-estar no dia a dia.

PARA SABER MAIS, CLIQUE:



VILA OLÍMPICA SEU AMARO

CONHEÇA MAIS SOBRE A PERSONALIDADE QUE  
DÁ NOME À VILA OLÍMPICA:



SEU AMARO

# CRIAS DA MARÉ

Pessoas que ajudaram a construir este território com trabalho, afeto e resistência.

## DONA OROSINA



Fonte: Museu da Maré

Dona Orosina Vieira, mulher negra, migrante de Ubá, Minas Gerais, que veio para o Morro do Timbau, a comunidade mais antiga da Maré, na década de 1940. Ela nasceu no final do século XIX e faleceu no ano de 1994, com aproximadamente 102 anos de idade. Era benzedeira, rezadeira e parteira. Teria erguido um dos primeiros barracos no território e se tornou uma espécie de 'marco zero' para as favelas da área, figurando na narrativa dos 'mareenses' como a primeira moradora da Maré na década de 1940 (quando o território passou a ser compreendido como uma favela). Atualmente o Museu da Maré conta com o Arquivo Dona Orosina Vieira (ADOV) que foi inaugurado no dia 26 de abril de 2002, com o objetivo de reunir, registrar, divulgar e preservar a história e a memória dos moradores da Maré.

Fontes: <https://www.museumare.org/arquivo>

<https://riomemorias.com.br/memoria/dona-orosina-uma-mare-feminina/>

# CRIAS DA MARÉ

57

DONA OROSINA VIEIRA



ABAIXO UMA RELÍQUIA EM FORMA DE VÍDEO, UMA ENTREVISTA COM DONA OROSINA:



Fonte: <https://www.facebook.com/watch/?v=441882468022316>

Conheça mais nos  
links:

 [Museu da Maré](#)

 [Arquivo Dona Orosina  
Vieira \(adov\)](#)

 [Rio Memórias](#)



Fonte: Obra de Cazé Arte. Acervo MIM

# CRIAS DA MARÉ

58



## DONA OROSINA VIEIRA

Agora que já conhecemos um pouco da história dessa mulher tão importante para nossa comunidade, que tal explorarmos a matemática por trás dos números que contam sua trajetória?"

1 - Considerando que Dona Orosina faleceu em 1994, com cerca de 102 anos de idade, em que ano ela provavelmente nasceu?

2 - Levando em conta a resposta da pergunta anterior, quantos anos Dona Orosina tinha mais ou menos em 1940, quando veio morar na Maré?

3 - O Arquivo Dona Orosina Vieira foi inaugurado em 2002. Quantos anos se passaram entre o falecimento dela (1994) e a inauguração do arquivo?

Calcule aqui:

# CRIAS DA MARÉ



## DONA OROSINA VIEIRA

Agora que já conhecemos um pouco da história dessa mulher tão importante para nossa comunidade, que tal explorarmos a matemática por trás dos números que contam sua trajetória?"

1 - Considerando que Dona Orosina faleceu em 1994, com cerca de 102 anos de idade, em que ano ela provavelmente nasceu?

2 - Levando em conta a resposta da pergunta anterior, quantos anos Dona Orosina tinha mais ou menos em 1940, quando veio morar na Maré?

3 - O Arquivo Dona Orosina Vieira foi inaugurado em 2002. Quantos anos se passaram entre o falecimento dela (1994) e a inauguração do arquivo?

Calcule aqui:

# PROFESSOR(A), PEGA A VISÃO!

**UNIDADE(S) TEMÁTICA(S): Álgebra**

**OBJETO(S) DE CONHECIMENTO**

**Relações entre adição e subtração**

**HABILIDADES**

Resolver e elaborar problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas. resolver e elaborar problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes proporcionais.

**OBJETIVO(S) DE APRENDIZAGEM:**

Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas.

Elaborar problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas.

Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes proporcionais.

Elaborar problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas em duas partes proporcionais.

**UNIDADE TEMÁTICA: Números**

**OBJETO(S) DE CONHECIMENTO:**

**Propriedades da adição; propriedades da subtração.**

**HABILIDADE(S):**

**Reconhecer a adição e a subtração como operações inversas.**

**OBJETIVO(S) DE APRENDIZAGEM:**

Reconhecer a relação entre a adição e a subtração, identificando que são operações inversas uma da outra.

Associar corretamente as operações de adição e subtração em pares, entendendo que uma operação faz ou desfaz a outra.

# REGISTROS, SUGESTÕES E REFLEXÕES

## Crias da Maré

Fonte: A autora, 2025.



Fonte: A autora, 2025.

Professor(a), a apresentação dessas personalidades pode ampliar as possibilidades da atividade para além dos objetivos curriculares e dos conteúdos trabalhados. A proposta busca dar visibilidade a pessoas que contribuíram para o território e, ao mesmo tempo, favorecer que os estudantes se reconheçam nessas histórias e estabeleçam relações com suas próprias experiências. Ao conhecerem trajetórias potentes construídas em contextos próximos de sua realidade, os estudantes poderão perceber diferentes possibilidades de identificação e pertencimento. Esse contato também pode contribuir para a compreensão da influência dessas personalidades na história e na construção do território, reconhecendo que suas trajetórias, de diferentes maneiras, também atravessam a vida da comunidade. Esta proposta dialoga diretamente com a atividade “Maré: ontem e hoje” e pode contribuir para ampliar as reflexões iniciadas naquele momento. Durante a conversa, pode ser interessante contextualizar as trajetórias e explorar as informações apresentadas de acordo com o envolvimento da turma, acolhendo as perguntas, as curiosidades e as relações estabelecidas pelos estudantes. A seguir, são apresentadas algumas possibilidades de perguntas disparadoras:

Você já conhecia alguma dessas pessoas? Onde já ouviu falar sobre elas?

O que mais chamou a sua atenção na história dessa pessoa? Por quê?

Você consegue perceber alguma relação entre a história dessa pessoa e o lugar onde você vive? Qual?

As atividades matemáticas podem ser realizadas após esse momento de conversa e reflexão, ampliando as informações trabalhadas e, possivelmente, ajudando a responder alguns dos questionamentos que surgirem ao longo do diálogo.



# CRIAS DA MARÉ

62

MARIELLE FRANCO

Mulher, negra, mãe, filha, irmã, esposa e cria da favela da Maré. Socióloga com mestrado em Administração Pública. Foi eleita Vereadora da Câmara do Rio de Janeiro, com 46.502 votos. Foi também Presidente da Comissão da Mulher da Câmara.

Foi assassinada em um atentado ao carro onde estava. 13 Tiros atingiram o veículo, matando também o motorista Anderson Pedro Gomes. Quem mandou matar Marielle mal podia imaginar que ela era semente, e que milhões de Marielles em todo mundo se levantariam no dia seguinte.

# CRIAS DA MARÉ

A  
N  
I  
E  
L  
L  
E



F  
R  
A  
N  
C  
O

Foto: Mayara Donaria/Instituto Marielle Franco

FONTE: <https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1Y57wO9DQx0LUeckpTrj7TDxCW7oVcpM7>

Não podemos esquecer de Anielle, irmã de Marielle, ex-Ministra da Igualdade Racial do Brasil. Ela carrega adiante o legado de sua irmã, continuando a lutar pela promoção dos direitos e igualdade para todos. A presença de Anielle no cenário nacional reforçou a importância de manter viva a memória e os ideais que Marielle sempre representou, mostrando que a transformação social começa com o reconhecimento e a valorização das raízes.

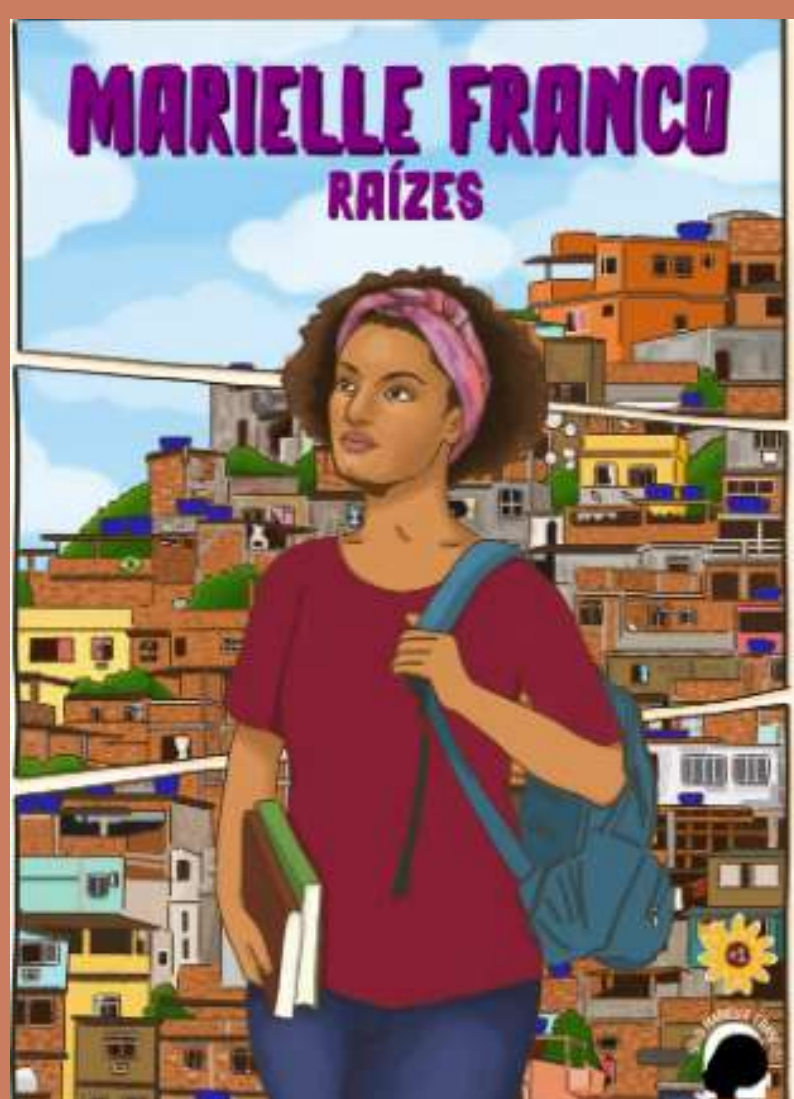
Como ministra da Igualdade Racial coordenou o Plano Juventude Negra Viva (PJNV). Projeto que ouviu cerca de 6.000 jovens negros nas Caravanas Participativas pelos 26 estados e o Distrito Federal com o objetivo de reduzir as vulnerabilidades e a violência letal sofridas pela juventude negra, enfrentando o racismo estrutural por meio de políticas integradas de saúde mental, educação, cultura, segurança, emprego e participação social.

# CRIAS DA MARÉ

MARIELLE FRANCO



Clique e conheça as ações do Instituto Marielle Franco. 



Clique e baixe gratuitamente a História em Quadrinhos Marielle Franco - Raízes 

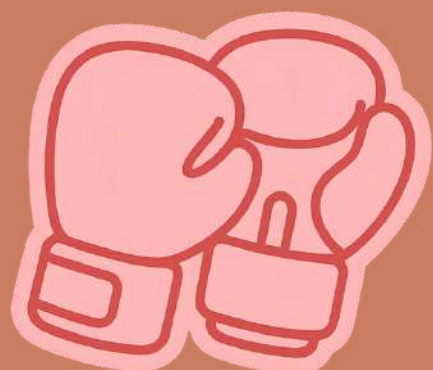


Clique e assista ao vídeo em homenagem a Marielle Franco. 



# CRIAS DA MARÉ

Clique nos ícones e conheça mais pessoas e projetos que fazem a Maré acontecer



REBECA LIMA  
Campeã Mundial de Boxe 2025



RENATO CAFUZO  
Ilustrador, designer e escritor



CADU BARCELLOS (IN MEMORIAM)  
Cineasta, comunicador, diretor e  
ativista social

Centro de  
Estudos e Ações  
Solidárias da  
Maré - CEASM



Orquestra Maré  
do Amanhã



ONG  
Luta pela Paz



Areninha  
Cultural Herbert  
Vianna

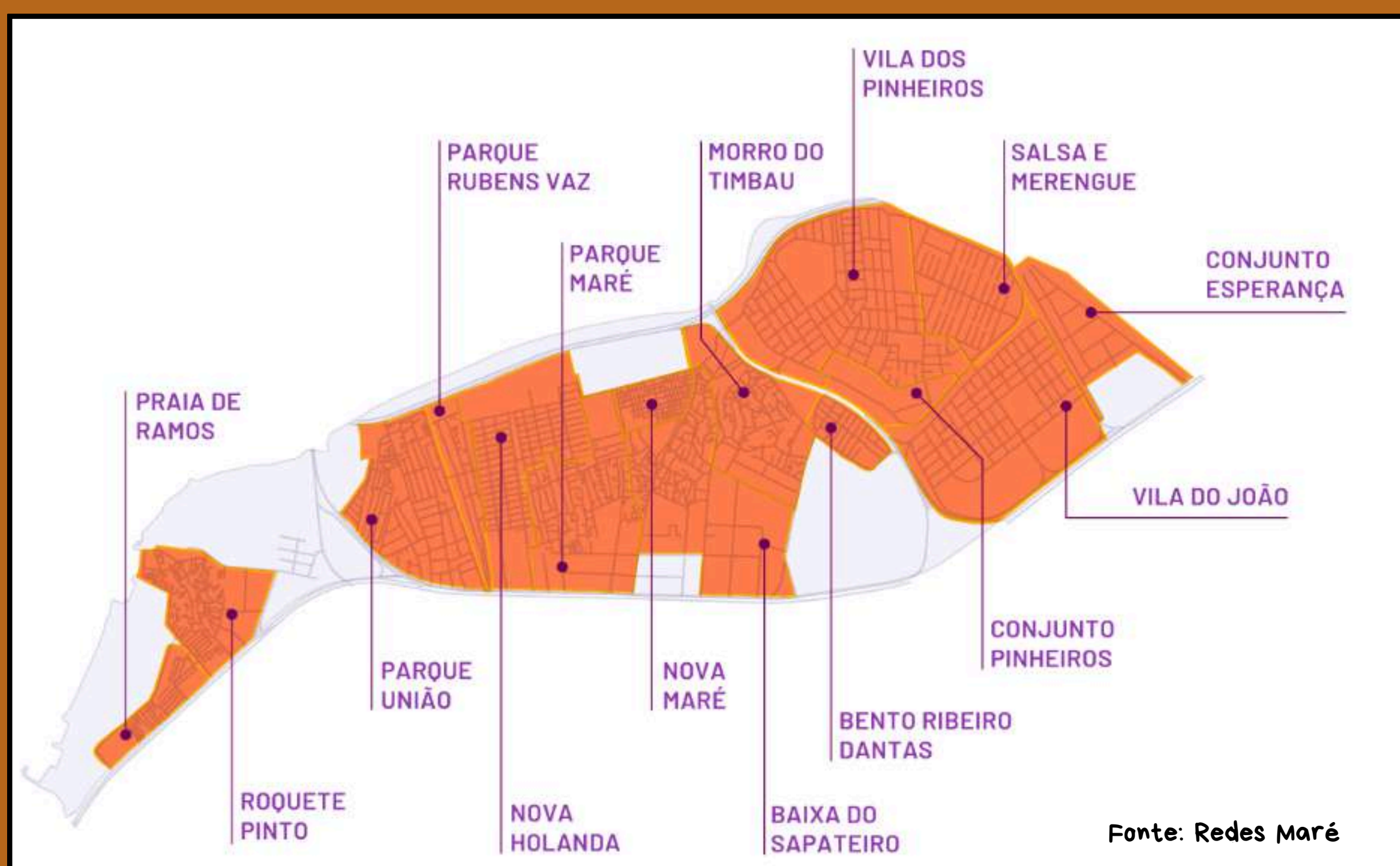


CONECTADO



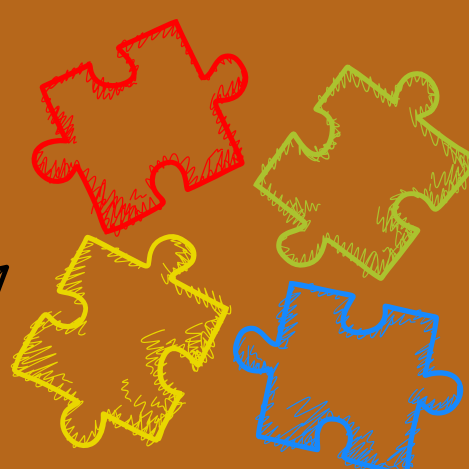
# VAMOS BRINCAR?

Observe abaixo o mapa com a localização de todas favelas que compõem o Complexo da Maré:



Vamos brincar de quebra-cabeça? Clique no link e monte o mapa! Você pode escolher o nível de dificuldade, o jeitinho das peças e muito mais. Mas atenção: esse quebra-cabeça é diferente. Para liberar as peças, você vai precisar resolver operações matemáticas! Topa o desafio? Boa sorte!

Para começar é só clicar na figura ao lado



Professor (a), nessa ferramenta você e seus alunos também podem criar quebra-cabeças! É simples e gratuito!

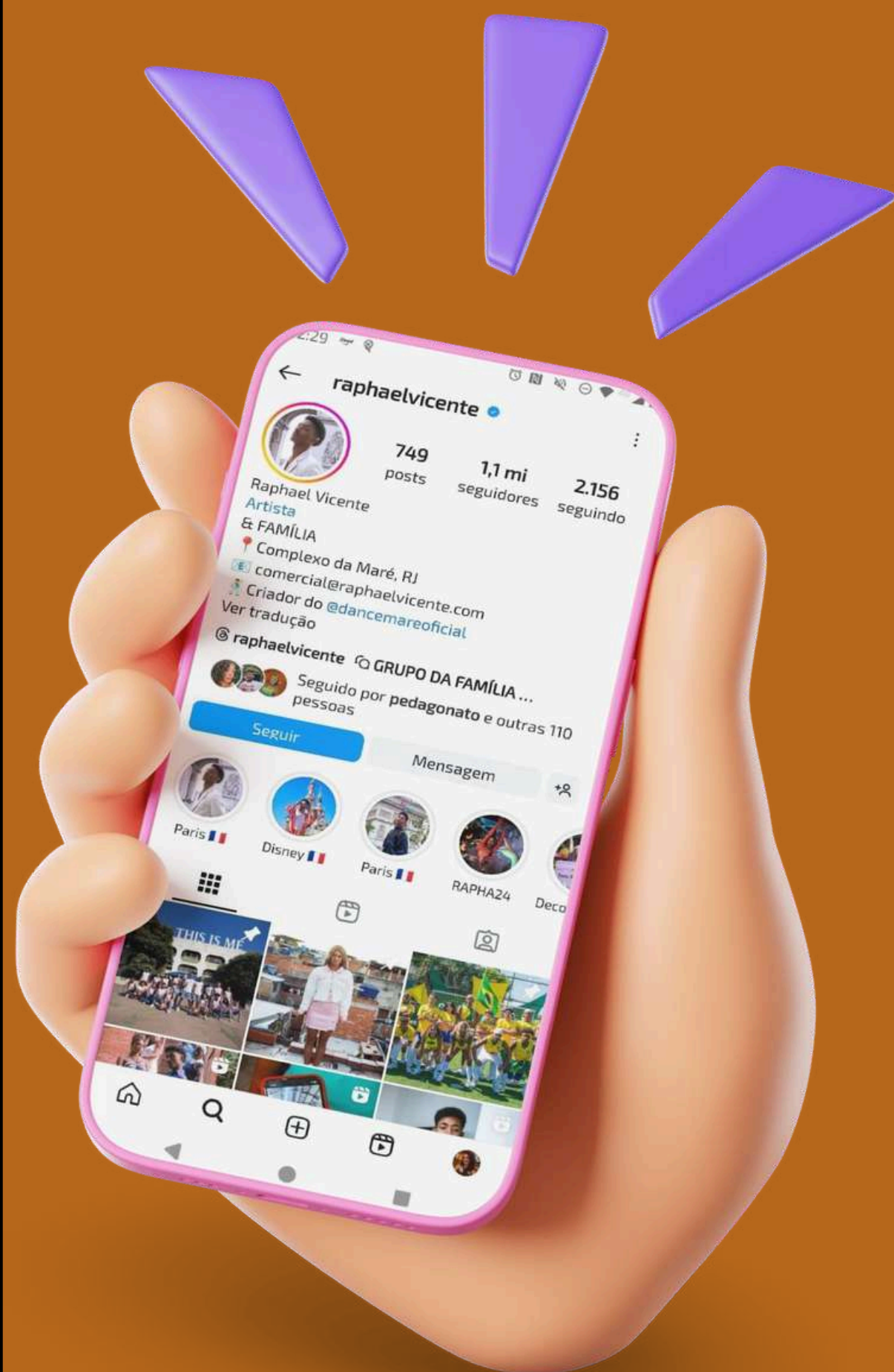


# ATIVIDADES EXTRAS

# CRIAS DA MARÉ

Hoje: pessoas que representam a voz e a expressão atual do nosso povo, com arte, educação e tantas outras formas de presença.

Raphael Vicente: Influenciador digital, criador de conteúdos virais que mostram a realidade e o humor da favela de forma criativa. Com milhões de seguidores, Raphael leva a identidade das periferias para um público amplo, valorizando a cultura da Nova Holanda e do Complexo da Maré. Aprovado em Dança, na UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), ele optou por trancar o curso no início da pandemia para se dedicar aos vídeos, que começaram a bombar na internet e a ganhar um público fiel. Mas isso não significa que deixou de lado o amor pela dança. Junto com amigos da favela Nova Holanda fundou o grupo "Dance Maré", que se apresentou recentemente no show da cantora Shakira na praia de Copacabana, para mais de 2 milhões de pessoas.



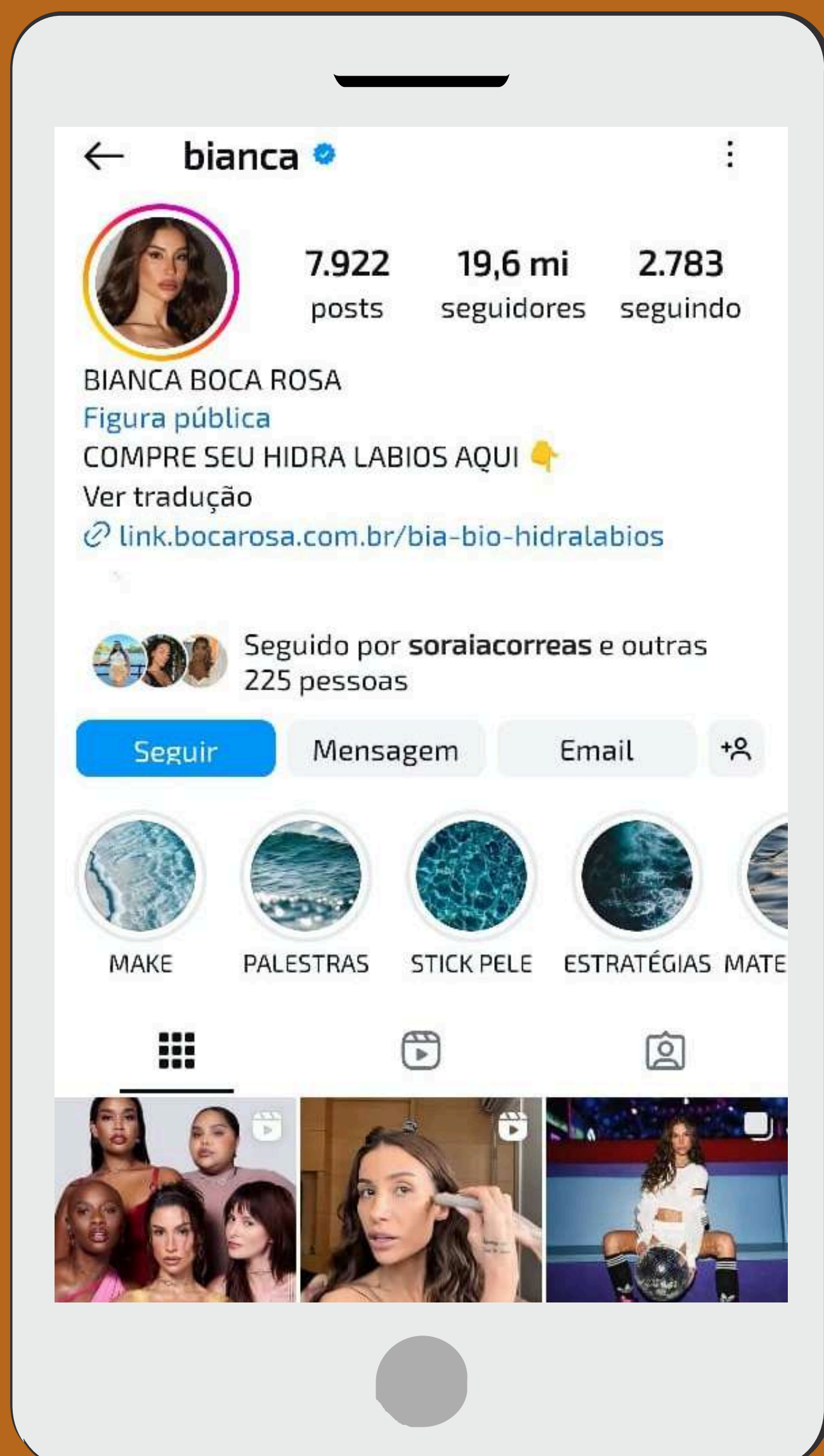
FONTE: INSTAGRAM

# CRIAS DA MARÉ

Hoje: pessoas que representam a voz e a expressão atual do nosso povo, com arte, educação e tantas outras formas de presença.

Bianca Andrade da Silva, mais conhecida como Boca Rosa, é uma influenciadora digital, empresária e ex-moradora da favela da Maré.

Nasceu no Rio de Janeiro, em 15 de outubro de 1994. Cresceu no Complexo da Maré e deixou a favela aos 20 anos. Começou a fazer vídeos de maquiagem no YouTube aos 16 anos e foi a primeira influenciadora a participar do programa Mais Você, da Ana Maria Braga.



FONTE: INSTAGRAM

# CRIAS DA MARÉ<sup>70</sup>

Agora que vocês já conhecem algumas personalidades importantes do nosso território, que tal usarmos alguns desses dados para aprender matemática?

1. Raphael Vicente e Bianca Andrade têm milhões de seguidores nas redes sociais. Atualmente, Raphael possui 1,1 milhão de seguidores, enquanto Bianca tem 19,6 milhões.

 raphaelvicente 



749

posts

1,1 mi

seguidores

2.156

seguindo

Raphael Vicente  
Artista

 bianca 



7.922

posts

19,6 mi

seguidores

2.783

seguindo

BIANCA BOCA ROSA  
Figura pública

FONTE: INSTAGRAM

Marque com um X a alternativa que apresenta corretamente o número de seguidores de cada influenciador:

- ☐ Raphael Vicente possui 1 100 000 seguidores.
- ☐ Raphael Vicente possui 11 000 seguidores.
- ☐ Bianca Andrade possui 19 600 000 seguidores.
- ☐ Bianca Andrade possui 1 960 000 seguidores.

Agora, escreva por extenso os números que você marcou:

• O influenciador Raphael Vicente possui \_\_\_\_\_ seguidores.

• A influenciadora Bianca Andrade possui \_\_\_\_\_ seguidores.

2) CALCULE E RESPONDA:

a) Qual dos influenciadores possui o maior número de seguidores?

b) Quantos seguidores Raphael precisa ganhar para alcançar o mesmo número de Bianca?

c) Se Raphael Vicente ganhasse mais meio milhão de seguidores, quantos ele teria?

d) Se Bianca Andrade perdesse quinhentos mil de seus seguidores, quantos restariam?

3) Imagine que no mês de abril, Raphael Vicente ganhou, em média, 5 000 novos seguidores por dia e Bianca Andrade ganhou 8 000. De acordo com essas informações, preencha o quadro com o número de seguidores que eles ganharão em:

|         | UMA SEMANA | DUAS SEMANAS | UM MÊS |
|---------|------------|--------------|--------|
| RAPHAEL |            |              |        |
| BIANCA  |            |              |        |

| ABRIL 2025 |    |    |    |    |    |    |
|------------|----|----|----|----|----|----|
| D          | S  | T  | Q  | Q  | S  | S  |
|            |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 6          | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |
| 13         | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20         | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27         | 28 | 29 | 30 |    |    |    |

CALCULE EM FOLHA SEPARADA E REGISTRE NO QUADRO.



# CRIAS DA MARÉ

Agora que vocês já conhecem algumas personalidades importantes do nosso território, que tal usarmos alguns desses dados para aprender matemática?

1. Raphael Vicente e Bianca Andrade têm milhões de seguidores nas redes sociais. Atualmente, Raphael possui 1,1 milhão de seguidores, enquanto Bianca tem 19,6 milhões.

←

raphaelvicente

⋮



749

posts

1,1 mi

seguidores

2.156

seguindo

Raphael Vicente

Artista

←

bianca

⋮



7.922

posts

19,6 mi

seguidores

2.783

seguindo

BIANCA BOCA ROSA

Figura pública

FONTE: INSTAGRAM

Marque com um X a alternativa que apresenta corretamente o número de seguidores de cada influenciador:

- (    ) Raphael Vicente possui 1 100 000 seguidores.
- (    ) Raphael Vicente possui 11 000 seguidores.
- (    ) Bianca Andrade possui 19 600 000 seguidores.
- (    ) Bianca Andrade possui 1 960 000 seguidores.

Agora, escreva por extenso os números que você marcou:

- O                      influenciador                      Raphael                      Vicente                      possui  
----- seguidores.
- A influenciadora Bianca Andrade possui -----  
seguidores.

2) CALCULE E RESPONDA:

a) Qual dos influenciadores possui o maior número de seguidores?

b) Quantos seguidores Raphael precisa ganhar para alcançar o mesmo número de Bianca?

c) Se Raphael Vicente ganhasse mais meio milhão de seguidores, quantos ele teria?

d) Se Bianca Andrade perdesse quinhentos mil de seus seguidores, quantos restariam?

3) Imagine que no mês de abril, Raphael Vicente ganhou, em média, 5 000 novos seguidores por dia e Bianca Andrade ganhou 8 000. De acordo com essas informações, preencha o quadro com o número de seguidores que eles ganharão em:

|         | UMA SEMANA | DUAS SEMANAS | UM MÊS |
|---------|------------|--------------|--------|
| RAPHAEL |            |              |        |
| BIANCA  |            |              |        |

| ABRIL 2025 |    |    |    |    |    |    |
|------------|----|----|----|----|----|----|
| D          | S  | T  | Q  | Q  | S  | S  |
|            |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 6          | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |
| 13         | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20         | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27         | 28 | 29 | 30 |    |    |    |

CALCULE EM FOLHA SEPARADA  
E REGISTRE NO QUADRO.

# PROFESSOR(A), PEGA A VISÃO!

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S): Números

## OBJETO(S) DE CONHECIMENTO

Operações com números naturais: adição, subtração, multiplicação e divisão por número com mais de um algarismo.

## HABILIDADES

Resolver e elaborar situações-problema do cotidiano com números naturais, envolvendo os diferentes significados das operações. Adição (juntar e acrescentar), Subtração (retirar, comparar e completar), Multiplicação (soma de parcelas iguais, retangular e combinatória) e Divisão (distribuição e medida).

## OBJETIVO(S) DE APRENDIZAGEM:

Compreender os diferentes significados das operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) e sua aplicação em situações-problema reais, relacionando os conceitos matemáticos com o contexto cotidiano.

Aplicar os diferentes significados das operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) para resolver situações-problema do cotidiano de forma precisa e eficaz.

Elaborar situações-problema contextualizadas, que envolvam os diferentes significados das operações.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S): Números

## OBJETO(S) DE CONHECIMENTO

Porcentagem

## HABILIDADES

Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora em contextos de educação financeira, entre outros.

## OBJETIVO(S) DE APRENDIZAGEM:

Desenvolver a relação conceitual entre frações e porcentagens, adaptando-as a diferentes situações.

# MINHA ESCOLA, MINHA HISTÓRIA



Fonte: A autora, 2025.

Depois de tudo o que já conhecemos até aqui — sobre o território, a comunidade, as histórias inspiradoras e o poder da nossa cultura — agora é hora de olhar com mais atenção para a nossa própria escola. Vamos mergulhar nos números que dizem muito sobre quem somos, quantos somos, como estamos aprendendo e quais caminhos ainda podemos construir juntos. Esses dados são importantes porque ajudam a entender melhor nossa realidade e a pensar em ações que façam sentido para a nossa turma, nosso espaço e nosso jeito de aprender. Mais do que estatísticas, esses números contam histórias. E é com eles que seguimos fortalecendo nossa caminhada.

# MINHA ESCOLA, MINHA HISTÓRIA



Você sabia que na nossa comunidade existem dois complexos educacionais? O primeiro deles, o Campus Educacional Maré 1, foi inaugurado em fevereiro de 2016. Poucos meses depois, em setembro do mesmo ano, foi a vez do Campus Educacional Maré 2 ser inaugurado. É nesse segundo campus que fica localizada a nossa escola, o GET Lucas Saatkamp.

IMAGEM GERADA POR IA DO CANVA, 2025.



## CAMPUS 1

Conta com 2  
Espaços de  
Desenvolvimento  
Infantil e 6 escolas  
de Ensino  
Fundamental.



## CAMPUS 2

Conta com 5  
Espaços de  
Desenvolvimento  
Infantil e uma  
escola de Ensino  
Fundamental.



### CURIOSIDADE:

TODAS AS ESCOLAS DO CAMPUS 2 LEVAM NOMES DE  
JOGADORES DE VÔLEI QUE FORAM MEDALHISTAS  
NAS OLIMPÍADAS DE 2016.

# MINHA ESCOLA, MINHA HISTÓRIA

De acordo com o catálogo de instituições do maré de 2023, há, em todo território, 50 instituições de ensino públicas, que atendem desde a educação infantil até o ensino médio.

PARA CONSULTAR O CATÁLOGO E SABER MAIS,  
CLIQUE AQUI!



IMAGEM GERADA POR IA DO CANVA, 2025.

Uma dessas 50 escolas é a nossa: O GET Lucas Saatkamp, que tem o nome de um jogador de vôlei que foi medalhista olímpico. Ele é mais conhecido pelo apelido Lucão — e é por isso que muita gente chama a nossa escola assim também!

Nossa escola foi inaugurada em setembro de 2016 e, em 2023, recebeu o título de Ginásio Educacional Tecnológico (GET). Hoje, ela atende centenas de crianças do 1º ao 5º ano, que aprendem, brincam e crescem juntas todos os dias.



# MINHA ESCOLA, MINHA HISTÓRIA

Agora é mão na massa! Chegou a hora de colocar a curiosidade para funcionar! Nesta atividade, vocês serão os pesquisadores e vão descobrir muitos números que contam a história da nossa escola. Vamos investigar, perguntar, anotar e montar uma tabela cheia de descobertas. Preparados para essa missão?

**Roteiro de Descobertas: perguntas para conhecer melhor a nossa escola!**

Use essas sugestões de roteiro para entrevistar alguém da escola — pode ser um(a) professor(a), funcionário(a) ou até a direção!

Anote as respostas com atenção e depois preencha a tabela com tudo o que descobrir. Assim, vamos montar juntos um retrato da nossa escola em números!

# SUGESTÕES

## Alunos e funcionamento:

Quantos alunos estudam na escola?

Quantas turmas existem?

## Equipe e Infraestrutura:

Quantos professores trabalham na escola?

Quantos funcionários administrativos ou de apoio existem?

Quantas salas de aula a escola possui?

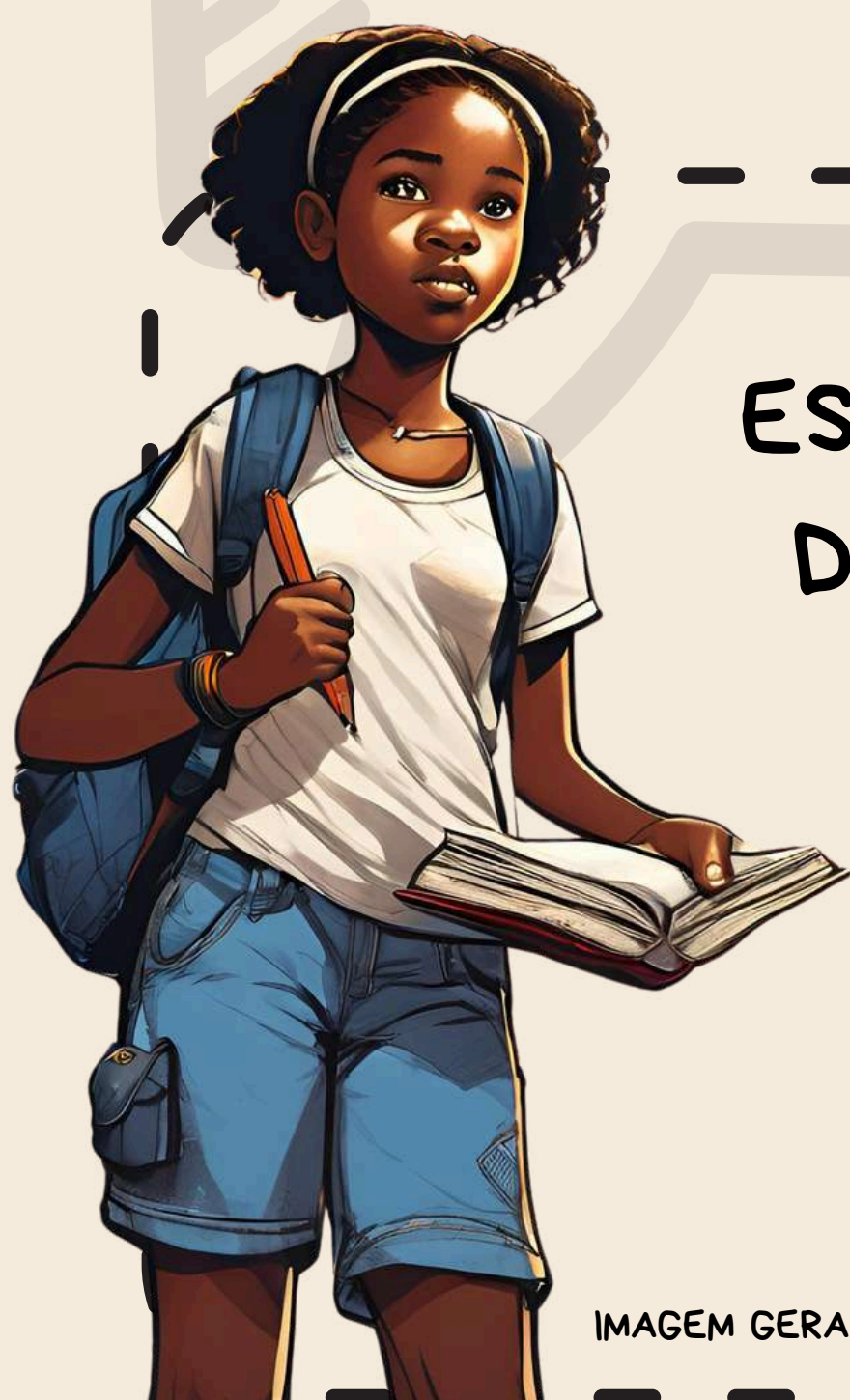
## Recursos e Espaços:

Qual é a área total da escola (em metros quadrados), se essa informação estiver disponível?

Quantos computadores existem no laboratório ?

# EXTRAS

- Quantos livros tem na biblioteca da escola?
- Quantos banheiros existem na escola?
- Quantas janelas tem a sua sala de aula?
- Quantas pessoas comem na merenda todos os dias?  
Quantos quilos de comida são preparados?
- Quantas árvores existem na área externa escola?
- Quantos dias faltam para as férias?
- Quantas vezes por semana tem aula de Educação Física?



ESSAS SÃO APENAS SUGESTÕES,  
DEIXE A CURIOSIDADE FLUIR E  
CRIE QUANTAS PERGUNTAS  
ACHAR INTERESSANTE!

# PASSO A PASSO

Para iniciar, toda a turma vai ler e conversar sobre as perguntas disponíveis. Depois, é interessante que haja uma votação para que juntos decidam quais delas vão fazer parte do roteiro oficial de entrevista.

Em seguida, também em grupo, serão escolhidos os alunos responsáveis por fazerem as entrevistas. Eles vão conversar com pessoas da escola (como professores, funcionários ou a direção) para descobrir as respostas.

Depois de colher todas as informações, o grupo de entrevistadores vai apresentar rapidamente os dados para a turma, explicando o que descobriram sobre a escola em números.

Essas são só sugestões! Fique à vontade para adaptar do seu jeito, de acordo com a sua turma, o tempo disponível e a realidade da sua comunidade. O mais importante é que faça sentido para você e seus alunos.

# PASSO A PASSO

O professor pode organizar a turma em grupos e distribuir os dados para que cada equipe elabore um cartaz com as informações. É importante incentivar os alunos a usarem a criatividade na apresentação, explorando diferentes formas visuais e linguagens.

Ao final da atividade, os trabalhos podem ser reunidos em um grande cartaz coletivo e expostos em um espaço comum da escola, permitindo que toda a comunidade escolar tenha acesso às informações produzidas pelos alunos.

Essas são só sugestões! Fique à vontade para adaptar do seu jeito, de acordo com a sua turma, o tempo disponível e a realidade da sua comunidade. O mais importante é que faça sentido pra você e seus alunos.

# JOGO DOS 7 ERROS

83

Vamos brincar?



Fonte: A autora, 2025.

Localize as diferenças na imagem abaixo:



Fonte: A autora, 2025.



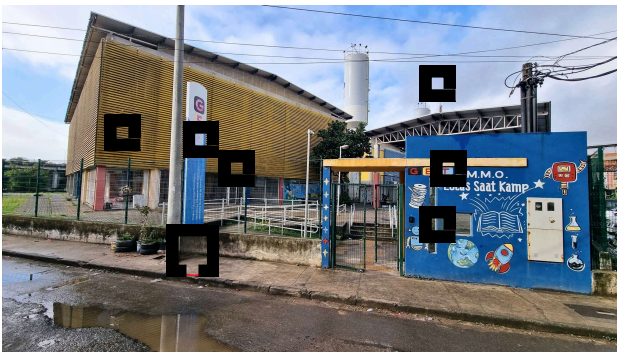
# JOGO DOS 7 ERROS

84

Vamos brincar?



Localize as diferenças na imagem abaixo:



GABARITOS

# CAÇA-PALAVRAS

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E | V | Q | E | Q | H | D | W | T | Y | A | O | E | Y | T | E | N | K | L | K |
| H | C | Z | S | Y | R | H | V | P | I | N | H | E | I | R | O | S | T | T | T |
| W | M | O | U | R | U | B | E | N | S | V | A | Z | J | Z | A | T | V | N | S |
| J | S | A | L | S | A | E | M | E | R | E | N | G | U | E | I | V | B | O | B |
| Y | C | O | N | J | U | N | T | O | E | S | P | E | R | A | N | Ç | A | S | P |
| Y | V | J | O | O | A | T | I | O | R | O | R | R | O | J | U | M | I | R | V |
| J | C | O | V | D | B | O | W | S | A | R | A | A | Q | M | E | B | X | K | E |
| Q | O | D | A | T | M | R | I | T | M | I | I | M | U | V | U | N | A | M | U |
| L | G | A | H | A | I | I | C | C | A | E | A | E | E | K | Q | G | D | G | W |
| J | H | L | O | O | T | B | R | U | V | H | D | U | T | U | R | C | O | C | X |
| Y | O | I | L | C | O | E | C | C | O | N | E | Q | E | K | A | C | S | X | A |
| I | K | V | A | S | D | I | P | O | N | I | R | R | P | T | P | O | A | A | J |
| C | Q | G | N | Q | O | R | P | V | J | P | A | A | I | J | S | U | P | P | U |
| Q | R | N | D | E | R | O | P | H | M | S | M | P | N | U | R | G | A | B | P |
| U | X | Q | A | X | R | D | F | L | P | O | O | V | T | L | B | S | T | Z | Q |
| W | M | J | R | T | O | A | O | S | K | D | S | P | O | N | V | V | E | P | E |
| A | O | A | X | T | M | N | I | X | H | A | V | J | X | I | I | W | I | T | Z |
| T | X | S | Q | O | I | T | H | H | Q | L | B | Q | T | N | B | Q | R | F | F |
| M | J | G | B | F | L | A | Z | B | S | I | K | H | E | P | Y | W | O | W | O |
| S | A | T | S | I | E | S | M | F | L | V | Q | G | D | R | A | C | J | N | M |

# JOGO DOS 7 ERROS



# ANÁLISE DE DADOS - SAEB

OBSERVE OS RESULTADOS SOBRE A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DO RJ NO SAEB 2023:



EM MATEMÁTICA:

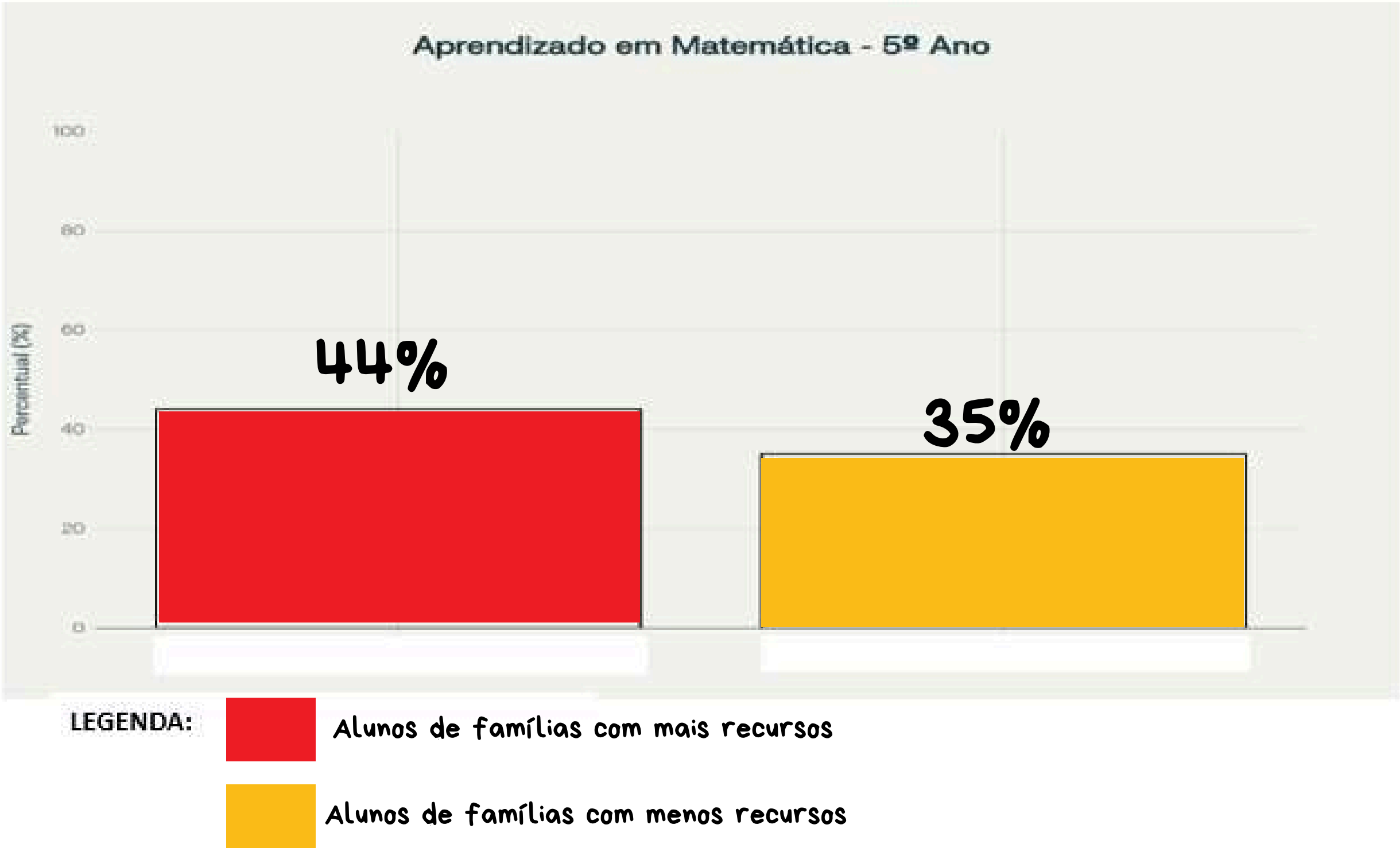
- Alunos de famílias com **mais** recursos: 44 em cada 100.
- Alunos de famílias com **menos** recursos: 35 em cada 100.

EM LÍNGUA PORTUGUESA

- Alunos de famílias com **mais** recursos: 55 em cada 100.
- Alunos de famílias com **menos** recursos: 49 em cada 100.

RESPONDA:

- Qual a diferença entre os dois grupos em Matemática? 9%
- Qual a diferença entre os dois grupos em Língua Portuguesa? 6%
- Utilize as informações acima e preencha o gráfico corretamente. Use cores diferentes para cada grupo e crie a legenda.



## APRENDIZADO EM LÍNGUA PORTUGUESA - 5º ano



## RESPOSTA PESSOAL

# ROLÉ DE CRIA II – CONHECENDO NOSSOS NÚMEROS



Vamos resolver uma situação-problema usando algumas informações da tabela 1? Veja:

As comunidades Salsa e Merengue e Vila dos Pinheiros são muito conhecidas por vocês, não é?! Inclusive, é na comunidade “do Salsa” que fica a nossa escola! Observem abaixo a situação problema com os dados dessas duas comunidades:

As comunidades Salsa e Merengue e Vila dos Pinheiros têm um total de **22 391 moradores**. Se Salsa e Merengue tem **6 791** moradores, quantos moradores tem a Vila dos Pinheiros?

E mais: Quantos moradores a Vila dos Pinheiros tem a mais do que Salsa e Merengue?



Agora, atenção! Para resolver esse desafio, vocês não poderão olhar a tabela com os dados — ela tem a resposta! Vamos usar só o que está escrito aqui para fazer as contas.

CALCULE AQUI:

$$22\ 391 - 6\ 791 = 15\ 600$$

A comunidade Vila dos Pinheiros possui 15 600 moradores.

$$15\ 600 - 6\ 791 = 8\ 809$$

A comunidade Vila dos Pinheiros possui 8 809 moradores a mais.



# CRIAS DA MARÉ

A Vila Olímpica Seu Amaro é um lugar muito legal que fica no Complexo da Maré. Vamos saber mais sobre ela? Leia algumas informações abaixo:

A Vila Olímpica Municipal Seu Amaro é um complexo esportivo localizado no Complexo da Maré, Zona Norte do Rio de Janeiro. A instalação oferece 25 atividades esportivas em uma área de 53 000 metros quadrados, incluindo piscina olímpica, ginásio coberto, quatro quadras poliesportivas, duas quadras de tênis e duas áreas cobertas para treinamento e atividades diversas. O complexo atende 1 652 pessoas, entre crianças, jovens e adultos, moradores da comunidade e adjacências.

FONTE: <https://uevom.org.br/vila-olimpica-seu-amaro/>

PRONTOS PARA O DESAFIO MATEMÁTICO?

RESPONDA:

De acordo com as informações acima, imagine que 50% das pessoas que frequentam a Vila Olímpica são crianças, assim como você!

Sendo assim, calcule:

- QUANTAS CRIANÇAS PARTICIPAM DA VILA OLÍMPICA?

50% é a metade, portanto, 1652 dividido por 2. Resultado: 826.

- SE 50% DAS PESSOAS SÃO CRIANÇAS, QUANTAS SÃO JOVENS E ADULTOS?

A outra metade, ou seja, 826 jovens e adultos.

CALCULE EM FOLHA SEPARADA E REGISTRE AQUI.

# CRIAS DA MARÉ

## DONA OROSINA VIEIRA



Agora que já conhecemos um pouco da história dessa mulher tão importante para nossa comunidade, que tal explorarmos a matemática por trás dos números que contam sua trajetória?"

1 - Considerando que Dona Orosina faleceu em 1994, com cerca de 102 anos de idade, em que ano ela provavelmente nasceu?  $1994 - 102 = 1892$

2 - Levando em conta a resposta da pergunta anterior, quantos anos Dona Orosina tinha mais ou menos em 1940, quando veio morar na Maré?  $1892 - 1940 = 48$

3 - O Arquivo Dona Orosina Vieira foi inaugurado em 2002. Quantos anos se passaram entre o falecimento dela (1994) e a inauguração do arquivo?  $2002 - 1994 = 8$

Calcule aqui:



# CRIAS DA MARÉ

Agora que vocês já conhecem algumas personalidades importantes do nosso território, que tal usarmos alguns desses dados para aprender matemática?

1. Raphael Vicente e Bianca Andrade têm milhões de seguidores nas redes sociais. Atualmente, Raphael possui 1,1 milhão de seguidores, enquanto Bianca tem 19,6 milhões.

←

raphaelvicente

⋮



749

posts

1,1 mi

seguidores

2.156

seguindo

Raphael Vicente

Artista

←

bianca

⋮



7.922

posts

19,6 mi

seguidores

2.783

seguindo

BIANCA BOCA ROSA

Figura pública

FONTE: INSTAGRAM

Marque com um X a alternativa que apresenta corretamente o número de seguidores de cada influenciador:

- (X) Raphael Vicente possui 1 100 000 seguidores.
- ( ) Raphael Vicente possui 11 000 seguidores.
- (X) Bianca Andrade possui 19 600 000 seguidores.
- ( ) Bianca Andrade possui 1 960 000 seguidores.

Agora, escreva por extenso os números que você marcou:

- O influenciador Raphael Vicente possui UM MILHÃO E CEM MIL SEGUIDORES. seguidores.
- A influenciadora Bianca Andrade possui DEZENOVE MILHÕES E SEISCENTOS MIL SEGUIDORES. seguidores.

2) CALCULE E RESPONDA:

a) Qual dos influenciadores possui o maior número de seguidores? **BIANCA**

b) Quantos seguidores Raphael precisa ganhar para alcançar o mesmo número de Bianca?  **$19\ 600\ 000 - 1\ 100\ 000 = 18\ 500\ 000$**

c) Se Raphael Vicente ganhasse mais meio milhão de seguidores, quantos ele teria?  **$1\ 100\ 000 + 500\ 000 = 1\ 600\ 000$**

d) Se Bianca Andrade perdesse quinhentos mil de seus seguidores, quantos restariam?  **$19\ 600\ 000 - 500\ 000 = 19\ 100\ 000$**

3) Imagine que no mês de abril, Raphael Vicente ganhou, em média, 5 000 novos seguidores por dia e Bianca Andrade ganhou 8 000. De acordo com essas informações, preencha o quadro com o número de seguidores que eles ganharão em:

|         | UMA SEMANA<br>7 DIAS          | DUAS SEMANAS<br>15 DIAS         | UM MÊS<br>30 DIAS               |
|---------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| RAPHAEL | $7 \times 5\ 000 =$<br>35 000 | $15 \times 5\ 000 =$<br>75 000  | $30 \times 5\ 000 =$<br>150 000 |
| BIANCA  | $7 \times 8\ 000 =$<br>56 000 | $15 \times 8\ 000 =$<br>120 000 | $30 \times 8\ 000 =$<br>240 000 |

| ABRIL 2025 |    |    |    |    |    |    |
|------------|----|----|----|----|----|----|
| D          | S  | T  | Q  | Q  | S  | S  |
|            |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 6          | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |
| 13         | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20         | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27         | 28 | 29 | 30 |    |    |    |

CALCULE EM FOLHA SEPARADA  
E REGISTRE NO QUADRO.

# SOBRE AS AUTORAS



Patrícia Alves Freitas da Silva, pedagoga, Professora EBTT do Colégio Pedro II (Campus Engenho Novo, Departamento de Anos Iniciais) e Orientadora Educacional na Prefeitura de Nova Iguaçu. Aluna do Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica do Colégio Pedro II e integrante do Grupo de Pesquisas LEPPEMAI (Laboratório de Estudos, Pesquisas e Práticas em Educação Matemática nos Anos Iniciais). Contato: [alvespatriciacp2@gmail.com](mailto:alvespatriciacp2@gmail.com)

Helen Silveira Jardim de Oliveira, pós-doutora e doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Mestre em Música pela UFRJ. Especialista em Educação Matemática pela Universidade Estácio de Sá (UNESA) e em Psicopedagogia pela Universidade Cândido Mendes (UCAM). Professora Titular do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) do Colégio Pedro II (CPII), com atuação na Pós-graduação, no curso de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica (MPPEB-CPII) e no Departamento de Anos Iniciais do Ensino Fundamental – campus São Cristóvão I. Líder do Laboratório de Estudos, Pesquisas e Práticas em Educação Matemática nos Anos Iniciais do Colégio Pedro II (LEPPEMAI - CPII). Contato: [prof\\_helen@yahoo.com.br](mailto:prof_helen@yahoo.com.br)



# REFLEXÕES FINAIS

Chegamos ao fim deste almanaque, mas não ao fim das possibilidades que ele pode abrir. A proposta do Marémática foi mostrar que a Matemática não está distante da vida dos estudantes, nem presa apenas ao quadro, ao livro ou às avaliações. Ela também aparece nas ruas da comunidade, nas histórias contadas pelos moradores, nos dados sobre a Maré, nas memórias preservadas por pessoas como Dona Orosina, no trabalho de figuras como Seu Amaro e nas experiências de cada criança que carrega consigo saberes construídos em casa, na escola, no caminho até a aula, nas brincadeiras, nas conversas com a família e na convivência com o território.

Ao longo das atividades, buscamos aproximar os conteúdos escolares dessas vivências, convidando os estudantes a observar, perguntar, comparar, calcular, interpretar e pensar sobre a realidade que os cerca. Este material não pretende oferecer respostas prontas ou caminhos únicos para o ensino de Matemática. Pelo contrário, ele deseja ser um ponto de partida para novas criações, adaptações e diálogos em sala de aula. Embora tenha sido construído a partir do Complexo da Maré, suas propostas podem ser reinventadas em outros territórios, considerando as histórias, os dados, as pessoas, os espaços, os desafios e as potências de cada comunidade.

Cada professor poderá contextualizar as atividades a partir de sua turma, de sua escola e do lugar onde atua, reconhecendo que há muita Matemática nas trajetórias dos alunos, nas experiências de suas famílias, no comércio local, nos deslocamentos, nas memórias coletivas e nas diferentes formas de viver o território. Que este almanaque inspire outras práticas, outras perguntas e outras maneiras de perceber a Matemática que já existe na vida dos estudantes, valorizando as pessoas, os saberes e as histórias que fazem parte de cada realidade.



# REFERÊNCIAS

BARBOSA, Mariane. “Morro do Dragão”: escritor da maré lança livro infantil sobre vivência na periferia. **Alma preta**, ano 2024, 18 ago. 2024. Disponível em: <https://almapreta.com.br/almapretinha-conteudo/morro-do-dragao-escritor-da-mare-lanca-livro-infantil-sobre-vivencia-na-periferia/>. Acesso em: 18 abr. 2026.

BICUDO, M. A. V. **Um ensaio sobre concepções a sustentarem sua prática pedagógica e produção de conhecimento da Educação Matemática**. In: Flores, C.R. e Cassiani, S. (Org.). Um ensaio sobre concepções a sustentarem sua (da educação matemática) prática pedagógica e produção de conhecimento. 1ªed.Campinas: Mercado das Letras, 2013, v. 01, p. 17-40.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular: educação é a base**. Brasília: MEC/SEF, 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518-versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf). Acesso em: 09 jan. 2026.

CENTRO DE ESTUDOS E AÇÕES SOLIDÁRIAS DA MARÉ. **Quem somos**. Disponível em: <https://www.ceasm.org.br/quem-somos>. Acesso em: 18 abr. 2026.

CEZAR, M. dos S.; ROCHA DE OLIVEIRA, S. **Educação matemática como instrumento de empoderamento**: um estudo exploratório a pesquisas nacionais e internacionais. Educação Matemática Pesquisa Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 145–176, 2022. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/56914>. Acesso em:

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática**: da teoria à prática. 17. ed. São Paulo: Papirus, 2009.

FREIRE, Paulo. **Entrevista de Paulo Freire**. In: Oitavo Congresso Internacional de Educação Matemática. 2008. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=245kJbsO4tE> Acesso em:

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011. *Ebook*.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013. *Ebook*.

GADOTTI, Moacir et al. **Reinventando Paulo Freire no século 21**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2008. (Série Unifreire, 1). Disponível em: <https://acervo.paulofreire.org/handle/7891/2814>. Acesso em: 4 mar. 2026.

GADOTTI, Moacir. Paulo Freire, 5 anos depois: **Um legado de esperança**. In: FÓRUM PAULO FREIRE - ENCONTRO INTERNACIONAL, 3., 2002, Los Angeles, CA. Anais [...]. [S. l.]: Instituto Paulo Freire, 2002. Tema Geral: Educação: o sonho possível. Paulo Freire e o futuro da humanidade, p. 1-13. Disponível em: <https://acervo.paulofreire.org/handle/7891/3250>. Acesso em: 4 mar. 2026.

GIROUX, Henry. **Escola crítica e política cultural**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1992. 104 p.

INSTITUTO MARIELLE FRANCO. **História em quadrinhos Marielle Franco**. Disponível em: <https://www.institutomariellefranco.org/hq>. Acesso em: 18 abr. 2026.

INSTITUTO MARIELLE FRANCO. **Quem somos?** Disponível em: <https://www.institutomariellefranco.org/#4>. Acesso em: 18 abr. 2026.

INSTITUTO UEVOM. **Projeto Vilas Olímpicas**. Disponível em: <https://uevom.org.br/projetos/vila-olimpica-seu-amaro/>. Acesso em: 18 abr. 2026.  
INSTITUTO UEVOM. **Seu Amaro**. Disponível em: <https://uevom.org.br/seu-amaro/>. Acesso em: 18 abr. 2026.

JORNAL O CIDADÃO. **Sobre**. Disponível em: <https://jornalocidadao.net/>. Acesso em: 18 abr. 2026.

LUTA PELA PAZ. **Cria da Maré e da Luta Pela Paz, boxeadora Rebeca Lima é grande promessa para a seleção brasileira feminina**. Disponível em: <https://lutapelapaz.org/2024/08/15/cria-da-mare-e-da-luta-pela-paz-boxeadora-rebeca-lima-e-grande-promessa-para-a-selecao-brasileira-feminina/>. Acesso em: 18 abr. 2026.

LUTA PELA PAZ. **Nossa história**. Disponível em: <https://lutapelapaz.org/nossa-historia/>. Acesso em: 18 abr. 2026.

MARÉ DO AMANHÃ. **Sobre nós**. Disponível em: <https://maredoamanha.org/interna/>. Acesso em: 18 abr. 2026.

MASINI, E. F. S.; MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa**: condições para ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos. São Paulo, SP: Vetor, 2008. *E-book*.

MOREIRA, M. A. Aprendizagem significativa em ciências: condições de ocorrência vão muito além de pré-requisitos e motivação. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista – ENCITEC**, v. 11, n. 2, p. 25-35, 9 jul. 2021.

MOREIRA, Marco Antônio. **Aprendizaje significativo crítico**. Indivisa: Boletín de estudios e investigación, Espanha, n. 6, p. 83-102, 2005. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigcritport.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2026.

MUSEU DA MARÉ. **Acervo audiovisual**. Disponível em: [https://arquivomuseudamare.org/acervo-audiovisual/?perpage=12&view\\_mode=masonry&paged=1&order=ASC&orderby=date&fetch\\_only=thumbnail%2Ccreation\\_date%2Ctitle%2Cdescription&fetch\\_only\\_meta=](https://arquivomuseudamare.org/acervo-audiovisual/?perpage=12&view_mode=masonry&paged=1&order=ASC&orderby=date&fetch_only=thumbnail%2Ccreation_date%2Ctitle%2Cdescription&fetch_only_meta=). Acesso em: 18 abr. 2026.

MUSEU DA MARÉ. **Acervo bibliográfico**. Disponível em: [https://arquivomuseudamare.org/acervo-bibliografico/?perpage=12&view\\_mode=table&paged=1&order=ASC&orderby=meta\\_value&metakey=457071&fetch\\_only=thumbnail&fetch\\_only\\_meta=9439%2C9395%2C9468%2C9481%2C9486](https://arquivomuseudamare.org/acervo-bibliografico/?perpage=12&view_mode=table&paged=1&order=ASC&orderby=meta_value&metakey=457071&fetch_only=thumbnail&fetch_only_meta=9439%2C9395%2C9468%2C9481%2C9486). Acesso em: 18 abr. 2026.

MUSEU DA MARÉ. **Acervo cartográfico**. Disponível em:  
[https://arquivomuseudamare.org/acervo-iconografico/?perpage=12&view\\_mode=masonry&paged=1&order=ASC&orderby=date&fetch\\_only\\_meta=&fetch\\_only=thumbnail%2Ccreation\\_date%2Ctitle%2Cdescription](https://arquivomuseudamare.org/acervo-iconografico/?perpage=12&view_mode=masonry&paged=1&order=ASC&orderby=date&fetch_only_meta=&fetch_only=thumbnail%2Ccreation_date%2Ctitle%2Cdescription) Acesso em: 18 abr. 2026.

MUSEU DA MARÉ. **Acervo iconográfico**. Disponível em:  
[https://arquivomuseudamare.org/acervo-iconografico/?perpage=12&view\\_mode=masonry&paged=1&order=ASC&orderby=date&fetch\\_only\\_meta=&fetch\\_only=thumbnail%2Ccreation\\_date%2Ctitle%2Cdescription](https://arquivomuseudamare.org/acervo-iconografico/?perpage=12&view_mode=masonry&paged=1&order=ASC&orderby=date&fetch_only_meta=&fetch_only=thumbnail%2Ccreation_date%2Ctitle%2Cdescription). Acesso em: 18 abr. 2026.

MUSEU DA MARÉ. **Acervo museológico**. Disponível em:  
[https://arquivomuseudamare.org/acervo-museologico/?perpage=12&view\\_mode=masonry&paged=1&order=ASC&orderby=date&fetch\\_only=thumbnail%2Ccreation\\_date%2Ctitle%2Cdescription&fetch\\_only\\_meta](https://arquivomuseudamare.org/acervo-museologico/?perpage=12&view_mode=masonry&paged=1&order=ASC&orderby=date&fetch_only=thumbnail%2Ccreation_date%2Ctitle%2Cdescription&fetch_only_meta). Acesso em: 18 abr. 2026.

MUSEU DA MARÉ. **Arquivo Dona Orosina Vieira**. Disponível em:  
<https://www.museumare.org/arquivo>. Acesso em: 18 abr. 2026.

MUSEU DA MARÉ. **Sobre a Maré**. 2026. Disponível em:  
<https://www.museumare.org/sobreamare>. Acesso em: 18 abr. 2026.

MUSEU DA MARÉ. **Acervo digital do museu da Maré**. Disponível em:  
<https://arquivomuseudamare.org>. Acesso em: 18 abr. 2026.

PORTELA, Juliana. **‘Nos Ensinou a Transformar Afeto em Filme’**: Conheça o Legado de Cadu Barcellos, Cria da Maré que Dignificou a Favela no Cinema Nacional. 2025. Disponível em: <https://rioonwatch.org.br/?p=78405>. Acesso em: 18 abr. 2026.

REDES DA MARÉ. **Censo Populacional da Maré**. Rio de Janeiro: Redes da Maré, 2019. Disponível em:  
[https://www.redesdamare.org.br/media/downloads/arquivos/CensoMare\\_WEB\\_04MALL.pdf](https://www.redesdamare.org.br/media/downloads/arquivos/CensoMare_WEB_04MALL.pdf). Acesso em: 31 out. 2025.

REDES DA MARÉ. **Areninha Cultural Hebert Vianna**. Disponível em:  
<https://www.redesdamare.org.br/br/info/4/areninha-cultural-herbert-vianna>. Acesso em: 18 abr. 2026.

REDES DA MARÉ. **Jornal Maré de notícias**. Disponível em:  
<https://www.redesdamare.org.br/br/info/66/mare-de-noticias>. Acesso em: 18 abr. 2026.

REDES DA MARÉ. **Quem somos**. Disponível em:  
<https://www.redesdamare.org.br/br/info/66/mare-de-noticias>. Acesso em: 18 abr. 2026.

RICARDO, E. C. **Competências, Interdisciplinaridade e Contextualização**: dos Parâmetros curriculares Nacionais a uma compreensão para o Ensino de Ciências. 2005. 257f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica). Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

RIO MEMÓRIAS. **Dona Orosina**: uma maré feminina. Disponível em:  
<https://riomemorias.com.br/memoria/dona-orosina-uma-mare-feminina/>. Acesso em:  
18 abr. 2026.

SÉSAMO: Homenagem a Marielle Franco | A Turma da Maré. [S.I]: Sesame  
Workshop, 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=BkyM3KAxpow>.  
Acesso em: 18 abr. 2026.

SKOVSMOSE, Ole. **Um convite à educação matemática crítica**. 1. ed. Campinas:  
Papirus, 2019. *E-book*.

TUFANO, W. **Contextualização**. In: FAZENDA, Ivani C. Dicionário em Construção:  
Interdisciplinaridade. São Paulo: Cortez, 2001.

