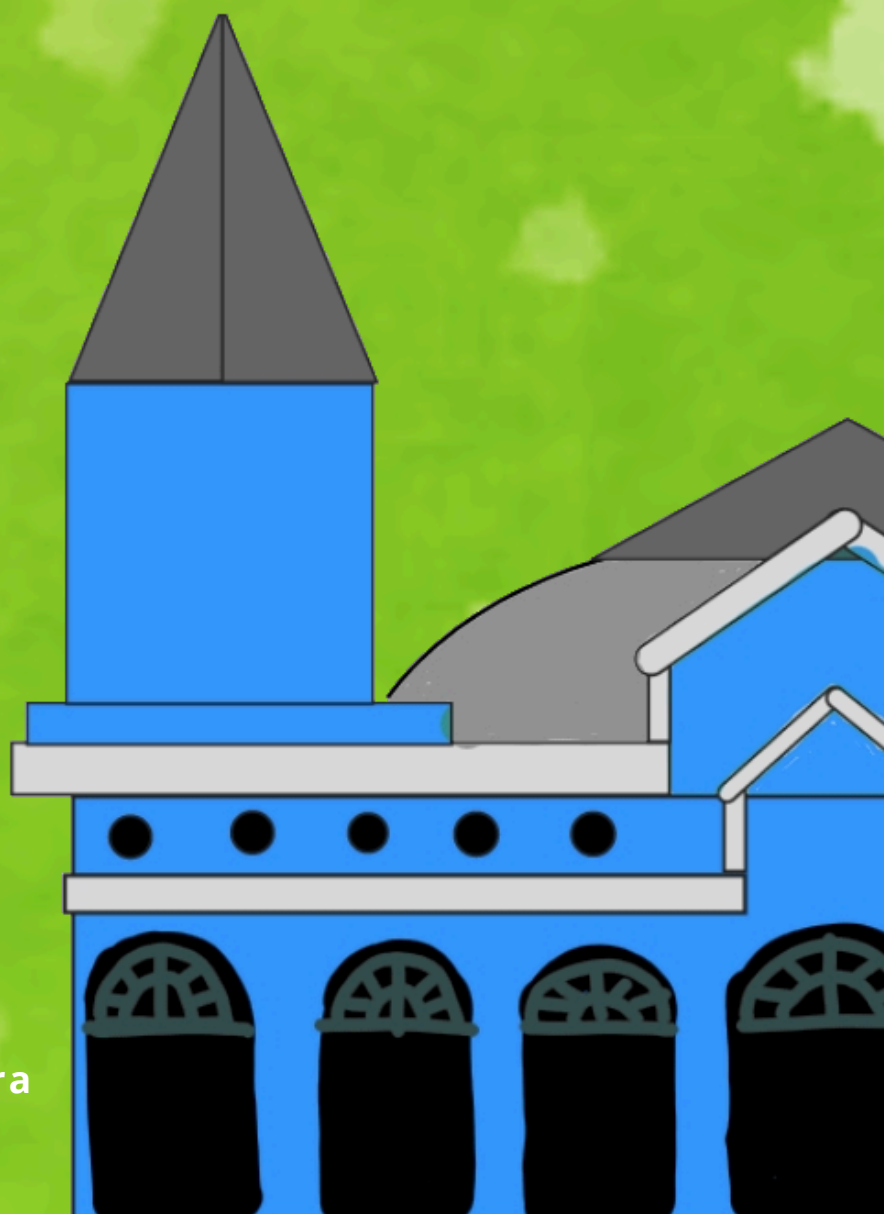


Como construir um livro infantil como ferramenta para o ensino de matemática

A construção de um livro infantil digital que une matemática e cultura regional

Yasmin Ribeiro Moreira
Ana Kely Martins da Silva
Cynthia Cunha Maradei Pereira
Fábio José da Costa Alves



Ficha catalográfica

MOREIRA, Yasmin Ribeiro; SILVA, Ana Kely Martins da; PEREIRA, Cinthia Cunha Maradei; ALVES, Fábio José da Costa. COMO CONSTRUIR UM LIVRO INFANTIL COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA. GPEMT - Grupo de Pesquisa em Ensino de Matemáticas e Tecnologias/UEPA, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática/UEPA, 2025.

ISBN: 978-65-5291-036-3

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18434565>

SUMÁRIO.



- 4 APRESENTAÇÃO
- 5 DESCRIÇÃO DO PRODUTO
- 7 TECNOLOGIAS NO DESENVOLVIMENTO DO LIVRO
- 8 4.1 PLANEJANDO A NARRATIVA
- 9 4.2 ESBOÇO E ORGANIZAÇÃO
- 11 4.3 UTILIZANDO O CANVA
- 13 4.4 ILUSTRAÇÕES COM IBIS PAINT X
- 15 O USO DO LIVRO DIGITAL EM SALA
- 17 ATIVIDADE 1
- 19 ATIVIDADE 2
- 20 ATIVIDADE 3
- 22 CONCLUSÃO
- 24 SOBRE OS AUTORES

1. Apresentação

Este livreto foi elaborado com o intuito de apresentar a forma de construção e contextualizar o livro infantil digital “Lembrancinhas de Belém”, como um recurso pedagógico que une matemática, tecnologia e cultura regional. Criado a partir da necessidade de tornar o ensino da divisão mais significativo para os alunos do Ensino Fundamental I, o livro propõe uma abordagem contextualizada, partindo de uma situação cotidiana vivida por duas crianças em uma visita ao tradicional mercado do Ver-o-Peso, em Belém do Pará.

A proposta central do livro infantil é trabalhar a divisão com dois algoritmos de forma lúdica, acessível e conectada ao universo dos alunos. O título “Lembrancinhas de Belém”, surge no momento em que os personagens precisam organizar doces típicos — os monteiro-lobes — em saquinhos para levar como lembrança e outros itens que compraram no Ver-o-Peso. A partir desse enredo, os estudantes são convidados a refletir sobre a divisão como uma ação concreta, vinculada à lógica de agrupamento e à contagem, estabelecendo conexões entre o conteúdo matemático e a realidade local.

Além de apresentar o livro e sua proposta pedagógica, este livreto também documenta o processo de criação do material, utilizando esse e outros livros criados da mesma forma como exemplo, destacando o uso de tecnologias digitais acessíveis — como o aplicativo Ibis Paint X e a plataforma Canva — no desenvolvimento de ilustrações e na diagramação do livro. A intenção é inspirar outros educadores a explorarem essas ferramentas como meios de produção criativa de materiais didáticos.

Ao final do livreto, são oferecidas orientações e sugestões de atividades a partir de uma sequência didática, que podem ser desenvolvidas com os alunos a partir do livro, reforçando o compromisso com uma prática pedagógica significativa, integrada e inovadora.

2. Descrição do produto

O livro digital Lembrancinhas de Belém é um recurso pedagógico autoral, criado com o propósito de integrar o ensino da matemática ao cotidiano dos alunos, valorizando simultaneamente os saberes escolares e a cultura local. Voltado a crianças do Ensino Fundamental I, especialmente dos anos finais desse segmento, o livro aborda conteúdos matemáticos ligados à operação de divisão com dois algarismos, inserindo-os de maneira natural em uma narrativa leve, acessível e contextualizada.

A história acompanha Joana e seu primo, que estão passeando com a família pelo tradicional mercado do Ver-o-Peso, um dos principais pontos turísticos de Belém. Ao longo da visita, eles decidem comprar lembranças para levar aos amigos que moram em outro estado. A escolha recai sobre os monteiro-lobes, doces pequenos e típicos da região, que podem ser comprados em grande quantidade. Ao organizarem esses doces em saquinhos para presentear, surge a dúvida: quantos doces colocar em cada saquinho, de forma que todos fiquem iguais? A partir daí, a divisão aparece como uma necessidade real, despertando nas crianças a curiosidade e o desejo de resolver o problema.

Com isso, o livro propõe que os leitores respondam à pergunta-chave “Quantos cabem?”, que se repete ao longo da narrativa e funciona como disparadora do raciocínio matemático. As situações-problema são simples, mas desafiadoras, permitindo que os alunos visualizem a divisão como um processo de agrupamento, partilha e organização — conceitos fundamentais para a compreensão da operação.

Além do conteúdo matemático, o livro promove o fortalecimento da identidade cultural das crianças da região Norte, ao trazer elementos do cotidiano de Belém, como os sabores, paisagens e tradições locais. A presença dos personagens infantis, o uso de linguagem próxima do leitor e a ambientação regional tornam a história mais envolvente, favorecendo a conexão emocional com o conteúdo e, por consequência, o aprendizado.

2. Descrição do produto

Por estar em formato digital, Lembrancinhas de Belém também se configura como uma tecnologia educacional. Sua estrutura foi pensada para ser acessível por dispositivos móveis e computadores, possibilitando a leitura tanto individual quanto coletiva. O uso de imagens coloridas, texto diagramado e desafios integrados tornam a experiência mais dinâmica e estimulante para os alunos.

Em resumo, este produto pedagógico busca:

- promover o ensino da matemática de forma contextualizada e significativa;
- valorizar a cultura local e o pertencimento regional dos alunos;
- integrar linguagem, leitura e raciocínio lógico em uma mesma proposta;
- utilizar tecnologias acessíveis como meio de democratizar e enriquecer o processo de ensino-aprendizagem.

3. Tecnologias no desenvolvimento do livro

O livro Lembrancinhas de Belém está sendo desenvolvido a partir da integração de tecnologias digitais acessíveis e gratuitas, como o aplicativo Ibis Paint X para a criação das ilustrações e o Canva para a diagramação e montagem das páginas. A escolha dessas ferramentas teve como base sua usabilidade intuitiva, compatibilidade com diferentes dispositivos e potencial criativo, o que permite que educadores, mesmo sem formação em design, possam produzir seus próprios materiais pedagógicos com qualidade visual e coerência didática

Durante o processo de criação, foram produzidas ilustrações originais a partir de rascunhos desenhados manualmente e finalizados digitalmente no Ibis Paint X, garantindo que os elementos gráficos do livro dialogassem com a cultura local e com o universo infantil. Em seguida, os textos e imagens foram organizados em páginas no Canva, que oferece uma ampla variedade de layouts, fontes e recursos visuais que tornaram possível montar um livro com identidade própria, colorido, harmônico e adequado ao público-alvo.

É importante destacar que o livro ainda se encontra em fase de finalização. A história, o roteiro e os personagens já estão definidos, e parte das ilustrações e do conteúdo textual já foi produzida. A versão final será disponibilizada em formato PDF, com foco na leitura digital, permitindo o uso em sala de aula com projetor, tablets ou computadores, ou ainda o compartilhamento remoto com as famílias. Ao relatar este processo no livreto, o objetivo também é demonstrar que o desenvolvimento de materiais autorais é viável para qualquer professor que deseje integrar tecnologia e criatividade em sua prática docente.

Além disso, a incorporação de recursos digitais na educação infantil amplia as possibilidades de aprendizagem, com atividades interativas e versáteis (Necochea, 2023).

3. Tecnologias no desenvolvimento do livro

Ferramentas como livros digitais permitem personalizar o ensino, incluindo ilustrações e narrativas que atendam às necessidades específicas de cada grupo de crianças, promovendo uma abordagem lúdica e contextualizada. Esse entendimento fundamenta e fortalece a proposta deste projeto, que busca aproximar o conteúdo matemático da realidade dos alunos por meio de uma linguagem sensível e acessível, aliada ao uso pedagógico das tecnologias.

3.1 Planejando a narrativa

O processo de criação de um livro infantil educativo começa muito antes da ilustração ou da montagem digital. A etapa inicial e fundamental é o planejamento da narrativa, que envolve a elaboração de um roteiro claro, com objetivos pedagógicos bem definidos e linguagem adequada à faixa etária do público-alvo. No caso desta produção, o livro foi pensado para crianças do Ensino Fundamental 1, com foco em promover reflexões sobre situações do cotidiano, ambientada em um dos locais mais representativos da cidade de Belém — o Ver-o-Peso —, a fim de promover uma aproximação entre o conteúdo matemático e a realidade cultural das crianças.

A criação do roteiro foi a etapa inicial e essencial para organizar o enredo e garantir que a matemática surgisse de forma natural dentro da narrativa. O planejamento levou em consideração a estrutura tradicional de uma história (início, meio e fim), mas com ênfase nas oportunidades de explorar, ao longo do enredo, a noção de dividir quantidades maiores de forma justa e exata. O ponto de partida da história é a visita de familiares a Belém e a compra de lembranças típicas, como os doces monteiro-lobes, o que gera o desafio de organizar os produtos em saquinhos iguais para presentear amigos de outro estado — surgindo, então, a pergunta central: "Quantos cabem?"

A linguagem textual foi cuidadosamente pensada para crianças em processo de alfabetização e letramento. Optou-se por frases curtas, vocabulário simples, estrutura sintática clara e presença de diálogos que simulem a oralidade infantil. Essa escolha visa garantir que a leitura seja acessível, envolvente e compatível com a faixa etária pretendida, favorecendo a compreensão do conteúdo tanto narrativo quanto matemático.

3. Tecnologias no desenvolvimento do livro

Outro aspecto considerado durante o planejamento foi a divisão das cenas e do texto ao longo das páginas. Cada página foi pensada para apresentar uma nova ação ou etapa da história, acompanhada de ilustrações que ajudem a criança a visualizar o que está acontecendo. Essa organização permite que a narrativa se desenvolva de forma progressiva e ritmada, conduzindo o leitor à construção intuitiva do raciocínio matemático envolvido no problema.

Antes da etapa de ilustração, foi elaborado um esboço geral do livro, definindo-se quais partes da história seriam representadas em cada página e que elementos visuais deveriam estar presentes para complementar ou reforçar o texto. Esse planejamento visual prévio é essencial para garantir a coerência entre texto e imagem, facilitar o entendimento do conceito de divisão e manter o interesse da criança ao longo da leitura.

Por fim, é importante destacar que a escolha por ambientar a história em Belém e inserir elementos regionais, como os produtos típicos e o cenário do Ver-o-Peso, reforça a valorização da identidade cultural local e torna a aprendizagem mais significativa. Ao relacionar um conteúdo matemático ao cotidiano da criança, o livro busca não apenas ensinar, mas também promover pertencimento, encantamento e sentido à aprendizagem.

3.2 Esboço e organização

Após a elaboração do roteiro e definição da linguagem acessível às crianças, a etapa seguinte do desenvolvimento do livro consistiu na organização das cenas e no planejamento visual de cada página. Essa fase teve como objetivo estruturar graficamente a narrativa, garantindo que texto e imagem estivessem em harmonia para facilitar a compreensão da história e, principalmente, do conteúdo matemático envolvido.

Para exemplificar como esse processo ocorre, apresenta-se a seguir uma imagem de roteiro previamente utilizado na produção do livro infantil *Passeio de Domingo*, elaborado em um projeto anterior. A imagem não representa o conteúdo do livro atual, mas foi inserida neste trabalho como uma referência visual do processo de planejamento da montagem das páginas de um livro com fins educativos.

3. Tecnologias no desenvolvimento do livro

Páginas 2-3:

- Joãozinho: "Mas por que tem tanto lixo boiando na água?"
- Mãe: "Infelizmente, muitas pessoas jogam lixo nos rios, o que acaba causando muitos problemas como esse."

Páginas 4> no onibus prox. ver-o-peso

- Joãozinho: "Olha, mãe, estamos passando pelo Ver-o-Peso!"

Mãe: "Sim, é um lugar histórico, mas parece que o lixo também chegou até lá."

Páginas 5-6. > cont.

- Joãozinho: "sim, está cheio de lixo perto dele"
- Mãe: "É, Joãozinho, uma pena ver tanto lixo em um lugar tão bonito."

Páginas 7

- Joãozinho: "Por que as pessoas jogam lixo na rua, mãe?"
- Mãe: "Algumas pessoas não têm consciência dos danos que o lixo causa ao meio ambiente, filho."

Exemplo retirado do roteiro do livro "Passeio de Domingo"

Tanto o esboço inicial do livro 'Passeio de Domingo', quanto o "Lembrancinhas de Belém" foram feitos a partir da divisão da história em momentos-chave, cada um correspondendo a uma página ou a um par de páginas duplas. Cada cena foi pensada para representar uma ação específica da narrativa, respeitando a sequência lógica da história e promovendo o desenvolvimento progressivo do raciocínio matemático. Essa organização permitiu visualizar com antecedência o fluxo da narrativa e identificar os pontos em que a matemática deveria ser evidenciada de forma mais clara.

Observe que o roteiro não precisa ser um material muito elaborado, precisa apenas funcionar como um guia, para que, na hora da construção do livro, você já tenha planejado quais itens serão necessários em cada página, conseguindo organizar como as falas estão incorporadas em cada contexto demonstrado. E é durante a construção do roteiro que se observa se a escrita utilizada está de acordo com o público-alvo, se a quantidade de texto está adequada à faixa etária pretendida. É com o roteiro que se obtém uma visão geral do livro.

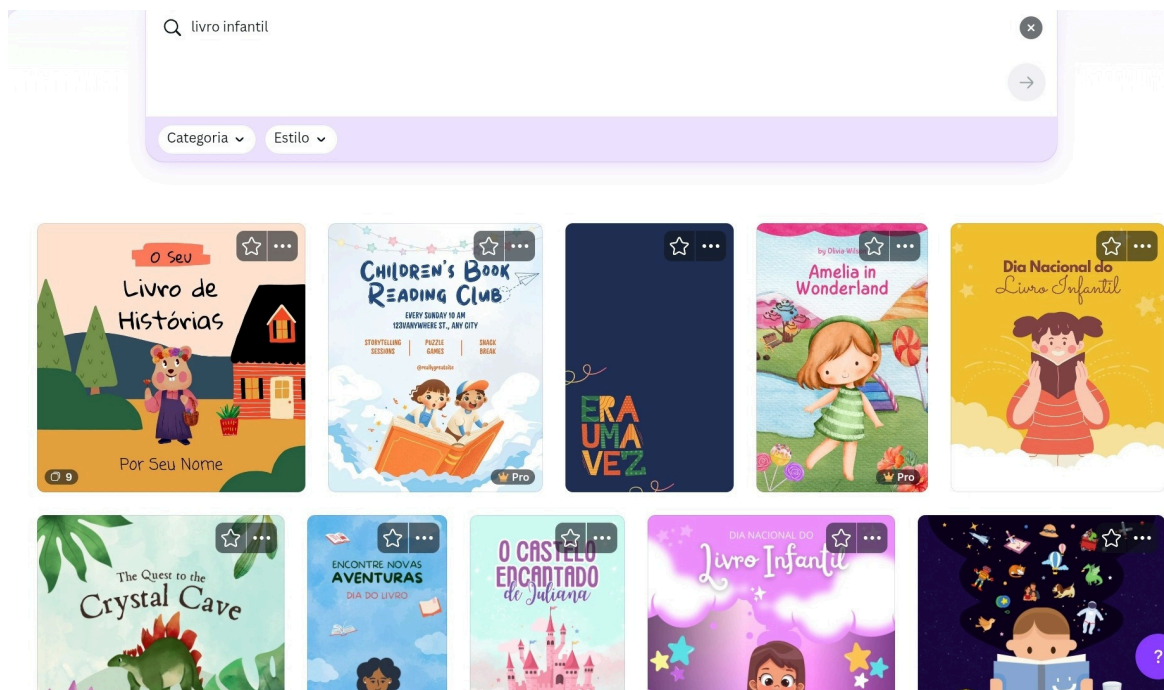
A construção visual do livro infantil é parte fundamental para despertar o interesse da criança, estimulando a leitura, a imaginação e o envolvimento com o tema proposto. Por isso, mesmo em livros digitais ou interativos, a montagem deve ser cuidadosamente pensada para garantir uma boa experiência estética e pedagógica.

3. Tecnologias no desenvolvimento do livro

3.3 Utilizando o Canva

A diagramação do livro Lembrancinhas de Belém está sendo realizada utilizando a plataforma Canva, uma ferramenta online amplamente utilizada por educadores por sua praticidade e versatilidade. O Canva permite a criação de diversos materiais gráficos, incluindo cartazes, apresentações, vídeos e também livros digitais, por meio de uma interface intuitiva e baseada em modelos prontos que podem ser facilmente adaptados às necessidades de cada projeto.

Para este livro, optou-se por utilizar alguns modelos pré-prontos de livros infantis disponíveis na própria biblioteca da ferramenta. Esses modelos foram escolhidos com base em critérios como legibilidade, estética infantil, organização de espaços e facilidade de navegação para crianças pequenas. A partir disso, foram feitas diversas adaptações no layout para que o design dialogasse com a identidade visual da história e com os elementos culturais regionais apresentados na narrativa.



O Canva foi fundamental para integrar texto e imagem de forma equilibrada, possibili-

3. Tecnologias no desenvolvimento do livro

-tando a inserção das ilustrações produzidas no Ibis Paint X juntamente com as falas dos personagens, trechos narrativos e destaques visuais (como títulos e expressões matemáticas). A ferramenta também permitiu ajustar cores, tipografia e alinhamento dos elementos, garantindo a coesão gráfica do livro e tornando a leitura mais fluida para o público infantil.



Além disso, o recurso de duplicar páginas e reorganizar a estrutura do livro de forma visual facilitou a montagem das cenas em ordem narrativa, permitindo múltiplas revisões durante a criação. O Canva também oferece a opção de salvar o arquivo em formato PDF interativo, ideal para distribuição digital, envio por e-mail, compartilhamento em redes sociais ou leitura em tela cheia em sala de aula.

Durante a produção, buscou-se manter uma linguagem visual acessível, com páginas que não estivessem sobrecarregadas e com destaque para os momentos importantes da narrativa. Essa atenção à estética não foi apenas uma preocupação visual, mas também pedagógica, pois contribui para o envolvimento das crianças com o livro e para a compreensão das situações que envolvem raciocínio matemático.

Assim, o uso do Canva foi essencial não apenas como uma ferramenta de design, mas como parte do próprio processo educativo de criação. Ele demonstrou que mesmo

3. Tecnologias no desenvolvimento do livro

professores com pouca experiência em design gráfico podem construir materiais autorais de qualidade, a partir de recursos gratuitos e acessíveis. O trabalho com o Canva, portanto, reforça o potencial das tecnologias digitais na autonomia docente, na criação de recursos pedagógicos personalizados e na valorização da cultura local.

3.4 Ilustração com Ibis Paint X



A etapa de ilustração do livro vem sendo realizada utilizando o aplicativo Ibis Paint X, um recurso tecnológico gratuito bastante acessível e amplamente utilizado por iniciantes e entusiastas da ilustração digital. A escolha desse aplicativo se deu por sua interface intuitiva, variedade de pincéis e ferramentas, além da possibilidade de trabalhar com camadas (layers), o que facilitou a construção das imagens em diferentes etapas — desde os esboços iniciais até os acabamentos finais.

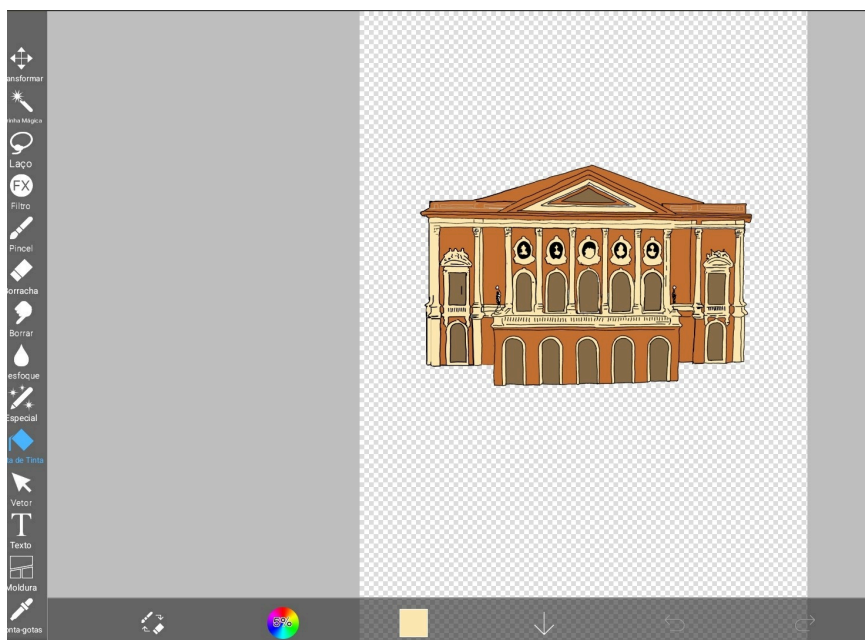
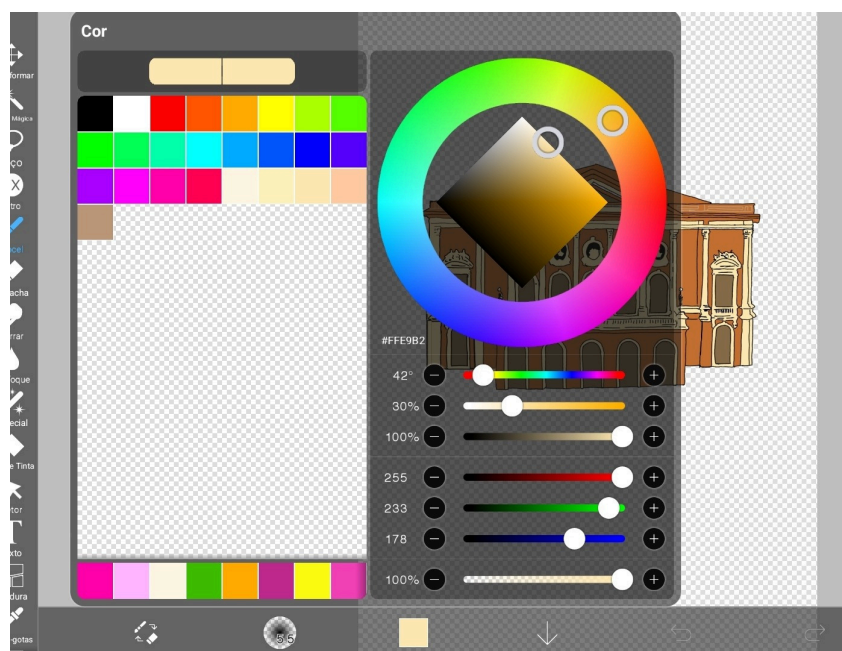
Com base no roteiro previamente elaborado, cada cena foi pensada visualmente para representar com clareza os momentos principais da narrativa e apoiar a compreensão do conteúdo matemático. As ilustrações buscaram retratar elementos regionais da cidade de Belém, como o mercado do Ver-o-Peso e os doces típicos vendidos nas ruas, de forma lúdica e atrativa para o público infantil.

O processo de criação iniciou-se com o desenho dos personagens, que foram estilizados de maneira simples e expressiva, priorizando a identificação com as crianças leitoras. Em seguida, foram criados os cenários, respeitando a ambientação descrita no roteiro. Após os esboços iniciais, aplicaram-se cores vivas e contrastantes, com o objetivo de estimular visualmente a leitura e manter o interesse dos pequenos.

Durante o processo, o aplicativo permitiu ajustes constantes nas cores, traços e proporções, possibilitando refinamentos que contribuíram para a coerência visual entre as páginas. O uso do Ibis Paint X também favoreceu a exportação das imagens em alta qualidade, facilitando a etapa de montagem e diagramação do livro.

3. Tecnologias no desenvolvimento do livro

O aplicativo possui uma variedade de pinceis e opções de efeitos especiais que podem ser utilizados para favorecer o desenho, além da opção de sobrepor com o desenho uma imagem em png.



O desenho pode ser facilmente baixado e exportado para outra plataforma, é possível baixa-ló em PNG com fundo transparente ou JPEG, com super-resolução.

4. O uso do livro digital em sala

O livro digital Lembrancinhas de Belém pode ser utilizado como um recurso pedagógico interdisciplinar, com foco principal na matemática, mas também promovendo a leitura, a valorização cultural e o desenvolvimento do pensamento crítico. A proposta é que os professores utilizem o livro como ponto de partida para atividades que envolvam leitura compartilhada, resolução de problemas, discussão coletiva e produção criativa.

A leitura desempenha um papel central na formação educacional das crianças, especialmente na educação infantil, pois contribui para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e afetivas (Brasil, 2017). De acordo com Paulo Freire (2001), a leitura vai além da decodificação de palavras, sendo também um meio de interpretar e transformar o mundo. Essa perspectiva reforça a importância de contextualizar o ato de ler, utilizando materiais que dialoguem com as vivências das crianças e promovam reflexões críticas desde a primeira infância. Nesse sentido, Lembrancinhas de Belém proporciona uma experiência de leitura que conecta a matemática ao cotidiano e às tradições regionais dos alunos.

Entre as possibilidades de uso em sala de aula, destacam-se:

- Leitura mediada em grupo, com pausas para discussão dos elementos da história, dos desafios matemáticos e das ações dos personagens;
- Exploração da operação de divisão por meio dos problemas que surgem na narrativa (como a organização dos doces em saquinhos), permitindo que os alunos façam cálculos, estimativas e representações visuais;
- Atividades de produção textual ou artística, como reescrita do final da história, criação de novos personagens ou ilustração de cenas;
- Propostas de investigação cultural, em que as crianças pesquisem outros doces típicos da região ou compartilhem tradições familiares ligadas a viagens, lembranças ou festas;

4. O uso do livro digital em sala

- Conexão com a matemática formal, trabalhando com fichas de atividades relacionadas à divisão com dois algarismos, baseadas nas situações do livro.

O professor pode adaptar a leitura e as atividades conforme a realidade da turma, transformando o livro em um projeto temático ou sequência didática mais longa. Por ser um recurso digital, também pode ser projetado em sala, lido em tablets, enviado para casa ou incluído em ambientes virtuais de aprendizagem. A flexibilidade do formato e o caráter lúdico e regional da história tornam Lembrancinhas de Belém um material rico e potente para estimular o interesse dos alunos pela leitura e pela matemática de forma integrada.

A seguir, será apresentada a sugestão de uma sequência didática voltada ao 4º do ensino fundamental a partir da utilização do livro no contexto escolar.

Atividades

A presente sequência didática tem como objetivo promover a aprendizagem significativa da operação de divisão com dois algarismos, por meio de uma abordagem lúdica e contextualizada com elementos da cultura regional paraense. Inspirada na narrativa do livro infantil Lembrancinhas de Belém, a proposta explora situações do cotidiano que envolvem a compra e a organização de bombons regionais para presentear amigos, levando os alunos a refletirem sobre quantidades, repartições e possibilidades de agrupamento.

Por meio de três atividades progressivas, os estudantes são convidados a interpretar informações, aplicar estratégias de cálculo e desenvolver o raciocínio lógico para solucionar desafios matemáticos. As tarefas propõem o uso de materiais concretos, tabelas, leitura de problemas e a construção colaborativa do conhecimento, respeitando o nível de compreensão e as habilidades previstas para os anos finais do Ensino Fundamental 1.

4. O uso do livro digital em sala

Além de favorecer o domínio dos procedimentos matemáticos, a sequência também visa estimular a valorização da cultura local, a criatividade e o trabalho em grupo. Ao relacionar os conteúdos escolares com aspectos reais da vida dos alunos, espera-se despertar o interesse pela matemática e fortalecer as competências previstas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especialmente no eixo de Números e Operações.

Este trabalho está fundamentado principalmente na habilidade EF05MA08 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que propõe aos estudantes resolver e elaborar problemas de multiplicação e divisão com números naturais, envolvendo, além da ideia de agrupamento e repartição, a noção de proporcionalidade. As atividades da sequência buscam atender a essa habilidade ao incentivar os alunos a pensarem sobre as diferentes formas de dividir quantidades em contextos reais e significativos.

Atividade 1

Título: quantos cabem?

Objetivo da atividade:

- Compreender a situação-problema apresentada na história do livro Lembrancinhas de Belém, identificando a relação entre o contexto e a operação de divisão com dois algarismos.

Material necessário:

- Livro Lembrancinhas de Belém (versão impressa ou digital, ainda em construção)
- Quadro ou cartaz com a expressão “Quantos cabem?”
- Lousa e giz ou quadro branco e pincel
- Caderno dos alunos
- Papel kraft para registrar hipóteses coletivas

4. O uso do livro digital em sala

Conceitos matemáticos envolvidos:

- Divisão como partilha ou agrupamento
- Relação entre quantidade total, número de grupos e quantidade em cada grupo
- Antecipação de resultados e estimativas com base na ideia de “dividir igualmente”

Procedimentos:

1. Leitura compartilhada do livro: O professor conduz a leitura do livro Lembrancinhas de Belém com a turma, destacando trechos em que os personagens precisam organizar as lembranças em quantidades iguais para distribuir entre amigos.

2. Diálogo sobre o enredo: Após a leitura, inicia-se uma roda de conversa para retomar as ações dos personagens. O professor destaca a expressão utilizada pelas crianças: “Quantos cabem?”, incentivando os alunos a refletirem sobre o que essa pergunta significa no contexto da história.

3. Análise coletiva de um trecho: Em um cartaz ou slide, o professor apresenta um trecho do livro em que aparece uma situação de divisão (ex: “Joana comprou 84 bombons de cupuaçu para dividir igualmente em 12 saquinhos. Quantos bombons vão em cada saquinho?”). Em seguida, questiona:

- Qual é a dúvida dos personagens?
- Que operação precisamos usar para resolver esse problema?
- Como podemos descobrir “quantos cabem” em cada saquinho?

4. Registro das hipóteses da turma: O professor anota na lousa ou em papel kraft as estratégias sugeridas pelos alunos para resolver o problema (tentativas com multiplicação, uso da tabuada, estimativas, desenho de grupos, etc.). Não há cobrança de cálculo formal nesse momento, mas valorização da reflexão e das tentativas espontâneas. Retoma-se a pergunta principal – “Quantos cabem?” – e o professor explica que, nas próximas aulas, a turma vai aprender estratégias para resolver esse tipo de situação utilizando a divisão com dois algarismos.

4. O uso do livro digital em sala

Atividade 2

Título: Organizando as lembrancinhas

Objetivo da atividade:

Resolver problemas de divisão com divisor de dois algarismos, utilizando estratégias pessoais e relacionando com situações práticas inspiradas no livro.

Material necessário:

- Livro Lembrancinhas de Belém (trecho em que os personagens organizam os monteiro-lobes);
- Cartões com problemas de divisão contextualizados;
- Lápis, papel e calculadora (opcional para conferência);
- Ilustração de caixas com divisões internas.

Procedimentos:

1.O(a) professor(a) retoma com a turma o momento da história em que os personagens decidem como transportar os doces típicos (monteiro-lobes) de forma organizada.

2. Propõe-se o seguinte problema inicial:

“Joana comprou 144 monteiro-lobes para presentear os amigos. Ela tem 16 caixas pequenas, todas do mesmo tamanho. Quantos doces cabem em cada caixa? Sobram doces? Quantos?”

3. Os alunos devem resolver esse e outros problemas semelhantes, utilizando estratégias próprias de cálculo (como estimativa, decomposição ou cálculo com apoio visual).

4. O uso do livro digital em sala

4. Em duplas, os estudantes escolhem um dos problemas resolvidos e desenharam uma representação da divisão: com as caixas e os doces distribuídos.

5. Por fim, compartilham suas soluções com a turma, explicando os procedimentos utilizados e se houve ou não sobras.

Observação:

- Alunos com mais dificuldade podem trabalhar com números menores ou usar materiais manipuláveis (como tampinhas ou desenhos).
- Alunos mais avançados podem ser desafiados a criar seus próprios problemas baseados no contexto da história.

Atividade 3

Título: *Quantos cabem? O desafio da lembrancinha*

Objetivo da atividade:

Resolver e formular problemas de divisão com divisor de dois algarismos em um jogo de raciocínio lógico, utilizando pistas para descobrir a quantidade correta de lembranças por embalagem.

Material necessário:

- Cartelas com pistas (descrições matemáticas e pistas culturais);
- Ilustrações de diferentes lembranças de Belém (monteiro-lobes, bombons de cupuaçu, sachês de cheiro-do-pará, entre outros);
- Fichas de embalagem (com quantidades totais e tipos de caixas/sacolas);
- Quadro ou tabela para registro de hipóteses e resultados.

4. O uso do livro digital em sala

Procedimentos:

1. O(a) professor(a) apresenta a atividade como um desafio final da história: “Joana quer saber **quantos cabem** em cada saquinho de lembrança, mas só tem algumas pistas anotadas. Ajudem-na a descobrir!”
2. Cada grupo recebe uma **ficha com pistas**, como:
 - Foram comprados 132 bombons de cupuaçu para colocar em saquinhos com a mesma quantidade.
 - O número de bombons em cada saquinho deve ser maior que 10 e menor que 20.
 - Não pode sobrar nenhum bombom.
3. Os alunos devem testar possibilidades, registrando os resultados em uma **tabela de dupla entrada** (número de bombons por saquinho × total de saquinhos).

Tabela de Organização dos Bombons Regionais

A tabela abaixo pode ser utilizada pelos alunos para organizar a distribuição dos bombons regionais por tipo e quantidade de sacolinhas. Ela faz parte da terceira atividade da sequência didática baseada no livro infantil 'Lembrancinhas de Belém'. Os sabores disponíveis são Cupuaçu, Bacuri e Castanha-do-Pará.

Tipo de Bombom	Quantidade Total Comprada (dividendo)	Quantidade por Sacolinha (divisor)	Quantas sacolinhas serão necessárias? (Resultado)
Cupuaçu			
Bacuri			
Castanha-do-Pará	18	108	6

4. Após resolver o desafio, o grupo formula um novo problema (inspirado no contexto de lembranças de Belém) e troca com outro grupo para resolver.
5. Finaliza-se com uma roda de conversa sobre os desafios encontrados, as estratégias utilizadas e a importância de pensar com lógica e organização.

5. Conclusão

O desenvolvimento do livro “Como construir um livro infantil como ferramenta para o ensino de matemática” e da sequência didática representam uma proposta inovadora de ensino, que une tecnologia, cultura regional e a aprendizagem de matemática. As ferramentas mostradas no decorrer deste livro demonstram que é possível criar materiais digitais de forma acessível, incorporando-os com cultura regional e com a temática necessária ao professor, que tem possibilidade de adequação a diferentes públicos através da adequação da linguagem e dos recursos visuais utilizados.

Além disso, a elaboração do livro também reforça o potencial pedagógico da produção de materiais digitais como instrumentos de ensino, permitindo que o professor atue como mediador criativo no processo educativo. A inserção do contexto cultural de Belém contribui para fortalecer o sentimento de pertencimento e a valorização das tradições locais, aproximando o conteúdo escolar da realidade dos alunos, o que torna o recurso mais atrativo. Com as atividades propostas na sequência didática, busca-se desenvolver nos estudantes a compreensão conceitual da divisão, especialmente com dois algarismos, de forma prática e contextualizada.

Mais do que um recurso didático, este livreto faz parte de uma das etapas de desenvolvimento do produto educacional final que será apresentado em minha dissertação de mestrado. O material aqui apresentado tem caráter orientador e reflexivo, servindo de base para a construção do livro digital “Lembrancinhas de Belém”, que será o produto concluído e aplicado no contexto da pesquisa.

Dessa forma, este documento não representa o ponto final, mas um passo importante no percurso de elaboração, fundamentação teórica e didática do produto final, reforçando a intencionalidade pedagógica por trás de cada etapa da construção do livro.

Referências

BRASIL, Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017.

FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler: em três artigos que se complementam. 42. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

NECOCHEA, Débora. O livro digital interativo e a subjetividade infantil. Cadernos de Pós-graduação, [S. l.], v. 22, n. 2, p. 285–298, 2023. DOI: 10.5585/cpg.v22n2.22592. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/cadernosdepos/article/view/22592>. Acesso em: 13 out. 2025.

SOBRE OS AUTORES



Yasmin Moreira

Licenciada em Pedagogia pela UEPA, especialista em Tecnologias Educacionais para Prática Docente pelo IFPA, e mestranda do Programa de Pós-Graduação Profissional em Ensino de Matemática na UEPA

Ana Kely da Silva

Licenciada em Pedagogia, especialista em Metodologia da Educação Superior, mestra em Ciências da Educação, doutora em Educação e Pós doutora em Educação com Ênfase em Psicologia Cognitiva. Professora da graduação e pós graduação na UEPA.



Cinthia Pereira



Licenciada em Matemática e Graduada em Processamento Especialista em Tecnologia de dados, Mestre em Ciências da Computação e doutora em Genética e Biologia Molecular (Bioinformática). Professora de graduação e do Mestrado Profissional em Ensino de Matemática na UEPA. Líder do Grupo de Pesquisa em Ensino de Matemática e Tecnologias.

Fábio José Alves

Licenciado em Matemática, em Ciências de 1 Grau e graduado em Engenharia Civil, Mestre, Doutor e Pós-Doutor em Ciências e Geofísica Ensino e de Matemática. Professor da Universidade do Estado do Pará, Docente do Mestrado em Educação e do Mestrado Profissional em Ensino de Matemática na UEPA. Líder do Grupo de Pesquisa em Ensino de Matemática e Tecnologias.

