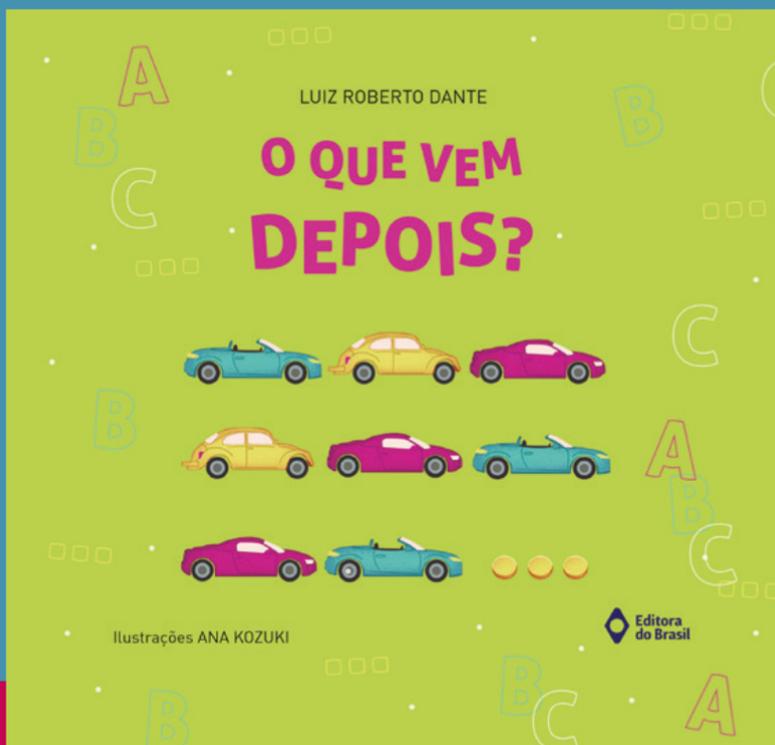


PROJETO DE LEITURA

O QUE VEM DEPOIS?

LUIZ ROBERTO DANTE

Ilustrações de Ana Kozuki



Projeto de leitura elaborado por **Maria Ribeiro**

Pedagoga, professora e coordenadora de Ensino Fundamental em escolas das redes pública e particular, além de coautora de obras de Matemática para o Ensino Fundamental.

1. Para começar...

Apresentação: *O que vem depois?*, de Luiz Roberto Dante, é uma narrativa visual e literária que explora alguns conceitos básicos da Matemática, como sequências lógicas e padrões figurais e numéricos. O formato literário torna a obra uma excelente opção para introduzir o pensamento algébrico de modo prazeroso e *lúdico*, possibilitando aos estudantes desenvolver o interesse e a curiosidade por aprender.

Tendo como personagens Filipinho, um menino curioso que gosta de organizar as coisas, e seu avô, que introduz conceitos novos sobre sequências e padrões, a narrativa mostra o importante papel da família no processo de aprendizagem.

Objetivos do projeto de leitura:

- estimular o uso de conceitos matemáticos no dia a dia;
- incentivar a reflexão e instrumentalizar o processo de formação matemática e literária dos estudantes;
- introduzir conceitos matemáticos por meio da experiência lúdica.

Justificativa: Literatura e Matemática são duas áreas do conhecimento distintas, que nessa obra se entrelaçam e compartilham saberes. Com base na narrativa, é possível apresentar conteúdos matemáticos de forma contextualizada e articulada, construindo conexões com o leitor por meio da ludicidade e desenvolvendo o pensamento algébrico desde os primeiros anos escolares. Além disso, a obra fomenta atitudes de cidadania e o fortalecimento de laços familiares muito importantes para o desenvolvimento social da criança.

Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), “a unidade temática *Álgebra* tem como finalidade o desenvolvimento de um tipo especial de pensamento” e esse pensamento “é essencial para utilizar modelos matemáticos na compreensão, representação e análise de relações quantitativas de grandezas [...] fazendo uso

de letras e outros símbolos” (BRASIL, 2018, p. 270). Para esse desenvolvimento, os estudantes precisam aprender regularidades e padrões numéricos e não numéricos e como replicá-los em todas as situações, inclusive do cotidiano.

Indicação: Estudantes a partir do 1º ano.

Conteúdos disciplinares: Matemática, Língua Portuguesa.

Assuntos: Avós, brincadeiras, Matemática, sequências lógicas.

Temas Contemporâneos Transversais: Cidadania e Civismo, Economia.

Datas especiais: 6/5 – Dia Nacional da Matemática
26/7 – Dia dos Avós

2. Propostas de atividades

O objetivo das propostas a seguir é indicar uma trilha de atividades que facilitem a reflexão sobre a obra, mostrando caminhos para sua compreensão.

Pré-leitura

O local onde se dará a leitura deve ser um ambiente agradável e que favoreça a promoção da leitura e o interesse dos leitores. A atividade pode ser na sala de aula ou fora dela – por exemplo, no



pátio ou em um parque próximo da escola –, mas é sempre recomendado que o local seja preparado com antecedência.

Definido o espaço em que realizarão a atividade, organize os estudantes em círculo e distribua um exemplar do livro para cada um deles, com o objetivo de promover uma exploração visual antes da leitura propriamente dita. Permita que os estudantes manuseiem livremente o exemplar e os incentive a trocar ideias entre si e com você a respeito de suas descobertas e observações. Em seguida, faça perguntas como: “Qual é o título do livro?”; “Qual é o nome do autor?”; “O livro tem muitas imagens?”; “Quem são os personagens?”, entre outras que julgar interessantes para ajudá-los a levantar suposições sobre quem são os personagens e do que o livro trata. Esse momento de troca de ideias deve ser sempre respeitoso, com cada um tendo um turno de fala.

Essa atividade contempla as seguintes habilidades descritas na BNCC para os componentes curriculares Língua Portuguesa e Matemática: **EF15LP09**, **EF01LP26**, **EF01MA10** e **EF02MA09**.

Leitura

Após a exploração visual do livro, e com os estudantes ainda organizados em círculo, inicie a leitura. Caso eles ainda não dominem a leitura autônoma, você pode atuar como leitor-guia: leia o texto em voz alta, direcionando o olhar dos estudantes e ajudando-os a identificar o trecho que está sendo lido. Se as crianças já dominarem a leitura, você pode convidar algumas para uma leitura compartilhada. Essa é uma prática leitora que favorece e aperfeiçoa a compreensão oral e a interpretação do texto, além de influenciar o leitor na aquisição de autoconfiança. Adapte o trabalho de leitura à realidade de sua turma.

Faça intervalos durante a atividade, incentivando os estudantes a observar cada cena, as sequências que vão sendo formadas por Filipinho e seu avô, e dê espaço para que expliquem com suas próprias palavras as regras que podem ter sido utilizadas na formação dessas sequências. Explore as cores e formas dos elementos das sequências figurais, assim como as sequências formadas por números e letras. Reforce o conteúdo ou releia uma ou outra página

do livro, se considerar necessário para a boa compreensão tanto do texto literário como do conteúdo matemático.

Ao final da leitura, convide os estudantes a refletir sobre a importância de valorizar a família, a amizade, o companheirismo e o respeito entre as pessoas.

Essa atividade contempla as seguintes habilidades descritas na BNCC para os componentes curriculares Língua Portuguesa e Matemática: **EF01LP01**, **EF12LP01**, **EF01LP26**, **EF01MA09** e **EF01MA10**.

Pós-leitura

As atividades realizadas após a leitura ajudarão os estudantes a fixar os temas da obra e a refletir sobre ela. A seguir, apresentamos algumas sugestões.

1. Sequências

Inicie a atividade conversando com os estudantes sobre a presença de sequências na arte, na arquitetura, na decoração e nos ambientes que costumamos frequentar, conforme apresentado na obra. Para essa vivência, retome as páginas 20 e 21, nas quais aparece um caminho inspirado nas calçadas do Rio de Janeiro e, em seguida, convide os estudantes a fazer um passeio pela escola com uma missão: observar nas paisagens os elementos construídos pelo homem e identificar neles possíveis sequências figurais.

Retornando para a sala de aula, peça aos estudantes que compariem as sequências que conseguiram identificar durante o passeio pela escola. Finalize a atividade orientando-os para que façam esse mesmo reconhecimento no caminho da escola para casa (ou de casa para a escola) e também em suas casas.

2. Padrões

Com os estudantes organizados em um grande círculo, proponha uma atividade semelhante às sugeridas pelo avô de Filipinho na história lida. No centro da roda, em uma pequena caixa, coloque os objetos escolares que serão utilizados para a realização da atividade:



10 lápis pretos, 3 borrachas e 2 apontadores. Após listar e contar os objetos na caixa, forme uma sequência com 1 lápis, 1 borracha, 1 apontador e 1 lápis. Peça aos estudantes que listem quais são os três próximos elementos dessa sequência (1 borracha, 1 apontador, 1 lápis) e convide uma das crianças a completá-la com os objetos ainda na caixa. Caso haja alguma dificuldade, retome a ideia de sequência e demonstre você mesmo.

Continue a atividade, formando uma nova sequência com 1 lápis, 1 borracha, 2 lápis, 1 borracha, 3 lápis, 1 borracha. Peça que indiquem os dois próximos elementos da sequência (4 lápis, 1 borracha) e convide outra criança para completá-la. Complique um pouco mais com uma sequência com 1 lápis, 1 borracha, 2 lápis, 1 apontador, 3 lápis, 1 borracha e convide outro estudante para posicionar os próximos dois elementos (4 lápis, 1 apontador). Refaça e repita quantas vezes achar interessante até que a turma consiga captar bem a ideia de sequência.

Aprofunde a compreensão mudando levemente a abordagem, desta vez com uma sequência com elementos ausentes: 1 apontador, 1 borracha, 2 lápis, 1 apontador, (espaço), 2 lápis. Peça que indiquem o elemento que completa a sequência (1 borracha) e novamente convide uma criança a completá-la.

Incentive os estudantes a explicar o raciocínio utilizado para identificar o padrão de cada sequência com suas próprias palavras. Se desejar, amplie a exploração da atividade utilizando outros elementos e outras quantidades, incluindo cores, formas, números, letras, entre outras possibilidades.

3. Exercícios ao final do livro

Ao final do livro, há alguns exercícios destinados ao aprofundamento do tema. Você pode pedir aos estudantes que explorem essas atividades em casa, com um familiar, ou pode realizá-las em sala de aula, individual ou coletivamente. Adapte as atividades da forma mais adequada ao perfil da turma.

Essas atividades contemplam as seguintes habilidades descritas na BNCC para os componentes curriculares Língua Portuguesa e Matemática:

EF01LP01, **EF12LP01**, **EF01LP23**, **EF01LP26**, **EF01MA09** e **EF01MA10**.

3. Propostas de atividades para os estudantes

As atividades a seguir podem ser utilizadas como verificação de leitura e respondidas em sala de aula ou em casa, conforme julgar mais adequado.

- 1 Você também gosta de manter seus objetos e brinquedos ordenados? Conte como costuma fazer essa organização: por tamanho, por cor, por tipo?

Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes possam identificar sequências e padrões presentes também em seus espaços pessoais.

- 2 Com quais pessoas da sua família você costuma conversar, brincar e passear?

Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes entendam que tanto pessoas da mesma idade quanto pessoas mais velhas podem compartilhar experiências e conhecimentos, e que o contato entre gerações gera trocas significativas.

- 3 O que o avô de Filipinho quis dizer quando mencionou que o neto sabia pensar logicamente?

Espera-se que os estudantes entendam que "lógica" envolve organizar ideias, informações e pensamentos; então, pensar logicamente seria outra forma de dizer "pensar de forma organizada".

- 4 De qual parte da história você mais gostou?

Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes possam se lembrar dos detalhes da narrativa e identificar os momentos de que mais gostaram.

4. Sugestões para o professor

Por meio das atividades sugeridas neste projeto de leitura, pretendemos auxiliar no trabalho com o livro em sala de aula. A seguir, apresentamos algumas indicações para expandir as discussões.



ARNOLD, D. S. *Matemáticas presentes em livros de leitura: possibilidades para a Educação Infantil*, 2016. 182 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática) – Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/148194/001001695.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 25 jul. 2023.

A pesquisa, de caráter qualitativo, busca identificar e classificar livros de leitura destinados a crianças da Educação Infantil, com possibilidade de extensão para os anos iniciais do Ensino Fundamental I, em que a Matemática se faz presente, assim como o planejamento, a aplicação e a análise de sequências de atividades relativas a alguns dos livros mapeados.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versoafinal_site.pdf. Acesso em: 24 jul. 2023.

A BNCC é o documento que define as habilidades essenciais que as escolas brasileiras devem desenvolver nos ensinos Infantil, Fundamental e Médio, e tem como objetivo garantir o direito à aprendizagem e o desenvolvimento intelectual pleno de todos os estudantes.

CAMPOS, R. S. P.; MONTOITO, R. O texto alternativo ao livro didático como proposta interdisciplinar do ensino de Ciências e Matemática. In: PIROLA, N. A. (org.). *Ensino de Ciências e Matemática, IV: temas de investigação*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. v. 4, p. 157-174.

A obra, produzida pelo Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência (PPGEC) da Faculdade de Ciências da Unesp, visa fomentar a discussão sobre processos de ensino de Ciências e Matemática com base em diferentes perspectivas teóricas e metodológicas.

LACERDA, S. M.; GIL, N. Desenvolvimento do pensamento algébrico e estudo de padrões e regularidades com crianças: perscrutando possibilidades para Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental. *Rev. Bras. Estud. Pedagóg.*, Brasília, v. 103, n. 264, maio-ago. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/57RWnr4b8pDPHqj3rXhrC7B/>. Acesso em: 27 jul. 2023.

O artigo explora as possibilidades pedagógicas de um ensino que visa ao desenvolvimento do pensamento algébrico desde os primeiros anos, assumindo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e outras literaturas como base.



OLIVEIRA, V; PAULO, R. M. Entendendo e discutindo as possibilidades do ensino da Álgebra nos anos iniciais do Ensino Fundamental. *Educação Matemática Pesquisa*, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 75-95, 2019.

O artigo aborda o que é o pensamento algébrico e como pode ser trabalhado com base em ações que exploram o sentido numérico, as propriedades das operações e a regularidade em seqüências.



Clique na capa abaixo e adquira o livro nos formatos físico e digital.

