



Universidade
Estadual de Goiás

**MESTRADO PROFISSIONAL EM
ENSINO DE CIÊNCIAS**

GUIA DO PROFESSOR

**AUTORES: NAJARA ALVES CARDOSO COSTA
PROF. DR. JOÃO ROBERTO RESENDE FERREIRA**

2025

Catálogo na Fonte
Universidade Estadual de Goiás
Biblioteca do Câmpus Central – Sede: Anápolis – CET

C837g Costa, Najara Alves Cardoso.

Guia do professor / Najara Alves Cardoso Costa; João Roberto Resende Ferreira. – Anápolis-GO, 2025.
10 p. il.

Produto Educacional integrante da Dissertação: Educação matemática crítica: princípio metodológico e perspectivas para seu desenvolvimento. Mestrado Profissional em Ensino de Ciências - Campus Central – Sede: Anápolis – CET, Universidade Estadual de Goiás – UEG, 2025.
Orientador: Profa. Dr^a. João Roberto Resende Ferreira.

1. Educação matemática crítica. 2. Porcentagem. 3. Histórias em quadrinhos. I. Costa, Najara Alves Cardoso. II. Ferreira, João Roberto Resende. III. Título.

CDU 5:37

Elaborado por Sandra Alves Barbosa – Bibliotecária – CRB 1 / 2659

Guia do

Professor



Sumário

Apresentação	2
Objetivo	3
Conteúdo do Guia	3
Importância da Abordagem Crítica	3
Benefícios para os alunos	3
Orientação para aplicação da HQ	4
Explorando a Interdisciplinaridade	8
Sugestões de leitura	9
Referências	9



Apresentação

Olá, estimados educadores!

É com grande entusiasmo que apresentamos este guia educacional, uma ferramenta cuidadosamente elaborada para enriquecer suas práticas pedagógicas. Este guia faz parte do produto educacional desenvolvido como requisito obrigatório do Programa de Mestrado Profissional de Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Goiás (UEG).

O trabalho está vinculado à linha de pesquisa "Metodologias e Recursos Educacionais para o Ensino de Ciências e Matemática", que busca discutir estudos e desenvolver materiais didáticos e paradidáticos inovadores para o ensino de ciências e matemática. Com foco na Educação Matemática Crítica, o estudo centraliza-se no questionamento: Como ensinar matemática aos estudantes do ensino fundamental anos finais na perspectiva da Educação Matemática Crítica?

Este guia foi elaborado para acompanhar o uso de uma história em quadrinhos que aborda a temática da "Coleta Seletiva", ambientada na cidade de Anápolis, integrando o conceito de "Porcentagem" sob a perspectiva da Educação Matemática Crítica. A proposta transcende a aplicação matemática tradicional, mostrando como a porcentagem pode ser uma ferramenta valiosa para a análise e resolução de problemas reais, especialmente em contextos socioambientais.

Esperamos que este material inspire práticas pedagógicas inovadoras, promovendo uma aprendizagem crítica, conectada ao cotidiano dos alunos e ao desenvolvimento do pensamento reflexivo. Aproveite esta oportunidade para transformar o ensino da matemática em uma experiência mais significativa e integrada à realidade!

Boa leitura e bons ensinamentos!

Objetivo

Nosso objetivo é orientar os educadores na incorporação da história em quadrinhos às suas aulas de porcentagem. Ao adotar esta narrativa visual como referência, buscamos integrar a matemática a situações concretas, visando proporcionar uma aprendizagem significativa aos estudantes, ao mesmo tempo em que promovemos a reflexão crítica sobre questões socioambientais.

Conteúdo do Guia:

Este guia abrange desde a introdução à história em quadrinhos até atividades investigativas e concretas, discussões críticas e aplicação prática do conhecimento de porcentagem em práticas sociais. Cada seção foi elaborada para fornecer um caminho claro e eficaz para a integração dos conceitos matemáticos com as temáticas sociais presentes na narrativa.

Importância da Abordagem Crítica

A Educação Matemática Crítica propõe uma abordagem inovadora, estabelecendo uma ligação entre a matemática e a vivência dos alunos, estimulando o desenvolvimento do pensamento crítico. Seu objetivo é promover uma educação que, por meio do ensino-aprendizagem da Matemática, assuma a responsabilidade de instigar reflexões críticas, integrando questões sociais e políticas. Essencialmente, busca-se estabelecer uma conexão significativa entre a matemática e a realidade diária dos estudantes, capacitando-os a interpretar o significado desses conceitos em seu contexto. Isso implica explorar a contextualização social dos dados, oferecendo uma compreensão abrangente e significativa ancorada no ambiente em que estão inseridos. (Reis, 2010).

Benefícios para os Alunos

Ao incorporar a história em quadrinhos em suas aulas, os educadores não apenas estimulam a compreensão do conteúdo de porcentagem, mas também fomentam a formação de cidadãos conscientes e engajados. Os alunos serão instigados a aplicar criticamente seus conhecimentos de maneira prática, incentivando assim uma compreensão mais profunda e duradoura dos conceitos matemáticos.



Vamos explorar, questionar e inspirar juntos, utilizando a matemática como uma poderosa ferramenta para promover a transformação social.

Orientação para aplicação da História em Quadrinhos.

Aula 1: Introdução ao tema e ativação do conhecimento prévio.

Objetivos:

- Identificar o conhecimento prévio dos alunos sobre coleta seletiva e porcentagem. - Introduzir o tema por meio de uma história em quadrinhos.

Atividade:

1. Leitura da história em quadrinhos Luiza a astronauta do futuro em: Coleta Seletiva

Introduza a história de "Luiza, a Astronauta do Futuro em: Coleta Seletiva" destacando a importância da reciclagem e o cenário da cidade de Anápolis, explorando questões prévias sobre lixo e reciclagem para envolver os alunos desde o início.

2. Após a leitura inicie discussões:

a- Sociocultural: Introduza uma discussão sobre qual é o modelo de sociedade contemporânea, onde desafios ambientais coexistem com o consumo desenfreado. -Explore como o modo de vida impacta a produção de resíduos e a necessidade de conscientização.

b- Socioambientais: Estimule debates sobre o papel da reciclagem na preservação do meio ambiente e no desenvolvimento sustentável da comunidade.

c- Matemáticas: Explore como a porcentagem pode ser uma ferramenta crítica na análise e compreensão dos problemas ambientais discutidos na história.



3. Identificação de Conceitos Matemáticos:

a. Exploração na História em Quadrinhos: Identifique elementos que envolvam porcentagem na história, como gráficos, dados estatísticos ou informações sobre a quantidade de resíduos reciclados.

b. Discussões em Sala de Aula: Conduza discussões sobre a relevância dos dados apresentados, conectando a porcentagem a situações concretas e aos impactos na comunidade.

4. Atividade investigativa ao final da história em quadrinhos:

A personagem da história em quadrinhos, Luiza, conduz a conversa com os alunos, incentivando-os a iniciarem as atividades investigativas. O professor orienta a discussão, guiando os alunos na reflexão sobre as questões apresentadas e preparando-os para iniciar a investigação necessária para responder a cada uma delas.

5. Praticando:

Luiza propõe um desafio, solicitando que os alunos que conversem com suas famílias e, juntos, separem o lixo orgânico e o reciclável em sacolas plásticas diferentes durante um dia. O professor media o desafio, garantindo que todos os alunos entendam as orientações. Pedindo que registrem a quantidade de sacolas utilizadas para cada tipo de lixo (orgânico e reciclável).

.....

Aula 2: Compartilhamento de dados e conceitos de porcentagem

Objetivos:

- Apresentar o conceito de porcentagem e como calcular.
- Coletar dados reais dos alunos sobre a quantidade de lixo.

Atividade:

1. Compartilhamento de dados:

Os alunos compartilham os dados com a turma, e o professor organiza as respostas, enquanto a personagem continua guiando a atividade.

2. Conceito de porcentagem:

O professor utiliza a pergunta da personagem para introduzir o conceito de porcentagem: "Sabia que podemos usar a porcentagem para entender melhor esses números?" Em seguida, ele explica como a porcentagem pode ser aplicada para analisar os dados coletados.

3. Exercício prático:

Com os dados coletados (número de sacolas de lixo), os estudantes vão calcular a porcentagem de lixo produzido por cada tipo (orgânico, reciclável, etc.). O professor deve auxiliar os alunos no cálculo, garantindo a compreensão do conceito e a aplicação correta.

4. Desafio:

Luiza sugere que os alunos sejam divididos em grupos para investigar a prática da coleta seletiva em suas vizinhanças. Eles deveriam descobrir: Quantos dias da semana ocorrem as coletas seletivas? O número de pessoas que separam o lixo corretamente? O professor organiza os grupos de pesquisa, e orienta-os na coleta de informações.

Aula 3: Investigação sobre coleta seletiva na comunidade

Objetivos:

- Aplicar porcentagem no contexto da coleta seletiva.
- Desenvolver habilidades de pesquisa e análise de dados.

Atividade:

1. Análise de dados:

Os grupos socializam os resultados coletados, e a turma calcula a porcentagem de famílias que participam corretamente da coleta seletiva. O professor orienta e faz a mediação dos cálculos e análises realizadas.

Aula 4: Interpretação e visualização de dados

Objetivos:

- Ensinar a representar dados com gráficos. -
- Interpretar os dados coletados e aplicar porcentagens.

Atividade:

1. Criação de gráficos:

Usando os dados da pesquisa da aula anterior, os alunos criam gráficos de barras ou pizza para visualizar as porcentagens relacionadas à coleta seletiva. O professor orienta os alunos na criação dos gráficos, oferecendo suporte técnico e explicações necessárias.

2. Interpretação dos gráficos:

O professor orienta os alunos na criação dos gráficos, oferecendo suporte técnico, e conduz uma discussão sobre como as porcentagens ajudam a compreender o comportamento da comunidade em relação ao lixo e à coleta seletiva.



Aula 5: Proposta de melhoria e apresentação dos resultados.

Objetivos:

- Refletir sobre a importância da coleta seletiva e propor soluções.
- Consolidar o conceito de porcentagem por meio de atividades finais.

Atividade:

1. Discussão em grupo:

O professor conduz o debate, organizando as ideias e incentivando a reflexão. Ele guia os alunos a pensarem sobre a questão central: como a coleta seletiva pode ser melhorada na comunidade? Com base nos dados que coletaram, cada grupo elabora uma proposta, sugerindo soluções práticas para aprimorar a participação local na separação do lixo.

2. Exercício final:

O professor orienta os alunos na realização da atividade final proposta pela personagem, reforçando o conceito de porcentagem ao calcular a redução no volume de lixo com o aumento da adesão à separação dos resíduos. Ao concluir a atividade, o professor convida os alunos a compartilhar seus aprendizados e refletir sobre a importância da coleta seletiva para a comunidade.

Conclusão e Reflexão:

Para concluir o professor deve promover reflexões sobre a importância da matemática na análise de questões sociais, estimulando os alunos a considerarem como os conceitos matemáticos, como porcentagem, podem ser aplicados para compreender e resolver problemas na comunidade. Discutir como a matemática não é apenas uma ferramenta acadêmica, mas também um recurso essencial para a cidadania ativa e a conscientização social.

9. Feedback

Utilize o feedback para fazer ajustes em futuras implementações, tornando a história em quadrinhos mais adaptado às necessidades dos alunos.



Explorando a Interdisciplinaridade com o produto educacional.

Este produto educacional também pode ser uma ferramenta versátil para a exploração da interdisciplinaridade, ampliando as possibilidades de aprendizado e engajamento dos alunos.

Por que usar de forma interdisciplinar?

De acordo com Carvalho (2023) a adoção de uma abordagem interdisciplinar proporciona uma integração eficaz de diferentes disciplinas, oferecendo uma perspectiva holística e enriquecedora para os alunos. Isso permite a conexão de conceitos de diversas áreas do conhecimento, tornando a aprendizagem mais contextualizada, relevante e propícia ao desenvolvimento de habilidades críticas e analíticas.

Dicas:



Ciências e Meio ambiente:

Ao integrar a história com disciplinas como Ciências, os alunos podem aprofundar sua compreensão sobre o ciclo da matéria, impacto ambiental e questões relacionadas à sustentabilidade.

Português e Produção textual:

A leitura crítica de artigos e reportagens sobre o tema do lixo e reciclagem pode enriquecer a capacidade dos alunos de expressar suas ideias de forma coesa e crítica, integrando conhecimentos matemáticos com habilidades de escrita.

Geografia e Políticas públicas:

A análise do espaço urbano de Anápolis e das políticas públicas relacionadas à gestão de resíduos proporciona uma visão ampla e geográfica do impacto ambiental, estimulando discussões sobre a responsabilidade coletiva na preservação do meio ambiente.

Sugestões de Leitura:

Cenários para investigação:

SKOVSMOSE, Ole. *Cenários para investigação*. *Bolema-Boletim de Educação Matemática*, v. 13, n. 14, p. 66-91, 2000. Disponível em: <
<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10635> >

Desafios da reflexão em educação matemática crítica:

SKOVSMOSE, Ole. *Desafios da reflexão em educação matemática crítica*. Papyrus editora, 2008.

Um Convite à Educação Matemática Crítica:

SKOVSMOSE, Ole; *Um Convite à Educação Matemática Crítica*. Rio Claro. PAPIRUS, 2014.

Uso das HQs no ensino:

VERGUEIRO, W. *Uso das HQs no ensino*. In: RAMA, A.; VEGUEIRO, W. (orgs.). *Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula*. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2006a. p. 7-29.

É só Reciclar? Reflexões para superar o conservadorismo pedagógico reprodutivista da educação ambiental e resíduos sólidos:

LAYRARGUES, Philippe Pomier. *É só Reciclar? Reflexões para superar o conservadorismo pedagógico reprodutivista da educação ambiental e resíduos sólidos*. *Ética, Direito Socioambiental e Democracia*. Caxias do Sul: EDUCS, p. 194-211, 2018.

Educação e Cidadania: quem educa o cidadão?

ARROYO, Miguel G.; NOSELLA, Paolo. *Educação e Cidadania: quem educa o cidadão?* 14. ed. São Paulo: Cortez, 2010, p. 35-98.

REFERÊNCIAS:

CARVALHO, Robson Ferreira da Silva et al. *A articulação interdisciplinar entre a Língua Portuguesa, Geografia, Artes e Educação Física na Educação Infantil*. Atena editora, 2023.

DOS REIS, Jaqueline Ferreira. *Etnomatemática, Educação Matemática Crítica e Pedagogia dialógico-libertadora: contextos e caminhos pautados na realidade sociocultural dos alunos*. Disponível em: <
<https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tde/547> >. Acesso em: 06 jun. 2023.

SKOVSMOSE, Ole. *Desafios da reflexão em educação matemática crítica*. Papyrus editora, 2008

VERGUEIRO, W. *Uso das HQs no ensino*. In: RAMA, A.; VEGUEIRO, W. (orgs.). *Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula*. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2006a. p. 7-2

**HISTÓRIA EM QUADRINHOS LUIZA: A ASTRONAUTA DO
FUTURO EM: COLETA SELETIVA**

**AUTORES: NAJARA ALVES CARDOSO COSTA
JOÃO ROBERTO RESENDE FERREIRA**

Catálogo na Fonte
Universidade Estadual de Goiás
Biblioteca do Câmpus Central – Sede: Anápolis – CET

C837g Costa, Najara Alves Cardoso.

Luiza : a astronauta do futuro / Najara Alves Cardoso
Costa; João Roberto Resende Ferreira. – Anápolis-GO, 2025.
20 p. il.

Produto Educacional integrante da Dissertação: Educação matemática crítica: princípio metodológico e perspectivas para seu desenvolvimento. Mestrado Profissional em Ensino de Ciências - Campus Central – Sede: Anápolis – CET, Universidade Estadual de Goiás – UEG, 2025.
Orientadora: Profa. Drª. João Roberto Resende Ferreira.

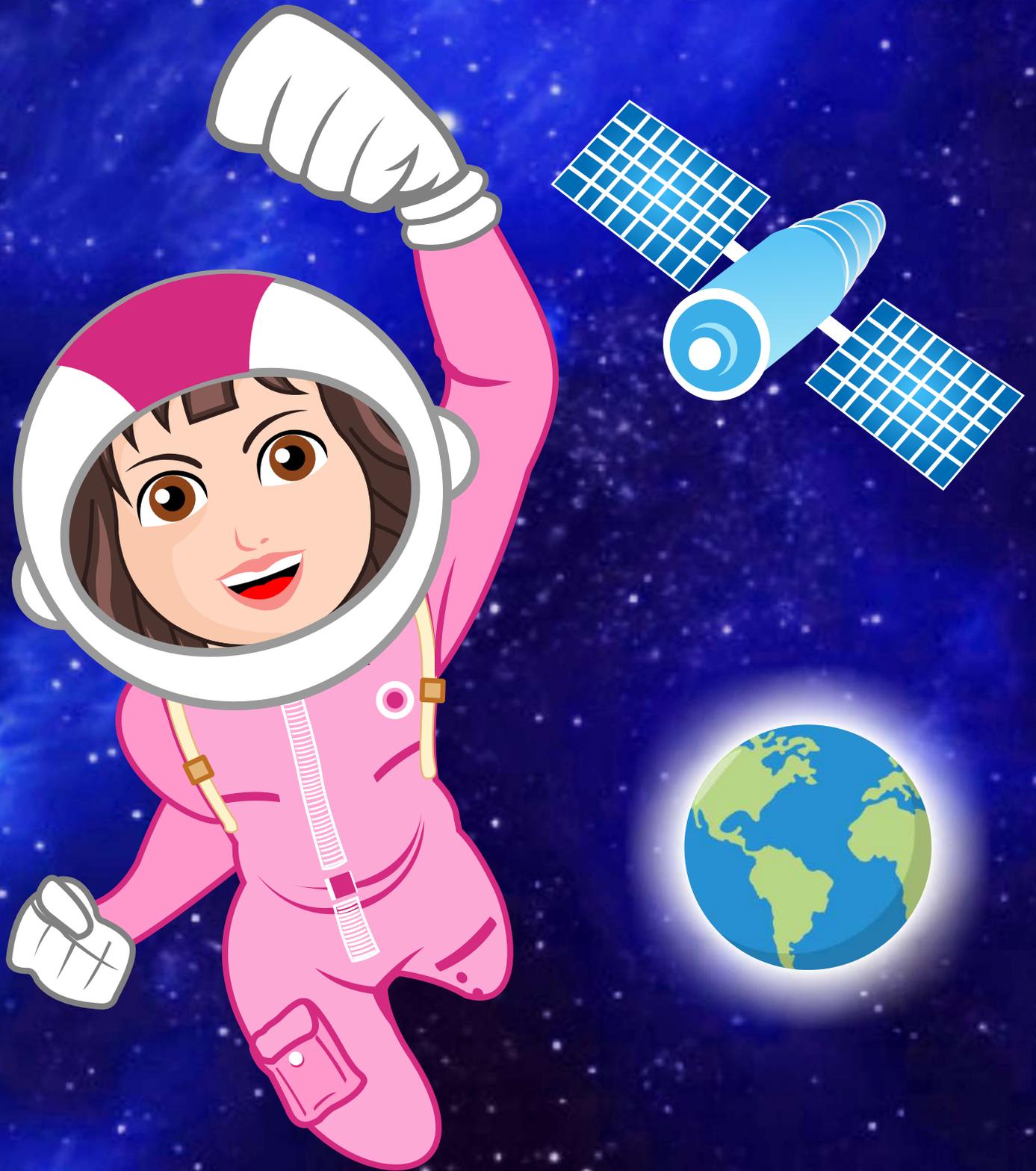
1. Educação matemática crítica. 2. Porcentagem. Lixo – Coleta seletiva. 3. Histórias em quadrinhos. I. Costa, Najara Alves Cardoso. II. Ferreira, João Roberto Resende. III. Título.

CDU 5:37

Elaborado por Sandra Alves Barbosa – Bibliotecária – CRB 1 / 2659

Luiza

A Astronauta do Futuro



NAJARA ALVES CARDOSO COSTA



Esta História em Quadrinhos integra o produto educacional criado como parte dos requisitos obrigatórios do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Goiás (UEG). O trabalho está inserido na linha de pesquisa “Metodologias e Recursos Educacionais para o Ensino de Ciências e matemática”, a qual visa discutir e desenvolver materiais didáticos e paradidáticos inovadores para o ensino dessas disciplinas.

Mestranda:

Najara Alves Cardoso Costa

Orientador:

Prof: Dr. João Roberto Resende Ferreira

Roteiro:

José Fábio da Silva

Najara Alves Cardoso Costa

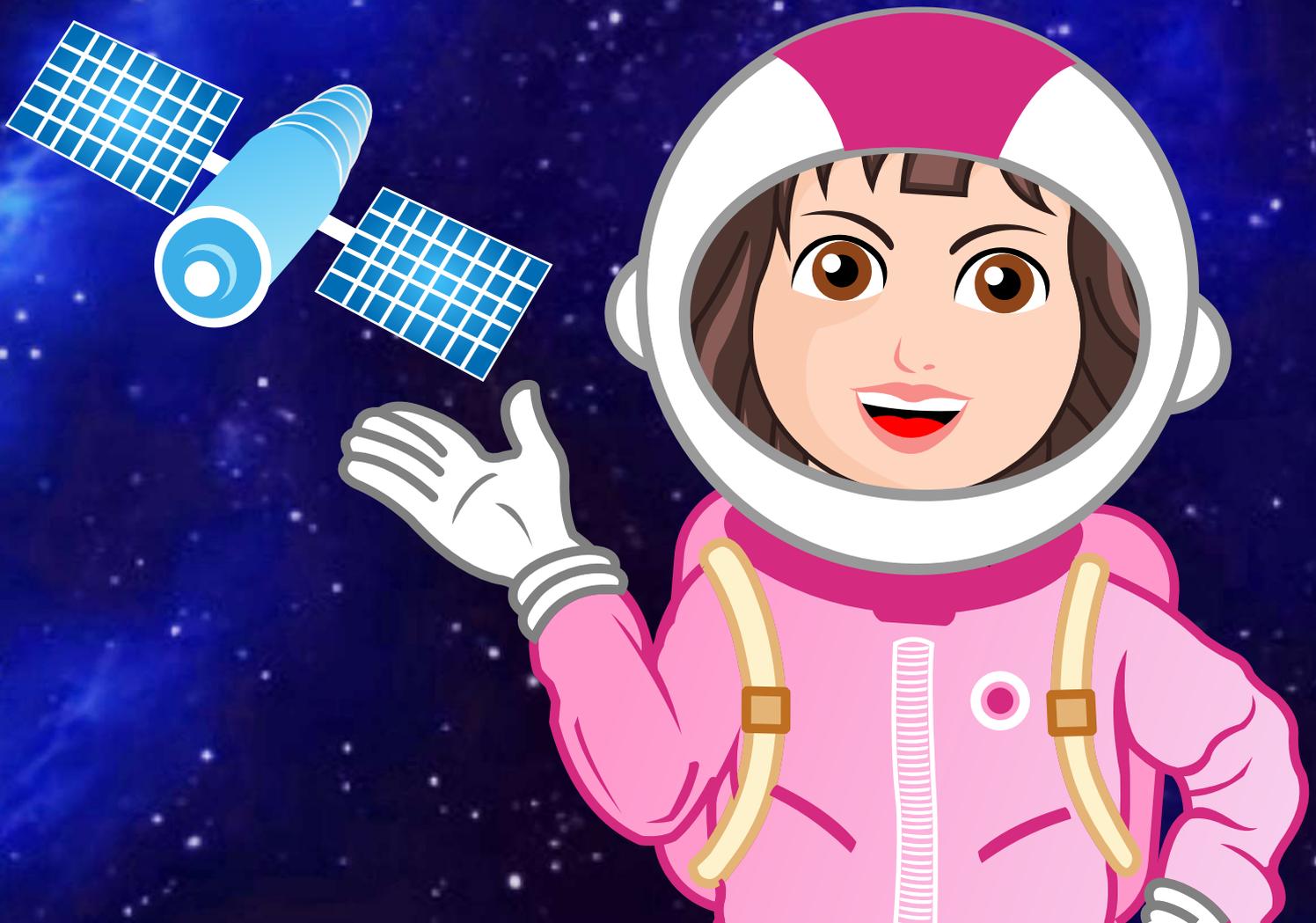
Diagramação e Quadrinização:

Dinho Monteiro

Revisão Ortográfica:

Thalita Maria Corcino Sousa

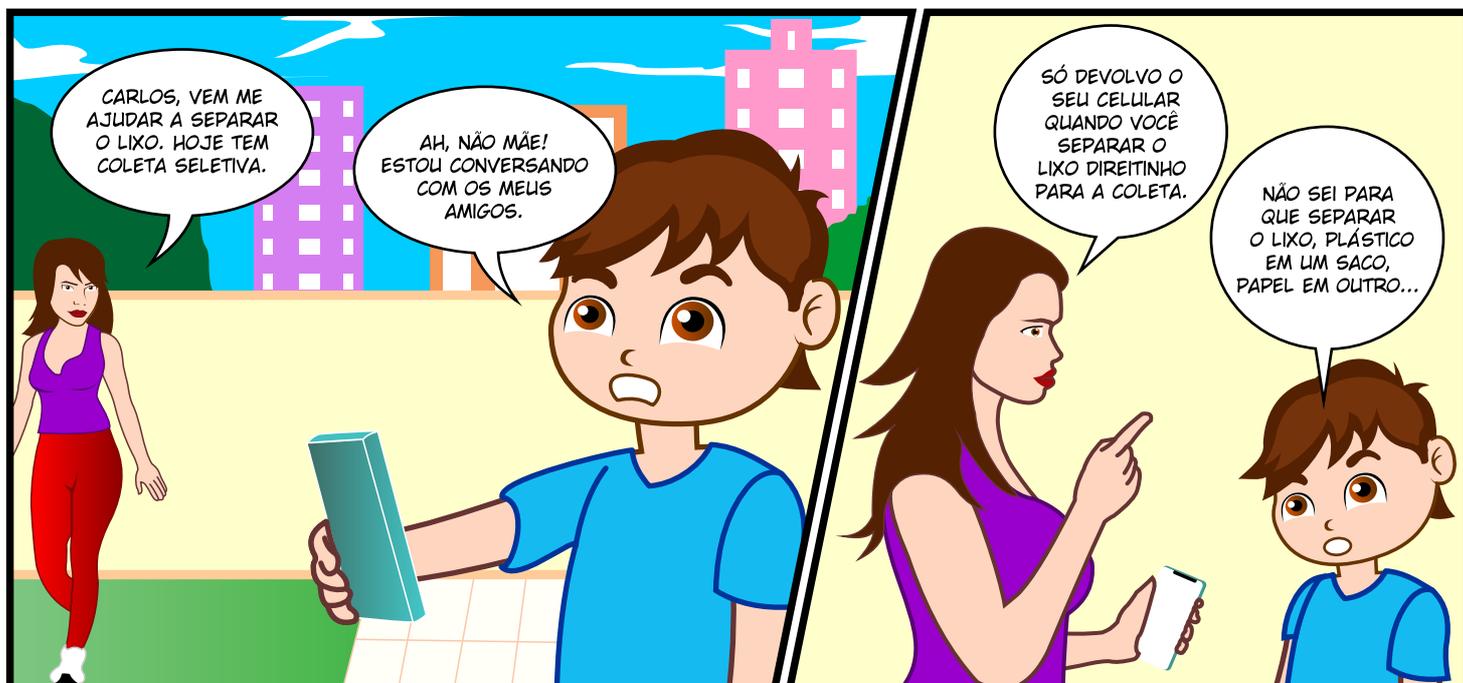
OLÁ, MEU NOME É LUIZA, TENHO DOZE ANOS E VIVO NO ANO DE 2150. MORO COM OS MEUS PAIS EM UMA ESTAÇÃO ESPACIAL, ELES TRABALHAM EM UMA EMPRESA DE COLETA DE LIXO ESPACIAL E ESTÃO LIMPANDO A ÓRBITA DA TERRA DA SUJEIRA CAUSADA POR SATÉLITES VELHOS E ESPAÇONAVES ANTIGAS. AQUI, NO FUTURO, AS COISAS SÃO UM POUCO DIFERENTES DO SEU TEMPO. TEMOS UMA SOCIEDADE MAIS JUSTA E IGUALITÁRIA, O QUE REFLETIU POSITIVAMENTE EM TODOS OS ÂMBITOS DA SOCIEDADE, INCLUSIVE NA CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA PRESERVAÇÃO DA NATUREZA. NO FUTURO, A TERRA É UM PLANETA LIVRE DE POLUIÇÃO E TODOS TRATAM A NATUREZA COM RESPEITO, MAS ISSO DEMOROU MUITO PARA ACONTECER. COMEÇOU AINDA NO PASSADO, OU MELHOR, NO TEMPO EM QUE VOCÊS ESTÃO VIVENDO, TAMBÉM, É POSSÍVEL VIAJAR NO TEMPO. ENTÃO, VEZ OU OUTRA, VOLTO AO PASSADO E CONVERSO COM CRIANÇAS COMO VOCÊ, EXPLICANDO A IMPORTÂNCIA DE PRESERVAR A NATUREZA. NÃO É UMA COISA FÁCIL, POIS ISSO DEPENDE DE TODOS NA TERRA, MAS PODEMOS COMEÇAR PELO QUINTAL DA NOSSA CASA.



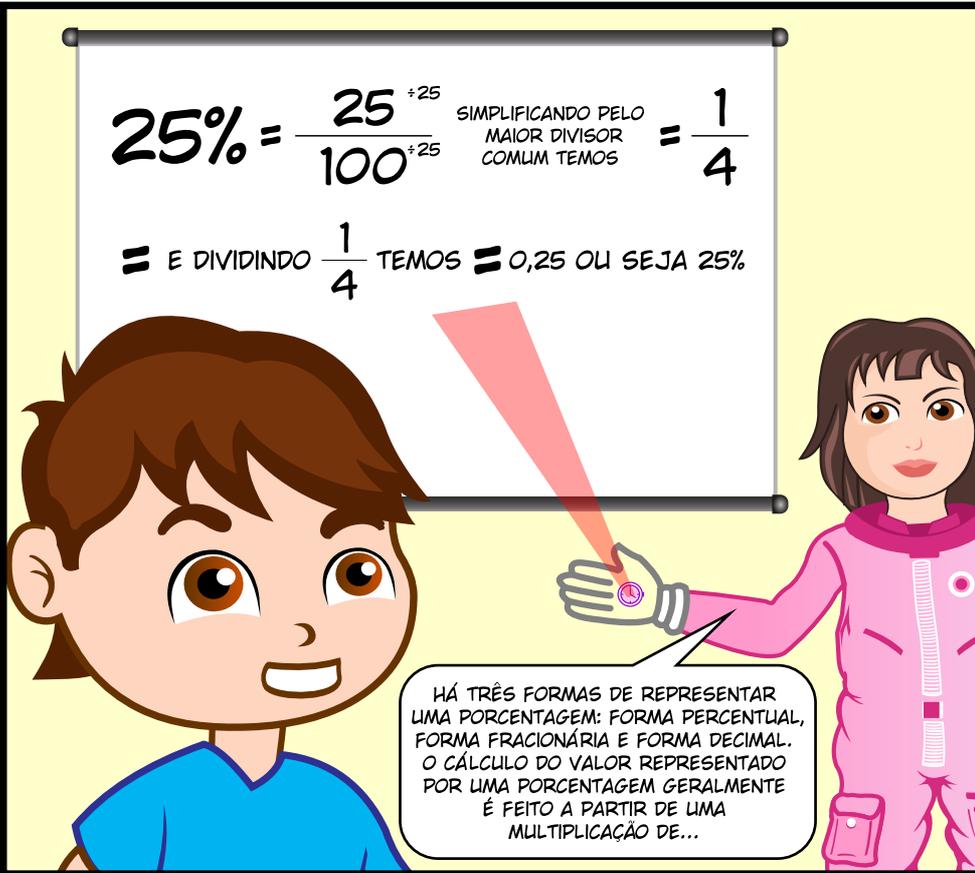
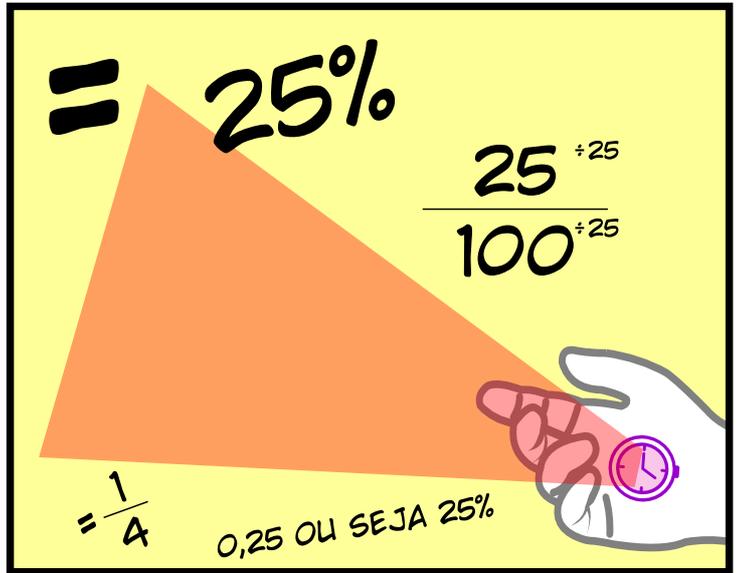
Luiza

A Astronauta do Futuro em:

COLETA SELETIVA







PERCENTUAL	FRACIONÁRIA	DECIMAL
25%	$\frac{25}{100}$ ou $\frac{1}{4}$	0,25







PEGAMOS O VALOR DA PARTE \div PELO TODO

$$\frac{526,75}{52906,52} \times 100 = 0,9936\% \text{ OU } \approx 1\%$$

OU PODEMOS FAZER REGRA DE 3

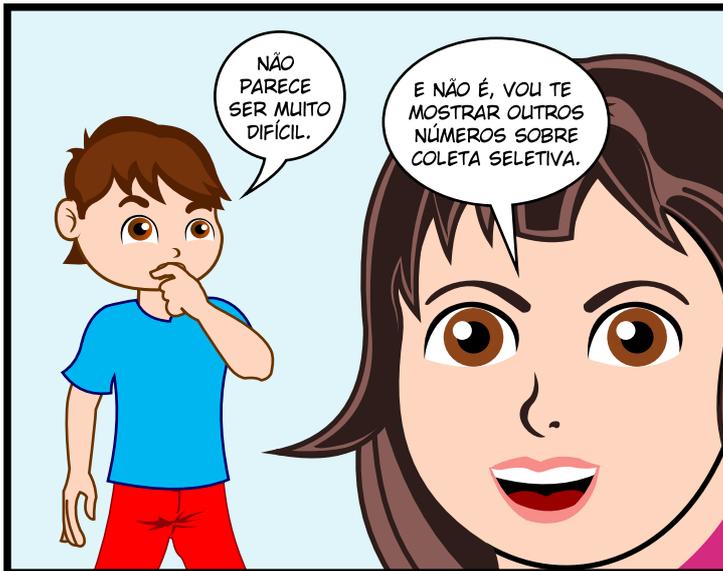
$$52906,52 \text{ — } 100$$

$$526,75 \text{ — } X$$

$$52906,52X = 52675$$

$$X = \frac{52675}{52906,52} = 0,99336\% \text{ OU } \approx 1\%$$

SE VOCÊS SÓ RECICLAM 1% ISSO SIGNIFICA QUE FALTA 99%



MÊS	COLETA SELETIVA (T)	COLETA DOMICILIAR (T)
JANEIRO	105,52	9991,78
FEVEREIRO	85,01	8616,21
MARÇO	91,60	9483,85
ABRIL	68,49	8421,88
MAIO	94,75	8449,61
JUNHO	81,38	7943,19
SOMA	526,75	52906,52



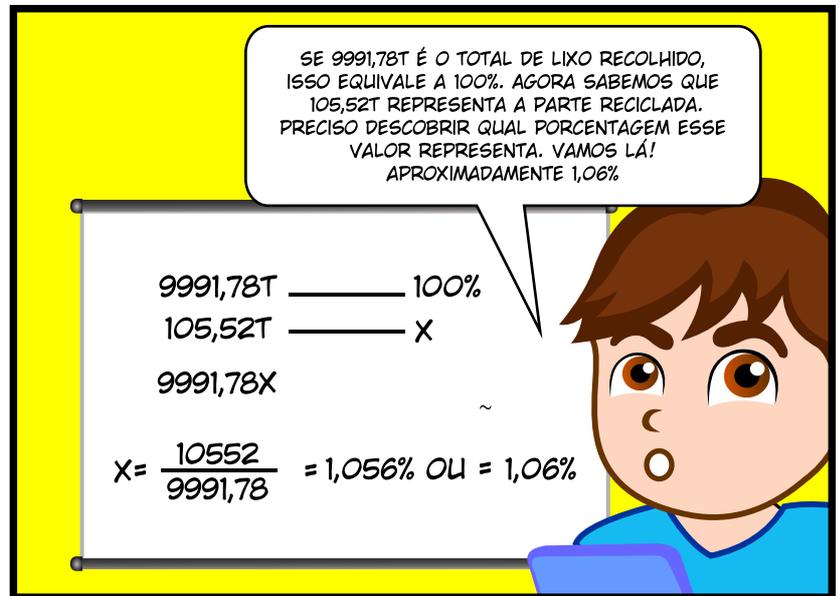
MÊS	COLETA SELETIVA (T)	COLETA DOMICILIAR (T)
JANEIRO	105,52	9991,78
FEVEREIRO	85,01	8616,21
MARÇO	91,60	9483,85
ABRIL	68,49	8421,88
MAIO	94,75	8449,61
JUNHO	81,38	7943,19
SOMA	526,75	52906,52

VEJA A TABELA DA COLETA DE SUA CIDADE QUE TE MOSTREI ANTES. FALEI O NÚMERO TOTAL DO ANO. QUER COMPARAR OS VALORES DOS MESES INDIVIDUALMENTE?



CLARO, VOU CALCULAR O MÊS DE JANEIRO. FORAM 9991,78 TONELADAS DE LIXO NA COLETA COMUM

E 105,52 TONELADAS NA COLETA SELETIVA. SENDO ASSIM, O PORCENTUAL É DE...



SE 9991,78T É O TOTAL DE LIXO RECOLHIDO, ISSO EQUIVALE A 100%. AGORA SABEMOS QUE 105,52T REPRESENTA A PARTE REICLADA. PRECISO DESCOBRIR QUAL PORCENTAGEM ESSE VALOR REPRESENTA. VAMOS LÁ! APROXIMADAMENTE 1,06%

$$\begin{array}{r}
 9991,78T \text{ ————— } 100\% \\
 105,52T \text{ ————— } X \\
 \hline
 9991,78X \\
 \sim \\
 X = \frac{10552}{9991,78} = 1,056\% \text{ OU } = 1,06\%
 \end{array}$$



ISSO MESMO. VILU COMO É FÁCIL?

QUERO SABER DOS OUTROS MESES TAMBÉM. ASSIM, POSSO DESCOBRIR QUANTO FALTA PARA CHEGARMOS A 100%



ISSO É ÓTIMO, MAS LEMBRE-SE: SÓ É POSSIVEL CHEGAR A 100% SE CADA UM FIZER A SUA PARTE. INCLUSIVE VOCÊ.





QUE BOM, FILHO,
AQUI ESTÁ O
SEU CELULAR
DE VOLTA.



OBRIGADO MÃE. PRECISO FAZER ALGUNS
CÁLCULOS PARA AUMENTAR O PERCENTUAL
DA COLETA SELETIVA NA NOSSA CIDADE.
SABIA QUE O CAMINHÃO DO LIXO
PASSA QUATRO VEZES POR SEMANA
EM NOSSO BAIRRO E APENAS
UMA DESSAS VEZES É PARA COLETA
SELETIVA?



ISSO REPRESENTA 25%
DO TOTAL. PRECISAMOS
MUDAR ISSO PARA
CHEGAR A 100%



100% DE QUÊ?
ME EXPLIQUE
MELHOR ISSO?



INVESTIGANDO



1. PRIMEIRO, QUERO SABER DE VOCÊS:
NA SUA RUA HÁ COLETA DE LIXO?



2. QUANTOS DIAS POR SEMANA
SÃO REALIZADAS AS COLETAS?



3. A DEMANDA DA COLETA É SUFICIENTE PARA SUA RESIDÊNCIA?



4. COMO É REALIZADO O DESCARTE DE LIXO NA SUA CASA?

INVESTIGANDO



5. HÁ SEPARAÇÃO DE LIXO SECO E ORGÂNICO?



6. QUAL A QUANTIDADE DE LIXO SUA FAMÍLIA PRODUZ EM 1 DIA?



7. QUAL A ORIGEM DO LIXO DE NOSSAS CASAS?



AGORA, VOU LANÇAR UM DESAFIO! HOJE, CONVERSE COM SUA FAMÍLIA E SEPAREM O LIXO DIREITINHO: COLOQUE O LIXO ORGÂNICO EM UMA SACOLA E O RECICLÁVEL EM OUTRA. DEPOIS ME CONTA QUANTAS SACOLAS DE CADA TIPO VOCÊS USARAM!

VOLTEI! E AÍ?



1. CONSEGUIRAM SEPARAR O LIXO?



2. ME CONTEM QUANTAS SACOLAS DE ORGÂNICO E RECICLÁVEL VOCÊS USARAM?



3. SABIA QUE DÁ PRA USAR A PORCENTAGEM PRA ENTENDER MELHOR ESSES NÚMEROS?



4. VOU ENSINAR PRA VOCÊS! VAMOS CALCULAR JUNTOS A PORCENTAGEM DE CADA TIPO DE LIXO QUE VOCÊS PRODUZIRAM. PRONTOS?





1. QUANTOS DIAS POR SEMANA TEM COLETA SELETIVA?



2. E QUANTAS PESSOAS SEPARAM O LIXO CORRETAMENTE?

DEPOIS, VOCÊS VÃO ME CONTAR OS RESULTADOS, E A GENTE VAI CALCULAR QUANTAS FAMÍLIAS FAZEM A COLETA DIREITINHO USANDO A PORCENTAGEM!



UAI, QUANTAS INFORMAÇÕES LEGAIS VOCÊS TROUXERAM! AGORA, A GENTE VAI TRANSFORMAR ESSES DADOS EM GRÁFICOS! VAMOS CRIAR GRÁFICOS DE BARRAS OU PIZZA PRA MOSTRAR AS PORCENTAGENS DA COLETA SELETIVA. VOCÊS VÃO VER COMO É FÁCIL ENTENDER OS NÚMEROS QUANDO OLHAMOS PARA ELES ASSIM!

CHEGAMOS À PARTE MAIS IMPORTANTE DA NOSSA MISSÃO!
VAMOS DISCUTIR JUNTOS: COMO PODEMOS MELHORAR
A COLETA SELETIVA NA SUA COMUNIDADE? QUE IDEIAS
VOCÊS TÊM PARA AJUDAR MAIS PESSOAS A SEPARAR O
LIXO CORRETAMENTE? DEPOIS, VAMOS ANALISAR POR MEIO
DA PORCENTAGEM COMO AS COISAS PODEM MELHORAR SE
MAIS PESSOAS COMEÇAREM A PARTICIPAR DA COLETA
SELETIVA.

ADOREI PARTICIPAR DESSA MISSÃO
COM VOCÊS! LEMBREM-SE:
O FUTURO DO NOSSO PLANETA
DEPENDE DAS PEQUENAS AÇÕES
QUE FAZEMOS NO PRESENTE.
VAMOS CONTINUAR CUIDANDO
DO MEIO AMBIENTE!



