



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Educação

Material Estruturado



SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

GERÊNCIA DE CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

5º Ano | Ensino Fundamental Anos Iniciais

MATEMÁTICA

LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

HABILIDADE(S)	EXPECTATIVA(S) DE APRENDIZAGEM	DESCRIPTOR(ES) DO SAEB	DESCRIPTOR DO PAEBES
<p>EF05MA24/ES 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, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF35LP20), (EF05LP23) e (EF05LP24), da Língua Portuguesa, no que se refere à utilização e interpretação de gráficos e tabelas em textos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identificar os indivíduos, as variáveis ou os tipos de variáveis em um conjunto de dados. Ler e interpretar dados representados em tabelas (simples ou de dupla entrada), em gráficos de colunas e de linhas. Inferir a finalidade de realização de uma pesquisa estatística ou de um levantamento, dada uma tabela ou gráfico com os dados dessa pesquisa. 	<p>5E1.4 Identificar os indivíduos (universo ou população-alvo da pesquisa), as variáveis ou os tipos de variáveis (quantitativas ou categóricas) em um conjunto de dados.</p> <p>5E1.6 Inferir a finalidade de realização de uma pesquisa estatística ou de um levantamento, dada uma tabela (simples ou de dupla entrada) ou gráfico (barras simples ou agrupadas, colunas simples ou agrupadas, pictóricos ou de linhas) com os dados dessa pesquisa.</p> <p>5E2.2 Argumentar OU analisar argumentações/ conclusões com base nos dados apresentados em tabelas (simples ou de dupla entrada) ou gráficos (barras simples ou agrupadas, colunas simples ou agrupadas, pictóricos ou de linhas).</p>	<p>D153_M Ler informações e dados apresentados em tabelas.</p> <p>D064_M Utilizar informações apresentadas em tabelas ou gráficos na resolução de problemas.</p> <p>D108_M Identificar informações apresentadas em gráficos de colunas.</p>

Contextualização

No ano de 2021, as cooperativas que compõem o ramo de agricultura familiar no Espírito Santo, forneceram aproximadamente 369 mil unidades de produtos alimentícios para a alimentação nas escolas estaduais. Veja na tabela, os principais produtos fornecidos:

Produtos da agricultura familiar na alimentação escolar

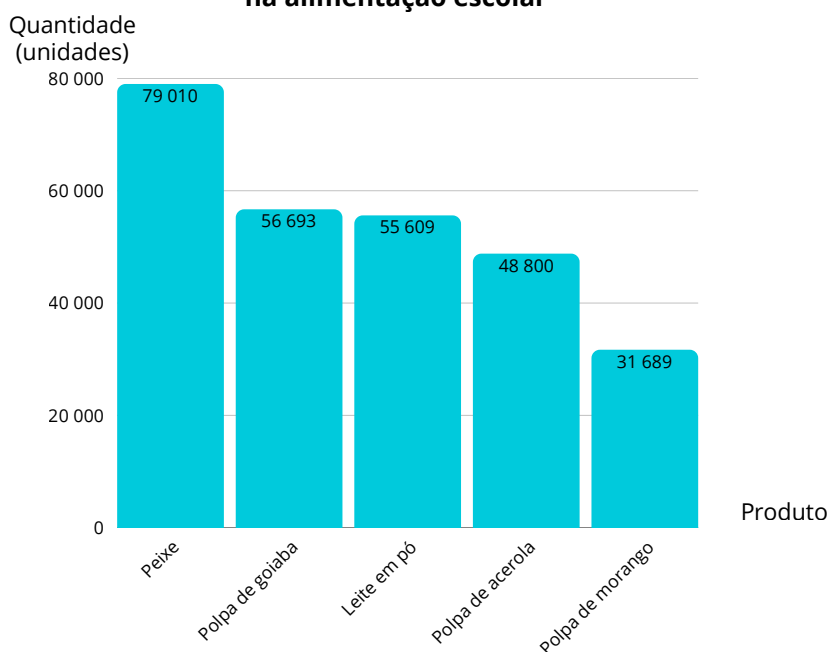
Produto	Quantidade (unidades)
Peixe	79 010
Polpa de goiaba	56 693
Leite em pó	55 609
Polpa de acerola	48 800
Polpa de morango	31 689

A polpa de acerola foi o 4º produto mais fornecido pela agricultura familiar para a alimentação nas escolas.

Fonte: Adaptado de A Gazeta - Sabor na educação.

Essas informações também podem ser apresentadas em um gráfico:

Produtos da agricultura familiar na alimentação escolar



Fonte: Adaptado de A Gazeta - Sabor na educação.



As acerolas produzidas em Piúma, Iconha, Rio Novo do Sul, Itapemirim, Vargem Alta e Anchieta são congeladas e transportadas até Colatina, onde fica a indústria que processa a fruta para transformá-la em polpa, que é enviada às escolas.

Conceitos e Conteúdos

Professor(a), converse com os estudantes sobre como é feita uma pesquisa. Para exemplificar, você pode fazer a pesquisa sobre as frutas preferidas, indicada no material, com os estudantes da turma. Mostre os dados apresentados nas tabelas e gráficos a seguir, destaque o que está representado em cada eixo dos gráficos e levante outras perguntas que possam ser respondidas a partir deles.

PESQUISAS, TABELAS E GRÁFICOS

Para realizar uma pesquisa, é preciso definir inicialmente sobre o quê pesquisar, quais informações deseja-se obter e quem serão os indivíduos pesquisados.

A professora do 5º ano deseja fazer uma pesquisa sobre o consumo de frutas pelos estudantes da turma.

Então, os **indivíduos** pesquisados serão os estudantes da turma do 5º ano.

A **pergunta** da pesquisa será: Qual é a sua fruta preferida?

A professora irá apresentar 4 opções de frutas, para que os estudantes escolham a preferida, dentre elas:



Maçã



Banana



Morango



Uva

Design: Stediaco / Fonte: Canva

Design: Irasutoya / Fonte: Canva



Em seguida, a professora irá propor que cada grupo de 5 estudantes faça uma pesquisa no próprio grupo, sobre a quantidade de frutas que cada integrante consome semanalmente. Então, os **indivíduos** pesquisados serão os 5 estudantes do grupo.

A **pergunta** da pesquisa será: Quantas frutas você consome semanalmente?

As opções de respostas serão as quantidades, podendo ser 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ou mais frutas.

Em cada pergunta de pesquisa acima, temos uma **variável**, que indica uma característica que um conjunto de indivíduos apresenta.

Na primeira pergunta, a variável é a fruta preferida. Observe que ela é expressa por palavras: maçã, banana, morango ou uva. Então dizemos que ela é uma **variável qualitativa**.

Na segunda pergunta, a variável é a quantidade de frutas. Veja que ela é expressa por números: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, ... Então dizemos que ela é uma **variável quantitativa**.





As tabelas e os gráficos são recursos que facilitam a organização de dados e o entendimento das informações, neles representadas.

Tabela

Veja como a professora do 5º ano desenvolveu a pesquisa com a turma, a partir da pergunta: Qual é a sua fruta preferida?

Ela registrou as respostas dos estudantes em uma tabela:

Frutas preferidas pela turma do 5º ano

	Fruta	Marcas de votos	Quantidade de votos
	Maçã	☐	4
	Banana	☑	5
	Morango	☑☐	8
	Uva	☑☑☐	13

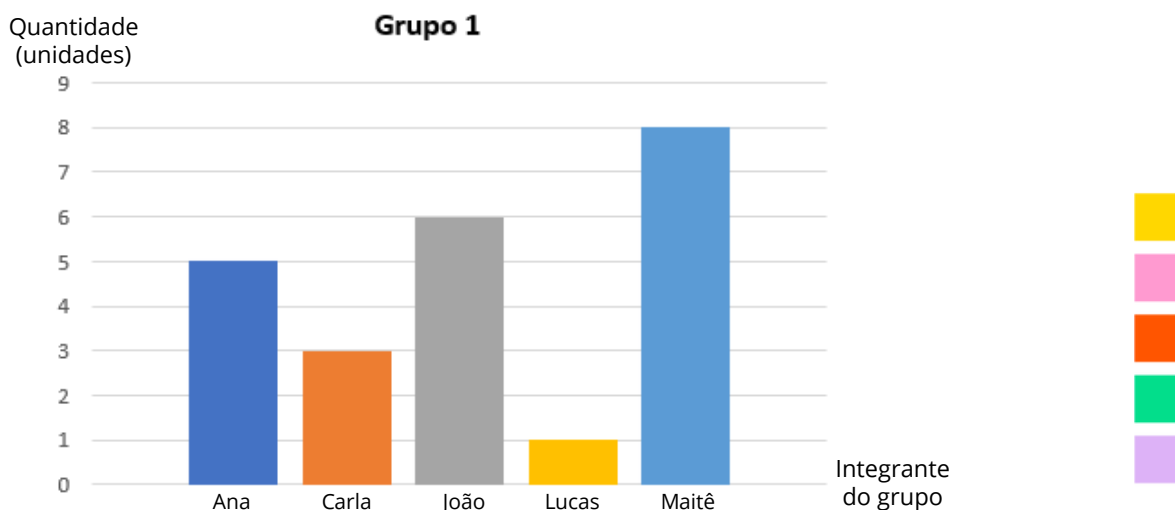
Fonte: Dados fictícios.

A partir dos dados dessa tabela, obtemos algumas informações, como por exemplo: A maioria dos estudantes da turma prefere uva e a fruta de menor preferência é maçã.

Gráfico de colunas

Continuando a aula, a professora do 5º ano dividiu a turma em grupos e solicitou que cada grupo representasse em um gráfico, a quantidade de frutas que cada integrante consome semanalmente.

Veja o gráfico produzido pelo Grupo 1:



Fonte: Dados fictícios.

Analisando o gráfico de colunas produzido pelo Grupo 1, vemos que Lucas consome apenas 1 fruta por semana, Carla consome 3, Ana consome 5, João consome 6 e Maitê consome 8.



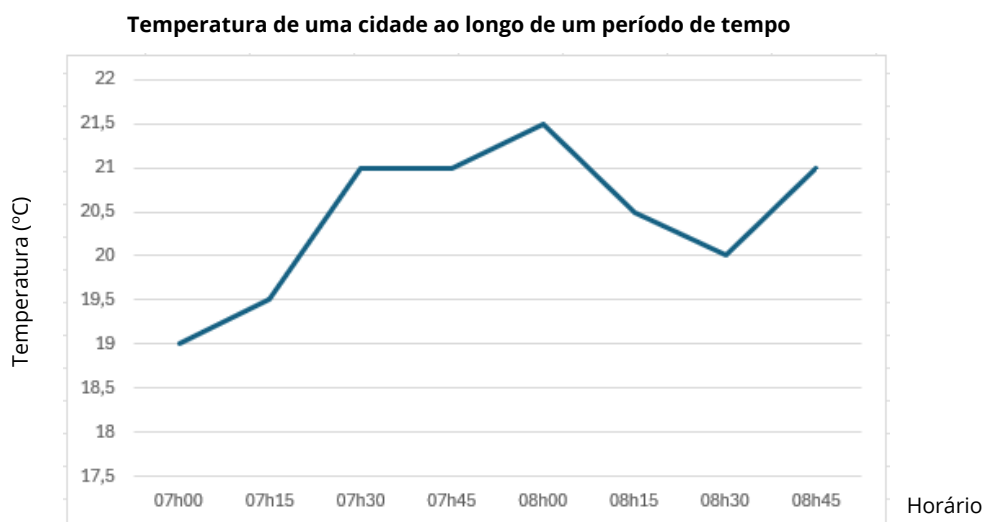
Como ficaria a sua "coluna" de consumo de frutas, em um gráfico como esse?



Design: Medzcreative / Fonte: Canva

Gráfico de linhas

O próximo gráfico, apresentado pela professora à turma, mostra a temperatura de uma cidade medida durante um intervalo de tempo:



Fonte: Dados fictícios.

Observe nesse gráfico de linhas, que a maior temperatura registrada nesse período de tempo foi de 21,5°C que foi registrada às 08h00. A menor temperatura registrada foi às 07h00 e o valor registrado foi de 19°C.

Agora que exploramos como pesquisas podem ser realizadas, como dados podem ser organizados em tabelas e representados por diferentes tipos de gráficos, é importante destacar que esses conhecimentos nos ajudam a interpretar melhor informações do nosso dia a dia.

Vimos diferentes formas de coletar, organizar e apresentar dados, descobrimos que gráficos e tabelas são muito mais do que números: eles contam histórias. Uma simples barra ou linha pode revelar preferências, comportamentos e até ajudar a tomar decisões importantes no dia a dia.

Continue observando o mundo ao seu redor e pense em quantas situações podemos usar essas ferramentas matemáticas para tomar decisões mais conscientes.



Exercícios Resolvidos

EXERCÍCIO 1

O Código de Trânsito Brasileiro prevê que o motorista que comete infrações tenha pontos computados em sua Carteira Nacional de Habilitação (CNH). Além dos pontos, cada tipo de infração possui um valor de multa. Veja na tabela:

Multas de trânsito

Tipo de infração	Pontos na CNH	Valor da multa
Gravíssima	7	R\$ 293,47
Grave	5	R\$ 195,23
Média	4	R\$ 130,16
Leve	3	R\$ 88,38



Design: Vectorfair J / Fonte: Canva

Fonte: Adaptado de Quatro Rodas - Pontuação da CNH.

O motorista perde a habilitação se atingir o limite de 40 pontos, mas esse limite só é válido para motoristas que não cometeram nenhuma infração gravíssima nos 12 meses anteriores. Caso tenha uma infração gravíssima, o limite passa a ser de 30 pontos e se tiver duas ou mais infrações gravíssimas, o limite passa para 20 pontos.

- Qual é o valor da multa que deve ser paga pelo motorista que comete uma infração média?
- O motorista que comete três infrações gravíssimas nos 12 meses anteriores, acumula quantos pontos na CNH? Além da multa, que outra consequência tem esse motorista?

Resolução:

- O valor da multa que deve ser paga pelo motorista que comete uma infração média é de R\$ 130,16.
- O motorista que comete três infrações gravíssimas nos 12 meses anteriores, acumula $7 + 7 + 7 = 21$ pontos na CNH. Além da multa, esse motorista perde a habilitação, ficando sem o direito de dirigir.

EXERCÍCIO 2

O proprietário de uma livraria irá realizar uma pesquisa com os clientes que forem à loja no próximo mês, para a aquisição de novos livros que sejam do interesse desses clientes. Ele pretende fazer as seguintes perguntas:

1. Qual é o seu tipo de livro favorito?

Romance Aventura História em quadrinhos Outro

2. Quantos livros você costuma ler anualmente?

1 2 3 4 ou mais

3. Como você avalia a variedade de livros disponível nesta loja?

Insuficiente Suficiente em parte Suficiente

Analise as informações acima e responda:

- Quais os indivíduos que participarão da pesquisa?
- Dentre as perguntas da pesquisa, qual ou quais tratam de variáveis qualitativas?
- Qual ou quais perguntas tratam de variáveis quantitativas?



Design: Kankhem / Fonte: Canva

Resolução:

- Os indivíduos que participarão da pesquisa são os clientes que forem à loja no próximo mês.
- A pergunta 1 trata da variável qualitativa: livro favorito. A pergunta 3 trata da variável qualitativa: avaliação da variedade de livros.
- A pergunta 2 trata da variável quantitativa: quantidade de livros.



Material Extra

Obras didáticas

- GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy. A Conquista: matemática: 5º ano: ensino fundamental: anos iniciais. 1. ed. São Paulo: FTD, 2021.

Este livro didático aborda a leitura e interpretação de dados nas páginas 32 a 35 (tema: *fake news*), páginas 152 e 153 (tema: consumo de água) e páginas 228 e 229 (tema: ciclovias).

Link: <https://acervo.ftd.com.br/leitor/?book=9020102001022>

- MARTINS, Helena do Carmo Borba; LOUREIRO, Katiani da Conceição; REIS, Lourisnei Fortes; SILVA, Susana Maris França da. Aquarela Matemática 5: Ensino Fundamental – 5º ano. Curitiba: Kit's Editora, 2021.

Nesta obra, os gráficos e tabelas são contemplados nas páginas 206 a 212 do livro do estudante.

Link: <https://www.kitseditora.com.br/aquarela-matematica-5>

Plataformas e recursos digitais

- Atividade Interativa: Gráfico

Nesta atividade, são apresentados gráficos de colunas com perguntas que requerem a interpretação dos dados neles representados.

Link: <https://wordwall.net/pt/resource/16623961/cognitive-skills/gr%c3%a1fico->

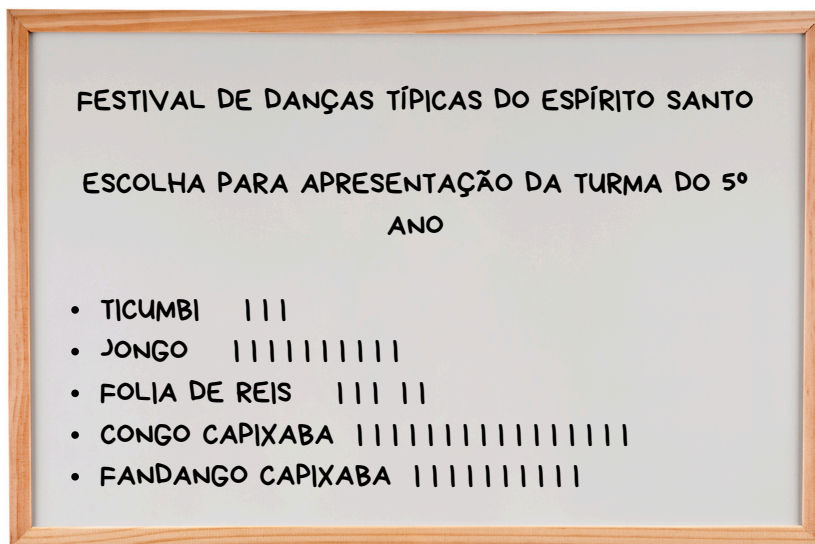
CLIQUE AQUI: [Gráfico](#)



Atividades

ATIVIDADE 1

Os alunos do 5º ano farão uma apresentação de dança no festival da escola. A professora listou algumas danças típicas do Espírito Santo para que eles pudessem escolher por meio de votação. Veja abaixo o resultado da votação:



Design: Sketchify / Fonte: Canva

Complete a tabela abaixo usando os dados fornecidos:

Escolha da dança típica do Espírito Santo da turma do 5º ano	
DANÇA	QUANTIDADE DE VOTOS
TICUMBI	
	10
FOLIA DE REIS	
	16
FANDANGO CAPIXABA	



Com base na tabela e nos dados fornecidos responda o que se pede:

- a) Em sua opinião, é mais fácil identificar quantos votos cada dança recebeu observando as anotações na lousa ou na tabela? Justifique.
- b) Quantos alunos participaram dessa votação?
- c) Quais dessas danças receberam a mesma quantidade de votos?
- d) Qual parte da tabela indica a principal informação apresentada? E que parte indica de onde os dados foram obtidos?
- e) Quantos votos teve a dança Congo Capixaba?
- f) Que dança teve exatamente 3 votos?
- g) Qual foi a dança mais votada? Quantos votos ela recebeu?

ATIVIDADE 2

Observe com atenção a tabela abaixo :

Alguns municípios menos populosos do Espírito Santo, em 2022	
Município	Quantidade de habitantes
Divino de São Lourenço	5 089
Mucurici	5 467
Ponto Belo	6 486
Dores do Rio Preto	6 669
Apiacá	7 178
Alto Rio Novo	7 438
São Domingos do Norte	8 588



- a) Qual informação é apresentada nessa tabela?
- b) Quantos habitantes haviam em Divino de São Lourenço?
- c) Entre esses municípios, qual tem a maior população?

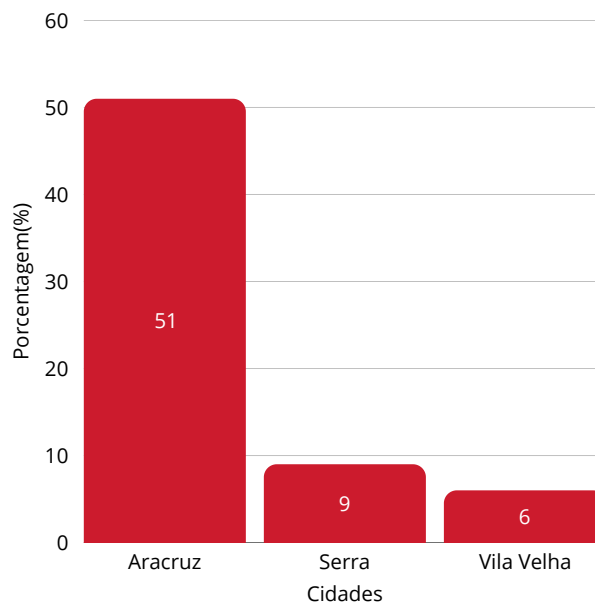


Design: Bruna Saraiva / Fonte: Canva

ATIVIDADE 3

De acordo com o censo do IBGE em 2022, os povos nativos do Brasil, os indígenas, correspondem, no Espírito Santo, a 0,4% da população total, ou seja, 14 410 pessoas. Olhe o gráfico abaixo com os dados coletados em algumas cidades capixabas:

Algumas cidades do ES com declaração de indígenas no Censo 2022



Fonte: [Instituto Jones dos Santos Neves](#)

Com base no gráfico, responda:

- a) Qual dessas cidades compreende o maior número de indígenas?
- b) Qual delas possui o menor número de indígenas?

ATIVIDADE 4

Os princípios olímpicos – igualdade, solidariedade, compreensão mútua, amizade e fair play (jogo limpo) – são importantes e fundamentais para a vida em sociedade. Os atletas precisam ter disciplina e treinar com muita dedicação para superar limites. Todos competem como iguais, independentemente de sua origem ou cultura, em um ambiente de respeito mútuo, tanto entre integrantes de uma mesma equipe quanto entre adversários, e de respeito pelas regras, com honestidade e ética. Acompanhar as competições, portanto, é uma oportunidade para crianças e adolescentes terem contato com o espírito olímpico e se inspirarem nos atletas e em suas histórias.

Fonte: https://www.terra.com.br/noticias/educacao/opiniao/lia-glaz/as-olimpidas-e-a-importancia-do-esporte-na-vida-das-criancas-e-jovens,57e7a66ef2a60b7514a445e950f7cdcaghmeue0w.html?utm_source=clipboard

Mariana é fã de esportes e adora acompanhar os Jogos Olímpicos. Ela observou a tabela a seguir e elaborou um gráfico de segmentos com as informações das medalhas de ouro conquistadas pelo Brasil.

Observe:

Medalhas de ouro, prata e bronze do Brasil em alguns Jogos Olímpicos					
Ano	2008	2012	2016	2020	2024
Quantidade de medalhas de ouro	3	3	7	7	3
Quantidade de medalhas de prata	4	5	6	6	7
Quantidade de medalhas de bronze	8	9	6	8	10
TOTAL	15	17	19	21	20

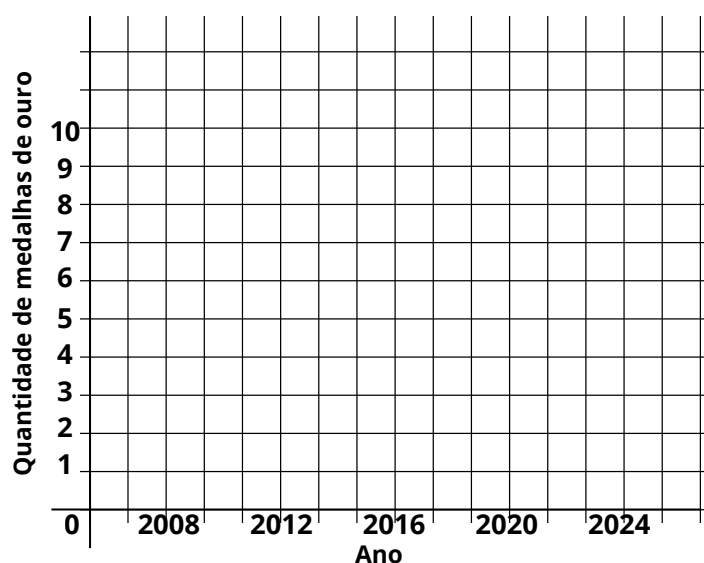
Fonte: [Detalhamento nas referências](#)

a) Em uma malha quadriculada, Mariana desenhou os eixos e indicou o título do gráfico, a fonte e os títulos dos eixos. No eixo horizontal, escreveu os anos e, no eixo vertical, marcou um quadradinho da malha para cada medalha. Ajude ela a completar o gráfico com as informações fornecidas pela tabela acima.

Medalhas de ouro do Brasil em alguns Jogos Olímpicos



Design: For UI / Fonte: Canva

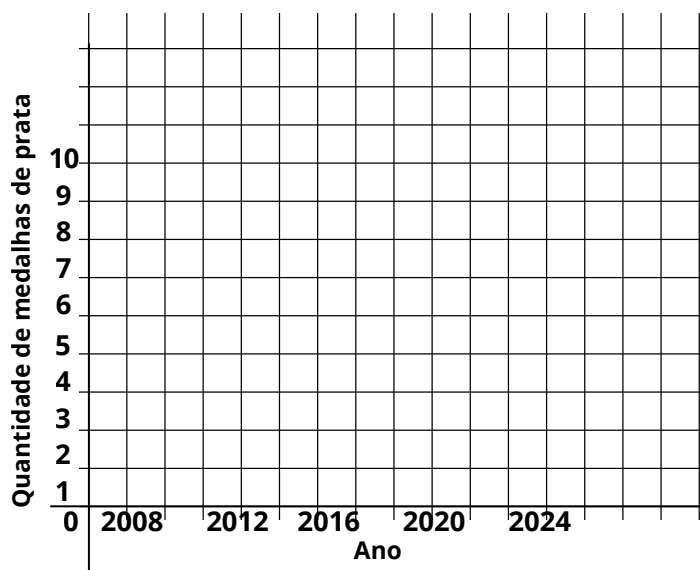


b) Faça o mesmo para as medalhas de prata e bronze.

Medalhas de prata do Brasil em alguns Jogos Olímpicos



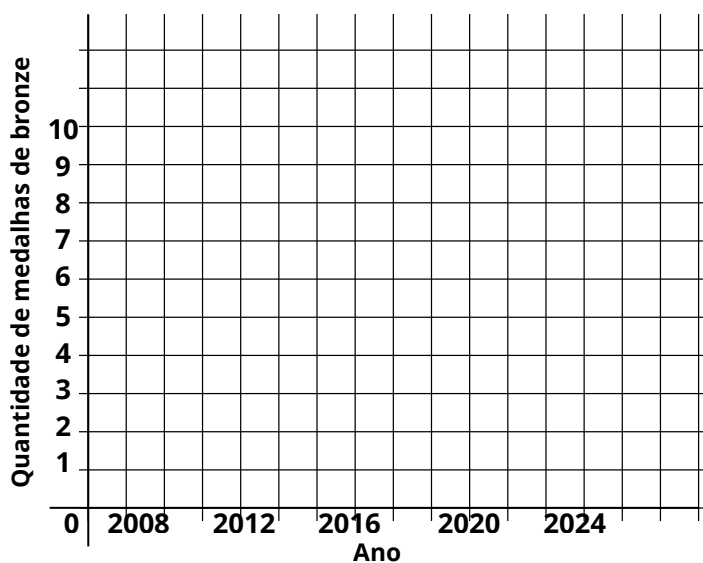
Design: For UI / Fonte: Canva



Medalhas de bronze do Brasil em alguns Jogos Olímpicos



Design: For UI / Fonte: Canva



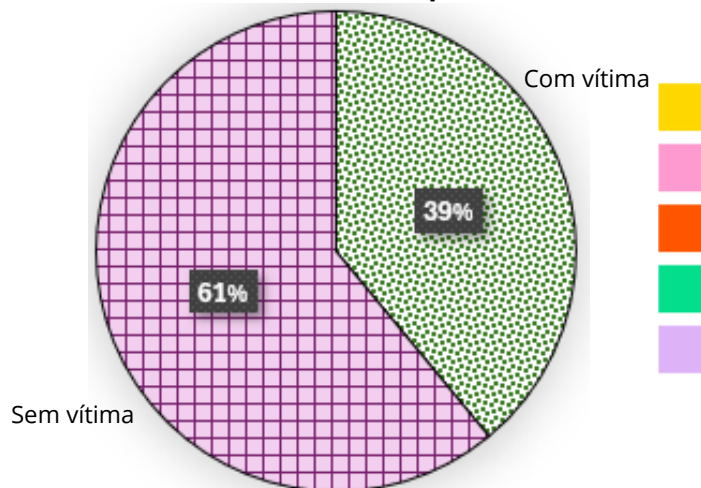
ATIVIDADE 5

Todo ano, o Detran-ES publica o relatório de acidentes do Anuário Estatístico de Trânsito englobando informações de todo Estado e também detalhado por municípios. Os números de acidentes estão divididos mensalmente e apresentam variáveis como total de vítimas fatais e parciais, etc.

O gráfico ao lado mostra os acidentes de trânsito no estado do Espírito Santo com e sem vítimas, totalizando 37 836 pessoas.

Fonte: <https://detran.es.gov.br/acidentes-de-transito>

Acidentes de trânsito no Espírito Santo



Design: Vectorfair / Fonte: Canva



Sobre o gráfico, responda:

- O que o setor roxo (quadriculado) representa?
- E o setor verde (pontilhado)?
- Qual setor é maior? O verde ou o roxo? Por quê?

ATIVIDADE 6

A dengue é transmitida pela picada da fêmea do mosquito *Aedes aegypti* infectada com o vírus. A pessoa que contrai a doença deve procurar o serviço de saúde e evitar o uso de medicamentos à base de ácido acetilsalicílico (como aspirina, AAS, melhoral, etc.). A melhor maneira de prevenir a dengue é impedir a reprodução do mosquito.

Fonte: [Ministério da Saúde](#)

Design: Studiobest / Fonte: Canva



Design: Surachet99 / Fonte: Canva

Enzo, após aprender na escola sobre a dengue, decidiu investigar como a doença poderia estar afetando sua casa e a de seus familiares. Para isso, ele realizou uma pesquisa coletando informações sobre possíveis criadouros do mosquito transmissor da dengue (*Aedes aegypti*) em diferentes residências. Os dados foram organizados em uma tabela, que apresenta três colunas principais, uma de foco (número total de locais com água parada onde o mosquito pode se reproduzir), uma de focos com larvas (quantidade de focos que já apresentavam larvas do mosquito, indicando a presença ativa da espécie) e pessoas doentes (número de pessoas que apresentaram sintomas ou foram diagnosticadas com a doença).

Casa	Foco	Foco com larvas	Pessoas infectadas
Enzo	☐	☐	☐
Tia Marina	☒ ☒	☐	☒
Tio João	☐	☒ ☐	☐
Avó Marluce	☒ ☐	☒ ☐	☒
Prima Francisca	☒	☐	☐

Faça um gráfico de colunas para expressar o número de focos com larvas do mosquito encontrado em cada residência.

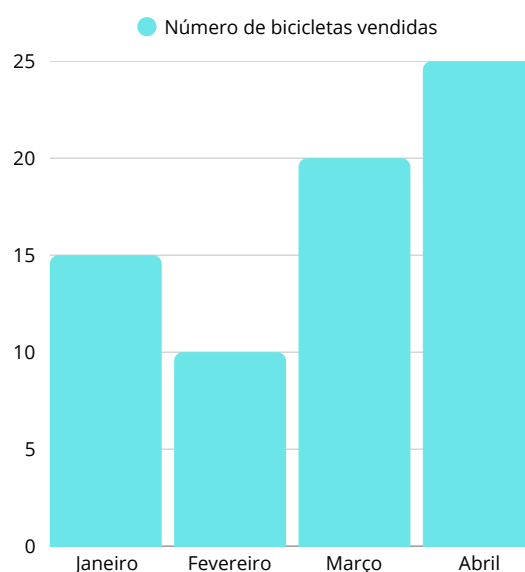
ATIVIDADE 7

Nos dias de hoje, muitas pessoas estão procurando maneiras de se locomover sem prejudicar o meio ambiente. Uma dessas alternativas é o uso da bicicleta, um meio de transporte simples, econômico e que não polui o ar. Além de ajudar na preservação da natureza, pedalar também faz bem para a saúde e pode até ser mais rápido em alguns trajetos da cidade.

O gráfico abaixo mostra o número de bicicletas vendidas em uma loja durante os meses de janeiro a abril:



Design: Yayayoyo / Fonte: Canva



Design: Sketchify / Fonte: Canva

Qual foi o mês em que a loja vendeu mais bicicletas?

- A) Janeiro. B) Fevereiro. C) Março. D) Abril.

ATIVIDADE 8



Design: Prosymbols / Fonte: Canva

Uma pesquisa foi feita com 30 alunos sobre o meio de transporte que usam para ir à escola. As opções eram: a pé, bicicleta, ônibus escolar ou carro.

Nesse levantamento, o que é considerado a variável?

- A) A escola onde estudam.
B) O número de alunos entrevistados.
C) O meio de transporte usado pelos alunos.
D) Os nomes dos alunos.

ATIVIDADE 9

A leitura é uma das atividades mais importantes na infância. Ler ajuda as crianças a desenvolverem a imaginação, a criatividade e o vocabulário. Além disso, quem lê aprende a escrever melhor, entende mais os assuntos da escola e descobre novos mundos sem sair do lugar. A tabela na página seguinte mostra a quantidade de livros lidos por um grupo de alunos durante o mês de março.

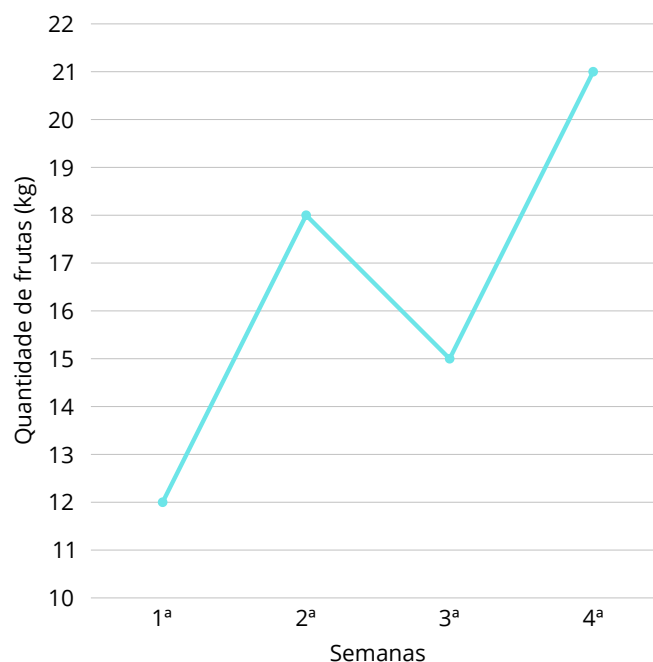
Alunos	Livros lidos
Ana	5
Bruno	3
Carla	6
Diego	2
Sofia	7

Qual aluno leu o maior número de livros?

A) Ana. B) Carla. C) Diego. D) Sofia.

ATIVIDADE 10

A ingestão de frutas é importante porque elas são fontes de vitaminas, fibras e água, que ajudam no bom funcionamento do corpo e na prevenção de doenças. Kleber vende frutas no seu mercadinho. Veja o gráfico a seguir que mostra a quantidade de frutas vendidas no mercadinho de Kleber durante quatro semanas:



O que podemos concluir com base nos dados do gráfico?

- A) A quantidade de frutas vendidas diminuiu a cada semana.
B) A semana com menos vendas foi a quarta.
C) A quantidade de frutas vendidas variou, mas aumentou no final do mês.
D) Todas as semanas tiveram a mesma quantidade de vendas.

Referências

A GAZETA: Sabor na educação: Frutas do Sul do ES pegam a estrada e alimentam alunos de escolas públicas. Disponível em: <https://www.agazeta.com.br/es/agro/frutas-do-sul-do-es-pegam-a-estrada-e-alimentam-alunos-de-escolas-publicas-1022> Acesso em: 16 abr. 2025.

Assessoria de Comunicação do IJSN. População indígena do Espírito Santo é tema de estudo especial divulgado pelo Instituto Jones. Disponível em: [https://www.montanhascapixabas.com.br/populacao-indigena-do-espírito-santo-e-tema-de-estudo-especial-divulgado-pelo-instituto-jones/#:~:text=No%20Esp%C3%ADrito%20Santo%2C%20os%20ind%C3%ADgenas,com%206%25%20\(866\)](https://www.montanhascapixabas.com.br/populacao-indigena-do-espírito-santo-e-tema-de-estudo-especial-divulgado-pelo-instituto-jones/#:~:text=No%20Esp%C3%ADrito%20Santo%2C%20os%20ind%C3%ADgenas,com%206%25%20(866).). Acesso em: 22 de abril de 2025.

Comissão do Esporte faz balanço da Olimpíada Rio 2016. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cespo/noticias/comissao-do-esporte-faz-balanco-dos-jogos-olimpicos-rio-2016>. Acesso em: 20 de abril de 2025.

DANTE, Luiz Roberto. Ápis matemática, 5º ano: ensino fundamental, anos iniciais. 3. ed. São Paulo: Ática, 2017.

DETRAN-ES. Acidentes de Trânsito. Disponível em: <https://detran.es.gov.br/acidentes-de-transito>. Acesso em: 22 de abril de 2025.

GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy. A Conquista: matemática: 5º ano: ensino fundamental: anos iniciais. 1. ed. São Paulo: FTD, 2021.

GLAZ, Lia. As Olimpíadas e a importância do esporte na vida das crianças e jovens. Disponível em: https://www.terra.com.br/noticias/educacao/opiniao/lia-glaz/as-olimpiadas-e-a-importancia-do-esporte-na-vida-das-criancas-e-jovens,57e7a66ef2a60b7514a445e950f7cdcaghmeue0w.html?utm_source=clipboard. Acesso em: 22 de abril de 2025.

IBGE. Prévia da população calculada com base nos resultados do Censo demográfico 2022 até 25 de dezembro de 2022. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2022/Previa_da_Populacao/POP2022_Brasil_e_UFs.pdf. Acesso em: 22 de abril de 2025.

MARSICO, Maria Teresa. ANTUNES, Maria Elisabete Martins. CARVALHO NETO, Armando Coelho de. Matemática: marcha criança - 5º ano. 12. ed. São Paulo: Scipione, 2015.

Referências

MARTINS, Helena do Carmo Borba; LOUREIRO, Katiani da Conceição; REIS, Lourisnei Fortes; SILVA, Susana Maris França da. Aquarela Matemática 5: Ensino Fundamental – 5º ano. Curitiba: Kit's Editora, 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Dengue. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/campanhas-da-saude/2025/mosquito?utm_source=google_search&utm_medium=Search&utm_campaign=arboviroses_dengue_2025&utm_term=CAL&utm_content=br_pup_trafego_dengue2025_148_cpc&gad_source=1&gbraid=0AAAAAqUyB6BnAuApgYiMxRYIVIX-tEEEc&gclid=Cj0KCQjw_JzABhC2ARIsAPe3ynqaff4S717GB6vVO4HN2TXpOGXcrVKyQtrS njNxm2OwgySV_vnOmccaAvHVEALw_wcB. Acesso em: 22 de abril de 2025.

O Brasil nos jogos - Londres 2012. Disponível em: <https://rededesporte.gov.br/pt-br/megaeventos/olimpiadas/o-brasil-nos-jogos/londres-2012>. Acesso em: 20 de abril de 2025.

Olimpíadas - edições de Pequim. Disponível em: <https://rededesporte.gov.br/pt-br/megaeventos/olimpiadas/as-edicoes/pequim>. Acesso em: 20 de abril de 2025.

NOVA ESCOLA: Plano de aula: Descobrimo as variáveis. Disponível em: <https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/matematica/descobrimo-as-variaveis/800>. Acesso em: 24 abr. 2025.

Quadro de Medalhas das Olimpíadas 2024 em Paris. Disponível em: <https://ge.globo.com/olimpiadas/quadro-de-medalhas-olimpiadas-paris-2024/>. Acesso em: 20 de abril de 2025.

QUATRO RODAS: Pontuação da CNH: como funciona, quais os limites de pontos e como checar. Disponível em: <https://quatorrodas.abril.com.br/noticias/pontuacao-da-cnh-como-funciona-quais-os-limites-e-como-checar/> Acesso em 22 abr. 2025.

SOUZA, Joamir Roberto de. Matemática. 1. ed. São Paulo: FTD, 2017.

Tóquio 2020 Quadro de Medalhas. Disponível em: <https://www.olympics.com/pt/olympic-games/tokyo-2020/medals>. Acesso em: 20 de abril de 2025.