

Números racionais



► Habilidade
FOCO

(EF06MA01) Comparar, ordenar, ler e escrever números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita, fazendo uso da reta numérica.

(EF06MA11) Resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação decimal, envolvendo as quatro operações fundamentais e a potenciação, por meio de estratégias diversas, utilizando estimativas e arredondamentos para verificar a razoabilidade de respostas, com e sem uso de calculadora.

Foto por: Ícaro Diniz



PREFEITURA DE
Serra Talhada
CUIDANDO DE VOCÊ

Números racionais



Ponto de PARTIDA



Imagens de SILVA, Bárbara Cristhina da. História, tradição e cotidiano: vivências na feira livre de Serra Talhada - PE e suas amarras históricas. Monografia, Curso de História, Faculdade de Formação de Professores de Serra Talhada. Serra Talhada, 2021.



Você já foi a uma feira livre?

O que costumamos comprar na feira livre?

Você conhece outros tipos de feira?

Orientação ao PROFESSOR

PONTO DE PARTIDA

As imagens apresentadas no ponto de partida são da feira livre de Serra Talhada- PE. A seguir, são feitas três perguntas que abordam o tema "feira". É importante discutir com os alunos a existência de outros tipos de feira (feira de automóveis, feira cultural, feira de negócios, feira de exposição agropecuária, entre outras) propondo um breve debate e levando em conta as respostas dos alunos para o trabalho nas atividades que seguem na SD.

Vamos ler esse cordel de Dedé Monteiro , um grande cordelista da cidade de Tabira.

Texto 1

FIM DE FEIRA

Dedé Monteiro

O lixo atapeta o chão
Um caminhão se balança
Quem vem de fora se lança
Em cima do caminhão
Um ébrio esmurre o balcão
No botequim da esquina
O gari faz a faxina
Um cego ensaca a sanfona
E um vendedor dobra a lona
Depois que a feira termina.

Miçanga, fruta, verdura,
Milho feijão e farinha,
Bode, suíno, galinha,
Miudeza, rapadura.
É esta a imagem pura
De uma feira nordestina
Que começa pequenina,
Dez horas não cabe o povo.
E só diminui de novo
Depois que a feira termina

E o dono da *miudeza*
Já tendo fechado a mala
Escuta o rapaz que fala
Do outro lado da mesa:
- Meu senhor, por gentileza,
O senhor tem brilhantina?
Ele diz com voz ferina:
- Aqui na mala ainda tem
Mas eu não vendo a ninguém

Depois que a feira termina

Um pedinte se levanta
Da beira de uma calçada
Chupando uma manga espada
Pra servir de almoço e janta
Um boi de carro se espanta
Se o motorista buzina
Um velho fecha a cantina
Um cachorro arrasta um osso
E o pobre "azavessa" o bolso
Depois que a feira termina

Um camponês se engana
Chega atrasado na feira
Não compra mais macaxeira,
Nem batata, nem banana
Empurra a cara na cana
Pra esquecer a ruína,
Arroz, feijão, margarina,
Açúcar, óleo, salada,
Regressa e não leva nada
Depois que a feira termina

No açougue da cidade
Das cinco e meia em diante
Não tem um pé de marchante
Mas mosca tem com vontade
Um faxineiro abre a grade
Tira uma mangueira fina
Rodo, pano, creolina,
Deixa tudo uma beleza
Mas só começa a limpeza
Depois que a feira termina

Na matriz que nunca fecha
Muito apressado entra alguém
Mas sai vexado também
Se não o carro lhe deixa
O padre gordo se queixa
Do calor que lhe domina
E agita tanto a batina
Quem que vê fica com pena
Toca o sino pra novena
Depois que a feira termina.

Um jumento estropiado,
Magro que só a desgraça,
Quando vê que a feira passa
Vai pra frente do mercado
O endereço ao danado
Eu não sei quem diabo ensina
Eu só sei que baixa a crina
Entre as cinco e as cinco e meia
Lancha, almoço, janta e ceia
Depois que a feira termina.

LEIA O QR CODE PARA TER ACESSO AO VÍDEO



1. Você gostou do cordel que acabou de ler?

2. Já havia lido algum cordel?

3. Qual a estrofe que mais chamou sua atenção? Destaque-a e leia para seus colegas.

4. Discuta com os colegas e o professor sobre o cenário da feira livre retratada no cordel. Que elementos do texto chamaram sua atenção?



Fique sabendo
QUE...

Nascido no dia 13 de setembro de 1949, no sítio Barro Branco de Tabira, Dedé Monteiro é uma referência quando assunto é a poesia pernambucana. Não é à toa que ele também leva consigo apelido de 'Papa da Poesia', além de agora deter o título de Patrimônio Vivo de Pernambuco.



Disponível em
<https://www.cultura.pe.gov.br/dede-monteiro-o-papa-da-poesia/>



Orientação ao **PROFESSOR**

Atividade **1**

Para o auxílio na leitura do cordel foi sugerido um QR Code que dá acesso ao próprio autor (Dedé Monteiro) declamando "Fim de feira" na feira livre de Tabira-PE.

Após a leitura do cordel, discuta com os alunos as perguntas da Atividade 1 que são feitas antes do boxe "Você Sabia?".

O "Você sabia?" permite ampliar os conhecimentos acerca do gênero apresentado, bem como conhecer um pouco da biografia do autor Dedé Monteiro.



Fique sabendo
QUE...

A Literatura de Cordel é uma manifestação da cultura popular brasileira que teve origem no Nordeste. É composta por poemas escritos em linguagem popular, ricos em rimas e na perfeição métrica dos seus versos.

Originalmente, os poemas de cordel eram vendidos em feiras, onde ficavam à mostra da população pendurados em cordéis ou barbantes.

Disponível em
<https://www.todamateria.com.br/literatura-de-cordel/>



5. Leia o cordel "Fim de feira" e relacione as palavras levando em conta o significado delas dentro do texto:

Recortar as palavras do anexo 1.

ATAPETA	➔	<input type="text"/>
ÉBRIO	➔	<input type="text"/>
AZAVESSA	➔	<input type="text"/>
BRILHANTINA	➔	<input type="text"/>
ESTROPIADO	➔	<input type="text"/>

Orientação ao
PROFESSOR

O objetivo da 5ª questão da atividade 1 é disponibilizar aos alunos mais informações sobre o sentido das palavras dentro do contexto de produção do cordel. Dessa forma, a atividade permite ampliar o léxico de palavras dos alunos. Para realizar essa atividade recomenda-se o uso de dicionário ou outra fonte de pesquisa.

3. Em sua casa, quais cuidados são tomados para evitar o desperdício de alimentos?

4. No infográfico, você consegue identificar números? Escreva-os aqui. A que se refere cada um?

5. Escreva por extenso como se lê cada um dos números acima?

6. Você vê semelhança ou diferença na forma como estes números estão escritos?

Atividade **3**



Disponível em <https://media1.tenor.com/m/4J3wPedVRgYAAAAC/frutas-vegetais.gif>



1. A feira para sua casa é realizada na feira livre ou no supermercado ?

2. Quanto você acha que precisaria para fazer uma feira no supermercado?

3. Pesquise e anote 5 itens que podemos comprar em uma feira livre e seus respectivos valores:

ITEM	VALOR

4. Analisando os dados da tabela responda:

a) Qual é o produto mais caro?

b) Qual é o produto mais barato?

c) Para comprar todos os produtos que você pesquisou, de quanto você iria precisar?

d) Na sua comunidade, é produzido algum produto? Caso sua resposta seja sim, é para consumo familiar ou venda?

Orientação ao PROFESSOR

Atividade **2**

A atividade 2 tenciona a mobilização de conhecimentos prévios. Após serem levantados os dados da pesquisa da tabela, é importante que os resultados sejam comentados e comparados em sala. Pode também explicar o sentido da virgula,

Orientação ao
PROFESSOR

Atividade **3**

O objetivo da atividade 3 é fazer o aluno pensar nas condições que os produtos estão para serem colocados em promoção. Questionamentos como: data de validade, renovação de estoque, entre outros, podem surgir durante a discussão.

Atividade **4**



O que é uma promoção?

Você já comprou algum produto em promoção? O quê?

Na sua opinião, por que as promoções são realizadas?



Fique sabendo
QUE...

Mona Lisa é um óleo sobre madeira pintado pelo renascentista Leonardo da Vinci entre os anos 1503 e 1506.

Apesar das suas dimensões reduzidas (77cm x 53cm), esta obra representa uma mulher misteriosa que se tornou, ao longo dos séculos, o retrato famoso da História da Arte ocidental.



Disponível em
<https://www.culturagenial.com/quadro-mona-lisa/>
Disponível em
<https://br.pinterest.com/pin/629307747945329007/>



Observe os produtos que estão em promoção na feira livre da cidade.



Unidade
0,80



1 dúzia
3,57



1 dúzia
8,35



3 dúzias
8,35



Quilo
8,00

1. Qual das ofertas você compraria? Por quê?

2. Qual oferta é mais interessante para uma família com três pessoas que queiram comprar apenas banana?

3. Qual oferta é mais interessante para uma família com seis pessoas que queiram comprar apenas banana?

4. Quanto você gastaria para compra seis dúzias de laranja e uma dúzia de banana?

5. Se você levar R\$ 50,00 para fazer essa compra, será suficiente? Você precisará de mais dinheiro ou terá troco? Quanto?

Orientação ao
PROFESSOR

Atividade **3**

O objetivo é fazer o aluno refletir sobre as vantagens e desvantagens que as promoções oferecem, na situação apresentada, avaliar se comprar uma grande quantidade de bananas muito maduras para uma família de poucos integrantes, seria realmente uma vantagem ou um desperdício.

Outra sugestão é o professor abrir o site de algum atacarejo que conheça ou leve panfletos de supermercado para sala de aula, e fazer comparações dos valores dos produtos que trouxeram em suas pesquisas, onde está mais barato, mais caro, diferença de preço.

O professor também poderá explorar quanto ao significado de dúzias, dezenas, centenas...

Orientação ao PROFESSOR

Atividade 4

Professor, aproveite para refletir em qual tipo de situação é pertinente realizar parcelamentos, e que os longos parcelamentos mesmo que em baixos valores, irão gerar um montante ao final de alguns meses.

Atividade 5

Professor, o objetivo desta atividade é o aluno refletir sobre o valor desta renda familiar, e sua proporcionalidade em referência ao que se ganha e ao que se gasta. Também queremos que o aluno perceba que o parcelamento no cartão de crédito serão parcelas iguais. O aluno deverá registrar na tabela o valor das parcelas e compreender que parcelando em 3x vai chegar um mês em que o valor da soma destas parcelas das compras que será paga, chegará praticamente ao mesmo valor da compra inicial.

Toda discussão realizada perpassa ao tema matemática financeira.

Atividade 5



https://www.facebook.com/memesacessiveis/photos/a.111818759507640/298066280882886/?type=3&locale=de_DE



1. No início do mês de abril de 2023, ao passar a feira no caixa do supermercado, o valor da compra foi R\$ 866,00 e havia a opção de parcelar em 3 vezes no cartão de crédito ou pagar à vista.

Sabendo que o salário da família é R\$ 1300,00, e há outras despesas a serem pagas.

- a) Você pagaria à vista ou parcelaria em 3 vezes?

- b) Se você escolher parcelar, quanto irá pagar por mês?

- c) No mês de maio de 2023, a feira totalizou o valor de 890,00 e novamente foi parcelada em 3 vezes, quanto vai ficar a parcela?

Utilize a tabela abaixo para registrar os valores das parcelas de cada feira em cada mês.

ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO
valor da compra 860,00	288,66	288,66	288,66	
	valor da compra 890,00			



d) Diante dos parcelamentos já realizados nos meses anteriores, quanto já tem a ser pago para o mês de junho?

e) O que vai acontecer se continuar parcelando cada feira mensal realizada?

Atividade **6**



Vamos refletir e calcular...

1. Você sabe qual o número de habitantes do Brasil? Se não souber, com a ajuda do professor e junto com seus colegas, façam uma pesquisa para descobrir.

Agora, conforme o infográfico, já analisado anteriormente, e os dados obtidos na questão anterior, vamos responder as próximas perguntas.

2. Qual o número de pessoas que terminam o mês sem comida na mesa?

Fonte: <https://www.eusemfronteiras.com.br/como-evitar-o-desperdicio-dentro-de-casa/>



3. Quantas pessoas terminam o mês com comida na mesa?

4. Quantas pessoas jogam no lixo o alimento comprado?

Orientação ao PROFESSOR

Atividade **6**

Nesta atividade 1, você professor, poderá deixar os alunos pesquisarem como souber e também sugerir pesquisar em sites: google e utilizar o site do IBGE (<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados>), poderá abrir o site na sala de aula e pesquisar junto com o aluno.

Nas atividades 2 e 3 a intenção é fazer os alunos compreender como calcular o valor da fração e da porcentagem. E também relacionar que os 30% deverá ser calculado em cima dos 2/3 das famílias que terminam o mês com comida na mesa

SISTEMATIZANDO APRENDIZAGENS

Professor, para a realização do Sistematizando Aprendizagens, sugerimos usar como suporte para a construção do mapa mental cartazes ou ferramentas digitais (Canva, mindmeister).

5. Quantas toneladas de alimentos são jogadas no lixo, anualmente, no Brasil?



Sistematizando APRENDIZAGENS

Chegamos ao final desta sequência didática!
O que você achou de estudar o gênero

cordel?

Do que mais gostou? O que foi mais desafiador?

Em que situações da sua vida, dentro ou fora da escola, as atividades realizadas serão úteis?

Agora, junto com seus colegas e o professor, organize as informações adquiridas durante o estudo da sequência didática e construa um **mapa mental**.

Em seguida, apresente para a turma.

HORA DO SAEB

1. Tereza foi ao mercado para comprar algumas frutas. Ela gastou R\$ 3,45 com maçãs, R\$ 4,56 com bananas, R\$ 5,64 com peras, R\$ 8,79 com melancia e R\$ 7,37 com melão. Ao pagar a conta, ela deu ao caixa uma nota de R\$50,00. Quanto ela recebeu de troco? _____
2. João foi ao supermercado e comprou R\$ 115,15 em mercadorias. Quando retornou à casa, ele viu que seu filho também havia ido ao mercado e comprado os mesmos produtos. Quanto os dois gastaram juntos?
(A) R\$ 230,30
(B) R\$ 230,00
(C) R\$ 200,30
(D) R\$ 220,30
3. Qual é o resultado da expressão numérica abaixo?

$$41,32 + 56,4 - 81,932 + 5$$

- (A) 102,72
(B) 20,8
(C) 20,7
(D) 20
(E) 20,788

4. Na feira há 28 bancas, das quais $\frac{1}{4}$ são feirantes homens. Sabendo disso, qual das opções abaixo representa o número de feirantes mulheres?
- (A) 8
 - (B) 7
 - (C) 14
 - (D) 21
 - (E) 18
5. Alessandro saiu de casa e foi ao mercado a pedido de sua mãe para comprar algumas coisas. A mãe de Alessandro lhe deu uma nota de R\$ 200,00 e uma lista com os seguintes itens: 3 kg de arroz, 2 kg de feijão, 2 kg de tomates e 3 kg de batatas. Por fim, pediu para que guardasse o troco e o devolve-se, pois ainda tinha outras despesas.
- Veja os preços dos produtos:
- 1kg de arroz, R\$ 14,40
 - 1 kg de feijão, R\$ 7,30
 - 1 kg de tomates, R\$ 3,50
 - 1 kg de batatas, R\$ 4,75
- Marque a opção que representa a quantia do troco que Alessandro devolveu para sua mãe.
- (A) R\$ 118,35
 - (B) R\$ 120,95
 - (C) R\$ 90,25
 - (D) R\$ 85,75
 - (E) R\$ 135,35
6. Em uma loja de eletrodomésticos, uma geladeira era ofertada por R\$ 2 300,00 à vista. No entanto, o cliente poderia optar por pagar a geladeira em 12 vezes de R\$ 205,30. Marque a opção que indica a quantia final, caso escolhesse pagar à prestação, e, a diferença em relação ao preço à vista.
- (A) Preço à prestação R\$ 2 363,60 e, a diferença com o preço à vista, R\$ 63,60
 - (B) Preço à prestação R\$ 2 463,60 e, a diferença com o preço à vista, R\$ 163,60
 - (C) Preço à prestação R\$ 2 563,60 e, a diferença com o preço à vista, R\$ 263,60
 - (D) Preço à prestação R\$ 2 463,60 e, a diferença com o preço à vista, R\$ 363,60
 - (E) Preço à prestação R\$ 2 463,60 e, a diferença com o preço à vista, R\$ 463,60

COBRE

BÊBADO

PELO AVESSO

COSMÉTICO

MALTRATADO