

PROJETO APRENDER JUNTOS
Experiências matemáticas
Volume 1
(Números Naturais, características e operações)

ATIVIDADE 1 - IDENTIFICANDO
NÚMEROS

Habilidades do Currículo

(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos a partir das regularidades do sistema de numeração decimal e em língua materna.

(EF03MA02) Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.

Objetivo

Ler, identificar, comparar e encontrar números em uma cartela de números.

Organização dos/as estudantes

Organize os/as estudantes em duplas, conforme os saberes construídos em relação à leitura, à identificação e aos valores dos números.

Materiais

Encarte do/a estudante.

Passo a passo da atividade

As crianças constroem vários critérios para comparar números, mesmo que ainda desconheçam as características do Sistema de Numeração Decimal, como: quanto maior a quantidade de algarismos de um número, maior será esse número; quando apresentam a mesma quantidade de algarismos, “o maior é aquele que

começa com o número maior, pois o primeiro é quem manda”.

- Antes de propor a atividade “Identificando Números”, escolha uma ou duas linhas de cada cartela e solicite que os/as estudantes realizem a leitura.
- Solicitar a leitura de números de diferentes grandezas é importante para que o/a estudante passe da escrita numérica não convencional para a convencional, por exemplo, a escrita por justaposição (como se fala) de 300405 ao invés de 345.
- Inicie uma conversa com a turma dizendo que irá propor alguns desafios de identificação dos números em cartelas.

1º desafio – Cartela 1

- Informe que, no primeiro desafio, você irá ditar alguns números que deverão ser identificados e marcados na cartela.

- Dite um número de cada vez e dê um tempo para que as crianças procurem o número ditado na cartela. Ditar: 20, 2 020, 400, 44, 350, 700, 2 000, 800 e 1 010.

2º desafio – Cartela 2

- Para a cartela 2, explique que precisam seguir as pistas a fim de identificar e marcar o número na cartela. Escreva as pistas, uma de cada vez, na lousa. Dê tempo para os/as estudantes encontrarem o número na cartela.

Sugestões:

- O número está entre o 44 e o 46
- Número que vem depois do 549
- Número que é o resultado da adição de $300 + 70$
- Número que vem antes do 79
- Número que é o resultado da adição de $5 + 5$

- Número que é o resultado da adição de $200 + 30 + 9$
- Número composto por $100 + 100 + 100 + 100$

Em seguida, socialize as resoluções na lousa.

3º desafio – Cartela 3

- Explique aos/às estudantes que, no 3º desafio, cada um/a precisará ler, escolher e copiar sete números da cartela para ditar ao/à colega. Para isso, é importante que o/a colega não veja os números escolhidos.
- Acompanhe a realização do 3º desafio feito pelas duplas para apoiá-las e auxiliá-las na aprendizagem.

Ampliando os níveis de desafios

- Proponha atividades similares ao primeiro e ao segundo desafio para os/as estudantes realizarem individualmente.
- Considerando os saberes da turma, amplie o 2º desafio, propondo atividades similares com outras pistas (envolvendo as operações) para que os/as estudantes encontrem os números das cartelas.

Encarte do/a estudante

ATIVIDADE 1 – IDENTIFICANDO NÚMEROS

A PROFESSORA LÚCIA PROPÔS À SUA TURMA ALGUNS DESAFIOS DE IDENTIFICAÇÃO DE NÚMEROS. O PRIMEIRO DESAFIO FOI ENCONTRAR NÚMEROS ESCONDIDOS NO MEIO DE OUTROS EM UMA CARTELA.

SUA PROFESSORA OU SEU PROFESSOR TAMBÉM IRÁ DITAR ALGUNS NÚMEROS

QUE DEVERÃO SER ENCONTRADOS E MARCADOS NA CARTELA.

A) 1º DESAFIO – CARTELA 1

200	110	2000	2020	8005	340	320	600	190	6000
800	10	890	8000	660	440	40	650	44	6080
1000	120	300	20	360	3000	400	700	880	900
550	4000	1010	230	30	680	130	500	50	350

B) 2º DESAFIO – CARTELA 2

ENCONTRE OS NÚMEROS DE ACORDO COM AS PISTAS DADAS PELO/A SEU/SUA PROFESSOR/A.

51	22	54	570	50	39	60	239	55	800
920	45	391	8	70	498	5000	6	702	29
500	64	2920	78	81	370	67	350	201	87
3265	990	43	64	54	450	20	550	98	828

C) 3º DESAFIO – CARTELA 3

DESAFIE SEU AMIGO OU SUA AMIGA A ENCONTRAR, NA CARTELA, OS NÚMEROS QUE VOCÊ DITAR. PARA ISSO, VOCÊS DEVEM LER OS NÚMEROS DA CARTELA, ANOTANDO ALGUNS DELES SEM QUE O/A AMIGO/A VEJA, E DEPOIS, DITAR UM/A PARA O/A OUTRO/A.

91	202	551	70	50	34	600	820	55	810
97	150	31	8	701	400	5000	6	702	290
555	184	200	770	81	374	60	358	201	9001
10	59	34	20	193	28	560	469	705	61
89	1238	66	21	1159	115	301	87	40	16
7500	7001	551	7	438	46	180	30	91	35

Fonte: Currículo em Ação EMAI.

Adaptado pela equipe de elaboração para fins educacionais.

ATIVIDADE 2 - BRINCANDO COM QUADROS DE NÚMEROS

Habilidades do Currículo

(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos a partir das

regularidades do sistema de numeração decimal e em língua materna.

(EF02MA24) Construir fatos básicos da multiplicação e divisão e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas.

(EF03MA03) Construir e utilizar fatos básicos da adição, subtração e da multiplicação para o cálculo mental ou escrito.

Objetivos

- Explorar regularidades do sistema de numeração decimal por meio do quadro de números.
- Observar regularidades e padrões diferentes partindo da contagem de números.
- Analisar e descobrir relações entre os números.
- Descobrir diferentes estratégias para a resolução de situações-problema.

Organização dos/as estudantes

Estabeleça critérios para o agrupamento dos/as estudantes por níveis de aprendizagem, em relação à exploração do quadro numérico, e os organize em duplas.

Materiais

- Caso ainda não possua os quadros numéricos no ambiente de sala de aula, prepare com antecedência os quadros de números ampliados na lousa ou em papel kraft, com o intervalo de 1 a 110, para discussão e sistematização coletiva.

Passo a passo da atividade

- Leia previamente o material para planejar a aula.
- Inicie uma conversa com os/as estudantes sobre o quadro de números da sala, fazendo perguntas como: “Será que existe alguma ‘regrinha’ para a

escrita de números?"; "Se existe alguma 'regra', qual ou quais poderiam ser?".

- Peça que apontem no quadro de números da sala e justifiquem por que acham que é uma "regra".
- Solicite que leiam alguns intervalos da sequência localizando e indicando os números no quadro, por exemplo: do 5 ao 15; do 36 ao 48; do 70 ao 82; do 95 ao 110.
- Peça que leiam algumas colunas, localizando e indicando os números da coluna no quadro.
- Pergunte: "Você sabia que é possível criar brincadeiras utilizando o quadro de números?". Em seguida, apresente as situações do Encarte do/a estudante – uma de cada vez.
- Acompanhe os/as estudantes durante o desenvolvimento das atividades para realizar intervenções que os/as ajudem a avançar. Observe se perceberam, por

exemplo, a regra (regularidade) que cada uma das crianças usou para pintar os números.

ANA. A "regra", ou seja, a regularidade que Ana usou pode ser descrita como: deixar de pintar um número e pintar outro; pintar de dois em dois; deixar de pintar uma coluna e pintar outra; pintar os números que terminam com 2, 4, 6, 8 e 0; pintar todos os números pares, deixando de pintar os números ímpares.

Outras regularidades possíveis de observar a partir do quadro de números pintado por Ana:

LUCAS. A "regra", ou seja, a regularidade que Lucas utilizou pode ser descrita como: deixar dois números sem pintar e pinta outro; pintar de três em três.

Outras regularidades possíveis de observar a partir do quadro de números pintado por Lucas:

- Com os quadrados pintados, podemos observar linhas diagonais da direita para a esquerda.
- Nas duas primeiras linhas, foram pintados três quadrados; na terceira, quatro; e assim continuamente.
- Foram pintados os números que correspondem à tabuada do três.
- Foram pintados menos números do que no quadro de Ana, que foi de dois em dois.
- Os números pintados são, alternadamente, um par e um ímpar.

MARIA. A “regra”, ou seja, a regularidade que Maria utilizou pode ser descrita como: pintar de quatro em quatro; deixar de pintar três e pintar um.

Outras regularidades possíveis de observar a partir do quadro que Maria pintou:

- Alternando – numa linha, pintar dois números; e na outra linha, pintar três números.
- São pintados os números que correspondem à tabuada do quatro.
- Foram pintados menos números do que no quadro de dois em dois e de três em três.
- Todos os números pintados são pares.

Ampliando os níveis de desafios

- Proponha aos/às estudantes que “criem” a sua própria “regra” para pintarem números em um quadro de números, desafiando os/as colegas a descobrirem a “regra”.
- Fique atento, ouça as “regras criadas” para validar ou ajudar os/as estudantes a compreenderem se é ou não válida.

Lembrando que a “regra” não pode ser a pintura dos números de forma aleatória; é preciso haver uma regularidade, um padrão que se repita (por exemplo: 5 em 5; 6 em 6; 7 em 7, colunas...).

- Com base nas respostas dos/as estudantes, proponha discussões sobre a tabuada e as sequências numéricas.
- Proponha atividades similares usando sequência numérica com grandezas maiores (continuidade a partir de 120 ou outro número; dezenas fechadas: 10, 20, 30, 40, 50...; 100, 200, 300, 400...; 1000, 2000, 3000, 4000...).

Encarte do/a estudante

ATIVIDADE 2 – BRINCANDO COM
QUADRO DE NÚMEROS

OS AMIGOS ANA, LUCAS E MARIA ESTAVAM BRINCANDO COM ALGUNS QUADROS DE NÚMEROS. CADA UM PEGOU UM QUADRO E PINTOU ALGUNS NÚMEROS NELE. EM SEGUIDA, MARIA PROPÔS AOS AMIGOS QUE TODOS TENTASSEM DESCOBRIR QUAL FOI A REGRA QUE CADA UM UTILIZOU PARA PINTAR OS NÚMEROS.

OBSERVE OS QUADROS PARA AJUDÁ-LOS NO DESAFIO.

1- ANA PINTOU DA SEGUINTE MANEIRA:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110

A) QUANTAS COLUNAS FORAM
PINTADAS?

E QUANTAS NÃO FORAM PINTADAS?

B) COM QUAIS ALGARISMOS TERMINAM OS NÚMEROS PINTADOS?

C) OBSERVANDO O QUADRO QUE ANA PINTOU, VOCÊ PODE PENSAR EM UMA REGRA QUE ELA POSSA TER USADO?

2. LUCAS PINTOU SUA CARTELA ASSIM:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110

A) COM QUAIS ALGARISMOS TERMINAM OS NÚMEROS PINTADOS POR LUCAS?

B) TODOS OS NÚMEROS TERMINADOS COM ESSES ALGARISMOS FORAM PINTADOS?

C) LUCAS PINTOU MAIS OU MENOS
NÚMEROS QUE ANA?

3. MARIA PINTOU SUA CARTELA DE
NÚMEROS ASSIM:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110

A) COM QUAIS ALGARISMOS TERMINAM OS NÚMEROS QUE MARIA PINTOU?

B) TODOS OS NÚMEROS QUE TERMINAM COM ESSES ALGARISMOS FORAM PINTADOS?

C) QUANTOS NÚMEROS MARIA PINTOU...

● ...NA PRIMEIRA LINHA?

● ...NA SEGUNDA LINHA?

- ...NA TERCEIRA LINHA?

- ...NA QUARTA LINHA?

D) OS NÚMEROS PINTADOS SÃO PARES OU ÍMPARES?

E) QUE REGRA MARIA PODE TER USADO PARA PINTAR OS NÚMEROS?

Fonte: equipe de elaboração.

ATIVIDADE 3 - CAÇA VALOR

Habilidades do Currículo

(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos a partir das regularidades do sistema de numeração decimal e em língua materna.

(EF03MA02) Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.

(EF02MA01) Comparar, ordenar e registrar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).

(EF04MA01B) Reconhecer números naturais de 5 ordens ou mais, e utilizar as regras do sistema de numeração decimal,

para leitura, escrita, comparação e ordenação no contexto diário.

Objetivo

- Ler e realizar comparação de números até a quarta ordem.
- Identificar o valor posicional de um número a partir do lugar que o algarismo ocupa.

Organização dos/as estudantes

Agrupe os/as estudantes, em duplas, por níveis de aprendizagem em relação ao valor posicional do número.

Materiais

- Encarte do/a estudante.

Passo a passo da atividade

- Leia previamente o material para compreender o jogo e planejar a aula. O caça valores propõe a exploração do valor

posicional do número de acordo com a ordem que o algarismo ocupa.

- Proponha que discutam a resolução do desafio de caçar o valor do número. Para isso, indique um item por vez.

Acompanhe a realização da atividade pelas duplas para validar ou realizar intervenção de modo a facilitar a compreensão do valor posicional do número.

- Solicite a leitura de alguns números da atividade.

- Proponha a composição e a decomposição de alguns números no coletivo.

- Faça, no coletivo, algumas comparações para os/as estudantes perceberem que um mesmo número possui valores diferentes, dependendo da posição que o algarismo ocupa (por exemplo: quanto vale o 5, nos números 25, 510, 1500...).

Ampliando os níveis de desafios

- Proponha atividades similares com números de grandezas maiores para comparar e discutir o valor posicional dos números.
- Discuta a composição e a decomposição de diferentes números dos quadros na lousa.
- Proponha a composição e a decomposição de números utilizando, como material de apoio, fichas sobrepostas/escalonadas.

Encarte do/a estudante

ATIVIDADE 3 – CAÇA VALOR

AGORA, O DESAFIO DOS TRÊS AMIGOS LUCAS, ANA E MARIA É IDENTIFICAR E PINTAR OS NÚMEROS NA CARTELA, DE ACORDO COM O VALOR SOLICITADO.

1. VAMOS AJUDÁ-LOS?

31	24	13	41	50	60	701	88	910	15
817	138	2690	19	66	88	612	950	44	315
2021	14	186	50	461	105	409	2100	200	300
659	881	913	2648	8146	680	39	600	22	46

A) PINTE DE VERMELHO APENAS OS QUADRADOS EM QUE O NÚMERO 1 VALE 1. EM SEGUIDA, COPIE-OS ABAIXO:

B) PINTE DE AZUL SOMENTE OS QUADRADOS EM QUE O NÚMERO 1 VALE 10. EM SEGUIDA, COPIE-OS ABAIXO:

C) PINTE DE VERDE APENAS OS QUADRADOS EM QUE O NÚMERO 1 VALE 100. EM SEGUIDA, COPIE-OS ABAIXO:

2. LEIA OS NÚMEROS E MARQUE-OS NA CARTELA DE ACORDO COM O SOLICITADO.

A) CIRCULE OS NÚMEROS EM QUE O 5 VALE 50:

659	81	923	648	46	680	39	780	22	46
801	59	909	980	115	74	700	57	956	900
3501	4059	5700	546	77	8050	40	20	12	100
2153	451	989	15	851	770	17	350	9	65
658	1	770	99	5	864	8	12	1900	8

B) FAÇA UM X NOS NÚMEROS EM QUE O 7 VALE 700:

659	81	923	648	46	680	39	780	22	46
801	55	909	980	115	74	700	57	555	900
379	4058	7700	555	77	8050	40	20	12	100
2753	450	989	15	850	770	17	550	9	65
658	1	1700	99	5	864	8	12	1900	8

C) FAÇA UM QUADRADO NOS NÚMEROS EM QUE O 9 VALE 900:

659	81	923	648	46	680	39	780	22	46
801	55	909	980	115	74	700	57	956	900
3901	4058	1900	555	77	9050	40	20	12	100
2153	450	989	15	850	770	17	550	9	65
658	109	770	99	5	864	8	12	1901	1

Fonte: equipe de elaboração.

ATIVIDADE 4 - JOGO VALOR DO NÚMERO

Habilidades do Currículo

(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos a partir das regularidades do sistema de numeração decimal e em língua materna.

(EF03MA02) Identificar características do sistema de numeração decimal,

utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.

(EF02MA03) Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros), para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.

Objetivos

- Ler e comparar números em uma situação de jogo, tomando como base o valor posicional de um número a partir da ordem em que o algarismo se encontra.
- Explorar a composição de números com o suporte de um jogo para que os/as estudantes compreendam as características do Sistema de Numeração Decimal (SND), como o valor posicional

de um número a partir da ordem em que o algarismo se encontra.

Organização dos/as estudantes

Estabeleça critérios para o agrupamento dos/as estudantes por níveis de aprendizagem.

Organize os/as estudantes em grupos (duplas, trios ou quartetos) que possuam saberes próximos em relação à exploração do Sistema de Numeração Decimal, especialmente em relação à leitura e ao valor posicional dos números.

Materiais

- Um conjunto de cartelas de números e de cartas do jogo “Valor do número” para cada grupo de estudantes (anexos 1 e 2).
- Encarte do/a estudante.

Passo a passo da atividade

- Estude previamente o material para se apropriar das regras do jogo e planejar a aula.
- Leia a contextualização do jogo e as regras. Distribua os conjuntos de cartas e cartelas para os grupos.

JOGO VALOR DO NÚMERO

Grupo de 2 a 4 jogadores/as.

- As cartas e as cartelas de números devem ser embaralhadas e, em seguida, viradas com os números para baixo em montes separados (anexo no Encarte do/a estudante).
- Cada jogador/a pega 5 cartas de números. Essas cartas correspondem ao valor posicional dos números em destaque nas cartelas.
- Pega-se a primeira cartela do monte e vira-se com os números para cima.

- O jogo começa com os números em destaque na primeira linha; depois, da segunda, terceira... e assim por diante.
- A ordem dos/as jogadores/as pode ser definida na brincadeira do “par ou ímpar” ou outra com a qual as crianças tiverem familiaridade.
- O/A primeiro/a jogador/a verifica se possui a carta com o valor do primeiro número em destaque na cartela e põe à mesa.
- Se o/a jogador/a não tiver a carta equivalente ao número em destaque, “compra” até 3 cartas do monte que ficou na mesa.
- Caso não encontre o cartão correspondente, o/a jogador/a passa a vez para o/a próximo/a.
- Vence o/a jogador/a que terminar primeiro as suas cartas.
- Realize algumas jogadas explicando como jogar para que os/as estudantes se

apropriem dos procedimentos e das regras.

- Acompanhe os grupos de estudantes durante o jogo, verificando se houve apropriação das regras do jogo.
- Faça intervenções que os ajudem na leitura dos números e na compreensão do Sistema de Numeração Decimal e do valor posicional dos números.
- Os/As estudantes podem consultar o quadro de números da sala de aula em caso de dúvidas sobre o valor do número.

Ampliando os níveis de desafios
(proposta de modificação do enunciado)

- Faça intervenções para que os/as estudantes percebam que em um mesmo número, os algarismos iguais podem possuir valores diferentes, dependendo da ordem que ocupam, por exemplo:

221, 10, 148;

2, 250, 127...

- Proponha a escrita de diferentes números (na lousa ou em uma folha) para comparar e discutir o valor do algarismo em destaque. Por exemplo:

616, 616;

115, 115;

923, 923;

101, 101;

2022, 2022, 2022.

- Proponha atividades similares usando sequência numérica com números de 5 ou mais ordens.

Encarte do/a estudante

ATIVIDADE 4 – VALOR DO NÚMERO

ANA, LUCAS E MARIA ENCONTRARAM UMAS CARTELAS DE NÚMEROS COM ALGUNS NÚMEROS EM DESTAQUE E PROPUSERAM UM JOGO ENTRE ELES.

CADA UM DEVERIA DESCOBRIR O VALOR DO NÚMERO EM DESTAQUE. VAMOS BRINCAR COM ELES?

COMO JOGAR

- GRUPO DE 2 A 4 JOGADORES/AS.
- AS CARTAS E AS CARTELAS DE NÚMEROS DEVEM SER EMBARALHADAS, VIRADAS COM OS NÚMEROS PARA BAIXO, FICANDO EM MONTES SEPARADOS.
- CADA JOGADOR/A PEGA 5 CARTAS DE NÚMEROS. ESSAS CARTAS CORRESPONDEM AO VALOR POSICIONAL DOS NÚMEROS EM DESTAQUE NAS CARTELAS.
- PEGA-SE A PRIMEIRA CARTELA DO MONTE E VIRA-SE COM OS NÚMEROS PARA CIMA.
- O JOGO COMEÇA COM OS NÚMEROS EM DESTAQUE NA PRIMEIRA LINHA,

DEPOIS, NA SEGUNDA, TERCEIRA E ASSIM POR DIANTE.

- A ORDEM DOS/AS JOGADORES/AS PODE SER DEFINIDA NA BRINCADEIRA DO "PAR OU ÍMPAR" OU EM OUTRA QUE AS CRIANÇAS TIVEREM FAMILIARIDADE.
- O/A PRIMEIRO/A JOGADOR/A VERIFICA SE POSSUI A CARTA COM O VALOR DO PRIMEIRO NÚMERO EM DESTAQUE NA CARTELA E A PÕE NA MESA.
- SE O/A JOGADOR/A NÃO TIVER A CARTA EQUIVALENTE AO NÚMERO EM DESTAQUE, ELE/ELA "COMPRA" ATÉ 3 CARTAS DO MONTE QUE FICOU NA MESA.
- CASO NÃO ENCONTRE O CARTÃO CORRESPONDENTE, O/A JOGADOR/A PASSA A VEZ PARA O/A PRÓXIMO/A.
- VENCE O/A JOGADOR/A QUE TERMINAR PRIMEIRO AS SUAS CARTAS.

4.1 COM CERTEZA, VOCÊ APRENDEU MUITO SOBRE O VALOR POSICIONAL DE UM NÚMERO APÓS BRINCAR DE “VALOR DO NÚMERO”. ESCREVA O VALOR POSICIONAL DOS NÚMEROS EM DESTAQUE (SUBLINHADOS E NEGRITADOS) NO QUADRO A SEGUIR:

NÚMERO	VALOR POSICIONAL DO NÚMERO EM DESTAQUE
4<u>5</u>	
<u>5</u>4	
3<u>6</u>	
<u>6</u>3	
51<u>1</u>	
5<u>1</u>1	
7<u>7</u>0	
<u>7</u>70	
88<u>8</u>	
<u>8</u>88	
202<u>2</u>	
20<u>2</u>2	
<u>2</u>022	

ANEXO 1 - CARTELAS DE NÚMEROS

CARTELA 1

<u>1</u>0	5	30	<u>2</u>	<u>5</u>0	60	<u>3</u>	88	2 <u>9</u>0	15
1 <u>2</u>7	138	2 <u>4</u>9	29	<u>4</u>80	88	62	<u>9</u>50	<u>6</u>44	9
2020	674	2 <u>9</u>9	150	111	105	299	6	200	300
659	221	<u>9</u>23	348	<u>4</u>46	700	39	<u>2</u>50	22	46
81	<u>5</u>5	99	48	3	74	<u>2</u>26	37	<u>1</u>48	145
6601	4028	2450	5 <u>3</u>8	77	80	660	20	12	100
1	<u>7</u>	46	550	4	70	24	900	<u>6</u>	8

CARTELA 2

<u>1</u>0	<u>4</u>	30	46	<u>5</u>0	60	70	88	90	<u>1</u>5
1 <u>2</u>7	138	2 <u>4</u>4	29	66	<u>8</u>8	62	950	<u>5</u>44	365
20 <u>2</u>1	674	986	150	40	195	4 <u>9</u>9	900	200	300
659	821	<u>9</u>23	348	846	400	39	25 <u>5</u>	22	466
81	55	99	48	<u>1</u>10	74	206	37	148	<u>1</u>000
3601	<u>4</u>028	2450	2 <u>5</u>28	77	80	40	20	12	<u>1</u>00

CARTELA 3

10	<u>24</u>	<u>3</u>	<u>46</u>	<u>50</u>	<u>60</u>	70	<u>88</u>	<u>90</u>	<u>15</u>
127	1 <u>3</u> 8	279	29	66	88	62	<u>9</u> 50	644	3 <u>6</u> 5
<u>2</u> 021	67 <u>4</u>	<u>4</u> 86	1 <u>5</u> 0	1 <u>6</u> 1	<u>1</u> 05	409	900	<u>2</u> 00	<u>3</u> 00
<u>6</u> 59	<u>8</u> 81	923	<u>3</u> 48	846	<u>7</u> 80	39	85	22	46
81	55	90 <u>9</u>	980	11 <u>5</u>	74	<u>7</u> 00	37	<u>5</u> 55	1000
<u>3</u> 601	<u>4</u> 028	<u>7</u> 000	<u>5</u> 329	<u>7</u> 7	<u>8</u> 000	40	20	12	100

CARTELA 4

1	<u>2</u>	<u>3</u>	4	5	<u>6</u>	7	8	9	<u>10</u> 5
127	1 <u>3</u> 8	279	<u>1</u> 000	<u>6</u> 6	<u>1</u> 1	62	<u>9</u> 50	644	35
<u>2</u> 021	67 <u>4</u>	<u>4</u> 86	1 <u>5</u> 0	621	905	409	900	<u>2</u> 00	<u>3</u> 00
<u>6</u> 59	<u>8</u> 81	923	<u>4</u> 8	<u>8</u> 46	<u>7</u> 000	39	<u>8</u> 5	<u>2</u> 2	46
81	55	90 <u>9</u>	9 <u>9</u> 0	11 <u>5</u>	74	<u>7</u> 00	37	<u>5</u> 55	29
<u>3</u> 601	70 <u>2</u> 8	<u>7</u> 80	<u>5</u> 320	<u>7</u> 7	<u>6</u> 000	40	20	12	500

ANEXO 2 - CARTAS DE NÚMEROS

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	20	30
40	50	60
70	80	90

100

200

300

400

500

600

700

800

900

1000

2000

3000

4000

5000

6000

7000

8000

9000

ATIVIDADE 5 - BATALHA DOS NÚMEROS

Habilidades do Currículo

(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos a partir das

regularidades do sistema de numeração decimal e em língua materna.

(EF04MA01B) Reconhecer números naturais de 5 ordens ou mais, e utilizar as regras do sistema de numeração decimal, para leitura, escrita, comparação e ordenação no contexto diário.

Objetivos

- Ler e comparar escrita de números naturais até a ordem da unidade de milhar em uma situação de jogo.
- Refletir sobre o valor posicional do número, tomando como base o valor posicional de um número a partir da ordem em que o algarismo se encontra.

Organização dos/as estudantes

Estabeleça critérios para o agrupamento dos/as estudantes por níveis de aprendizagem em relação à leitura e comparação de números.

Materiais

- Conjunto de cartas de números (36 cartas) para cada dupla de jogadores/as (ou grupo de 4 elementos). Prepare com antecedência.

Passo a passo da atividade

- Estude previamente o material para compreender o jogo e planejar a aula.
- Entregue aos grupos de estudantes as cartas de números. A princípio, podem ser utilizadas as cartas do jogo "Valor do número", mas é importante que sejam confeccionadas cartas com diferentes números de diferentes ordens e classes.
- Leia, explique as regras do jogo.
- Faça algumas rodadas no coletivo para os/as estudantes se apropriarem do jogo.

BATALHA DOS NÚMEROS – COMO JOGAR

- Embaralhe as cartas e distribua de forma igualitária entre os/as jogadores/as de forma que não vejam os números das cartas (18 cartas cada integrante da dupla ou 9 para cada um do grupo de 4 jogadores/as).
- Cada jogador/a coloca seu monte de cartas na sua frente com os números voltados para baixo.
- Ao mesmo tempo, os/as jogadores/as viram a carta de cima do monte.
- O que tiver a carta com o número maior fica com as cartas (a própria e as dos/as colegas) e diz “batalha”.
- Vence o/a jogador/a que terminar com mais cartas.
- Deixe os/as estudantes realizarem algumas rodadas do jogo. Depois, ensine e proponha o registro de cada rodada do jogo na tabela.

Ampliando os níveis de desafios

- Para ampliar o nível de desafio, acrescente a regra: o/a jogador/a que tiver a carta deve ler o número e dizer “batalha”.
- Escolha alguns números para propor a escrita e a comparação na lousa (por exemplo: 4, 40, 400 e 4000; 5, 50, 500 e 5000...).
- Prepare outras cartas com números de 5 ou mais ordens, tendo em vista que os desafios sejam de acordo com a aprendizagem dos/as estudantes.

Encarte do/a estudante

ATIVIDADE 5 – BATALHA DOS NÚMEROS

A PROFESSORA DE LUCAS, ANA E MARIA PROPÔS À TURMA O JOGO BATALHA DOS NÚMEROS. VAMOS JOGAR TAMBÉM?

BATALHA DOS NÚMEROS – COMO JOGAR

- EMBARALHE AS CARTAS E DISTRIBUA DE FORMA IGUALITÁRIA ENTRE OS/AS JOGADORES/AS DE MODO QUE NÃO VEJAM OS NÚMEROS DAS CARTAS (18 CARTAS CADA INTEGRANTE DA DUPLA OU 9 PARA CADA UM DO GRUPO DE 4 JOGADORES/AS).
- CADA JOGADOR/A COLOCA SEU MONTE DE CARTAS NA SUA FRENTE, COM OS NÚMEROS VOLTADOS PARA BAIXO.
- AO MESMO TEMPO, OS/AS JOGADORES/AS VIRAM A CARTA DE CIMA DO MONTE.
- O QUE TIVER A CARTA COM O NÚMERO MAIOR FICA COM AS CARTAS (A PRÓPRIA E AS DOS/AS COLEGAS) E DIZ “BATALHA”.
- VENCE O/A JOGADOR/A QUE TERMINAR COM MAIS CARTAS.

ATIVIDADE 6 - QUEM SOU EU? - ADICIONANDO

Habilidades do Currículo

(EF03MA02) Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.

(EF03MA03) Construir e utilizar fatos básicos da adição, subtração e da multiplicação para o cálculo mental ou escrito.

(EF03MA05) Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição, subtração e multiplicação com números naturais.

(EF03MA29) Construir, utilizar e desenvolver estratégias diversas para o cálculo das quatro operações.

(EF04MA11) Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural, completando sequências numéricas pela observação de uma dada regra de formação dessa sequência.

Objetivo

- Desenvolver o cálculo mental adicionando 1, 2, 3, 10... em uma situação de jogo.
- Construir os fatos básicos da adição e subtração.
- Resolver adições e subtrações utilizando a estratégia de cálculo mental.
- Desenvolver a capacidade de identificar os números em sua ordem crescente, sabendo diferenciar maior e menor.
- Identificar oralmente números em uma sequência estabelecida de 1 em 1, 2 em 2, 3 em 3, 5 em 5, e assim por diante.

Organização dos/as estudantes

Organize os/as estudantes em círculo ou de forma que um fique ao lado do outro.

Materiais

- Encarte do/a estudante.

Passo a passo da atividade

- Leia previamente o material para compreender o jogo e planejar a aula.
- Diga aos/às estudantes que, hoje, aprenderão uma brincadeira que se chama “Quem sou eu?”.
- Combine o sentido que a brincadeira seguirá.
- Leia a regra do jogo e explique a brincadeira aos/às estudantes. A ilustração pode ser utilizada para explicar e discutir as regras. Realize alguns exemplos no coletivo para que a turma se aproprie da brincadeira.

QUEM SOU EU? COMO BRINCAR

- O participante 1 começa dizendo ao que está à sua direita: "Eu sou o 1 mais 1."; "Quem sou eu?".
- O participante 2 responde: "Você é o 2."; e diz ao próximo participante: "Eu sou o 2 mais 1."; "Quem sou eu?".
- O participante 3 responde: "Você é o 3."; e diz ao próximo participante: "Eu sou o 3 mais 1."; "Quem sou eu?". O participante 4 responde: "Você é o 4.", e assim sucessivamente.
- A regra é acrescentar 1 ao número anterior.

Ampliando os níveis de desafios

Possibilidades de discussões a partir da regra da brincadeira:

- O participante que inicia a brincadeira só responderá à pergunta "Quem sou

eu?” ao final da primeira rodada, depois de todos, quando o último do grupo lhe perguntar.

- A brincadeira é infinita, portanto, é possível continuar.
- O participante da vez (com exceção do iniciante) sempre acrescenta ao número do participante anterior (nesse caso 1).

Encarte do/a estudante

**ATIVIDADE 6 – QUEM SOU EU? –
ADICIONANDO**



Descrição da imagem: Ilustração de 6 crianças, uma ao lado da outra, cada uma dizendo uma frase. A sequência é:

A primeira menina, da esquerda para a direita, diz: "Eu sou o $1 + 1$. Quem sou eu?"

O segundo menino diz: "Você é o 2. Eu sou o $2 + 1$. Quem sou eu?"

O terceiro menino diz: "Você é o 3. Eu sou o $3 + 1$. Quem sou eu?"

A quarta menina diz: "Você é o 4. Eu sou o $4 + 1$. Quem sou eu?"

O quinto menino diz: "Você é o 5. Eu sou o $5 + 1$. Quem sou eu?"

A sexta menina tem um balão de diálogo vazio.

QUEM SOU EU?

ESSA TURMA DE AMIGOS ESTÁ BRINCANDO O JOGO "QUEM SOU EU?". O/A PROFESSOR/A EXPLICARÁ AS REGRAS DA BRINCADEIRA PARA VOCÊ E SEUS AMIGOS BRINCAREM.

QUEM SOU EU – ADICIONANDO COMO BRINCAR.

- O PARTICIPANTE 1 COMEÇA DIZENDO AO QUE ESTÁ A SUA DIREITA: "EU SOU O 1 MAIS 1."; "QUEM SOU EU?".
- O PARTICIPANTE 2 RESPONDE: "VOCÊ É O 2."; E DIZ AO PRÓXIMO

PARTICIPANTE: "EU SOU O 2 MAIS 1."; "QUEM SOU EU?".

- O PARTICIPANTE 3 RESPONDE: "VOCÊ É O 3."; E DIZ AO PRÓXIMO

PARTICIPANTE: "EU SOU O 3 MAIS 1.";

"QUEM SOU EU?". O PARTICIPANTE 4

RESPONDE: "VOCÊ É O 4.", E ASSIM SUCESSIVAMENTE.

- A REGRA É ACRESCENTAR 1 AO NÚMERO ANTERIOR.

6.1 DURANTE A BRINCADEIRA ALGUNS/ALGUMAS ESTUDANTES SE PERDERAM NA SEQUÊNCIA. AJUDE-OS/AS A CONTINUAR.

EU SOU...	VOCÊ É...
O 28 MAIS 1. QUEM SOU EU?	
O 37 MAIS 1. QUEM SOU EU?	
O 58 MAIS 1. QUEM SOU EU?	
O 89 MAIS 1. QUEM SOU EU?	
O 99 MAIS 1. QUEM SOU EU?	
O 199 MAIS 1. QUEM SOU EU?	

6.2 QUEM SOU EU (ADICIONANDO 2, 3, 5, 10).

- Após os/as estudantes se apropriarem do modo de brincar, proponha a brincadeira com desafios maiores, adicionando 2, 3, 5, 10.
- Considerando os saberes dos/as estudantes, proponha a brincadeira a partir de um número, por exemplo: 11, 49, 126, 200, 601...
- Permita que os/as estudantes utilizem diferentes estratégias de contagem para descobrir o número. Também permita o uso do registro escrito.

6.3 CÁLCULO MENTAL

AGORA, VAMOS USAR O QUE APRENDEMOS NA BRINCADEIRA PARA DESCOBRIR OS NÚMEROS FAZENDO O CÁLCULO.

CÁLCULO MENTAL				
QUEM SOU EU?				
NÚMERO	+2	+3	+5	+10
25				
89				
100				
99				
101				
199				

Fonte: equipe de elaboração.

ATIVIDADE 7 - QUEM SOU EU? - SUBTRAINDO

Habilidades do Currículo

(EF03MA02) Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.

(EF03MA03) Construir e utilizar fatos básicos da adição, subtração e da

multiplicação para o cálculo mental ou escrito.

(EF03MA05) Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição, subtração e multiplicação com números naturais.

(EF03MA29) Construir, utilizar e desenvolver estratégias diversas para o cálculo das quatro operações.

Objetivos

- Desenvolver o cálculo mental realizando a subtração (de 1, 2, 3, 10...) em uma situação de jogo.
- Resolver subtrações utilizando a estratégia de cálculo mental.
- Construir os fatos básicos da adição e da subtração.
- Desenvolver a capacidade de identificar os números em sua ordem decrescente, sabendo diferenciar maior e menor.

- Identificar oralmente números em uma sequência estabelecida de menos 1, menos 2, menos 3, menos 5, e assim por diante.

Organização dos/as estudantes

Organize os/as estudantes em círculo ou de forma que um fique ao lado do outro.

Materiais

- Encarte do/a estudante.

Passo a passo da atividade

- Leia previamente o material para planejar a aula.
- Proponha aos/às estudantes a brincadeira “Quem sou eu? - Subtraindo”, com a ideia de tirar. Explique que é o mesmo princípio da “Brincadeira quem sou eu”, adicionando.
- Combine a direção que a brincadeira seguirá.

QUEM SOU EU? – SUBTRAINDO COMO BRINCAR

- O participante 1 começa dizendo ao que está à sua direita: “Eu sou o 100 menos 1.”; “Quem sou eu?”.
- O participante 2 responde: “Você é o 99.”; e diz ao próximo participante: “Eu sou o 99 menos 1.”; “Quem sou eu?”.
- O participante 3 responde: “Você é o 98.”; e diz ao próximo participante: “Eu sou o 98 menos 1.”; “Quem sou eu?”. O participante 4 responde: “Você é o 97.”, e assim sucessivamente.
- A regra é tirar 1 do número anterior.
- Permita que os/as estudantes façam o registro escrito para se apoiarem e se sentirem seguros/as ao brincar.
- Aceite que os/as estudantes consultem o quadro de números para brincar e realize uma estratégia própria de cálculo.

- Faça algumas rodadas até os/as estudantes se apropriarem da regra da brincadeira.
- Proponha o desafio de acordo com a quantidade de estudantes e com o conhecimento que possuem sobre subtração, ordem decrescente e regularidades do sistema. Sendo assim, a brincadeira não precisa necessariamente começar no número 100 (pode ser a partir do 10, 20, 40, 100, 37, 86, 222...).

Ampliando os níveis de desafios

Possibilidades de discussões a partir da regra da brincadeira:

- O participante que inicia a brincadeira só responderá à pergunta "Quem sou eu?" ao final da primeira rodada, depois de todos, quando o último do grupo lhe perguntar.
- A brincadeira termina quando não houver mais a possibilidade de tirar o

número, portanto, planeje de qual começar.

- O participante da vez, com exceção do iniciante, sempre tira do número do participante anterior (neste caso o número 1).

Encarte do/a estudante



Imagem: freepik.com / Adaptação do autor

Descrição da imagem: Ilustração de 6 crianças, uma ao lado da outra, cada uma dizendo uma frase. A sequência é:

A primeira menina, da esquerda para a direita, diz: "Eu sou o 100 - 1. Quem sou eu?"

O segundo menino diz: "Você é o 99. Eu sou o 99 - 1. Quem sou eu?"

O terceiro menino diz: "Você é o 98. Eu sou o 98 - 1. Quem sou eu?"

A quarta menina diz: "Você é o 97. Eu sou o 97 - 1. Quem sou eu?"

O quinto menino tem um balão de diálogo vazio.

A sexta menina tem um balão de diálogo vazio.

A TURMA DESCOBRIU QUE É POSSÍVEL BRINCAR O JOGO "QUEM SOU EU?" COM A IDEIA DE TIRAR. VAMOS PARTICIPAR DA BRINCADEIRA "QUEM SOU EU?" SUBTRAINDO?

QUEM SOU EU? – SUBTRAINDO COMO BRINCAR

- O PARTICIPANTE 1 COMEÇA DIZENDO AO QUE ESTÁ A SUA DIREITA: “EU SOU O 100 MENOS 1”. “QUEM SOU EU?”.
- O PARTICIPANTE 2 RESPONDE: “VOCÊ É O 99.”, E DIZ AO PRÓXIMO PARTICIPANTE: “EU SOU O 99 MENOS 1”. “QUEM SOU EU?”.
- O PARTICIPANTE 3 RESPONDE: “VOCÊ É O 98.”, E DIZ AO PRÓXIMO PARTICIPANTE: “EU SOU O 98 MENOS 1”. “QUEM SOU EU?” O PARTICIPANTE 4 RESPONDE “VOCÊ É O 97.”, E ASSIM POR SUCESSIVAMENTE.
- A REGRA TIRAR 1 DO NÚMERO ANTERIOR.

7.1 ALGUMAS CRIANÇAS SE PERDERAM NA SEQUÊNCIA BRINCADEIRA QUEM SOU EU SUBTRAINDO. AJUDE-OS A CONTINUAR.

CRIANÇA	EU SOU	VOCÊ É...
JOÃO	O 18 - 1. QUEM SOU EU?	
ANTÔNIO	O 12 - 1. QUEM SOU EU?	
LÍVIA	O 66 - 1. QUEM SOU EU?	
GABRIEL	O 200 - 1. QUEM SOU EU?	
LAURA	O 199 - 1. QUEM SOU EU?	
CARLA	O 1590 - 1. QUEM SOU EU?	

7.2 CÁLCULO MENTAL

PARA PARTICIPAR DA BRINCADEIRA, VOCÊ CERTAMENTE FEZ CÁLCULOS A FIM DE SABER QUAL ERA O NÚMERO DO/A COLEGA. AGORA, VAMOS PRATICAR A

SUBTRAÇÃO FAZENDO OS CÁLCULOS A SEGUIR:

A)

CÁLCULO			
NÚMERO	-2	-3	-5
30			
24			
120			
257			
5240			
1300			

B)

CÁLCULO			
NÚMERO	-10	-20	-100
300			
240			
120			
257			
5220			
1300			

Fonte: equipe de elaboração.

ATIVIDADE 8 - FAZ DE CONTA NO MERCADO

As atividades a seguir propõem o trabalho a partir de situações vivenciadas em um mercado. Para isso, é interessante a escola montar um “mercado” com embalagens de produtos variados num espaço comum, para que todas as turmas possam utilizar. Caso isso não seja possível, o/a professor/a com os/as estudantes devem organizar o “Mercadinho” da turma em um cantinho da sala de aula.

É importante que o espaço destinado ao mercado não esteja definitivamente pronto, de modo a acolher possíveis mudanças e oportunizar a participação das crianças durante a construção.

Considere as possibilidades de situações de aprendizagem em um mercado. Portanto, é importante a precificação com

diferentes valores e escritas (R\$ 5,00 – R\$ 5,00; R\$ 0,70 – R\$ 0,70; R\$ 10,50 – R\$ 10,50), tabelas de preço, promoções e descontos (de R\$ 28,00 por R\$ 27,30; compre 3 e pague 2), marcas diferentes (com diferentes valores), diferentes grandezas, medidas e unidades de medida e de quantidade (200 ml, 500 ml, 1 L ...; 100 g, 200 g, 500 g, 1 kg, 5 kg; 2 unidades, 5 unidades, a dúzia etc.)

Nesse processo de ensino e aprendizagem, o/a professor/a ocupa dois papéis: o de observador/a do processo de aprendizagem dos/as estudantes e o de alguém que participa e entra na cena junto. Assim, pode-se criar situações novas que exijam a colaboração do grupo a fim de pensar alternativas para um dado problema.

É importante que as situações-problema propostas sejam protagonizadas pelos/as estudantes, também que o/a professor/a

solicite que façam o registro de seus gastos, seus trocos, suas vendas no caderno para que consiga retomar, validar e discutir as vivências de compra e venda.

Durante as atividades, serão propostas diferentes interações cuja organização poderá ser coletiva, em duplas, trios e outras. Portanto, estabeleça agrupamentos de estudantes com saberes próximos, mas diferentes, de forma que possam discutir e trocar saberes, colaborando para o avanço da aprendizagem.

ATIVIDADE 8.1 - ORGANIZAÇÃO DAS EMBALAGENS

Habilidades do Currículo

(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre

os registros numéricos a partir das regularidades do sistema de numeração decimal e em língua materna.

Objetivos

- Apresentar a organização do cantinho do mercado.
- Envolver os/as estudantes nas etapas de arrecadação de embalagens.

Organização dos/as estudantes

Nesta primeira etapa, você deverá discutir com os/as estudantes sobre os produtos que podemos encontrar no mercado e solicitar embalagens de produtos que farão parte do mercado que organizarão na sala (ou na escola). Será necessário arrecadar diferentes objetos que farão parte das próximas atividades, pois eles exercerão um papel importante para o desenrolar das interações e da trama lúdica. Portanto, auxilie as crianças

nesse processo e realize essa proposta coletivamente.

Materiais

- Embalagens de produtos limpas e vazias de diferentes seções do supermercado.

Passo a passo da atividade

- Promova uma conversa inicial com a turma sobre produtos que encontramos nos supermercados e situações de compra e venda que ocorrem nesses lugares, tendo como finalidade motivá-los a participarem das próximas experiências.

- Combine com a turma quais produtos farão parte do mercado que organizarão na sala (ou na escola).

Dê exemplos de possíveis embalagens que eles podem trazer (caixas de leite, de achocolatados, garrafas de óleo e

refrigerantes, embalagens de macarrão, caixas de sabão em pó, detergente, xampu etc.).

- Informe que as embalagens devem estar limpas e vazias.
- Organize com as crianças uma lista de produtos por categorias/seção que encontramos e que farão parte do mercado.

Ampliando os níveis de desafios

- Durante o período de arrecadação, proponha o acompanhamento coletivo da quantidade de embalagens trazidas pela turma, bem como o registro do número que representa essa quantidade, de acordo com os objetos trazidos, favorecendo a contagem pelos/as estudantes, que poderão quantificar e comparar o número de embalagens que farão parte do espaço.

ATIVIDADE 8.1 - AJUDANTES DO SUPERMERCADO

Habilidades do Currículo

(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.

(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos a partir das regularidades do sistema de numeração decimal e em língua materna.

(EF02MA09) Construir sequências de números naturais em ordem crescente ou decrescente a partir de um número qualquer, utilizando uma regularidade estabelecida.

Objetivos

- Ampliar o repertório de leitura, escrita, comparação de números naturais até a ordem das centenas.
- Explorar o significado de sucessor e antecessor em sequência de números.
- Favorecer a compreensão de regularidade observável em sequência recursiva ordenada de números e determinar elementos faltantes ou seguintes.

Organização dos/as estudantes

Para o desenvolvimento dessa atividade, explore a leitura e a escrita da sequência numérica do número 400 ao 449 coletivamente, tendo como objetivo representar a função de código dos números e associá-la ao contexto de um supermercado. É interessante realizar discussões sobre os números a serem escritos, favorecendo a problematização a

partir das informações apresentadas no quadro de números.

Materiais

- Cópias do Encarte do/a estudante.

Passo a passo da atividade

- Envolve toda a turma numa conversa, conforme esta sugestão:

“Crianças, quando vocês vão ao supermercado, provavelmente já observaram que existem muitos produtos semelhantes nas prateleiras, organizados por corredores que são chamados de setores. Temos, em alguns mercados, os setores de padaria, cereais, produtos limpeza, entre outros. No setor de laticínios, por exemplo, há várias unidades de leite de marcas diferentes. Além do mais, existem outras organizações, como a do leite integral ou semidesnatado e a do leite desnatado,

que apresentam cores diferentes para sua classificação, a depender da marca.

Imaginem o trabalhão que é organizar todos esses produtos de modo a facilitar nossas experiências, para que possamos colocá-los em nossos carrinhos e levá-los até nossa casa, por exemplo.”

- Distribua os encartes dos/as estudantes e realize a leitura do enunciado da atividade. Nesse momento, é importante fazer a leitura pausadamente, de modo que todos tenham clareza da atividade “ajudar a etiquetar produtos de um supermercado”, completando a sequência a partir da etiqueta de número 403.

- Diga às crianças que Júlio, o funcionário do supermercado, já iniciou a tarefa, conforme apresentado no quadro. Em seguida, recite oralmente os números das etiquetas que já estão no quadro (400, 401, 402, 403) e pergunte: “Qual será o número da próxima etiqueta?”. Se

preferir, amplie a contagem oral da sequência).

- Peça que registrem, na atividade, os números das etiquetas que faltam.
- Proponha o desafio de resolução dos problemas, um de cada vez, utilizando o mesmo procedimento de leitura do enunciado.

Observe as possibilidades a seguir e faça as adequações de acordo com as necessidades de aprendizagens dos/as estudantes:

- Nos itens A e B, pode-se explorar, além das regularidades observáveis da sequência, os significados de sucessor e antecessor. Para identificar essas propostas, as crianças precisam recorrer à sequência de números que não estão dispostos no quadro.
- Lance a questão: “A tarefa é etiquetar, iniciando-se da etiqueta de número 400.

Então, quais foram as etiquetas que antecedem a de número 400?”.

Favoreça a contagem da sequência de maneira ascendente: 399, 398, 397, 396, 395...

- Peça que respondam às questões.

Por fim, oportunize que as crianças justifiquem oralmente como pensaram para chegar à conclusão das respostas.

No item C, a proposta é que as crianças relacionem o fato de Júlio ter etiquetado, antes de chegarem mais produtos, 399 unidades, lembrando que, se ele concluir o preenchimento dessa sequência, terá etiquetado 50 a mais, pois a etiqueta correspondente ao número 399. Até a etiqueta de número 449, serão organizados 50 produtos a mais, os quais deverão ser organizados nos setores do supermercado.

No último problema, há uma situação que envolve ampliação da sequência de

números, tendo em vista que: se Júlio receber mais produtos e fizer mais etiquetas, o número da próxima etiqueta será 450.

Para potencializar a compreensão e incentivar os/as estudantes a justificarem suas escolhas, é possível questionar: “E por que é a etiqueta de número 450?” – tendo como perspectiva que concluam que o número da etiqueta é o 450 porque ele vem depois do número 449.

Ampliando os níveis de desafios

- Após o preenchimento da tabela, pode-se explorar outras regularidades, por exemplo: em cada linha, os números aumentam de 1 em 1; e em cada coluna, de 10 em 10. Proponha a escrita de algumas adições, como: $425 + 10 = 435$; $428 + 10 = 438$; $430 + 10 = 440$; e assim por diante.

Você pode utilizar essa estrutura para propor outras tarefas com outras grandezas.

Fonte: Currículo em Ação EMAI.
Adaptado pela equipe de elaboração para fins educacionais.

Encarte do/a estudante

ATIVIDADE 8.2 – AJUDANTES DO SUPERMERCADO

JÚLIO TRABALHA NO SUPERMERCADO. SUA TAREFA É DEIXAR TUDO ORGANIZADO ANTES DOS PRODUTOS SEREM COLOCADOS À VENDA PARA OS CLIENTES. ELE RECEBEU UMA QUANTIDADE DE PRODUTOS QUE PERTENCEM A DIFERENTES SETORES DO SUPERMERCADO E PRECISAM SER NUMERADOS COM ETIQUETAS ADESIVAS.

PARA QUE A ORGANIZAÇÃO SEJA FEITA, ELAS PRECISAM SER COLADAS, DANDO CONTINUIDADE À SEQUÊNCIA NUMÉRICA DOS PRODUTOS QUE JÁ EXISTIAM NO SUPERMERCADO.

8.2- AJUDE-O A COMPLETAR A TAREFA:

400	401	402	403						

A) QUAL É A ETIQUETA COM NUMERAÇÃO ANTERIOR A 400?

B) QUANTOS PRODUTOS JÁ RECEBERAM ETIQUETAS?

C) QUANDO JÚLIO CONCLUIR A TAREFA, QUANTOS PRODUTOS A MAIS TERÁ ETIQUETADO?

D) SE ELE RECEBER MAIS PRODUTOS E FIZER MAIS ETIQUETAS, QUAL SERÁ O NÚMERO DA PRÓXIMA?

Fonte: Currículo em Ação EMAI.
Adaptado pela equipe de elaboração para fins educacionais.

ATIVIDADE 9 - COMPARANDO PREÇOS

Habilidades do Currículo

(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre

os registros numéricos a partir das regularidades do sistema de numeração decimal e em língua materna.

(EF03MA05) Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição, subtração e multiplicação com números naturais.

(EF03MA07) Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4, 5 e 10) com os significados de adição de parcelas iguais e elementos apresentados em disposição retangular, utilizando diferentes estratégias de cálculo e registros.

Objetivos

- Ler, escrever e comparar números pela compreensão das características do sistema de numeração decimal.
- Analisar e comparar os diferentes preços de produtos de supermercado com

base em folhetos de dois ou mais supermercados, considerando marcas diferentes do mesmo produto.

- Resolver problemas do campo aditivo e multiplicativo, utilizando diferentes procedimentos de cálculo associados a preços de produtos.

Organização dos/as estudantes

Essa etapa propõe vivenciar uma pesquisa com foco na apreciação de escritas numéricas, em sua representação decimal, associadas ao contexto social. Para tanto, providencie com antecedência folhetos de supermercados. Agrupe as crianças em duplas para que uma possa apoiar a outra durante a leitura, análise e comparação dos diferentes preços de produtos.

Materiais

- Folhetos de dois ou mais supermercados.
- Lousa.

Passo a passo da atividade

- Pergunte aos/às estudantes se eles/elas sabem o motivo pelo qual os supermercados disponibilizam folhetos a clientes (estima-se que as crianças coloquem em jogo suas experiências e discutam a sua finalidade, que é atrair mais compradores e aumentar a venda dos produtos apresentados nele).
- Informe que, nesse momento, eles vão observar os produtos apresentados, assim como seus preços.
- Proponha a leitura dos preços apresentados nos folhetos de diferentes supermercados.
- Observe se alguma dupla necessita de apoio durante a leitura. Se necessário,

colabore com a leitura dos valores dos produtos.

- Explore as informações do folheto, realizando alguns questionamentos, como: “Qual é o produto mais caro? E o mais barato?”; “O que está na promoção?”; “Qual a diferença de preço do mais caro para o mais barato?”; “Por que o refrigerante X (da mesma marca) tem valores diferentes nos folhetos analisados?”; “Por que há valores diferentes no preço do achocolatado – lata pequena e lata maior?”.

- Registre, na lousa, alguns preços e nomes dos produtos que eles encontraram e os que provocaram mais envolvimento na conversa entre as duplas.

- Promova a leitura dessas escritas e as compare.

Pode-se encontrar também a escrita de promoções, discutindo com as crianças o

que está diferente, por exemplo: arroz branco de R\$ 21,99 por R\$ 19,90.

OBS.: essa atividade pode ser explorada em vários momentos, conforme a necessidade de aprendizagem dos/as estudantes.

Ampliando os níveis de desafios

Promova a leitura e a comparação dos preços associados à forma como são vendidos (quilograma, litro e dúzia).

- Solicite que façam o levantamento desses produtos e problematize a relação entre os preços e as unidades de medida – a depender dos saberes da turma, por exemplo: “Qual a diferença de valores entre o litro de leite e a caixa com 12 unidades?”; “Qual a diferença de valores entre produtos oferecidos em unidades de medidas diferentes: ml, l, kg, g etc.”; “Quais são os mais caros? E os mais

baratos?"; "Se uma dúzia de ovos custa R\$ 8,00, quanto eu pagaria se comprasse apenas meia dúzia?".

Fonte: Projeto Faz de Conta Mercado.
Adaptado para fins educacionais.

ATIVIDADE 9.1 - PESQUISANDO ANTES DE COMPRAR

Habilidades do Currículo

(EF02MA07) Resolver e elaborar situações-problema de adição de parcelas iguais, por meio de estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens e/ou material manipulável, levando a construção do significado da multiplicação.

(EF02MA22) Comparar informações de pesquisas apresentadas por meio de tabelas de dupla entrada e em gráficos de colunas simples ou barras, para melhor

compreender aspectos da realidade próxima.

(EF03MA26) Resolver situações-problema cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.

(EF03MA17) Reconhecer que o resultado de uma medida depende da unidade de medida utilizada.

Objetivos

- Ler, interpretar e comparar dados apresentados em tabelas de dupla entrada.
- Resolver situações-problema do campo aditivo e multiplicativo com base em informações apresentadas em tabelas de dupla entrada.
- Utilizar calculadora para produzir e comparar escritas numéricas.

Organização dos/as estudantes

No primeiro momento, a proposta é discutir e comparar as escritas de números, racionais em sua representação decimal, associados ao Sistema Monetário Brasileiro. Contudo, é possível discutir a configuração e os dados de uma pesquisa apresentada em uma tabela de dupla entrada. No segundo momento, explorar os recursos e as características da calculadora, refletindo sobre os saberes dos/as estudantes sobre os números a partir das suas escritas; além de observar a leitura e a interpretação dos resultados que aparecerão no visor. Para tanto, organize as crianças em duplas com saberes próximos sobre o Sistema de Numeração Decimal.

Materiais

- Cópias do Encarte do/a estudante
- Calculadoras

Passo a passo da atividade

- Diga às crianças que, além dos folhetos, há outras formas de pesquisar preços, como a situação que verão a seguir:
- Leia o enunciado da atividade que trata de pesquisa de preços entre dois supermercados.
- Discuta a configuração da tabela de dupla entrada (título, informações apresentadas nas linhas e colunas);
- Informe que a pesquisa é sobre o preço dos produtos que compõem uma cesta básica, que é um conjunto de itens de necessidade básica para que uma família utilize durante um mês.
- Proponha que as duplas leiam os preços e façam comparações entre eles.
- Sugira às crianças diferentes estratégias para facilitar a localização dos preços que representam maior economia, tais como: pintar o preço mais barato ou

assinalar utilizando a letra x (informe-os de que podem escolher a estratégia que acharem melhor).

- Durante toda a atividade, observe se as crianças conseguem realizar a leitura, a comparação e a escrita dos preços dos produtos.

- Circule pela classe e faça perguntas com a finalidade de ouvir como as crianças justificam a comparação dos preços entre os produtos mais baratos e os mais caros (espera-se que elas concluam que o “Mercadinho do bom” é o que possui preços mais vantajosos e que apenas dois produtos, “feijão e açúcar”, estão com preços menor no mercadinho “Souza”).

- Antes de resolverem a última questão, proponha, coletivamente, a soma de dois produtos, modelizando o procedimento para obter o resultado; faça isso utilizando a calculadora.

- Auxilie as crianças nesse processo.
- É importante explorar as características da calculadora para favorecer a familiarização da ferramenta (teclas e suas funções, como ligar, desligar, apagar, somar, subtrair e sinal de igual para obter os resultados).
- Na sequência, observe se as duplas compreendem que a última questão a ser resolvida se trata do cálculo do valor total de todos os produtos do “Mercadinho do bom”, pois é o que possui o maior número de itens com o menor preço.
- Com isso, solicite que façam o cálculo de todos os produtos da cesta básica apresentados na coluna dos preços do “Mercadinho do bom”, considerando que os valores oferecem mais economia para Fernanda e sua mãe.
- Se necessário, ofereça apoio àqueles que utilizarem a calculadora para realizar

os cálculos do valor total dos produtos a serem comprados.

- Sugira que um/a dos/as estudantes da dupla dite os preços para o/a colega registrar e fazer o cálculo na calculadora.
- Peça que anotem no caderno ou em um rascunho o valor do resultado obtido.
- Em seguida, proponha ao/à estudante que estava ditando o seguinte: dessa vez, façam a checagem do resultado, quando outro/a colega ditará os preços dos produtos a serem digitados na calculadora para obter a checagem do valor total a ser pago por Fernanda e sua mãe.

Ampliando os níveis de desafios

- Proponha a comparação do valor da “diferença” ao comprar no “Mercadinho do bom” com relação ao “Mercadinho Souza”, para que possam, assim, concluir o valor total da economia.

Além disso, pode-se propor que façam estimativas do valor gasto e validem suas hipóteses utilizando a calculadora. E ainda propor que resolvam situações-problema que envolvem o campo multiplicativo, utilizando a ideia de cálculo com parcelas iguais, conforme o exemplo a seguir:

- Se Fernanda e sua mãe compararem 2 kg de feijão do mercadinho com preço mais barato, qual será o valor total da compra?
- Proponha que estimem inicialmente o valor total e o validem, em seguida, utilizando a calculadora.
- E se fossem 5 kg de açúcar, como podemos registrar esse cálculo?

Estima-se que as crianças façam a soma adicionando 5 vezes o preço unitário do açúcar ($3,86 + 3,86 + 3,86 + 3,86 + 3,86$). Para favorecer a compreensão dos significados da multiplicação, lance o

questionamento: “Alguém pensou de maneira diferente? Há maneiras mais eficientes de resolver esse cálculo ($5 \times 3,86 = 19,30$).”

Encarte do/a estudante

ATIVIDADE 9.1 – PESQUISANDO ANTES DE COMPRAR

NO BAIRRO DE FERNANDA, HÁ DOIS SUPERMERCADOS. COMO OS PREÇOS DOS PRODUTOS COSTUMAM ESTAR DIFERENTES, ELA DECIDIU, COM SUA MÃE, FAZER UMA PESQUISA DOS PRODUTOS QUE SUA FAMÍLIA COSTUMA COMPRAR PARA AJUDAR NA ECONOMIA DA CASA, COMPARTILHANDO COM SEUS VIZINHOS.

VEJA OS DADOS DA PESQUISA.

Pesquisa de preços de produtos da cesta básica:

PRODUTO	MERCADINHO DO BOM	MERCADINHO SOUZA
ARROZ 5 KG	R\$ 22,99	R\$ 24,90
FEIJÃO 1 KG	R\$ 7,49	R\$ 6,69
AÇÚCAR 1 KG	R\$ 3,86	R\$ 3,29
CAFÉ 500 G	R\$ 11,90	R\$ 12,80
LEITE EM PÓ 250 G	R\$ 8,59	R\$ 9,27
ÓLEO 500 ML	R\$ 5,89	R\$ 6,49
MACARRÃO	R\$ 2,49	R\$ 2,75
MOLHO DE TOMATE	R\$ 1,99	R\$ 2,20

Fonte: tabela elaborada para fins educacionais.

COM BASE NOS PREÇOS DOS PRODUTOS PESQUISADOS POR ELAS, RESPONDA:

A- QUAL É O PRODUTO MAIS CARO?

B- EM QUAL MERCADO DO BAIRRO É MAIS VANTAJOSO COMPRAR? POR QUÊ?

C- SE ELAS COMPRAREM TODOS OS PRODUTOS DA PESQUISA NO MERCADINHO QUE POSSUI O MAIOR NÚMERO DE ITENS DA CESTA BÁSICA COM O MENOR PREÇO, QUAL SERÁ O VALOR TOTAL DA COMPRA?

Fonte: equipe de elaboração.

ATIVIDADE 10 - OS PREÇOS DOS PRODUTOS DO MERCADINHO

Habilidades do Currículo

(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos a partir das regularidades do sistema de numeração decimal e em língua materna.

(EF02MA23) Realizar pesquisa escolhendo até três variáveis categóricas de seu interesse, organizando os dados coletados em listas, tabelas e gráficos de colunas simples.

Objetivos

- Discutir sobre a representação convencional do Sistema Monetário, no Sistema de Numeração Decimal.
- Produzir escrita de números.
- Construir coletivamente uma tabela de dupla entrada.

Organização dos/as estudantes

Nessa atividade, as crianças devem realizar a precificação dos produtos em etiquetas. No primeiro momento, em duplas, discutindo a melhor maneira de registrar os valores dos produtos para construção do mercado. Na sequência, a proposição da organização coletiva das escritas dos números (preços dos produtos arrecadados pela turma) em uma tabela de dupla entrada.

Materiais

- Cartões ou etiquetas
- Lousa ou papel kraft
- Quadro de números de 0 a 100

Passo a passo da atividade

Para os/as estudantes que ainda não produzem escritas de números convencionalmente, ofereça o quadro de

números como apoio. Ele deve ficar afixado na classe.

Por exemplo, para escrever o número 4,75. Talvez nem todas as crianças tenham se apropriado da escrita do número 75. Sendo assim, podem utilizar-se do quadro como fonte de pesquisa.

- Se necessário retome as pesquisas de preços que podem ser realizadas em folhetos, possibilitando repertório para que se sintam seguros em precificar os produtos do mercado.
- Garanta que não surjam apenas valores exatos. Você poderá sugerir valores como: R\$1,99; R\$2,75; R\$ 19,99; R\$ 5,00; R\$10,25. É importante ressaltar que os preços não precisam ser os mesmos dos folhetos ou dos mercados.
- Pode-se propor preços que expressam a necessidade de aprendizagem dos/as estudantes e que sejam próximos da realidade.

- Faça essa mediação oferecendo exemplos: “Para escrever dois reais, eu utilizo o número 2, a vírgula e dois algarismos zero (2,00); e para escrever 4 reais, que é preço de 1 l de leite, de que maneira nós podemos registrar?”.
- Discuta se haverá situação de promoção e descontos no mercado.
- Ao final, escreva, na lousa ou em um cartaz, coletivamente, uma lista com os valores dos produtos.
- Reproduza o modelo da tabela abaixo para quantificar os itens, nomear os produtos e discriminar os preços.

Tabela de preços		
Item	Produto	Preço

- Peça que as crianças ditem os preços dos produtos. Você será o/a escriba.

Ampliando os níveis de desafios

- Você pode desafiá-los a identificar qual o produto mais caro da tabela, assim como o mais barato.

Fonte: Projeto Faz de Conta Mercado.
Adaptada para fins educacionais.

ATIVIDADE 11 - CÉDULAS E MOEDAS

Habilidades do Currículo

(EF02MA20) Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações cotidianas.

Objetivo

- Reconhecer cédulas e moedas que circulam no Brasil e realizar possíveis trocas entre cédulas e moedas em função de seus valores.

Organização dos/as estudantes

O trabalho com o sistema monetário brasileiro possibilita a reflexão sobre vários conceitos que envolvem a matemática. Por isso, como ponto de partida, é importante que os/as estudantes reconheçam as cédulas e as moedas que circulam em nosso país para, posteriormente, vivenciarem situações de trocas de cédulas e moedas por meio de resolução de problemas, de modo a favorecer a compreensão sobre as relações de equivalência durante a composição e a decomposição de valores. Para o desenvolvimento dessa etapa, providencie, com antecedência, cópias da representação de cédulas e moedas de diferentes valores e realize essa atividade coletivamente.

Materiais

- Cópias da representação de cédulas e moedas
- Tesoura

Passo a passo da atividade

Inicie a atividade promovendo uma conversa com as crianças sobre como surgiu o dinheiro: “Há muito tempo, não existiam as formas de pagamento como temos hoje (cédulas, moedas, cartão de crédito ou débito, Pix etc.). Antigamente, os pagamentos eram feitos entre as pessoas por meio de troca de mercadorias; e a moeda de troca, o pagamento, eram alimentos e objetos. Com o passar do tempo, surgiu a necessidade de fazerem trocas justas; e as trocas começaram a ser em moedas de prata e ouro. Em seguida, surgiram os bancos, as cédulas e as moedas que conhecemos e circulam hoje no comércio.”

Em seguida, realize o levantamento dos conhecimentos prévios das crianças sobre cédulas e moedas que elas conhecem.

Quais são as cédulas que vocês conhecem? Caso não surjam todas, informe que são as de R\$ 2,00, R\$ 5,00, R\$ 10,00, R\$ 20,00, R\$ 50,00, R\$ 100,00 e R\$ 200,00 reais.

Faça o mesmo levantamento de conhecimentos com as moedas, que são: R\$ 0,01; R\$ 0,05; R\$ 0,10; R\$ 0,25; R\$ 0,50 e R\$ 1,00.

- Entregue as cópias dos encartes dos/as estudantes com a representação das notas e das cédulas. Explore o valor expresso nas cédulas, tanto o seu valor em número quanto por extenso.
- Explore suas características, como as figuras dos animais presentes em cada nota. Caso surja a pergunta sobre o que é o cifrão, informe de forma simples que é um símbolo do dinheiro.

- Faça o mesmo com as características das moedas.

Proponha que recortem a representação das cédulas e das moedas e veja se reconhecem seus valores fazendo algumas perguntas, como: “Quais as cédulas de maior valor?”; “Quais as cédulas de menor valor?”; “Qual é a moeda de menor valor? E a de maior valor?”; “Será que, para representar um valor, podemos utilizar cédulas e moedas juntas?”.

Ao final, reserve as cédulas e as moedas na classe para as próximas atividades.

Ampliando os níveis de desafios

Diga um valor e peça que os/as estudantes representem, oralmente, utilizando cédulas e moedas. Em seguida, questione se existe mais de uma forma de composição.

Encarte do/a estudante



Fonte: Projeto Faz de Conta Mercado.
Adaptada para fins educacionais.

ATIVIDADE 11.1 O DESAFIO DAS TROCAS

Habilidades do Currículo

(EF02MA20) Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações cotidianas.

(EF03MA24) Resolver e elaborar situações-problema que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.

(EF04MA10B) Reconhecer, comparar que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.

Objetivos

- Reconhecer cédulas e moedas que circulam no Brasil e realizar possíveis trocas entre cédulas e moedas em função de seus valores.
- Desenvolver noções de equivalências por meio de troca de cédulas e moedas.
- Resolver problemas do campo aditivo.

Organização dos/as estudantes

Essa proposta promoverá situações de composição de valores utilizando a representação de cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro a partir de situações-problema que promoverão a realização de trocas de valores equivalentes. Portanto, organize os/as estudantes em duplas, tendo em vista saberes próximos, pois as situações de aprendizagem propõem desafios associados à leitura, à escrita e aos cálculos. Para favorecer o desenvolvimento da atividade, garanta

que tenham acesso às cópias dos problemas para se orientarem na realização dos desafios.

Materiais

- Cédulas e moedas de brinquedo
- Cópias de situações-problema
- Caderno ou folha de rascunho para registro

Passo a passo da atividade

- Antes da experiência em duplas, explore coletivamente esta situação: “Quantas moedas de 1 real são necessárias se eu quiser trocá-las por uma nota de 5 reais?”.
- Em seguida, entregue cópias de cédulas para um/a dos/as estudantes da dupla; e para o/a outro/a, cópias de moedas de diferentes valores.
- Explique que devem realizar trocas um/a com o/a outro/a, mas que ninguém

deve ficar em prejuízo. Por isso, precisam considerar os valores do dinheiro. Solicite que registrem suas escolhas e trocas.

- Diga às crianças que podem registrar como pensaram, da forma que acharem melhor.

Os registros deverão ser socializados com a turma, compartilhando as diferentes estratégias utilizadas por eles.

- Entregue cópias das diferentes situações às duplas e solicite que iniciem a brincadeira.

1) Quantas moedas de 25 centavos eu preciso para trocar por uma cédula de 2 reais?

2) Quantas cédulas de 2 reais eu preciso para trocar por uma de 10 reais?

3) Quantas cédulas de 5 reais são necessárias para trocar por uma nota de 20 reais?

4) Posso trocar duas cédulas de 2 reais por quantas moedas de 1 real?

5) Quantas cédulas de 10 reais são necessárias para trocar por uma cédula de 50 reais?

6) Quantas moedas de 10 centavos são necessárias para trocar por uma moeda de 1 real?

7) Quantas moedas de 25 centavos são necessárias para trocar por uma moeda de 1 real?

- Circule pela classe, verifique se as crianças enfrentam dificuldades e ajude-as com perguntas como: "Será que essa troca foi justa?"; "Nenhum dos dois ficou no prejuízo? Por quê?"; "Que outras propostas de troca são possíveis de fazer?"; "Explique como registrou a ideia de sua troca?"; "De que outra forma é possível registrar?".

É importante que essas experiências não sejam realizadas apenas nessa situação didática, mas que as crianças tenham a oportunidade de realizar

possíveis trocas em outros momentos, até que tenham facilidade de compor e decompor valores.

Ampliando os níveis de desafios

A partir das vivências, possibilite momentos de discussão sobre o registro convencional de valores do sistema monetário.

- Aprofunde a análise da escrita decimal, comente o significado da vírgula nas escritas, por exemplo: R\$ 3,75 (três reais e setenta e cinco centavos). Pergunte: “O que está escrito antes e depois da vírgula?”.

Sendo assim, pode-se favorecer, mesmo que de modo intuitivo, a compreensão dos significados da parte inteira, que representa 3,00 (três reais); e a parte não inteira, 0,75 (setenta e cinco centavos). Pergunte ainda: “Se 1 real é o mesmo que 100 centavos,

quantos centavos tem 2 reais?"; "E para R\$ 3,75, quantos centavos esse valor possui?".

ATIVIDADE 11.2 - O DESAFIO DAS TROCAS 2

Habilidades do Currículo

(EF02MA20) Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações cotidianas.

(EF03MA24) Resolver e elaborar situações-problema que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.

(EF04MA10B) Reconhecer, comparar que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e

centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.

Objetivos

- Reconhecer cédulas e moedas que circulam no Brasil e realizar possíveis trocas entre cédulas e moedas em função de seus valores.
- Realizar a composição de valores do sistema monetário.
- Compreender características do sistema de numeração decimal.

Organização dos/as estudantes

As situações a seguir devem ser desenvolvidas coletivamente e visam ampliar a compreensão das crianças sobre a composição de valores equivalentes a partir de desafios. Por isso, é importante socializar as diferentes possibilidades e fomentar as discussões sobre como cada um/a faria. As cópias da

representação de cédulas e moedas também podem ser interessantes fontes de apoio nos momentos de interação, assim como, o registro das estratégias utilizadas para resolver os problemas

Materiais

- Cópias do Encarte do/a estudante
- Cópias de cédulas e moedas de brinquedo
- Lousa

Passo a passo da atividade

- Entregue à turma cópias do Encarte do/a estudante e contextualize os desafios a partir do enunciado.
- Explore a primeira situação e solicite que as crianças justifiquem como Diogo pensou para responder ao desafio.
- Diante da segunda possibilidade apresentada por Diogo, explore:

Diogo respondeu que são necessárias 8 moedas de R\$ 0,25. Vamos pensar como ele pensou para responder?

Estima-se que as crianças respondam que, a cada 4 moedas de R\$ 0,25, teremos 100 centavos, que é o mesmo que R\$ 1,00.

- Utilize a lousa ou as moedas de brinquedo como fonte de apoio para representar isso, conforme o exemplo:

Quatro moedas de vinte e cinco centavos é o mesmo que um real.

Se Fernanda precisa trocar por uma nota de dois reais, será o dobro do número de moedas. 4 moedas de 25 centavos = 1,00. Portanto, 1 real + 1 real é igual a 2 reais.

- No segundo desafio, proponha que as crianças explorem as possibilidades. Dê um tempo para que explorem as possibilidades (podem compor com notas de R\$ 5,00 e de R\$ 2,00).

Ampliando os níveis de desafios

Possibilite outras situações:

- E se Fernanda pudesse utilizar cédulas e moedas para compor o valor de R\$ 10,00?
- E se ela utilizasse moedas de R\$ 1,00 e cédula de R\$ 2,00?
- Ou moedas de R\$ 0,50 e cédula de R\$ 5,00?

E assim por diante.

- Ao final, discuta as possibilidades de composição de valores com moedas de dez centavos: moedas de R\$ 0,50 e cédula de R\$ 5,00.

E assim por diante.

- Depois, discuta as possibilidades de composição de valores com moedas de dez centavos.
- Na última questão, favoreça a observação da regularidade apresentada nas escritas da quantidade de moedas e o valor que foi representado, de modo que

estabeleçam relações entre o sistema monetário brasileiro e as características do sistema de numeração decimal. Para tanto, proponha esta investigação:

- O que vocês observam a partir dessas escritas?

R\$ 1,00 = 10 moedas, R\$ 0,80 = 8 moedas; R\$ 2,20 = 22 moedas...

Estima-se que as crianças reconheçam que a quantidade de moedas de dez centavos apresenta uma regularidade, tal como:

- 1 moeda: 10 centavos
- 2 moedas: 20 centavos
- 3 moedas: 30 centavos
- 10 moedas: 100 centavos (1 real)
- 20 moedas: 200 centavos (2 reais)

Desse modo, espera-se que elas possam generalizar e compor outros valores mentalmente...

Ao final, proponha que as crianças façam desafios entre elas, assim como Fernanda e Diogo fizeram, e observe suas estratégias para compor de diferentes maneiras os desafios dos/as colegas. É importante observar e mediar os desafios que as crianças ditam umas para as outras, de modo que todas sejam capazes de realizá-los sem se desmotivarem na brincadeira.

Encarte do/a estudante

ATIVIDADE 11.2 – O DESAFIO DAS TROCAS

FERNANDA E DIOGO GOSTAM MUITO DE DESAFIAR UM AO OUTRO. POR ISSO, CRIARAM A SEGUINTE BRINCADEIRA, OBSERVE:

FERNANDA	DIOGO	DIOGO
DESAFIO 1	1 ^a	2 ^a
	POSSIBILIDADE	POSSIBILIDADE
EU TENHO UMA NOTA DE R\$ 2,00 E QUERO TROCAR POR MOEDAS QUE SEJAM TODAS IGUAIS. EU DESAFIO VOCÊ A DIZER DUAS POSSIBILIDADES DE TROCA?	ESSA É MOLEZA! DUAS MOEDAS DE R\$ 1,00, PORQUE $1 + 1$ É IGUAL A 2.	8 MOEDAS DE 25 CENTAVOS! ACERTEI!

11.1. AGORA SERÁ A VEZ DO DIOGO DESAFIAR A FERNANDA, AJUDE-A A COMPOR OS VALORES DE TROCA:

DIOGO

2º DESAFIO

EU TENHO
UMA NOTA
DE R\$ 10,00
E QUERO
TROCAR
POR
OUTRAS
NOTAS.
QUAIS SÃO
AS
POSSIBILI-
DADES?
VAMOS LÁ
QUERO VER
VOCÊ
ACERTAR:

11.2. ELES GOSTARAM DA BRINCADEIRA E FIZERAM MAIS DESAFIOS. TENDE RESOLVER COMO ELES.

QUANTAS MOEDAS DE R\$ 0,10 SÃO NECESSÁRIAS PARA COMPOR OS SEGUINTE VALORES:	
Valores	Número de moedas
R\$ 1,00	
R\$ 0,80	
R\$ 2,20	
R\$ 3,30	
R\$ 4,50	
R\$ 12,50	

Fonte: equipe de elaboração.

ATIVIDADE 12 - QUANTAS NOTAS DE DEZ REAIS?

Habilidades do Currículo
(EF03MA05) Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos

envolvendo adição, subtração e multiplicação com números naturais.

(EF03MA29) Construir, utilizar e desenvolver estratégias diversas para o cálculo das quatro operações.

Objetivo

- Desenvolver estratégias de cálculos aproximados para adições.

Organização dos/as estudantes

O trabalho com estimativas potencializa o desenvolvimento de estratégias de cálculo por meio de arredondamento. Para essa situação, organize grupos de até cinco estudantes a fim de descobrirem quantas notas de R\$10,00 serão necessárias para pagar os produtos indicados. Nessa perspectiva, não se faz necessário o resultado exato, mas sim fazer uma estimativa.

Materiais

- Cópias do Encarte do/a estudante.

Passo a passo da atividade

Durante a realização dessa atividade, é interessante pedir aos/às estudantes que estimem próximo de quanto será o resultado diante da resolução dos problemas.

Comente que, muitas vezes, quando vamos fazer uma compra e precisamos de agilidade para saber quanto custará o valor total, nem sempre estamos com uma calculadora ou papel e caneta para saber o valor exato ou mesmo calcular se a quantia que temos é suficiente para pagar a compra. Por isso, usamos a estratégia de estimar o valor associando as notas que temos.

- Entregue cópias da atividade para os grupos e explique que precisam descobrir

o número de notas de dez reais que serão necessárias para pagar alguns produtos.

- Inicialmente, proponha que calculem o número de notas necessárias para pagar produtos isolados. Na sequência, deverão considerar mais de um produto.

Importante! Informe as crianças que, por se tratar de um pagamento, é necessário que o total pago não seja inferior ao total da compra.

- Aproveite a configuração em grupos para estimular a troca de informações entre os/as estudantes, de modo que haja cooperação e busca por formas de resolver os problemas propostos.

- Identifique se há algum grupo com maior dificuldade e apoie o trabalho que estiverem realizando, fornecendo novas informações ou apresentando novos exemplos.

- Promova um momento de socialização e discuta quão próximo do resultado exato

é necessário chegar, pois a ideia é de que as crianças tenham domínio de arredondamentos para dezenas e, posteriormente, de centenas exatas. É importante dizer que nenhuma delas está errada, pois, no processo de aproximação, o importante é discutir as estratégias utilizadas para chegar à dezena mais próxima.

Ampliando os níveis de desafios

Proponha outras situações como essas utilizando outras cédulas (R\$ 20,00, R\$ 50,00 e R\$ 100,00). É importante que os preços dos produtos sejam coerentes com as propostas de estimativas.

Além das situações de estimar compras, você também pode promover situações de arredondamento em outros contextos, por exemplo: "O número 82 está mais próximo do 80 ou do 90?"; "Então, qual é

a dezena que expressa o resultado mais próximo?”.

Além disso, existem situações que explicam algumas regras de arredondamento, conforme sugestão:

- Se o algarismo final do número for 6, como o do número 56, a dezena mais próxima deve ser sempre a seguinte, 60.
- Se o algarismo da unidade for 5 ou menor que 5 (54 e 55), a dezena exata é sempre a anterior. Cabe destacar que não existe apenas uma regra para realização de cálculo por arredondamento. Porém, essa estratégia é uma boa referência para a compreensão dos/as estudantes.

Importante! Discuta com os/as estudantes que, apesar das regras de arredondamento, em uma situação de compra, precisamos arredondar sempre para mais, pois, se arredondamos para menos, o dinheiro pode não ser suficiente.

Essas situações podem se materializar em desafios com a turma, envolvendo a checagem com o apoio do quadro de números afixado na classe. Por exemplo: observem o número 18. Ele está mais próximo do número 10 ou do número 20? Assim, você poderá aproximá-los dessas observações.

Além dessas possibilidades, pode-se promover outros desafios, como utilizar folhetos de supermercados ou de lojas com a proposição de estimarem a quantidade de outras cédulas (notas de R\$ 20,00 R\$ 50,00 e R\$ 100,00) que são necessárias para realizar a compra.

QUANTAS NOTAS DE DEZ REAIS?

QUANTAS NOTAS DE 10 REAIS SÃO NECESSÁRIAS PARA PAGAR CADA UMA DAS COMPRAS?

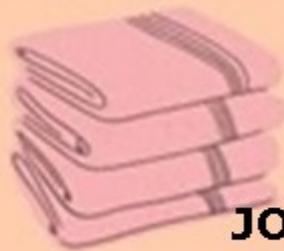


CHINELO
R\$ 19,00

R\$



FONE DE OUVIDO
R\$ 30,00

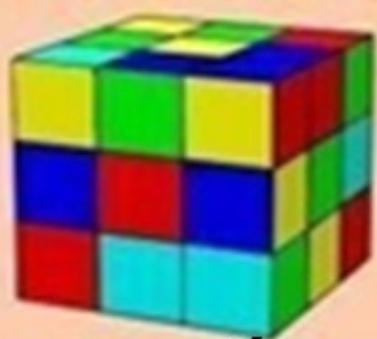


JOGO
DE
TOALHA
DE BANHO
R\$ 63,00

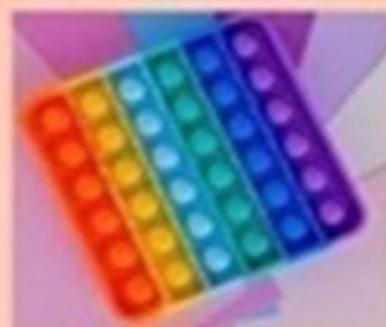


ÓCULOS DE SOL
R\$ 21,00

R\$



CUBO MÁGICO
R\$ 12,00



POP IT
R\$ 30,00



**URSINHO DE
PELÚCIA**
R\$ 27,00



CARRINHO
R\$ 43,00

R\$

12 CAIXAS DE LEITE
R\$ 47,00

PÃO DE FORMA
R\$ 7,59

DANONE
R\$ 8,00

3 ACHOCOLATADOS
R\$ 9,00

R\$

Fonte: Ler e Escrever – Jornada da Matemática. Adaptado para fins educacionais.

ATIVIDADE 12.1 - SITUAÇÕES DE COMPRA NO MERCADO

Habilidades do Currículo

(EF03MA24) Resolver e elaborar situações-problema que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.

(EF02MA08) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo dobro, metade, triplo e terça parte, com o suporte de imagens ou material manipulável, utilizando estratégias pessoais.

(EF03MA17) Reconhecer que o resultado de uma medida depende da unidade de medida utilizada.

Objetivos

- Desenvolver estratégias de cálculos por meio de situações-problema dos campos aditivo e multiplicativo.
- Reconhecer os valores de cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro.

Organização dos/as estudantes

Antes da resolução da atividade, proponha, em diferentes momentos, que as crianças vivenciem situações de compra; e realize as etapas de problematização oralmente.

Materiais

- Cópias das situações problemas que serão vivenciadas no mercadinho.

Passo a passo da atividade

Informe as crianças que hoje, a partir da tarefa que receberão, elas brincarão de fazer compras no mercadinho.

Considere as situações a seguir como sugestão para nortear o trabalho com as crianças e servir de modelos para adequar aos preços e produtos que dispuserem no espaço do mercadinho.

Proposta 1: entregue à dupla uma nota de R\$ 50,00. Solicite que ela vá até o

cantinho do mercado e realize a seguinte compra:

1 kg de arroz

2 kg de feijão

2 l de leite

- Ao realizarem a situação de compra, questione: “Vocês pagaram com uma nota de R\$ 50,00? Quanto receberam de troco?”
- Peça que registrem como pensaram para resolver essa situação.

Ampliando os níveis de desafios

- Quais produtos compraram e o preço de cada um?
- Quanto a dupla pagou no total?
- Receberam troco? Se sim, quanto?

Essas propostas são apenas exemplos das inúmeras possibilidades que podem ser propostas às crianças. Você pode desafiá-las com a diferentes composições de valores com cédulas e moedas e

explorar outros significados, assim como: “E se comprássemos o dobro de cada um desses produtos, quanto gastaríamos?”, “Se eu tivesse apenas a metade dessa quantia, quanto eu teria?”; “Qual foi o produto mais caro dessa lista? E o mais barato?”.

Cabe destacar que a problematização das atividades deve considerar situações de desafios onde os estudantes sejam capazes de resolver, fazendo com que eles reflitam, mas se sintam capazes de resolver.

Fonte: Projeto Faz de Conta Mercado.
Adaptado para fins educacionais.

ATIVIDADE 12.2 - QUAL É O DIA DA OFERTA?

Habilidades do Currículo

(EF02MA18) Indicar a duração de intervalos de tempo entre duas datas, como dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, para planejamentos e organização de agenda.

(EF03MA24) Resolver e elaborar situações-problema que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.

Objetivos

- Reconhecer números familiares e frequentes do contexto social.
- Reconhecer unidades de medida de tempo (dia, semana e mês).
- Ler e comparar grandezas de mesma natureza.
- Desenvolver estratégias de cálculos associadas a situações de compra.

Organização dos/as estudantes

O desenvolvimento desta atividade envolverá a leitura de informações contidas no folheto do "Mercadinho do bom", no qual as crianças resolverão problemas associados às duas grandezas e às unidades de medidas de tempo (mês, semanas e dias), utilizando o calendário como objeto de planejamento e organização de datas e o sistema monetário com os valores de produtos a serem comprados. Sendo assim, as crianças precisam identificar os dias das promoções e realizar os cálculos de uma compra. Organize as crianças em duplas para exploração das informações a partir do folheto de supermercado.

Materiais

- Cópias do Encarte do/a estudante
- Calendário

Passo a passo da atividade

- Leia coletivamente o enunciado da atividade e deixe claro que as duplas devem analisar todas as informações do folheto do supermercado.
- Peça que localizem as informações que tratam dos dias de promoção do “Mercadinho do bom”.
- Em seguida, circule pela classe e faça algumas perguntas norteadoras para localização de informações dispostas no folheto, como: “Vocês observaram que o mercadinho onde Dona Lourdes costuma comprar está fazendo aniversário?”; “Qual é o mês de aniversário do mercadinho?”; “Qual é o período em que os produtos do hortifrúti estarão em oferta?”; “E o açougue?”; “Qual é o produto mais barato? E o mais caro?”.
- Após a análise das informações, garanta a leitura do calendário apresentado na atividade. Caso as

crianças não reconheçam os dias da semana, explore com a dupla quais são os dias da semana; em que dia o mês se inicia; em que dia termina; informe que a primeira linha trata da primeira semana do mês de março; e a outra linha, trata da segunda semana; e assim por diante.

- Peça que as crianças leiam e resolvam os itens.

- Verifique se necessitam de ajuda para responder e as auxilie nessa etapa.

- Na questão 2, as crianças precisam selecionar os preços dos produtos e realizar os cálculos. Além disso, devem atentar-se ao fato de que, ao comprar 2 kg de banana, necessitam calcular duas vezes o preço unitário do quilo ($R\$1,99 + R\$ 1,99$). Você pode sugerir que façam arredondamentos, por exemplo: “Se arredondarem o preço da banana para 2 reais, isso ajudará vocês? Como podemos

arredondar?”. O mesmo para o tomate: de R\$ 5,99 para R\$ 6,00.

- Ao final, proponha um momento para socializarem suas resoluções com a turma.

Ampliando os níveis de desafio

Com o apoio do calendário do mês anterior (fevereiro), tendo em vista o mês de referência do folheto do “Mercadinho do bom”, você pode propor esta situação: “Considerando que Dona Lourdes receberá o folheto do “Mercadinho do bom” com mais antecedência, e que a data é o dia 25 do mês anterior da semana de aniversário, quantos dias faltarão para a Dona Lourdes ir até o supermercado aproveitar as ofertas?”.

Proponha que as crianças localizem a data no calendário e realizem a contagem.

Encarte do/a estudante

ATIVIDADE 12.2 – QUAL É O DIA DA OFERTA?

A AVÓ DE FERNANDA, DONA LOURDES, SELECIONA OS DIAS DA SEMANA QUE SÃO MAIS VANTAJOSOS PARA COMPRAR OS PRODUTOS QUE UTILIZA EM CASA.

ANALISE AS PROMOÇÕES E AS DATAS DAS OFERTAS DO “MERCADINHO DO BOM” E AJUDE-A A PROGRAMAR O MELHOR DIA PARA SUAS COMPRAS.

MERCADINHO DO BOM!

OFERTAS

MÊS DE ANIVERSÁRIO

HORTIFRUTI
OFERTAS VÁLIDAS
1º A 5 DE MARÇO.



2,99

CEBOLA KG



1,99

BANANA



5,99

TOMATEKG

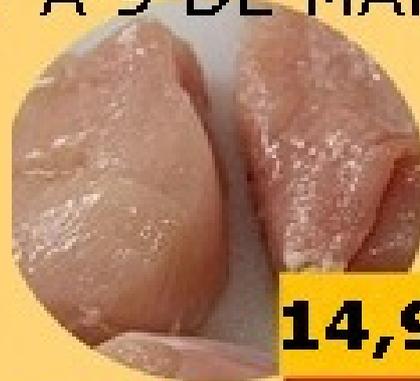
NANICA KG

AÇOUGUE OFERTAS VÁLIDAS DE
7 A 9 DE MARÇO



23,99

CARNE BOVINA
MOÍDA KG



14,99

FILE DE FRANGO
KG

**PROMOÇÃO VÁLIDA ENQUANTO
DURAREM OS ESTOQUES!**

1. COM O AUXÍLIO DO CALENDÁRIO, IDENTIFIQUE EM QUAIS DIAS DA SEMANA DO MÊS DE MARÇO DONA LOURDES PODERÁ APROVEITAR AS OFERTAS DO SUPERMERCADO.

CALENDÁRIO MARÇO 2022						
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

A) EM QUAL DIA DA SEMANA SERÃO INICIADAS AS OFERTAS DO MÊS DE ANIVERSÁRIO DO SUPERMERCADO?

B) QUANTOS DIAS DURARÁ A
PROMOÇÃO DOS PRODUTOS DO SETOR
HORTIFRÚTI?

C) NO CALENDÁRIO, CIRCULE OS DIAS
EM QUE DONA LOURDES PODERÁ
COMPRAR O PRODUTO COM O MENOR
PREÇO?

D) EM QUAL SEMANA ELA PODERÁ
APROVEITAR AS OFERTAS DO AÇOUGUE
DO SUPERMERCADO?

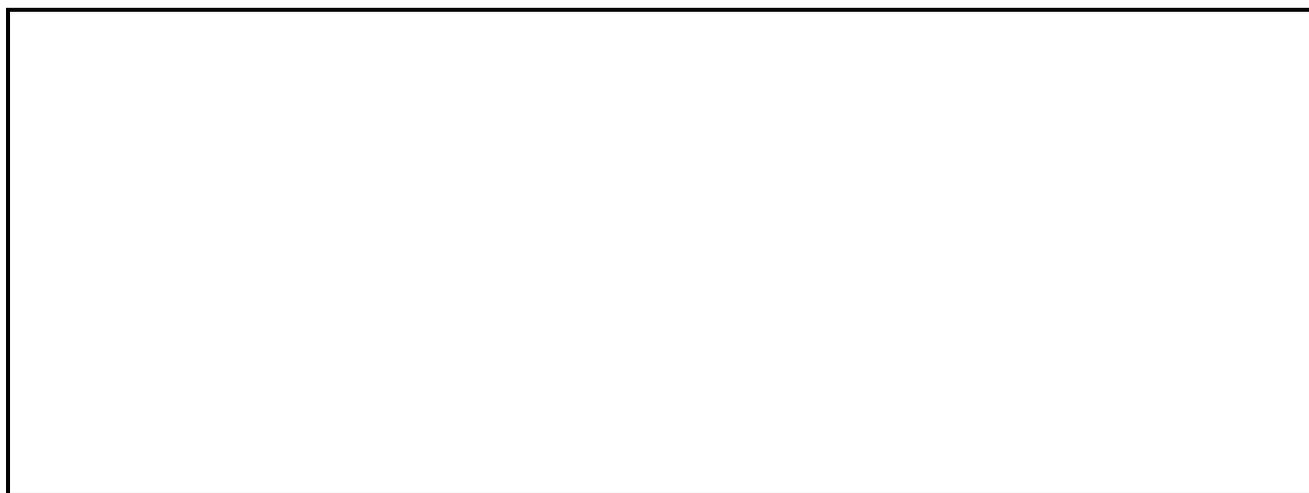
2. A PARTIR DO FOLHETO DE OFERTAS,
DONA LOURDES ESCREVEU SUA LISTA
DE COMPRAS:

1 kg DE TOMATE

2 kg DE BANANA-NANICA

1/2 kg DE CARNE BOVINA MOÍDA

CALCULE QUANTO ELA GASTARÁ SE
COMPRAR TODOS OS PRODUTOS:



Fonte: equipe de elaboração.