

Projeto: Consumo Necessário

CONTEÚDOS: TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO
OPERAÇÕES COM NÚMEROS NATURAIS
GRANDEZAS E MEDIDAS

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

O tema Tratamento da Informação nos possibilita aproximar vários outros temas como: números, operações, geometria, medidas em diferentes situações-problema. A apreensão e processamento das informações presentes no nosso cotidiano constituem-se atividades inevitáveis e que nos tornam mais informados e capazes de tomar decisões. Os números e vários outros símbolos, os gráficos, mapas, guias de cidades, os meios de comunicação são a matéria prima desse processo. O projeto proposto permite que seja tratado um conjunto de informações importantes e que fazem parte do dia-a-dia dos alunos.

O Consumo Necessário como tema do projeto requer dos alunos uma postura investigativa e que é muito necessária. Eles serão solicitados a observar, lembrar, pesquisar na escola, em casa e na rua e, a problematizar uma série de situações que possivelmente a criança sequer pensou, possibilitando a um só tempo trazer para o plano da sala de aula vários conceitos relacionados e fazer o aluno participar ativamente da sua aprendizagem.

OBJETIVOS:

- Fazer pesquisas para levantamento de informações sobre um assunto de interesse.
- Classificar e sistematizar as informações levantadas.
- Construir gráficos de colunas a partir de dados pesquisados.
- Ler cartazes relativos a divulgação de preços e promoções.
- Decodificar símbolos e interpretar gráficos.
- Operar com números naturais.
- Fazer operações com dinheiro.
- Resolver problemas envolvendo as operações com dinheiro, medidas, frações etc.

Observação: Dependendo do planejamento do professor o conjunto de atividades que se segue pode envolver a classe por um período concentrado de aulas durante duas semanas, dedicando-se para isso, uma aula por dia. Ou, as atividades podem ser trabalhadas num período maior, um bimestre, por exemplo, reservando-se um horário por semana para as mesmas.

Dada a natureza do tema o professor poderá desenvolver atividades de diferentes áreas relacionadas com o tema pesquisado.

ETAPAS:

- I. CONVERSA SOBRE O CONSUMIDOR.
- II. PRODUTOS BÁSICOS.
- III. O QUE PODEMOS SABER SOBRE O QUE COMPRAMOS?
- IV. QUANTO GASTAMOS?
- V. PROBLEMAS QUE INTERESSAM AO CONSUMIDOR.
- VI. CONSTRUINDO GRÁFICOS.

I. CONVERSA SOBRE O CONSUMIDOR

Material necessário: Cartolina, pincéis, tinta, livros, revistas e jornais.

- Informações para o professor:

“O movimento mundial de defesa do consumidor originou-se com a Liga dos Consumidores em 1891, organização criada por Josephine Lowel. Essa entidade procurava lutar pelos direitos dos trabalhadores dos frigoríficos de Chicago, nos Estados Unidos que na época sofriam com desmandos dos empregadores, recebendo salários baixos e maus tratos.

“O movimento aliou a luta dos trabalhadores com a dos consumidores, existindo manifestações públicas de boicote ao consumo de artigos fabricados por empresas que apresentavam política de maus tratos a seus funcionários.

“No começo da década de 60 o governo norte-americano passou a definir uma política de defesa do consumidor, criando a Organização Internacional dos Consumidores (IOCU), congregando entidades na defesa do consumidor no mundo.

“A partir de março de 1991 o consumidor brasileiro passou a contar com um aliado fundamental para a sua proteção: o Código de Defesa do Consumidor. Essa Lei Federal é considerada uma das mais avançadas do mundo.”

(Folheto informativo – Sec. Justiça/Procon/Sé)

15 de março é o dia do consumidor!

Informe-se sobre os seus direitos!

- A partir deste texto extrair informações para conversar com os alunos sobre o consumidor e seus direitos. Se for necessário sugerir um levantamento de informações, em revistas, jornais, enciclopédias a esse respeito.
- Essa conversa poderá ser orientada para que as crianças se informem que ser consumidor é um direito do cidadão. Todos nós temos diferentes tipos de necessidades que nos fazem usuários de diferentes tipos de produtos: alimentos, vestuário, imóveis, móveis, serviços etc. Que há uma diferença entre atender essas necessidades e fazer extravagâncias de consumo.

Perguntar aos alunos:

- Quem compra o que não é necessário? Pedir exemplos.
- Quem gasta com as compras mais do que tem?
- Após a reunião de diferentes tipos de informações sobre consumo e consumidor propor que os alunos façam um texto expositivo sobre o tema. Num momento posterior pode ser confeccionado um cartaz, em grupo, para divulgação na escola, ou mesmo um mural durante todo o trabalho, com os artigos e informações coletados.

II. PRODUTOS BÁSICOS

Material Necessário: Cartolinas, pincel atômico, régua e cola.

- O professor divide a classe em grupos de 4 ou 5 alunos e pede para pensarem na rotina das suas casas e observarem os itens com que se tem despesas e são utilizados diariamente. Posteriormente fazer uma discussão com toda a classe para selecionar aqueles produtos que consideram mais importantes no seu dia-a-dia.

Feito esse levantamento, solicitar que os alunos façam uma classificação desses produtos:

Por exemplo:

- *Eletrodomésticos:* geladeira, fogão, televisão, rádio, ventilador, computador etc.
- *Móveis:* cama, cadeiras, sofá, mesa etc.
- *Alimentação:* pão, arroz, café, verduras, feijão, ovos, carne, manteiga, frutas etc.
- *Vestuário:* Camisa, calça, meia, sapato, camiseta, shorts, vestido etc.
- *Tarifas/contas:* água, luz, telefone, gás, impostos etc.
- *Lazer:* futebol, cinema, carnaval, shows etc.

- Cada grupo escolhe uma classe de produtos, subdividindo a classe quando achar necessário, para confeccionar um cartaz como por exemplo:
Alimentação:

VERDURAS
Alface
Cenoura
Tomate
Cebola
Batata

CEREAIS
Feijão
Arroz
Milho
Soja....
Café....

III. O QUE PODEMOS SABER SOBRE O QUE COMPRAMOS?

Material necessário: Jornais, revistas, folhetos.

- Cada grupo terá a responsabilidade de levantar várias informações sobre os produtos de uma lista. Para isso, cada aluno fará consulta aos seus pais, reunirão propagandas recentes de jornais, revistas e folhetos e se necessário, serão organizadas visitas a supermercado, feiras e lojas.

Tipos de informações:

- O preço do produto
- Como e onde é produzido (fabricado, plantado etc.)
- Prazo de validade, data de vencimento.
- Peso, tamanho etc.
- Como é transportado etc.
- Como são vendidos: a unidade, por quilo, por dúzia, por litro, por metro etc.
- As condições de pagamento.
- A marca do produto.
- As informações podem ser levantadas por meio de entrevistas, análise das embalagens de produtos, por telefone etc. No caso das tarifas, o grupo escolhe pelo menos duas de cada, com indicação do número de pessoas da família.
- Essas informações deverão ser anotadas em folhas ou em um caderno organizado pelo grupo. Os preços são anotados também nos cartazes que ficarão expostos na classe.

- As informações obtidas devem ser apresentadas à classe e discutidas para ver como os alunos as percebem. O professor pode chamar a atenção para informações importantes que passem despercebidas.

Observação: Posteriormente, os cartazes com os preços devem ser guardados para uma futura atividade, no Módulo 3 ou 4, em que será examinada a variação dos preços e quais os produtos que tiveram seus preços mais alterados.

- A partir disso o professor propõe uma discussão com base na avaliação dos preços, comparação entre eles, relação entre peso e preço, preço e marca, valor de tarifas e número de pessoas da casa etc. Podem ser formulados os seguintes tipos de itens para a discussão:
 1. Quanto custa uma televisão? O que é mais caro uma televisão ou uma geladeira? De quanto é a diferença entre os preços?
 2. Como é vendido o feijão e a carne? Comparar o preço de um quilo de carne e um quilo de feijão.
 3. Comparar a conta de luz, água, telefone etc. de duas famílias e perguntar aos alunos a que se deve a diferença nos valores.
 4. O professor apresenta dois produtos do mesmo tipo e marca, porém com tamanhos e preços diferentes. Perguntar aos alunos se eles sabem porque os produtos têm preços diferentes.
 5. O professor apresenta dois ou mais produtos do mesmo tipo porém, com marcas diferentes. Observar se os alunos percebem se a diferença de preço está relacionada com a marca. Porque isso acontece?
 6. O que custou mais, na casa de cada um, a conta da água ou a conta da luz? Em relação ao mês passado o custo aumentou ou diminuiu?
 7. No caso dos aparelhos eletrodomésticos como são os planos de pagamento? Há pagamento a vista e a prazo? Qual é a diferença de preços entre as duas formas de pagamento?

IV. QUANTO GASTAMOS?

Material necessário: Nenhum

- O trabalho de cada grupo será o de reunir informações sobre o consumo diário com alimentação na casa de cada aluno. Para isso, deverá ser confeccionada uma ficha com o nome do aluno e elaborada uma lista de itens principais a ser ampliada ou reduzida com a consulta que farão em casa junto aos seus pais e aos cartazes com preços.

Nome do aluno: _____		
Número de pessoas da família: _____		
Produtos:	Quantidade:	Custo:
Ovos	6	0,90
Carne	½ kilo	2,00
...

- Nesta consulta devem descobrir a quantidade e o custo de cada produto. Caso se descubra só a quantidade, o custo poderá ser calculado na classe, com orientação do professor. Após o preenchimento dessa ficha o professor sugere que calculem a despesa da casa de cada um, por dia. Nessa atividade é importante observar o modo como os alunos operam com dinheiro, se o fazem contando, aplicando algoritmos etc.
- Feitos os cálculos das despesas diárias o professor sugere que calculem o gasto por mês, incluindo gastos com tarifas, aluguel e outros que considerarem imprescindíveis. É importante observar as estratégias utilizadas.
- Propor a comparação entre os resultados levando-se em conta o número de pessoas da família. Diante do resultado encontrado por cada aluno o professor informa o valor do salário mínimo e solicita que os alunos comparem suas despesas com esse salário, avaliando o quanto é necessário uma família ganhar para cobrir os seus gastos essenciais.

V. PROBLEMAS QUE INTERESSAM AO CONSUMIDOR

Material necessário: Embalagens de produtos, calendários e calculadora de bolso.

- Manter a classe dividida em grupos de 4 ou 5 alunos e apresentar uma a uma as seguintes situações-problema, colocando-as no quadro de giz quando achar necessário:

1. Dona Elza entrou no supermercado com R\$ 10,00 para comprar os seguintes produtos:

1 dúzia de ovos	R\$ 1,40
2 quilos de laranjas	R\$ 0,80
1/2 quilo de carne	R\$ 2,00
1 sabonete	R\$ 0,40
1 pacote de iogurte	R\$ 1,70
1 quilo de arroz	R\$ 0,90
10 pães	R\$ 1,20
1 quilo de salsicha.....	R\$ 2,50

Observando os preços verificou que não poderia levar tudo que precisava, por isso teve que escolher deixando de lado um dos produtos.

- Indique como pode ter ficado a compra de Dona Elza.
- Nessa sua solução sobra troco? Quanto?
- Quanto dinheiro dona Elza precisaria ter trazido?

Os alunos devem ser solicitados a resolver a situação primeiro fazendo cálculo por estimativas, depois, podem verificar os resultados utilizando uma calculadora.

2. Os produtos em geral apresentam data de fabricação e prazo de validade, principalmente os produtos alimentícios e remédios. Propor que os alunos tragam para a sala embalagens de diferentes produtos para analisar a sua validade. Por exemplo:

a) Um produto apresenta os seguintes carimbos:

Data de Fabricação:
02/3/98

Validade: até 15/05/98

A validade desse produto é de quantos dias?

Situações como essas podem ser problematizadas na sala de aula utilizando-se as embalagens e os calendários trazidos pelos alunos.

- b) No pacote de salsicha estava registrada a data de fabricação 19/01/98 e uma indicação de que teria validade de 30 dias. Em qual data venceria a validade desse produto?
3. A propaganda de uma loja anuncia o preço de uma bicicleta do seguinte modo:

<p>BICICLETA MMK Aro 26. 18 velocidades</p> <p>À vista por R\$ 140,00 ou 1+3 vezes iguais de R\$ 35,00</p>

Qual é no seu modo de entender o melhor jeito de comprar a bicicleta? Porque?

Nem todas as situações-problema apresentadas têm uma única solução. Em cada uma delas é necessário que os alunos discutam e procurem chegar a uma conclusão, justificando-a.

VI. CONSTRUINDO GRÁFICOS

Material necessário: Contas de água ou luz do último mês, uma folha QUADRICULADO, anexa.

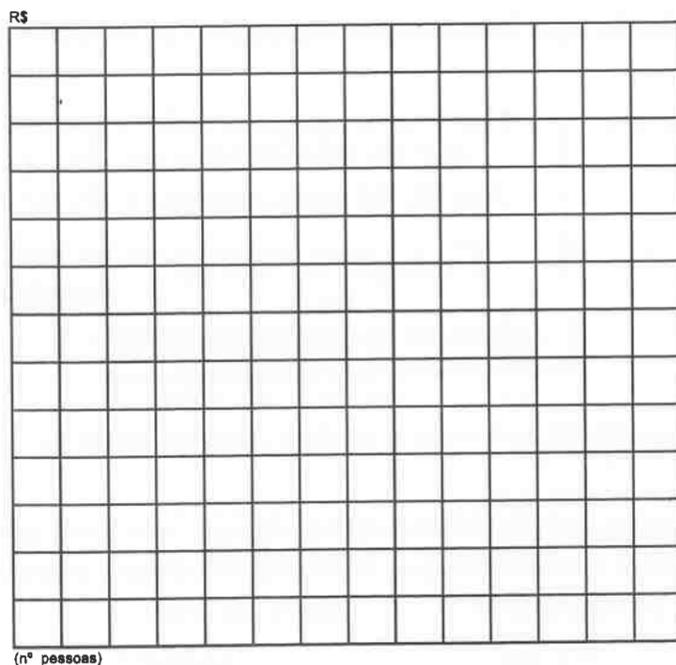
Em cada grupo os alunos utilizam suas respectivas contas de água ou de luz para fazer um gráfico.

O professor solicita que identifiquem o valor de cada conta e organizem uma lista representando também o número de pessoas da casa, por exemplo:

Aluno	Número de pessoas	Valor da conta
Cláudio	6	R\$ 32,30
Alice	4	R\$ 20,00
Paulino	5	R\$ 26,00
...

Orientar os alunos na construção do gráfico de colunas, para isso, entregar a cada um uma folha QUADRICULADO e sugerir que se utilize o valor das contas de luz ou água e o número de pessoas da casa a que a conta se refere. Cada coluna deve ser pintada com uma cor diferente.

Após a construção do gráfico discutir com os alunos as informações que podem ser tiradas do gráfico. Por exemplo comparando os tamanhos das colunas.



O gráfico pode ser construído também utilizando-se o consumo, ao invés do valor da conta e o número de pessoas da casa. Mesmo que as unidades KWH e m^3 não sejam compreendidas, é importante para os alunos saberem que há instrumentos para medir o consumo de luz e água e que são utilizadas unidades próprias (o kilowatt/hora, o metro cúbico, o litro etc), como há unidades que são utilizadas para indicar a altura, o peso, o tempo etc.

QUADRICULADO

