

TRABALHO E ALIMENTAÇÃO: QUANTO GANHA, QUANTO PAGA...

“Para atender às demandas do trabalho contemporâneo é inegável que a matemática pode dar uma grande contribuição à medida que explora a resolução de problemas e a construção de estratégias como caminho para ensinar e aprender matemática na sala de aula. Também o desenvolvimento da capacidade de investigar, argumentar, comprovar, justificar e o estímulo à criatividade, à iniciativa pessoal e ao trabalho coletivo favorecem o desenvolvimento dessas capacidades.”

Parâmetros Curriculares Nacionais, Matemática,
pg.34.1998

Objetivos

- Resolver situações-problema utilizando as quatro operações e porcentagens;
- Leitura e interpretação de dados expressos em tabelas e gráficos;
- Pesquisar sobre a legislação que trata de salário mínimo e cesta básica;
- Elaborar orçamentos, a importância do papel do consumidor e o direito ao exercício da cidadania.

Conteúdos

- Porcentagem
- Estatística
- Resolução de problemas

Público

- Ensino Fundamental
- Ensino Médio

Duração

- 8 aulas

Material utilizado

- Borracha
- Calculadora
- Cartucho para impressora colorido
- Cartucho para impressora preto
- EVA
- Caneta hidrocor
- Lápis de cor
- Lápis preto
- Papel cartão
- Papel cartolina
- Papel kraft
- Papel quadriculado
- Papel sulfite A4
- Régua
- Tesoura
- Xérox

1ª Tarefa: Debate

Tempo estimado: 1 aula

Atividade 1

Dividir a sala em dois grupos para a realização do debate sobre o tema **“Estudar para conquistar uma vaga no mercado de trabalho”**, onde um grupo argumentará a favor e o outro contra:

Distribuir uma folha impressa contendo as questões, abaixo, a serem debatidas pelos grupos. Solicitar aos grupos que analisem e reflitam sobre cada uma das afirmações antes de iniciar o debate:

- Todo indivíduo deve ter uma profissão.
- O mundo moderno exige especialização.
- As pessoas mais preparadas conseguem as melhores oportunidades de trabalho.
- O que deve nortear a escolha de uma profissão é a sua remuneração salarial.
- Sem estudar não se chega a nenhum lugar.
- Hoje o patrão é mais beneficiado do que o empregado.
- Trabalhar em equipe e saber informática são exigências do mundo do trabalho.

- A matemática é tão importante quanto as demais disciplinas.

Professor, entregue uma folha a cada grupo com as questões que se encontram no Anexo I. Oriente os grupos que, mesmo concordando ou não com as afirmações, devem oferecer contraexemplos.

Ainda que você não concorde com a afirmação, o que se poderia dizer para defendê-la? Procure exemplos que reforcem sua defesa.

Professor, para fechar o debate, chame a atenção dos alunos sobre a importância do conhecimento matemático e a influência da informática no mercado de trabalho hoje.

Atividade 2

Orientar os grupos que, para o 2º momento, apresentem um seminário abordando as questões abaixo:

Grupo 1

- Significado da expressão salário mínimo
- Valor do salário mínimo
- O salário mínimo é igual em todo o Brasil?
- Quando foi criado e como é calculado?

Grupo 2

- O que é Fundo de Garantia por Tempo de Serviço?
- Quanto o empregador deposita nesse fundo?
- O que é INSS?
- Qual é a taxa descontada do salário do trabalhador para pagar o INSS?

Grupo 3

- O que é imposto de renda?
- Qual sua finalidade?
- Todos pagam imposto de renda?
- Você acha correto esse imposto? Por quê?

Grupo 4

- Qual é a taxa paga pelo empregador
- Vantagens e desvantagens do seguro-desemprego
- Quem tem direito a receber o seguro-desemprego no Brasil?

Grupo 5

- O que é um terço de férias?
- Todo trabalhador tem direito a um terço de férias?
- O que é o 13º salário?

Grupo 6

- Profissões do século XXI
- Empregos formais e informais

2ª Tarefa: Apresentação do seminário

Tempo estimado: 2 aulas

Atividade 1

Os grupos apresentam o seminário para a classe.

Discutir e refletir sobre os temas apresentados.

Atividade 2

Entregar em folha impressa as situações-problemas e propor aos alunos que resolvam com base no seminário:

1. Um funcionário ganha mensalmente três salários mínimos:
 - Qual é o valor de sua contribuição ao INSS?
 - Qual é seu salário líquido?
 - Qual é a contribuição de seu empregador ao INSS?
 - Quanto o empregador deposita no FGTS?
 - Sem contar as férias e o 13º salário, quanto esse empregador desembolsa mensalmente com salários e encargos?
 - Ao final do ano, quanto esse funcionário receberá de 13º salário?
 - O que é Cesta Básica? Todo trabalhador tem direito a receber?
 - Quando foi criada a Cesta Básica e em qual governo?

Professor: é fundamental que conheça as informações solicitadas acima, de modo que seja possível esclarecer as dúvidas dos alunos. Essas informações podem ser encontradas nas referências bibliográficas.

É importante destacar para o aluno a importância da porcentagem em nosso dia a dia. Ela é a forma como se indicam as taxas de juros, de multas, de aumentos ou descontos. A porcentagem é extremamente útil para indicar dados estatísticos e comparar resultados.

Orientar os alunos a pesquisarem em suas residências o gasto mensal da família com alimentação, transporte, moradia, vestuário, higiene e outros (água, luz, telefone e lazer), e trazer para o 30 momento.

3a Tarefa: Quanto ganha, quanto paga

Tempo estimado: 2 aulas

Atividade 1

A partir dos dados, interpretar com a sala a fórmula do salário mínimo (SM) que se apresenta no decreto-lei 399, (pesquisa realizada no 10 momento):

	$SM = a + b + c + d + e$
a	despesas com alimentação
b	despesas com habitação
c	despesas com vestuário
d	despesas com higiene
e	despesas com transporte

Professor: mostre aos alunos que os itens de a até e são relativos às despesas de um trabalhador adulto durante um mês.

Propor aos alunos as seguintes situações-problemas:

- Se o custo médio da Cesta Básica é R\$ 260,00, quanto sobraria a um trabalhador que ganha um salário mínimo para pagar moradia, vestuário e transporte?
- E se ele gasta com transporte, diariamente, para ir para o trabalho e voltar para casa R\$ 2,00, quanto ele gasta no final do mês? E qual a porcentagem que esse valor representa em seu orçamento?

Atividade 2

Em seguida, sugerir que eles somem os dados que trouxeram de casa (os gastos da família com os itens a, b, c, d, e)

- Comparar os próprios resultados com os obtidos para um trabalhador que ganha apenas um salário mínimo.
- Questionar os outros gastos (água, luz, telefone, educação, remédios, etc.). Quanto pesa no orçamento da família deles? Qual a porcentagem que esses representam nesse orçamento?

4a Tarefa: A matemática nas notícias

Tempo estimado: 1 aula

Atividade 1

Orientar os grupos para que pesquisem recortes de jornais, revistas, noticiários ou propagandas que contenham dados em porcentagens sobre a situação do “Jovem no mercado de trabalho brasileiro”. E, com este material produzir um pequeno texto ilustrativo, no qual deve ser interpretado o significado dos números percentuais no contexto da reportagem e da propaganda.

Cada grupo escolhe uma das reportagens/propagandas e, a partir dela, elabora uma questão envolvendo conteúdos matemáticos (porcentagem, contagem, probabilidade, tratamento da informação etc.) para o outro grupo resolver.

Apresentar os textos produzidos e socializar as questões para a sala.

Professor, chamar a atenção dos grupos que elaboraram as questões, as mesmas devem ser testadas e corrigidas antes de passar para o outro grupo resolver.

5a Tarefa: Produção em grupo

Tempo estimado: 2 aulas

Confecção de uma manchete ou boletim informativo orientando os jovens sobre as exigências do mercado de trabalho para o século XXI:

- Importância da escolaridade
- Importância da matemática em algumas profissões
- O que as empresas estão valorizando no jovem
- Sem estudo é difícil conseguir um bom salário
- Orientações gerais sobre o salário-mínimo

Referência Bibliográfica

Parâmetros Curriculares Nacionais. Matemática: terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental. São Paulo – 1998, pág.34.

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Disponível em: http://www.dieese.org.br/esp/bol_comercioSet08.xml-Acesso: 14/10/2008.

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Disponível em: <http://www.dieese.org.br/rel/rac/cesta.xml> – Acesso: 14/10/2008.

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Disponível em: <http://www.dieese.org.br/rel/icv/icv.xml> - Acesso: 14/10/2008.

Anexo I

1. Todo indivíduo deve ter uma profissão.
2. O mundo moderno exige especialização.
3. As pessoas mais preparadas conseguem as melhores oportunidades de trabalho.
4. O que deve nortear a escolha de uma profissão é a sua remuneração salarial.
5. Sem estudar não se chega a nenhum lugar.
6. Hoje o patrão é mais beneficiado do que o empregado.
7. Trabalhar em equipe e saber informática são exigências do mundo do trabalho.