

Matemática do Cotidiano

Não há praticamente nenhum momento da nossa civilização que não esteja ligada à Matemática. Se formos estudar a vida do antigo Egito, ficaremos surpresos com a quantidade de conhecimento que eles tinham em relação aos cálculos necessários às construções e à Astronomia, isto para falar o mínimo. Os Maias, que viveram na América do Sul, sabiam sobre o movimento dos planetas, sobre os eclipses e a capacidade que possuíam de executar gigantescas construções. Tudo, é claro, envolve Matemática. Em nossos dias o mesmo acontece. Não há nada que venhamos a fazer que não envolva Matemática. Quando vamos ao banco retirar dinheiro, o caixa eletrônico trabalha com princípios matemáticos; a internet é toda baseada em ideias matemáticas e este celular que todo mundo tem trabalha sempre baseado na mesma coisa: ideias matemáticas. (MORAES, Luiz)

A matemática e as compras do dia a dia

Perceber a Matemática no dia a dia, e principalmente as porcentagens, é poder calcular um desconto e decidir comprar ou não um determinado produto. Entenda: 20% em um produto mais 10% suplementares não são equivalentes a 30% de desconto.

Exemplo: você quer comprar uma blusa que custa R\$ 100,00. Ela tem um desconto de 20%, ou seja, R\$ 20,00 de economia (e você pagaria R\$ 80,00) e mais um segundo desconto de 10% sobre o preço já com o primeiro desconto. Isso equivale a R\$ 72,00 no preço final. Ou seja, você terá um desconto de R\$ 28,00 e não um desconto de 30% no preço inicial (o que permitiria economizar R\$ 30,00). A fórmula: compre 1 e ganhe 1, significa que você compra 2 produtos com o preço de um. Preste atenção porque, às vezes, esses produtos são mais caros que outros disponíveis na loja. Além disso, ainda temos as embalagens maiores, que muitas vezes são proporcionalmente mais caras se comparadas a embalagens menores. O segredo é fazer as compras com calma e sempre comparar os preços e as quantidades.

Por isso, é importantíssimo calcular o preço daquilo que se pretende adquirir, para ver se realmente vale a pena efetivar a compra. Sim, os descontos existem principalmente para que você gaste mais dinheiro, é evidente. O que significa que se deve ter atenção ao realizar as compras, verificando se os descontos estão de acordo com os anúncios publicados pelos anunciantes, mas principalmente se é uma compra necessária e/ou vantajosa.

E para a compra da casa própria? Você tem um bom emprego e quer comprar uma casa e precisa fazer um empréstimo no banco? Ou mesmo comprar um carro ou motocicleta?

Utilizamos a porcentagem para estudar as propostas de empréstimo. É importante analisar a taxa de endividamento, sua tabela de amortização e os juros cobrados durante todo o tempo necessário para pagar a dívida.

Conselho: se você está analisando qual banco oferece o melhor empréstimo, opte sempre por aquele que tem a taxa fixa para não ver suas mensalidades crescendo vertiginosamente. É sempre importante que o seu financiamento não ultrapasse 30% da sua renda líquida mensal e a soma entre o empréstimo e as suas outras despesas mensais (água, luz, telefone, cartão crédito, lazer, alimentação, entre outros), não ultrapasse os 90% de sua renda total mensal. É importantíssimo ter um fundo de “reserva tranquilizador”. Além disso,

podem ser pensadas opções de trabalhos para gerar renda extra e lhe permitir capitalizar essa “reserva tranquilizadora”.

Outro exemplo, administrar a renda: seja quando somos adolescentes ou adultos. Nada muito complicado! Podemos resolver isso por meio de operações simples como a adição, subtração ou multiplicação. Coloque as contas na ponta do lápis para saber o que se pode gastar ou não. Crie uma planilha organizada em um caderno ou meio eletrônico, onde seja possível organizar os registros por colunas: na primeira coluna poderão ser anotados os gastos fixos mensais: água, luz, telefone, reserva tranquilizadora, entre outros gastos. Na segunda coluna impostos como IPVA e IPTU, já que eles têm período do ano provável de cobrança e podem ser previstos na planilha, já disponibilizando um valor provável, analisando o valor do ano anterior. E claro, mais uma coluna para o cartão de crédito (anote tudo que for comprado, até um doce). É importante lembrar que sua receita (valores que você recebe: salário e renda extra) sejam maiores do que o somatório das devidas mensais.

Uma futura compra? Podemos estimar a aquisição de bens no futuro, relacionando a sua provável renda. Se nos projetarmos em um mundo que ainda não existe, a partir de bons planejamentos (essa é a chave da verdadeira saúde financeira). Isso graças à linguagem dos números.

Por isso, quem disse que a matemática não serve para nada na vida?

Lembre-se: a matemática está em todo lugar!

Fontes de Pesquisa

Adaptações de: <https://www.superprof.com.br/blog/para-que-serve-a-matematica-no-cotidiano/>

Jornal o Matemático:

https://imef.furg.br/images/stories/jornal_o_matematico_1%20editado.pdf