

SUGESTÃO DE ATIVIDADE

COMPONENTE CURRICULAR: *Matemática*

SÉRIE: 9º Ano

CONTEÚDO: *Números Reais - Números racionais*

INTERDISCIPLINARIDADE: *O texto apresentado pode ser trabalhado pelos professores de História e Ciências. No componente curricular História, é possível abordar as questões sociais, econômicas e culturais que estão por trás das mudanças de hábitos e estereótipos das pessoas. No componente curricular Ciências, pode-se trabalhar a composição dos alimentos que contribuem para a elevação do peso, também poderá ser realizada a comparação entre os alimentos naturais e os industrializados.*

DESCRITORES:

D22 - *Identificar fração como representação de um número real;*

D25 - *Efetuar cálculos que envolvam operações com racionais (adição, subtração, multiplicação, **divisão e potenciação**);*

D26 - *Resolver problemas com números racionais que envolvam as operações (adição, subtração, multiplicação, **divisão e potenciação**).*

POTENCIALIDADES: *A ementa do Componente Curricular Matemática, no 9º Ano, ao apresentar o conteúdo “Números racionais em Números Reais”, traz a seguinte sugestão: “Situações-problemas contextualizadas, nas quais podem ser exploradas as representações fracionárias e decimais dos números racionais”. A presente atividade pode ser explorada com maior riqueza após a revisão de Potenciação. Podem ser levantados os dados reais do município junto a Secretaria de Saúde e traçar o perfil da população mostrando a realidade local.*

Leia o texto:

A OBESIDADE, DOENÇA QUE AFETA MILHÕES DE BRASILEIROS NÃO PARA DE CRESCER

Muito além das considerações estéticas que tiram o sono de boa parte do planeta, obesidade é doença. Doença grave, e disseminada, que no Brasil afeta atualmente 13% das mulheres, 7% dos homens e espantosos 15% das crianças, uma multidão de cerca de 16 milhões de pessoas. É o dobro de vinte anos atrás e, mantido esse ritmo, será epidemia no país em trinta anos.

Obesas são as pessoas com índice de massa corporal, IMC, igual ou maior que 30. Para calculá-lo, divida o peso pela altura ao quadrado, como segue a fórmula:

$IMC = \frac{P}{A^2}$, onde P é Peso (Índice de Massa Corporal) e A é Altura. Agora responda os itens a seguir.

Cálculo IMC	Situação
Abaixo de 18,5	Você está abaixo do peso ideal
Entre 18,5 e 24,9	Parabéns — você está em seu peso normal!
Entre 25,0 e 29,9	Você está acima de seu peso (sobrepeso)
Entre 30,0 e 34,9	Obesidade grau I
Entre 35,0 e 39,9	Obesidade grau II
40,0 e acima	Obesidade grau III

OBSERVE A TABELA ACIMA E RESPONDA:

QUESTÃO 01: Sr. João, 40 anos, 1,80 m e 90 quilos. Qual é o IMC dele? Em que situação ele se enquadra?

QUESTÃO 02: A partir de que peso uma pessoa de 1,70 m de altura é considerada obesa?

QUESTÃO 03: Qual o seu IMC?

PESQUISE E INFORME:

QUESTÃO 04: Quantos casos de obesidade existem em sua comunidade?

Dica: verificar esses dados no PSF local.

QUESTÃO 05: Quantos casos de obesidade estão registrados na secretaria de saúde do município?

QUESTÃO 06: Quais fatores você acha que contribui diretamente no aumento de casos de obesidade no Brasil?

QUESTÃO 07: Selecione dois alimentos de sua preferência, um industrializado e outro natural, preencha a tabela abaixo comparando os nutrientes solicitados, em seguida comente o resultado. (considere uma porção de 200 g)

ALIMENTO NATURAL:

ALIMENTO INDUSTRIALIZADO:

NUTRIENTES	ALIMENTO NATURAL	ALIMENTO INDUSTRIALIZADO
Calorias		
Carboidratos		
Proteínas		
Gorduras Totais		
Gorduras Saturadas		
Gorduras Trans		
Fibra		
Açúcar		
Sódio		
Ferro		

.....

.....

.....

.....

.....