FICHA DO ALUNO: AUTOAVALIAÇÃO

A VIAGEM DA BATATA FRITA



Nome _____ _____

1. Avaliação

Aquando da receção das embalagens, avalia-as em grupo, assim como o estado do respetivo conteúdo.

2. Pontuação

Para cada uma das embalagens rececionadas, deverão:

1. Pesar a embalagem em quilogramas (com, no mínimo, três casas decimais);
2. Determinar o volume da embalagem em centímetros cúbicos (com, no mínimo, três casas decimais);
3. Avaliar o estado da batata frita, de acordo com a seguinte escala:
   - 100 pontos: como nova, perfeita!
   - 50 pontos: um pouco danificada; rachada, mas ainda inteira.
   - 10 pontos: partida em 2 a 5 bocados.
   - 5 pontos: partida em 6 a 20 bocados.
   - 1 ponto: partida em mais de 20 bocados: em migalhas!
4. Para determinar o melhor acondicionamento, registem os valores das embalagens de cada grupo numa tabela:

Embalagem ID#	Massa (kg)	Volume (cm^3)	Estado	Pontuação final
1				
2				
...				

PAVILHÃO DO CONHECIMENTO
CENTRO CIÊNCIA VIVA
IBM
teachers try science

Calculem a pontuação final de cada embalagem para determinar o melhor grupo de “engenheiros”, usando a

$$\text{Pontuação final} \quad \frac{c}{(a \times b)}$$

a = massa (kg) · b = volume (cm3) · c = estado da batata frita (pontuação)

Exemplo: a = 0.145 kg; b = 240.000 cm3; c = 100 pontos

3. Reflexão

1. O que mais vos agrada no *design* da vossa embalagem? Qual é o seu ponto fraco?
2. Baseado na vossa experiência, o que mudariam no *design* da vossa embalagem?
3. Que princípios físicos e matemáticos foram aplicados nesta atividade?
4. Que alterações fariam às instruções para melhorarem esta atividade?

4. Discussão

Apresentem, em grupo, ao resto da turma, o que aprenderam com esta atividade.