

PEGADA ECOLÓGICA



Consumo, o maior problema da nossa mãe Terra. Para a produção de cada novidade que surge toda semana, uma grande quantidade de recursos naturais é utilizada: muita energia elétrica, litros de água nos processos industriais, matéria-prima extraída do ambiente... Você já parou para imaginar quantos hectares dos nossos biomas, incluindo o Cerra-

do, são destruídos para construir uma represa que vai alimentar as usinas hidrelétricas, as principais fontes de energia do Brasil?

Esses são apenas detalhes, quando o assunto é consumo.

Uma das maneiras que facilitam olhar essa questão é a pegada ecológica, uma metodologia conhecida no mundo inteiro, que calcula o impacto de cada indivíduo, ou me-

lhor, calcula o tamanho da pegada que cada um de nós está deixando no planeta Terra. O resultado é assustador!

Essa atividade é bem-vinda nas aulas de Matemática, já que nela vamos trabalhar com números e somas provenientes do cotidiano.

A seguir, será apresentado um questionário, que deve ser respondido individualmente. É aconselhável que a criança leve o questionário para casa, com o intuito de receber a colaboração da família, porque é provável que necessite de ajuda para responder a algumas questões.

Moradia

- Quantas pessoas moram na sua casa?
 - 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
 - 5 ou mais.
- Quantas torneiras há em sua casa?
 - Menos de 3.
 - 3 a 5.
 - 6 a 8.
 - 8 a 10.
 - Mais de 10.
- Em que tipo de moradia você vive?
 - Apartamento.
 - Casa.

Alimentação

- Quantas refeições com carne come por semana?
 - Nenhuma.
 - 1 a 3.
 - 4 a 6.
 - 7 a 10.
 - Mais de 10.
- Quantas refeições feitas em casa você come por semana?
 - Menos de 10.
 - 10 a 14.
 - 15 a 18.
 - Mais de 18.
- Sua família procura comprar alimentos produzidos localmente?
 - Sim.
 - Não.
 - Às vezes.
 - Raramente.

Transportes

- Que tipo de veículo sua família tem? Se não tiver, não responda.
 - Mobilete.
 - Motocicleta.
 - Carro.
 - Jipe, picape ou caminhão.
- Como vai para a escola?
 - De carro.
 - Em transporte público ou escolar.
 - De bicicleta, a pé, em transporte animal.
- Se utilizar veículo motorizado para ir à escola, quantos quilômetros precisa percorrer?
 - Menos de 10.
 - Entre 10 e 30.
 - Entre 30 e 50.
 - Entre 50 e 100.
 - Mais de 100.
- Aonde foi nas últimas férias?
 - A nenhum lugar.
 - Fiquei no meu estado.
 - Fui para outro estado.
 - Fui para outro país da América do Sul.
 - Fui para outro país fora da América do Sul.

Consumo

- Quantas compras significativas sua família fez no ano passado (por exemplo, TV, DVD, computador, móveis etc.)?
 - Nenhuma.
 - De 1 a 3.
 - De 4 a 6.
 - Mais de 6.
- Costuma comprar produtos de baixo consumo de energia?
 - Sim.
 - Não.

Resíduos

- Você e sua família procuram reduzir a produção de resíduos (por exemplo, evitam produtos com muita embalagem, reutiliza o papel, evitam os sacos plásticos etc.)?
 - Sempre.
 - Às vezes.
 - Raramente.
 - Nunca.
- Praticam a compostagem dos resíduos orgânicos?
 - Sempre.
 - Às vezes.
 - Nunca.
- Costumam separar o lixo e enviá-lo para reciclagem?
 - Sempre.
 - Às vezes.
 - Raramente.
 - Nunca.
- Quantos sacos de lixo são produzidos na sua casa por semana?
 - 1.
 - 2.
 - 3 ou mais.



Agora vamos calcular o tamanho da pegada ecológica!

Cada resposta equivale a uma pontuação. Veja quantos pontos fez em cada uma das questões e depois calcule a soma de todas as respostas.

Moradia

1. a) 30 d) 15
b) 25 e) 10
c) 20

2. a) 5 d) 20
b) 10 e) 25
c) 15

3. a) 20 b) 40

Alimentação

4. a) 0 d) 35
b) 10 e) 50
c) 20

5. a) 25 c) 15
b) 20 d) 10
6. a) 25 c) 50
b) 125 d) 100

Transportes

7. a) 35 c) 100
b) 70 d) 130

8. a) 60 b) 15 c) 0

9. a) 10 d) 60
b) 20 e) 80
c) 30

10. a) 0 d) 30
b) 10 e) 50
c) 20

Consumo

11. a) 0 c) 30
b) 15 d) 45

12. a) 0 b) 25

Resíduos

13. a) 0 c) 20
b) 10 d) 30

14. a) 0 b) 10 c) 20

15. a) 0 c) 20
b) 10 d) 25

16. a) 10 b) 20 c) 30

Para saber o tamanho da pegada ecológica, é só verificar a quantos hectares equivalem os pontos totalizados no questionário

| Total de Pontos | Tamanho da Pegada |
|-----------------|-------------------|
| 0 a 5 | 0 ha |
| 6 a 25 | 1 ha |
| 26 a 50 | 2 ha |
| 51 a 100 | 3 ha |
| 101 a 150 | 4 ha |
| 151 a 300 | 5 ha |
| 301 a 450 | 6 ha |
| 451 a 600 | 7 ha |
| 601 a 800 | 8 ha |
| superior a 800 | 10 ha |

Pegada ecológica de alguns países (dados de 1996)

| País | Pegada ecológica per capita (ha) |
|---------------------------|----------------------------------|
| Alemanha | 6,0 |
| Austrália | 8,9 |
| Bangladesh | 0,6 |
| Brasil | 2,2 |
| Espanha | 5,5 |
| Estados Unidos da América | 12,5 |
| Etiópia | 0,8 |
| França | 7,3 |
| Itália | 5,6 |
| Países Baixos | 6,3 |
| Portugal | 5,1 |
| Reino Unido | 6,3 |
| Suécia | 8,2 |
| Mundo (média) | 2,9 |

Sugestões:

- Procurar saber quanto mede 1 hectare.
- Comparar a sua pegada com a média brasileira.
- Comparar as pegadas dos diversos países com a média mundial apresentada.
- Comparar as médias entre os países e refletir sobre as diferenças.