



## CIÊNCIAS DA NATUREZA

NOME: \_\_\_\_\_ 8º ANO

**ORIENTAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE:** O aluno deverá rever o assunto trabalhado sobre mitose, ler o texto e responder às questões.

### CÂNCER

O Instituto Nacional do Câncer (Inca) realizou um estudo que aponta uma estimativa de 1,2 milhão de casos novos da doença no Brasil para o período de 2018 e 2019. Segundo esse estudo, de cada dez casos de câncer, três estão relacionados ao estilo de vida das pessoas. Hábitos como o consumo de álcool, a exposição excessiva ao Sol, o tabagismo, o sedentarismo e também a obesidade podem contribuir para o aumento de incidência da doença.



► Cartaz de campanha do Dia Mundial do Câncer.

### Influência dos hábitos de vida no desenvolvimento do câncer

[...]

Desde [...] 1970, uma fantástica quantidade de informações a respeito das células cancerosas – seu crescimento e sua propagação – tem sido obtida. Talvez a descoberta mais notável seja que o câncer é causado primeiramente por modificações [...] adquiridas por fatores externos e não como uma doença genética passada de geração a geração. Essas modificações são principalmente **mutações** no DNA das células somáticas que se propagam por mitose (tipo de divisão celular). [...]

**Mutação:** alteração no DNA.

As células cancerosas diferem das normais [...] de duas formas principais:

Primeiro, as células cancerosas perdem o controle sobre a divisão celular, [...] dividem-se mais ou menos continuamente e, finalmente, formam tumores (grandes massas de células). Quando o médico consegue apalpar um tumor ou observá-lo por raio X, ultrassom ou tomografia, ele já contém milhões de células.

[...]

A segunda e mais temerosa característica de células cancerosas consiste na capacidade de invadir os tecidos vizinhos e propagar-se para outras partes do corpo. Essa propagação de câncer é chamada de metástase [...].

[...]



## **Responda:**

1-Qual a relação entre o câncer e a divisão celular?

2-Células cancerosas formam tumores, que podem ser considerados benignos ou malignos. Pesquise quais são as diferenças entre os dois tipos de tumores.

3-Em relação a mitose, responda:

a) Quantas células filhas são formadas a partir da célula mãe? De que tipo, haploides ou diploides?

b) Qual a importância desse tipo de divisão celular para o organismo?