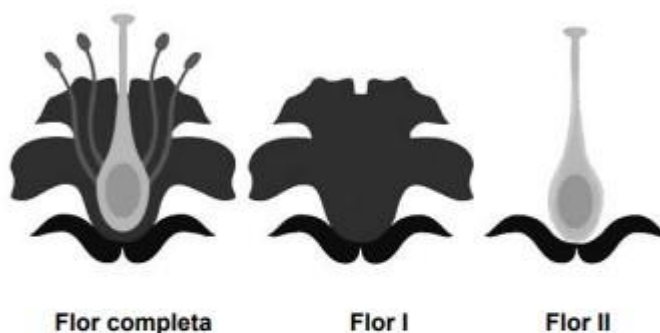


Questão 66

Após a transformação do meristema vegetativo em meristema floral, há o surgimento da flor. De forma genérica, uma flor é constituída por verticilos florais, que são: o cálice (constituído pelas sépalas), a corola (constituída pelas pétalas), o androceu e o gineceu. Segundo o modelo de determinação genética ABC, a identidade dos verticilos é definida pela interação de pelo menos três genes. A atividade do gene A é necessária para a formação do perianto (verticilos não reprodutivos). A atividade do gene C é necessária para a formação dos verticilos reprodutivos. A atividade do gene B está envolvida na diferenciação entre pétalas (onde o gene B

está ativo) e sépalas (onde o gene B está inativo), assim como na diferenciação entre estames (onde o gene B está ativo) e carpelos (onde o gene B está inativo). Uma flor completa de angiosperma e duas flores hipotéticas (Flor I e Flor II) são apresentadas a seguir.



Assinale a alternativa que apresenta os genes ativos nas flores I e II.

- a) flor I: A e B; flor II: B e C.
- b) flor I: B e C; flor II: A e B.
- c) flor I: A e B; flor II: A e C.
- d) flor I: A e C; flor II: B e C.

ALTERNATIVA C

A flor I apresenta o perianto (Pétalas e Sépalas), portanto o gene A se encontra ativo. Porém, como os verticilos reprodutivos (Estames e Carpelos) estão ausentes, o gene C se encontra inativo. A flor II apresenta verticilos não reprodutivos (Sépalas, no caso) e verticilos reprodutivos (Carpelos, no caso), portanto os genes A e C se encontram necessariamente ativos.