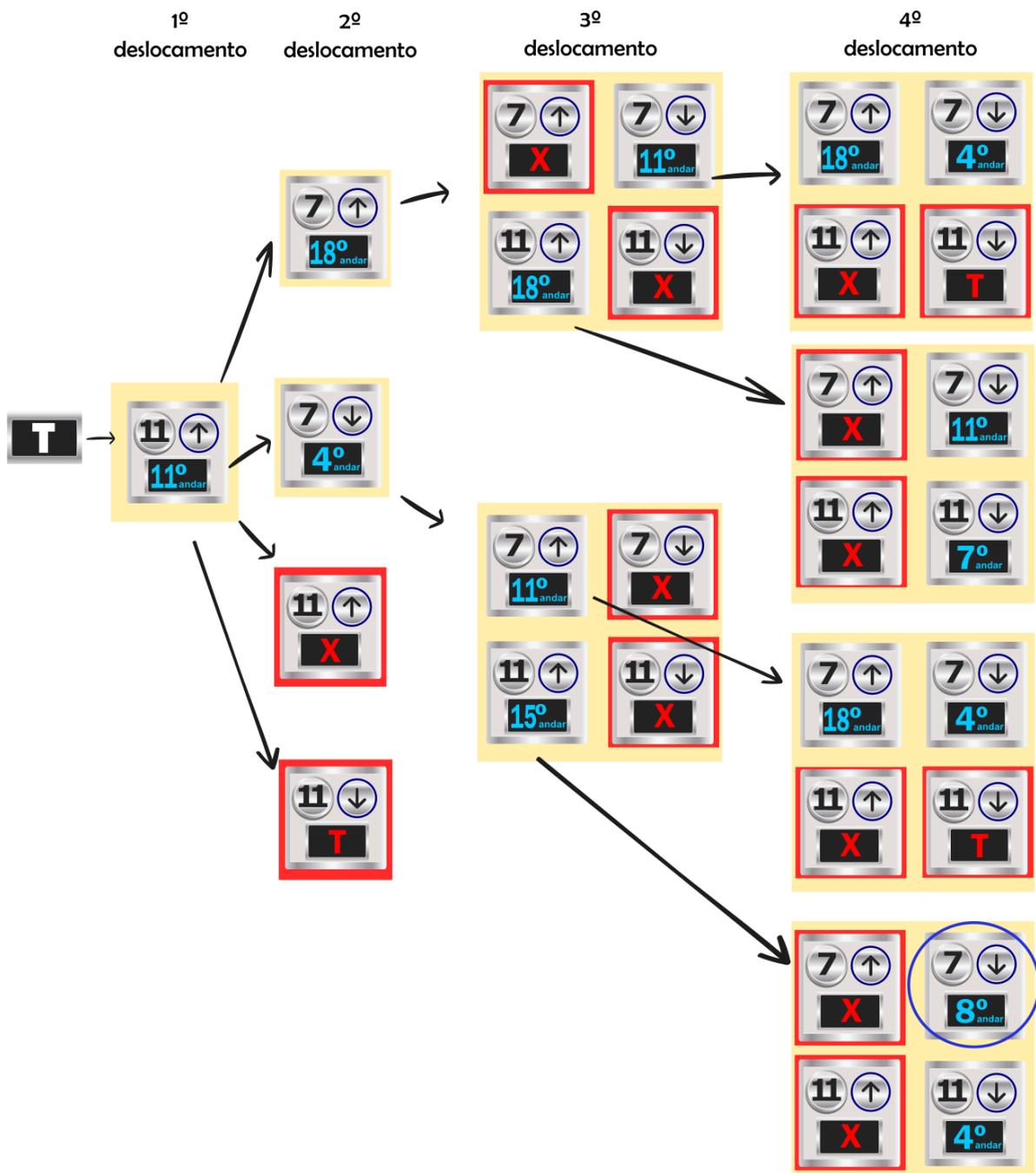


Discussão

Sabemos que Carolina e seus avós precisam chegar ao consultório médico no 8º andar, usando o elevador de maneira mais rápida, e que o prédio tem 18 andares.

Para isso, é interessante analisarmos todas as possibilidades de deslocamento no elevador, na tentativa de chegar ao consultório médico.

1º Caso: Começar pressionando o botão com o número 11 e a seta para cima:



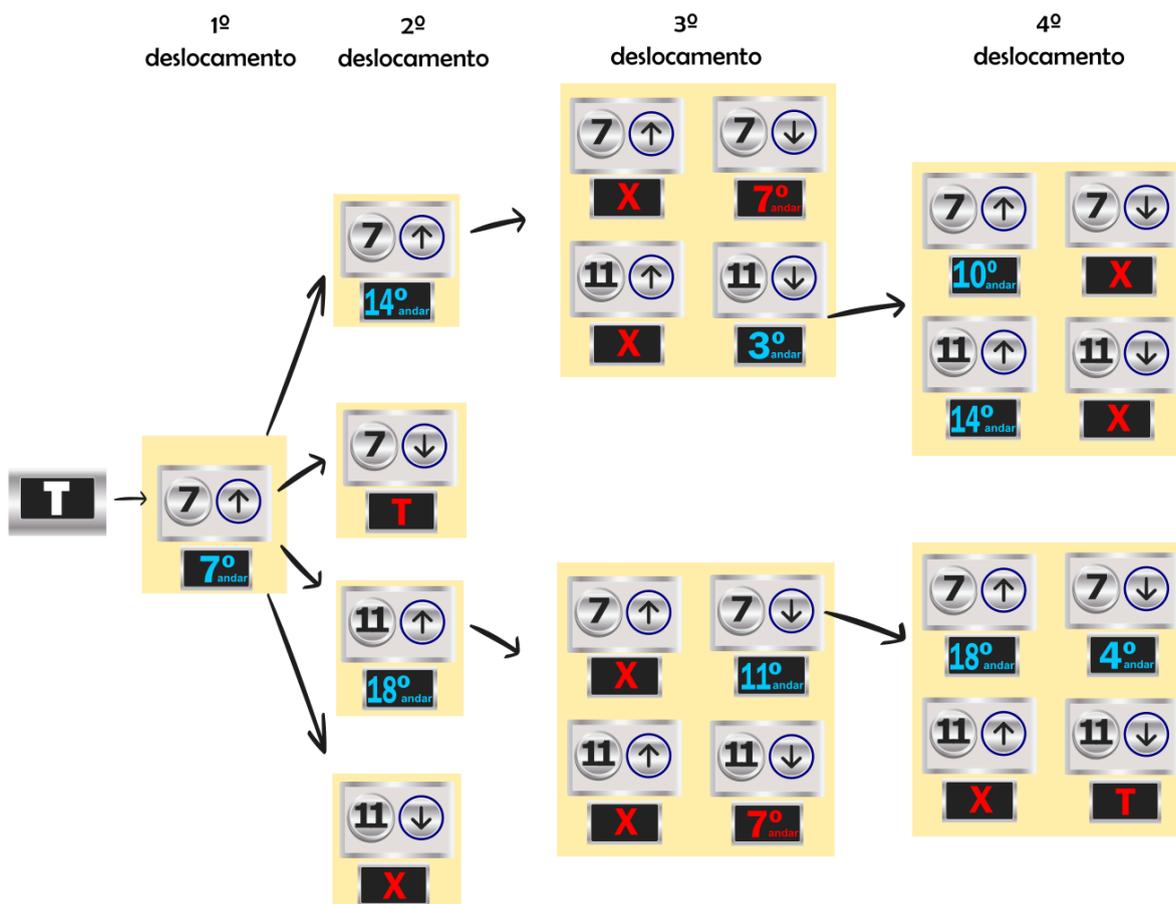
Pelo diagrama, podemos notar que, algumas vezes eles ultrapassam a quantidade total de andares, e em outras, voltam para o térreo, portanto, essas situações foram descartadas.

Observando todas as possibilidades, concluímos que é possível chegar ao 8º andar com 4 deslocamentos e que não é possível fazer isso com menos.

Portanto, neste caso, para chegarem mais rapidamente ao consultório médico, eles devem pressionar os botões:



2º Caso: Começar pressionando o botão com o número 7 e a seta para cima:



Note que, com 4 deslocamentos, eles não conseguem chegar até o 8º andar e, por isso, precisam de mais deslocamentos. Então, a maneira mais simples de chegar ao 8º andar é a descrita no 1º Caso.

Elaborado por Aniura Milanés Barrientos,
Carmen Rosa Giraldo Vergara,
Leandro Augusto Rodrigues Araújo,
Nora Olinda Cabrera Zúñiga,
e Taciany da Silva Pereira.