

# Tartarugas

H. W. Lenstra

Uma fila de  $n$  moedas é colocada na mesa. Há as que mostram **F**ace e as que mostram o **V**erso. Por exemplo, com  $n = 13$ , poderíamos ter

V F V V F V V V F F V F V

Cada jogada consiste em escolher uma moeda que tenha a Face virada para cima, voltá-la, e, querendo, escolher uma moeda à esquerda da anterior e alterar o seu estado (de F para V ou de V para F). Ganha quem voltar a última Face para Verso, isto é, perde quem não puder jogar.

Uma implementação alternativa consiste em utilizar peças de Damas e identificar F com branco e V com negro. Assim, uma jogada consiste em substituir uma peça branca por uma negra e, querendo, escolher outra peça à esquerda da anterior e alterar a sua cor. O jogo acaba quando todas as peças forem negras e ganha quem realizar a última jogada.

A posição correspondente à disposição acima é:



## Referências

- [1] E. Berlekamp, J. Conway, R. Guy, *Winning Ways*, A. K. Peters