

**Habilidades priorizadas:** Buscar e comparar informações de forma planejada, sistemática e ordenada discriminando as informações relevantes, filtrando os dados recebidos; saber acompanhar e fazer análise dos dados e construir conclusões lógicas.

**Objetivos de ensino:** Destacar a importância de obter e transmitir informações claras e precisas; saber elaborar estratégias para checar as informações e construir conclusões através destas; criar e explorar o jogo *Code Breaker*; colocar em prática o Método da Tentativa e Erro e o Método do Detetive.

### Atividade do jogo *Code Breaker*

**Carga horária sugerida:** 2 horas (tempo para leitura dos textos, realização das atividades propostas, confecção do jogo e momentos de jogo em família).

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Em 1940, a Inteligência Britânica conseguiu, de maneira brilhante, quebrar um código alemão altamente secreto batizado de *Enigma*. Este código era utilizado pelos alemães para transmitir informações secretas nas estações de rádio do exército. Cada programa de rádio era codificado, algumas letras eram substituídas por outras, de acordo com um sistema previamente combinado.

Os britânicos não revelaram que haviam quebrado o código para que os alemães não o mudassem. Sempre que os britânicos conseguiam decifrar uma mensagem alemã, tentavam agir o mais normalmente possível para que os alemães não percebessem que o código havia sido quebrado. Em uma ocasião, os britânicos descobriram que os alemães estavam planejando bombardear a cidade inglesa de Coventry. Os britânicos enfrentaram um dilema: deveriam evacuar a cidade, o que certamente sinalizaria aos alemães que o "Enigma" havia sido quebrado?

Os britânicos decidiram não evacuar Coventry, mas comunicaram aos moradores sobre um possível bombardeio. O bombardeio de Coventry foi o mais pesado de toda a guerra e muitas vidas foram perdidas.

Posteriormente, como resultado da quebra do código *Enigma*, as forças aliadas conseguiram reunir informações importantes sobre a concentração dos alemães na Itália. A partir destas informações, invadiram a Itália e venceram a guerra.

### Agora tente resolver o seguinte enigma:

#### Informações:

- Há cinco portas, umas ao lado das outras. Somente uma delas leva até a saída que é a primeira, as outras levam a armadilhas.
- Cada porta tem uma pista escrita.
- As cinco pistas possibilitarão descobrir qual a posição da porta que nos leva para a liberdade.
- Todas as pistas são verdadeiras.



### Pistas:



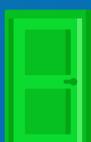
**Porta vermelha:** esta porta está na extrema direita e entre esta porta e a porta azul há uma porta no meio.



**Porta azul:** entre esta porta e a porta para a liberdade, há duas portas de distância.



**Porta roxa:** esta porta não está ao lado da porta para a liberdade, mas está ao lado da porta azul.



**Porta verde:** esta porta está à esquerda da porta azul.



**Porta roxa:** esta porta não está ao lado da porta para a liberdade, mas está ao lado da porta azul.

### Perguntas:

1. Qual a sequência das portas?
2. Qual porta leva à liberdade?

**Dica:** Para resolver este enigma, é importante coletar e analisar as informações de forma sistemática e ordenada. Comece com as pistas que oferecem informações precisas. A porta vermelha.

### Exercícios – Reflita e responda:

Com sua família, leia as perguntas, reflita sobre elas e responda em seu caderno:

1. Você acha que os enigmas são importantes?
2. Quais pistas você usou para resolver o enigma das portas? Foi difícil para você?
3. Quantas vezes foram necessárias realizar a leitura das informações para que você chegasse em alguma conclusão?
4. Você faz uso de enigmas ou conhece alguém que faz?

## 2. É HORA DE JOGAR!

**Objetivo do jogo:** Quebrar o código do oponente, que é composto por quatro cores, entre 6 possíveis.

### Regras do jogo:

1. O "autor do código" monta uma sequência de 4 cores entre 6 pré-definidas no início do jogo e a mantém escondida.
2. Nenhuma cor deve aparecer mais de uma vez no código. Por exemplo: um código não pode ser "amarelo, amarelo, verde, vermelho", pois a cor amarela aparece duas vezes.



VÍDEO DA REGRA

[mlbr.com.br/coderegc](http://mlbr.com.br/coderegc)

3. O "quebrador de códigos" faz um palpite qualquer.
4. Cada cor colocada no lugar certo é um "na mosca" e cada cor colocada no lugar errado é um "golpe". O "autor do código" informa a quantidade de "na mosca" e de "golpe" a cada proposição feita.
5. Nesta versão, as "moscas" (a proposição de uma cor certa no lugar certo) serão reveladas.
6. O "quebrador de códigos" faz um novo palpite e o jogo continua até que o código seja revelado.

Cores disponíveis escolhidas foram: marrom, roxo, azul, amarelo, vermelho, verde:



Este é o código feito pelo "autor do código": verde, amarelo, vermelho e roxo e que deverá estar escondido.

O "quebrador de códigos" fez o seguinte palpite: azul, verde, amarelo e roxo. As anotações foram 1 "na mosca", ou seja, a cor está correta e sua posição também, e 2 "golpes" que revelam duas cores existentes no código, porém em lugar errado.

| Código Secreto  |   |   |   | NA MOSCA! | GOLPE |
|---|---|---|---|-----------|-------|
|  |  |  |  | 1         | 2     |
|   |   |   |   |           |       |
|   |   |   |   |           |       |
|   |   |   |   |           |       |
|   |   |   |   |           |       |
|   |   |   |   |           |       |
|   |   |   |   |           |       |

Note que a mosca foi em referente à cor roxo e os golpes foram referentes às cores verde e amarelo. Agora, que tal convidar alguém para jogar com você esta nova versão de *Code Breaker*!

### 3. REFLEXÕES EM FAMÍLIA

O Método do Detetive nos aponta a importância de saber elaborar perguntas. Neste jogo, o sucesso depende de uma atitude investigativa sistemática e ordenada, em que a próxima pergunta é resultado de conclusões sobre as respostas recebidas. Assim, o olhar atento ajuda a decifrar o código do jogo.

Em qual(is) momento(s) de sua vida você precisou elaborar perguntas pertinentes que lhe ajudaram a checar o que desejava? Acha que os cientistas desenvolvem este tipo de investigação? Por quê?

**COMPARTILHE CONOSCO SUAS ATIVIDADES EM FAMÍLIA!**

POSTE EM SUAS REDES SOCIAIS COM #MLEMFAMÍLIA OU NOS MANDE WHATSAPP.  
MLBR.COM.BR / WHATS (11 96447-0332) E NÓS REPOSTAREMOS NOS CANAIS OFICIAIS DA MIND LAB!