

Atividade 20 – Uma Resposta Eficiente

Habilidades priorizadas: Analisar e utilizar soluções práticas aos problemas para responder de maneira eficiente; usar o pensamento antecipatório, imaginando-se em diferentes situações e antecipar possíveis resultados; identificar e analisar diferentes possibilidades de ação diante de um desafio; utilizar os recursos disponíveis de forma eficiente.

1. Contextualização – Obtendo mais com menos

Situação A: Qual é a melhor forma de procurar uma agulha no palheiro?

Opção 1: Procurar por todo o palheiro, punhado por punhado.



Opção 2: Usar um grande ímã para atrair a agulha.



Situação B: Em 1960, em uma expedição ao espaço, os americanos enfrentaram um problema: como os astronautas iriam escrever no espaço? A falta de gravidade e as condições atmosféricas especiais tornam impossível escrever com canetas comuns dentro do ônibus espacial.



Opção 1: Os americanos decidiram desenvolver uma caneta espacial para que os astronautas pudessem escrever no espaço. Há notícias que relatam que este processo demorou 6 anos e foram gastos milhares de dólares para desenvolver uma caneta espacial.



Opção 2: Diferente dos norte-americanos, os russos equiparam seus astronautas com alguns lápis.



Eficiência: O termo “eficiência” está relacionado com a maneira de utilizarmos os nossos recursos. Quando nos deparamos com um problema, percebemos que alguns recursos podem estar limitados, como é o caso do tempo, dinheiro, energia, dentre outros. Ser resiliente significa ter a habilidade de usar os recursos disponíveis de forma eficiente: aproveitar ao máximo o que temos.

Exercício – Reflita e responda:

Após analisar as duas situações apresentadas acima, responda em seu caderno ou livro do aluno as perguntas a seguir:

1. Referente à situação A (procurar uma agulha no palheiro), qual das duas alternativas você considera mais eficiente? Qual opção é mais simples para produzir o resultado desejado? Justifique a sua resposta.
2. Você consegue pensar em outra opção mais eficiente para procurar uma agulha no palheiro? Pensar de maneira criativa pode ser uma forma eficiente e útil de encontrar a solução para um problema.
3. Ainda referente à situação A, o que você poderia fazer se não fosse possível conseguir um ímã?
4. Referente à situação B (expedição ao espaço), qual das duas alternativas você considera mais eficiente?
5. Na situação B, qual das opções é um bom exemplo para ilustrar uma maneira mais eficiente de lidar com o problema: utilização eficiente dos recursos disponíveis para alcançar a escri-



Agora vamos pensar na utilização eficiente de recursos em nosso dia a dia. Muitos países no mundo estão lidando com a **escassez de água**. Existem diferentes maneiras de lidar com este problema:

- Há países que decidem proibir ou restringir o uso de água em algumas áreas (como, por exemplo, a proibição de irrigação de gramados). Isso significa usar uma quantidade muito menor de água, deixando que outras áreas sequem.
- Alguns países utilizam sistemas inteligentes de água, enquanto outros reciclam a água.

Refletindo sobre a escassez de água:

1. Quais ideias você pode dar para ser mais eficiente nestes tipos de problemas da escassez de água?
2. Como vocês administram o uso da água em sua casa, cidade ou estado?

2. Jogo: Jogando *Le Bistro* e aplicando a estratégia *Resposta Eficiente*

Que tal estudar uma Estratégia? Agora, vamos analisar e aplicar a estratégia *Resposta Eficiente* no jogo *Le Bistro*. Esta ferramenta explora o princípio de escolher o movimento mais eficiente em um jogo, sendo esta uma forma de responder ponderadamente aos problemas. Em situações complicadas, é frequente nos encontrarmos com uma quantidade limitada de recursos. Nestes casos, é essencial fazermos o melhor uso dos recursos disponíveis. A estratégia *Resposta Eficiente* mostra a importância de encontrarmos a solução mais eficiente para um problema.

No jogo *Le Bistro*, obter uma resposta eficiente significa seguir três princípios:

1. Conquistar o domínio do tabuleiro, sendo que dominar significa ter mais peças que o oponente e peças em locais estratégicos ("posições-chave"), ou seja, formando a diagonal;
2. Fazer uso eficiente das peças do jogo, usando uma tampa maior apenas se for extremamente necessário, isto é, em um lugar vazio em que o oponente poderia ganhar ou para tapar uma tampa de um tamanho menor;
3. Usar as peças do jogo para bloquear ameaças e atacar o oponente.

Para compreender melhor como usar a Estratégia da "Resposta Eficiente", assista o vídeo do QR Code ao lado:



mlbr.com.br/resefest

Atividade: agora vamos exercitar a estratégia aprendida!

1. Responda a atividade presente na página 37 do seu Livro do Aluno.
2. Há alguma ameaça imediata? Quais são as possibilidades de bloqueá-la? Há uma mais eficiente?
3. Observando os últimos movimentos do seu oponente, o que você acha que ele está planejando fazer?
4. Você criou um plano para usar as suas tampas maiores de maneira eficiente?
5. Colocar uma tampa maior sobre uma menor da mesma cor pode ser um movimento eficiente? Por quê?
6. Analise a imagem abaixo e responda: onde que o jogador com as tampas prateadas deve jogar, utilizando a estratégia "Resposta Eficiente" (bloqueando e atacando o seu oponente)?



7. Analise a imagem abaixo e responda: qual movimento eficiente o jogador com as tampas prateadas deve fazer (bloqueando e atacando o seu oponente)?



É hora de jogar!

Agora que aprendemos e exercitamos a Estratégia *Resposta Eficiente*, vamos voltar a jogar *Le Bistro*?

Jogando no Portal: Entre na nossa arena (arenas.mindlab.net) e jogue *Le Bistro* utilizando o e-mail e a senha que você cadastrou. Quem ainda não tem cadastro, basta seguir as orientações presentes nas atividades anteriores (atividade 14).

Jogando fora do Portal: Utilize o jogo que você construiu na aula passada.



3. Aplicação na vida: Eficiência é tudo

Como foi utilizar a estratégia *Resposta Eficiente* no jogo *Le Bistro*? A ferramenta te ajudou a ser mais eficiente ao jogar, refletindo sobre qual movimento fazer, pensando em atacar e bloquear o seu oponente em uma única jogada?

Nesta parte da atividade, você terá a oportunidade de praticar a habilidade de responder a um problema de forma eficiente por meio de uma atividade/desafio: a "Atividade dos Tubos". A chave para resolver o enigma está em descobrir como usar os recursos disponíveis da maneira mais eficiente possível. A atividade ressalta a ideia de que, para encontrar a solução mais eficiente diante de um desafio, é necessário potencializar o uso dos recursos disponíveis.

Regras e estratégias para você resolver o desafio:

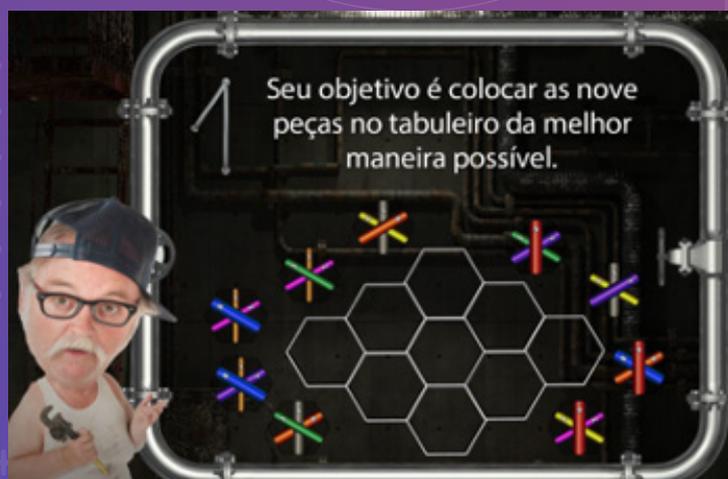
- Você pode imprimir ou desenhar as peças que estão na parte final do desafio (final desta atividade) e deixar elas viradas para baixo, sorteando cada uma delas. Cada sequência de tubos irá conceder pontos, sendo que você não pode mudar a peça de lugar. Uma vez escolhida a casa, ficará na mesma posição até completar o desafio.
- Você terá que colocar todas as 9 peças do jogo (composta por três tubos com números e cores diferentes) no tabuleiro, sendo que o objetivo é colocar as 9 peças de maneira a obter o maior valor de pontos com as séries de tubos de mesma cor e número.
- A organização mais eficiente das peças do jogo dará a soma máxima de 138 pontos.
- Leia atentamente as dicas presentes nas imagens a seguir.
- Você pode fazer a atividade de forma on-line, através do link disponibilizado a seguir.
- Não se esqueça de utilizar os três princípios explorados nesta lição:

1. Ser resiliente ao lidar com problemas;
2. Responder a eles de forma ponderada e eficiente;
3. Usar os recursos disponíveis de maneira eficiente.



mlbr.com.br/ativtubos

Atividade dos Tubos – Dicas: Fique atento!



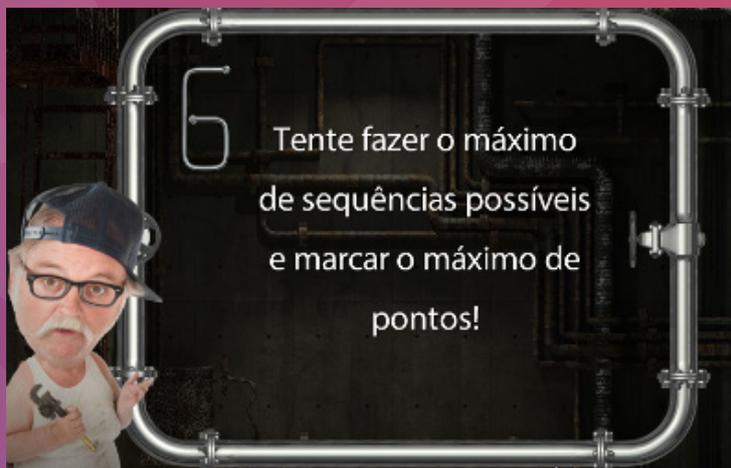
3 Cada peça do jogo contém três tubos com diferentes números/cores (de 1 a 9).

4 Uma peça do jogo irá aparecer a cada vez. Arraste e coloque a peça em qualquer lugar no tabuleiro.

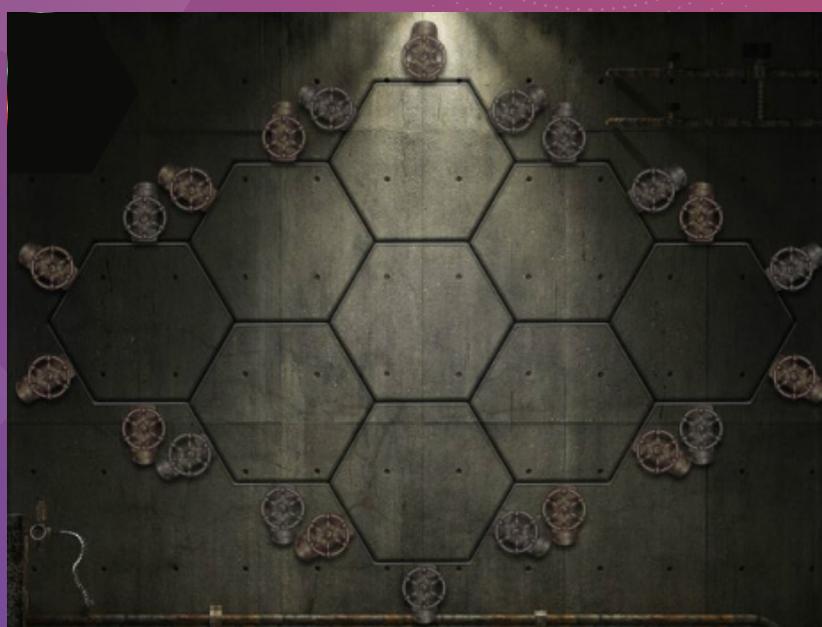
5 Você irá marcar pontos quando criar uma série, de ponta a ponta, contendo tubos com o mesmo número e cor.

6 Cálculo da pontuação: multiplique a quantidade de tubos da sequência pelo número que consta neles.

$6 \times 3 = 18$ pontos



Tabuleiro da atividade



Suas 9 peças para a atividade



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!