
Atividade nº 1.

Objetivo:

Construir conhecimento relacionado aos processos de comunicação, às redes de comunicação e às tecnologias de transmissão de informação.

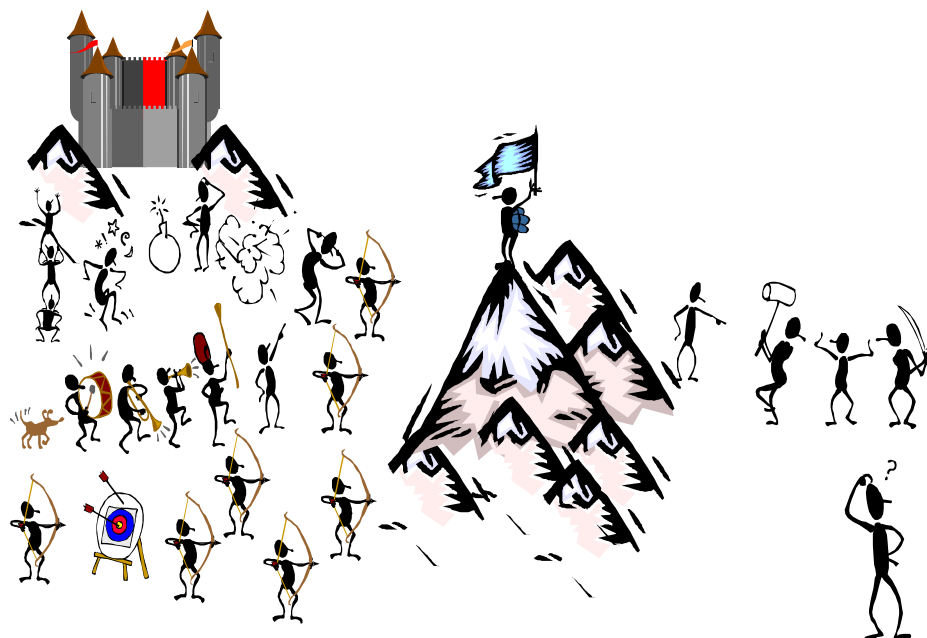
Procedimento:

Leia com atenção o texto abaixo, solucione o problema e descreva a solução que você considera mais eficiente, fazendo um paralelo entre a situação descrita e os conhecimentos apresentados nos capítulos referenciados.

Texto para resolução do problema:

O Castelo sitiado.

Há muito tempo, em um reino distante, um rei encontrava-se em seu castelo sitiado por inimigos. Uma parte de suas tropas estava atrás de uma colina, próxima ao castelo, e a outra parte estava com ele. Da torre do castelo, o sentinela podia avistar um soldado do rei, certamente o mensageiro das tropas externas, no alto da colina. As tropas inimigas estavam todas no vale, cercando o castelo, entre o mensageiro e a torre.



Não era possível ouvir o mensageiro e não havia nenhum tipo de código de mensagens combinado. Se as tropas inimigas percebessem a comunicação entre os soldados seria perigoso.

Para conseguir coordenar um ataque e se livrar dos inimigos, o rei necessitava saber com quantos soldados ele contava na colina e se a tropa fosse em numero suficiente, precisava orientá-la sobre a hora exata do ataque. Caso o número fosse insuficiente, seria necessário orientá-los para que se escondessem e enviassem um mensageiro para pedir reforços ao reino aliado.

Mas como conseguir trocar tais informações com os inimigos impedindo o trânsito entre a colina e o castelo?

Auxilie o rei propondo uma solução factível de forma que se estabeleça uma comunicação confiável entre as tropas da colina e do castelo.

Dados para auxiliar na proposta de soluções:

1 – Um dos soldados que estão na colina possui um falcão que foi ensinado a encontrá-lo em qualquer lugar. Todos no castelo sabem disto. Uma vez solto, o falcão irá ao encontro do seu dono. O problema é que ele não sabe voltar. Irá ficar com seu dono até que este volte para casa. O falcão está, agora, no castelo.

2 – Como voa muito alto, o falcão não será ferido pelos arqueiros inimigos durante o vôo.

3 – A distância entre o castelo e a colina onde o mensageiro está oculto pode ser coberta por um projétil arremessado de uma catapulta. No entanto, este artefato não é muito preciso e os inimigos podem capturar o projétil. À noite é muito difícil ver a trajetória dos projéteis e localizar de onde partiram.

4 – As tropas da colina possuem catapultas, como as do castelo. As tropas inimigas do rei não possuem catapultas.

Após ter estudado algumas soluções possíveis e conhecendo o conceito de comunicação – capítulo 2, o conceito de redes – capítulo 3 e as tecnologias de transmissão – capítulo 4 – descreva a solução que você considera mais eficiente, fazendo um paralelo entre a situação descrita e os conhecimentos apresentados nos capítulos referenciados.

Envie a sua solução para o e-mail alexandre.bertozzi@gmail.com escrevendo no assunto: Atividade 1 – (o nome do grupo ou o seu nome, quando for atividade individual)