

1. Defina os três seguintes elementos de uma comunicação:

a) Emissor ou transmissor

Aquele que transmite conteúdos de ideias, palavras, expressões e valores que deseja que a outra pessoa entenda. 1

b) Recetor

Aquele que recebe a mensagem, interpreta e pode devolver uma nova mensagem reformulada ao seu transmissor. Se for esse o caso, aquele que era o receptor torna-se um novo transmissor. ¹

c) Canal de comunicação

É o meio usado para transportar uma mensagem do emissor ao receptor. ¹

2. Defina o que é um sistema de comunicação (acompanhando com uma imagem ilustrativa)

O Microsoft Teams.

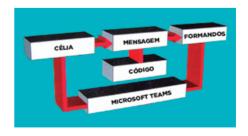


Figura 1 - Sistema de Comunicação $^{\mathrm{2}}$

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Canal_(comunicação), consultado em 07/07/2020

² Fonte: https://brunomigg.wordpress.com/2012/09/26/hello-world, consultado em 07/07/2020



3. O que é um protocolo de comunicação? Qual a sua importância na transmissão dos dados?

O protocolo de comunicação é um programa de computador que, por meio de um conjunto de regras pré-programadas, permite:

- a transferência de dados entre dois pontos:
 - o controlo de envio e receção:
- a verificação da existência de erros na transmissão:
- a confirmação da receção da mensagem;
 - o controlo do fluxo de dados;
- o endereçamento das mensagens enviadas:
- o controlo de todos os procedimentos envolvidos numa transmissão, além dos referidos. ³

4. Numa transmissão de dados, ambos os equipamentos devem possuir o mesmo protocolo de comunicação? Justifique a sua resposta.

Sim, ambos os equipamentos devem possuir o mesmo protocolo de comunicação.

Numa transferência de arquivos, o protocolo do transmissor lê os dados por blocos de informações e transmite-os à outra máquina. O protocolo do receptor recebe o bloco de informações e procede à verificação de integridade e do endereço de destino. Se confirmar a integridade da informação, grava-os ou mostra-os.

Os protocolos conferem mais segurança à transmissão de dados entre computadores, fazendo com que os dados transmitidos sejam aceites apenas se estiverem corretos.³

5. Porque razão os protocolos de comunicação são tão importantes na transmissão de informações?

Resposta igual à da pergunta 3.

- 6. Indique e descreva as três características fundamentais para a eficiência de um sistema de comunicação de dados.
- 1. Entrega (delivery) O sistema deve entregar os dados ao destino correto. Os dados devem ser recebidos apenas pelo dispositivo ou utilizador de destino.
- 2. Confiabilidade O sistema deve garantir a entrega dos dados. Os dados modificados ou corrompidos numa transmissão acabam por ser pouco úteis.
- 3. Tempo de atraso O sistema deve entregar dados num tempo finito e predeterminado. Os dados entregues tardiamente acabam por ser pouco úteis, por exemplo, no caso de transmissões multimédia (ex: vídeo) os atrasos não são desejáveis. Assim, devem ser entregues praticamente no mesmo instante em que são produzidos, sem atrasos significativos. ³

7. Indique os tipos de dados que podem ser transmitidos numa comunicação entre equipamentos?

- 1. Arquivos de dados;
- 2. Mensagens;
- 3. Voz e imagens digitalizadas que são transmitidas como dados. ³

			ı
			ı
			ı
			ı
			ı
			ı
_	_	_	ı

³ Fonte: Documentação cedida pela formadora Célia Duarte, consultada em 07/07/2020