

IEEE 802.3 é uma conexão de padrões que especificam as camadas física e a sub-camada *MAC* da camada de ligação de dados do Modelo OSI para o protocolo Ethernet, tipicamente uma tecnologia *LAN* com algumas aplicações *WAN*. As ligações físicas são estabelecidas entre nodos e/ou dispositivos da infraestrutura por vários tipos de cablagem(conjunto de cabos) de cobre ou fibra. O 802.3 é uma tecnologia que permite suportar arquiteturas de rede IEEE 802.1. O tamanho máximo de um pacote é de 1518 bytes, embora tenha sido estendido para 1522 bytes para suportar Virtual LAN e informação de prioridades no 802.3ac. Como limite mínimo, nos casos em que as camadas superiores enviam um PDU inferior a 64 bytes, o 802.3 preenche o campo de dados até perfazer os 64 bytes mínimos.

802.11, lançado em 1997, após sete anos de estudos, aproximadamente. Com o surgimento de novas versões, a versão original passou a ser conhecida como 802.11-1997 ou, ainda, como legacy. Por se tratar de uma tecnologia de transmissão por radiofrequência, o IEEE determinou que o padrão operasse no intervalo de frequências entre 2,4 GHz e 2,4835 GHz, uma das já mencionadas faixas ISM. Sua taxa de transmissão de dados é de 1 Mb/s ou 2 Mb/s (megabits por segundo) e é possível usar as técnicas de transmissão Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) e Frequency Hopping Spread Spectrum (FHSS).

Elas, essas técnicas possibilitam uma transmissões utilizando vários canais dentro de uma frequência, no entanto, a DSSS cria vários segmentos das informações transmitidas e as envia simultaneamente aos canais.

O Bluetooth **IEEE 802.15** encontra-se na versão 1.2 e é definido pelo IEEE 802.15 Working Group como um padrão. No ano de 04.05.2005 a união de esforços anunciaram entre a mais conhecida como UWB (Ultra Wideband) (UWB) e o Bluetooth SIG(Special Interest Group), esta união impulsiona o padrão Bluetooth IEEE 802.15.1 para sistemas de maior velocidade com esquemas de transmissão diferentes da maioria dos outros dispositivos.