



SSID, BSSID e ESSID

Para alterar o nome que aparece para os dispositivos, fomos até a opção `SSID` do ponto de acesso.

Como vimos em vídeo, o `SSID` é o nome do ponto de acesso, os dispositivos, como notebooks, celulares, entre outros, utilizam esse nome para se conectarem.

Cada ponto de acesso tem seu `SSID` que o identifica na rede. Em alguns casos, podemos ter na mesma rede vários pontos de acesso com o mesmo `SSID`. Neste caso, é comum ouvir o termo `ESSID` (Extended Service Set ID).

Mas se o `SSID` identifica cada ponto de acesso na rede, como o dispositivo consegue saber qual o access point que ele está conectado?

No primeiro curso de redes, vimos que existem os endereços IPs que os computadores utilizam para se comunicar e além dos endereços IPs, existem os endereços MAC. Esses endereços são fixos e associados a placa de rede do dispositivo.

Quando utilizamos vários `SSID` na mesma rede, as máquinas utilizam o endereço MAC para saber qual o access point que estão conectadas. Em redes sem fio, isso é chamado de **BSSID** (Basic Service Set ID).

O `BSSID` nada mais é do que o endereço MAC do ponto de acesso. Mesmo sem ter mais de um access point com o mesmo nome, os dispositivos sempre utilizam o `BSSID` para realizar a comunicação com o ponto de acesso.

Ou seja,

- O `SSID` identifica o ponto de acesso na rede;
- O `BSSID` é o endereço MAC do ponto de acesso
- O `ESSID` é o conjunto de pontos de acesso com o mesmo nome, isto é, o mesmo `SSID`