**Protocolo SNMP**

O SNMP é o protocolo mais utilizado em gerenciamento de redes e permite que uma ou mais máquinas na rede sejam designadas como gerentes de rede. Esta máquina recebe informações de todas as outras da rede, chamadas de agentes, e através do processamento destas informações, pode gerenciar toda a rede e detectar facilmente os problemas ocorridos. As informações coletadas pela máquina gerente estão armazenadas nas próprias máquinas da rede (MIB).

Nesta base estão gravadas todas as informações necessárias para o gerenciamento deste dispositivo, através de variáveis que são requeridas pela estação gerente. O SNMP é um protocolo relativamente simples e robusto, porém suficientemente poderoso para resolver os difíceis problemas apresentados quando se deseja gerenciar redes heterogêneas. Simples porque os recursos gerenciados necessitam de pouco processamento nas tarefas de gerenciamento e requerem “pouco” software. Tarefas mais complexas de processamento e armazenamento de dados são de responsabilidade do sistema gerenciador. Poucas funções de gerenciamento são pertinentes aos recursos gerenciados. O SNMP é um protocolo não orientado a conexão: não requer ação prévia nem posterior ao envio de mensagens, fazendo com que não haja nenhuma garantia de que as mensagens do protocolo chegarão ao destino. Robusto porque, como não existe conexão, nem o gerente nem o sistema gerenciado necessitam um do outro para operar.

**Outros Protocolos Gerenciamento de Redes**

**– Protocolo CMIP:** O protocolo CMIP é o protocolo OSI do Nível de Aplicação, orientado a conexão e utiliza os serviços providos pelo ASCE (Association Control Service Element), ROSE (Remote Operations Service Element) e pelo serviço de apresentação

**- Protocolo RMON:** Enquanto o SNMP trabalha limitadamente, onde o gerente obtém apenas informações de um determinado equipamento, os monitores do RMON (Remote MONitoring), também chamados de probes, trabalham em modo promíscuo, capturando as informações do tráfego da rede como um todo. O RMON é a capacidade de gerenciamento remoto do SNMP, porém, tenta diminuir a quantidade de informações trocadas entre a rede local gerenciada e a estação gerente.

Fontes: <https://www.teleco.com.br/tutoriais/tutorialgmredes2/pagina_2.asp>