

## CAPITULO 6

### CONCLUSOES

Neste capítulo serão apresentadas algumas conclusões sobre a implementação do Sistema de Gerência, além de algumas sugestões para modificações futuras.

De acordo com a proposta inicial, projetou-se um Sistema de Gerência para os níveis 1 e 2 do modelo OSI/ISO, seguindo, como base, a estrutura de gerenciamento da proposta MAP para os níveis 3 a 7. Apesar da estrutura ser a mesma da GM, os parâmetros são particulares desta implementação já que o Sistema é direcionado para os níveis inferiores.

Foi implementado também o protocolo da subcamada LLC (IEEE 802.2 Classe I), de forma a se obter um sistema de comunicação básico para a implantação do Gerente de Rede. Além dos procedimentos básicos definidos pelo IEEE, foram acrescentadas algumas funções na subcamada LLC, de forma a executar as tarefas de gerenciamento comandadas pelo Agente da estação.

Tanto o Sistema de Gerência quanto a subcamada LLC foram implementados utilizando-se a linguagem de programação C, pois todo o ambiente do projeto está sendo desenvolvido nesta linguagem.

O protocolo da subcamada LLC está sendo executado atualmente dentro da estação, isto é, dentro da memória do microcomputador, devendo, como próximo passo, ser transportado para a placa do controlador da rede.

A estrutura do Sistema de Gerência foi feita de forma a facilitar a sua expansão, isto é, permitir a inclusão de novos parâmetros e funções, além de possibilitar mudanças na codificação dos parâmetros, de forma a ficar compatível com o IEEE 802.1 quando este for padronizado.

Como sugestão para uma extensão do Sistema de Gerência tem-se a implementação de mais "inteligência" no Gerente Central, possibilitando a este último tomar decisões (de acordo com as notificações dos agentes) sem a necessidade da participação do usuário (supervisor).

Como o Gerente Central é centralizado em uma estação, esta deverá ser projetada com mecanismos de tolerância a falhas, de forma a não permitir uma queda no Sistema de Gerência. Um outro fator importante para modificação futura é o gerenciamento do barramento duplo, permitindo assim uma análise sobre o desempenho do Sistema de Comunicação.

Os testes do Sistema de Gerência foram feitos utilizando-se dois microcomputadores compatíveis com IBM-PC, tendo a estrutura de gerenciamento funcionado corretamente.

Os testes para a coleção de estatísticas da rede serão feitos com a inclusão de mais duas estações IEM-PC compatíveis e um microcomputador MC-FUC que possibilitará a geração de um alto tráfego de quadros na linha de transmissão, forçando desta forma, a ocorrência de colisões. Isto permitirá uma análise do comportamento do sistema durante a fase de trêgua.