

020

COMUNICAÇÃO DE DADOS ATRAVÉS DE LINHAS DE ENERGIA ELÉTRICA. *Diego Caberlon Santini, Walter Fetter Lages (orient.) (UFRGS).*

Nesse trabalho foi implementado um modem PLC (comunicação pela rede elétrica) com o objetivo de avaliar as características dessa comunicação. Para realizar essa tarefa, foi utilizado um chip *Power Line FSK Transceiver*. Inicialmente, a partir desse chip, foi desenvolvido um hardware que permite ao chip enviar e receber dados do computador e da rede elétrica. Atualmente, está sendo desenvolvido o software que viabiliza configuração do modem pelo computador e a comunicação entre os dois. Contudo, a comunicação PLC ainda está sujeita a várias incertezas como: distância alcançada pelo sinal, taxa de transferência e ruído gerado por outros equipamentos acoplados na rede elétrica. Por isso, o modem deverá ser submetido a uma série de testes que avaliarão seu desempenho em relação às características acima citadas. Posteriormente, os resultados serão comparados com resultados obtidos com modems PLC adquiridos comercialmente, para verificar a validade dos dados obtidos nos testes acima e especificar suas características. No final desse trabalho pretende-se obter um modem PLC com suas características conhecidas para que ele possa ser usado na comunicação entre computadores e na telemedição de energia elétrica. (Fapergs).