

069

UMA PROPOSTA PARA DETECÇÃO DO ESTADO DE SONOLÊNCIA USANDO TÉCNICAS INTELIGENTES. *Alexandre Leite Silva, Mário Lúcio M. Machado, Gertrudes Aparecida Dandolini, João Artur de Souza*, Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Matemática, Estatística e

Computação

O trabalho apresenta uma proposta para a detecção automática do estado de sonolência em tempo próximo ao real a partir de um canal do eletroencefalograma, utilizando técnicas de processamento de sinais e inteligência artificial. A proposta se baseia em estudos referentes ao estagiamento automático do sono e tem como principal objetivo evitar acidentes em situações que requerem alerta permanente. Apresenta também alguns aspectos da sonolência e as conseqüências que dela decorrem. Nos testes realizados o sistema no mesmo indivíduo obteve-se um percentual de acerto em torno de 83 % e somente 12 % de falsos acordados. Nos testes interindivíduos teve-se um acerto de 85 % e 18 % de falsos acordados. Estes resultados permitem concluir que o desempenho do sistema Mapa FAN parece ser apropriado, apesar do número limitado de dados disponíveis (15 s de cada sujeito). Testes mais elaborados devem ser feitos na próxima fase da pesquisa para permitir não só uma avaliação melhor do sistema, mas também ajustá-lo com o objetivo de buscar um desempenho ótimo. (PIBIC-Fapergs)