

IDENTIFICAÇÃO DO GRAU DE RISCO DE SAÚDE DA MULHER GRÁVIDA POR MEIO DA APLICAÇÃO DA LÓGICA FUZZY

Daniel Rosa Canêdo- IFG – daniel.canedo@ifg.edu.br
Carlos Roberto da Silva Júnior- IFG – carlos.junior@ifg.edu.br
Cedric Luiz de Carvalho- UFG – cedric@inf.ufg.br

Ciências da Saúde: Enfermagem / Situações de Risco e Desenvolvimento de Ações de Promoção e Prevenção na Saúde

O propósito fundamental da avaliação na área médica é dar amparo aos processos decisórios e subsidiar a identificação de problemas. Este trabalho tem como objetivo o estudo e definição de um sistema especialista fuzzy para determinação do grau de risco de saúde da mulher grávida. Para isso, utiliza-se, o conhecimento de especialistas da área de enfermagem, para definição de variáveis e regras fuzzy, e uma base de dados da saúde pública, para geração do grau de risco. A validação do grau de risco é realizada a partir da análise estatística de sua relação com outras variáveis, que apresentam ligação com o risco de saúde da mulher, conforme a literatura científica. A inteligência computacional surgiu como uma ferramenta que propunha solucionar problemas complexos em diversas áreas de conhecimento, através de diversas técnicas de inteligência computacional, tais como: algoritmos genéticos, redes neurais, lógica fuzzy. O raciocínio com lógica fuzzy é mais aceitável, pois é compreensível, fornece explicações, e pode ser validado por inspeção humana, aumentando a confiança no sistema e permitindo descobrir relacionamentos importantes. A inteligência computacional, aplicada na medicina, contribui para o progresso e para a alta qualidade no cuidado da saúde, sendo propício para aplicação da técnica devido à qualidade e quantidade de dados, imprecisão de conceitos médicos e necessidade de auxílio nos processos de avaliação e no apoio à decisão. A metodologia de desenvolvimento do projeto baseou-se nas seguintes etapas: Seleção de variáveis na base de dados do PNDS 2006; Definição de regras de pertinência, com o auxílio do conhecimento de um especialista; Desenvolvimento de um sistema especialista fuzzy, para representação e processamento dos dados e avaliação da variável gerada pelo sistema. A conclusão deste trabalho pode-se afirmar que a lógica fuzzy representa uma alternativa viável para as aplicações de diversas áreas médicas, podendo dar maior qualidade aos sistemas de apoio a decisões das áreas pertinentes, através da abstração do conhecimento especialista e processando dados de forma mais próxima da compreensão humana. Também é possível afirmar que a variável grau de risco da saúde da mulher grávida faz parte do conceito encontrado em diversas literaturas científicas que tratam o risco da saúde da mulher.

Palavras-chave: Mulher, Saúde, Fuzzy