



## **SISTEMAS DE APOIO A DECISÃO BASEADOS EM DATA WAREHOUSE E DATA MINNING: APLICAÇÃO DE REGRAS NO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO<sup>1</sup>**

*Sandro Sawicki<sup>2</sup>, Eduardo Ferreira da Silva<sup>3</sup>. UNIJUI*

(INTRODUÇÃO) Este trabalho busca explorar a base de dados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), no módulo de informações ambulatoriais. O objetivo é analisar uma base de dados referente aos dados com Autorização de Procedimentos Ambulatoriais de Alta Complexidade (APAC) de quimioterapia no estado do Rio Grande do Sul (RS), no ano 2009. Padrões e regras sobre os dados do paciente e do tratamento serão encontrados, com o uso da técnica de mineração por regras de Associação. (MÉTODOS) A seleção dos dados parte de uma amostra compreendida no período de janeiro a dezembro de 2009 e referentes ao RS.. Após, foi criada uma base de dados utilizando o Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados contendo a tabela APAC de quimioterapia. Com a importação dos dados, resultou uma base com 10 atributos, contendo 221.458 registros referentes à quimioterapia. De posse dessa base, aplicou-se um processo de descoberta de conhecimento que abrange a seleção dos dados, pré-processamento, transformação, mineração e avaliação dos resultados. (RESULTADOS) Após a aplicação do algoritmo de associação obteve-se um conjunto de 25 regras. Por exemplo, constatou-se que a neoplasia de próstata apresenta-se mais no grau histopatológico pouco diferenciado, identificando uma neoplasia mais agressiva em seu diagnóstico, já que relaciona-se com um tumor localmente avançado ou já com presença de metástases. A maior agressividade do tumor também é proposta por outra regra, relacionada à mesma neoplasia, já com linfonodos regionais acometidos e doença localmente avançada ou com metástases. Outra regra faz inferir que o diagnóstico da neoplasia maligna de mama é mais frequentemente feito em um estágio relativamente precoce, ou seja, com doença ainda limitada ou com invasão linfática mínima, o que poderia indicar um melhor prognóstico dessa patologia. (CONCLUSÃO) Este trabalho apresentou técnicas de Mineração de Dados aplicadas a dados do setor de Saúde Ambulatorial (APAC de quimioterapia). Percebe-se, pelos resultados obtidos, que foi possível detectar padrões que auxiliam na descoberta das patologias mais frequentes nos processos de quimioterapia.

<sup>1</sup> Projeto de Pesquisa da UNIJUI realizado no Curso de Ciência da Computação

<sup>2</sup> Professor Doutor do DeTec, UNIJUI

<sup>3</sup> Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/UNIJUI, Aluno do Curso de Ciência da Computação, UNIJUI