

## Trabalho apresentado no 15º CBCENF

**Título:** ÁRVORES DE DECISÃO PARA DIFERENCIAÇÃO DE DESOBSTRUÇÃO INEFICAZ DE VIAS AÉREAS E PADRÃO RESPIRATÓRIO INEFICAZ

**Relatoria:** TAMIRES MESQUITA DE SOUSA  
Daniel Bruno Resende Chaves

**Autores:** Viviane Martins da Silva  
Lívia Zulmyra Cintra Andrade  
Marcos Venícios de Oliveira Lopes

**Modalidade:** Pôster

**Área:** Determinantes de vida e trabalho

**Tipo:** Pesquisa

**Resumo:**

**Introdução:** Desobstrução Ineficaz de Vias Aéreas (DIVA) e Padrão Respiratório Ineficaz (PRI) são diagnósticos de enfermagem (DE) frequentes em crianças com Insuficiência Respiratória Aguda (IRA). Entretanto, apresentam características definidoras (CD) comuns, tornando difícil o processo de inferência. A Árvore de Decisão (AD) é uma ferramenta tecnológica utilizada para melhorar o desenvolvimento do processo de inferência e a tomada de decisão diagnóstica, visto que permite diminuir o grau de incerteza das inferências. O objetivo deste estudo foi gerar árvores de decisão para diferenciação de DIVA e PRI com base nos algoritmos de indução CHi-square Automatic Interaction Detection (CHAID), Classification and Regression Trees (CRT) e Quick, Unbiased, Efficient Statistical Tree (QUEST).

**Metodologia:** Estudo transversal realizado em dois hospitais públicos especializados no atendimento a crianças. Foi realizada avaliação respiratória em 249 crianças entre 0 e 5 anos com IRA. Os dados coletados foram organizados no software Excel e enviados para dois enfermeiros para realização das inferências diagnósticas. Para indução das AD, utilizou-se um banco de dados contendo as prevalências dos diagnósticos e das CD. Todos os aspectos éticos foram garantidos.

**Resultados:** A árvore gerada pelo método CHAID apresentou 11 nós. Quatro CD foram relevantes para a construção: "Dispneia", "Tosse ineficaz", "Ruídos adventícios respiratórios" e "Alterações na profundidade respiratória". A CD mais fortemente associada à presença dos DE em estudo foi "Dispneia", com probabilidade de ocorrência concomitante de PRI e DIVA de 84,7%. A árvore gerada pelo algoritmo CRT apresentou características semelhantes à árvore descrita anteriormente. A árvore gerada pelo QUEST apresentou nove nós com três CD relevantes: "Dispneia", "Tosse ineficaz" e "Alterações na profundidade respiratória". A presença de "Dispneia" e de "Tosse ineficaz" apresentou probabilidade de 11,8% de ocorrência do DE DIVA. Esta probabilidade passou a ser de 46,2% para aquelas crianças com as CD "Dispneia" e "Tosse ineficaz" que não manifestaram a CD "Alterações na profundidade respiratória". Outra regra dedutível para a predição do DE PRI foi a presença de "Dispneia" e a ausência de "Tosse ineficaz", com probabilidade de ocorrência de 25%.

**Conclusão:** As árvores geradas apresentaram bom poder de predição global para inferência de DIVA e PRI. Acredita-se que contribuam para diferenciação diagnóstica e melhoria da assistência.