

# MODELO PROBABILÍSTICO PARA AVALIAÇÃO DA ADESÃO DO USUÁRIO AO TRATAMENTO COM MEDICAMENTOS

Daniela Machado SCHNEIDER, Louise Marguerite Jeanty de SEIXAS,

danimschneider@hotmail.com; louise.seixas@ufrgs.br

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Faculdade de Farmácia

Av. Ipiranga, 2752 - Bairro Santana - CEP 90610-000 - Porto Alegre/RS, Brasil

## INTRODUÇÃO

A adesão de um paciente ao tratamento com medicamentos, envolve diversos fatores, compondo uma rede de variáveis inter relacionadas. O modelo proposto foi construído no AMPLIA – ambiente computacional gráfico para construção de redes bayesianas (RBs), que propagam probabilidades condicionais de diferentes variáveis relacionadas entre si. Com base em dados da ANVISA, e com acompanhamento de um profissional da área de atenção farmacêutica, foram definidas as variáveis que compõem a rede. Estas, foram organizadas de acordo com o raciocínio probabilístico do especialista da área, resultando no modelo de rede aqui apresentado.

## OBJETIVO

Obter um modelo computacional para avaliação da adesão do usuário ao tratamento com medicamentos, que possa ser utilizado como ferramenta de treinamento e apoio na atenção farmacêutica.

## METODOLOGIA

Pesquisa aplicada, qualitativa, descritiva, com tratamento probabilístico dos dados.

Etapas realizadas:

- Construção de um modelo gráfico no AMPLIA:
  - nodo = variável, que pode ter vários estados de probabilidade iniciais
  - arco = relação entre variáveis, definindo probabilidades condicionais
- Seleção das variáveis mais significativas:
  - orientação de um especialista da área
- Definição das probabilidades iniciais e condicionais:
  - consulta a sites específicos.
- Informações adicionais para cada variável:
  - inserção de textos explicativos, figuras, links.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a definição das variáveis envolvidas na adesão a um tratamento com medicamentos, fez-se um estudo aprofundado para definir suas inter relações (Figura 1.) e classificá-las, de acordo com o tipo de informação contida, em: essencial (nodos mais centrais), determinante, complementar ou adicional (nodos mais periféricos).

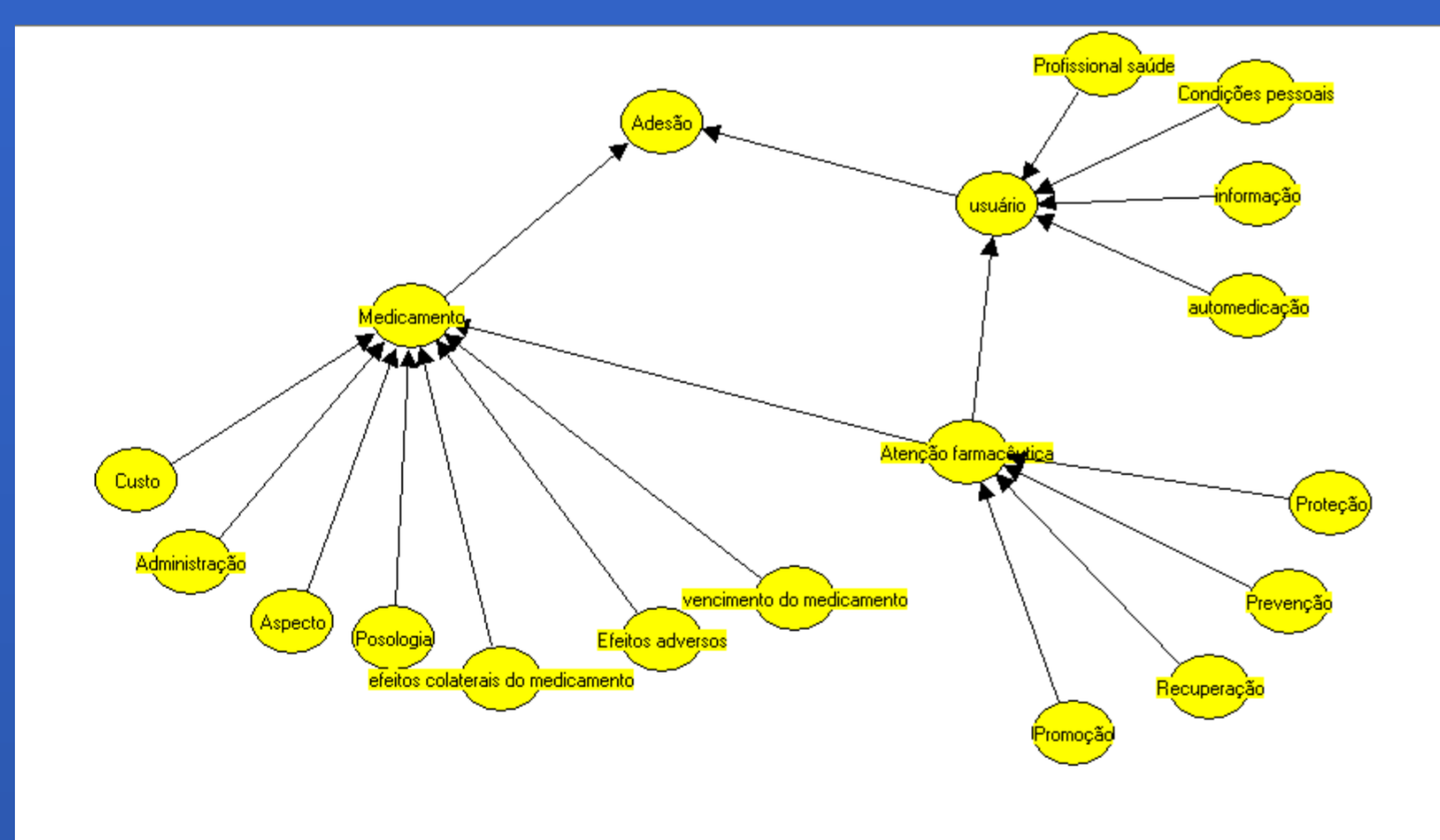


Figura 1 - Modelo Probabilístico de Avaliação da Adesão

Para cada nodo, é possível observar as suas Propriedades Básicas, Probabilidades Condicionais, Informações Adicionais, Diagnósticos Associados e Imagens. A Figura 2 mostra as Informações Adicionais que compõem o nodo Adesão.

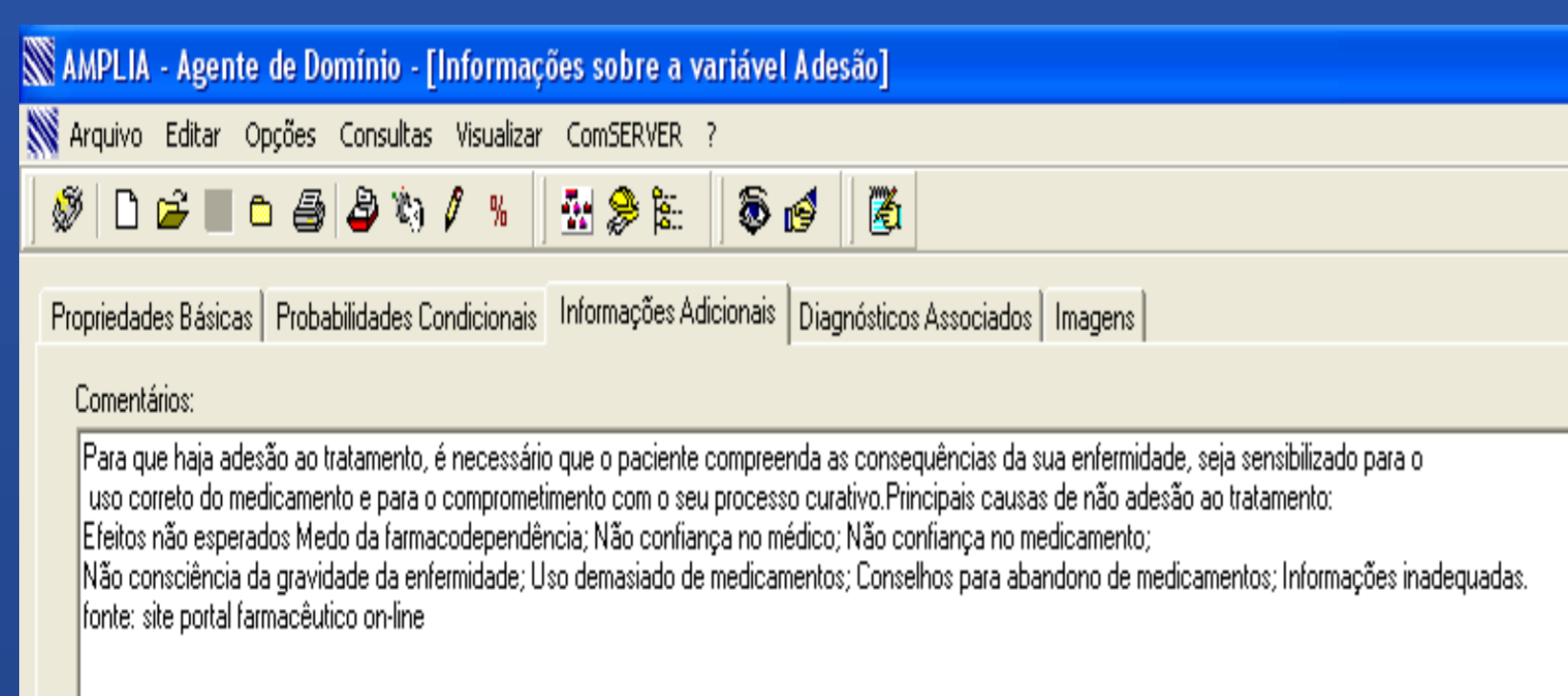
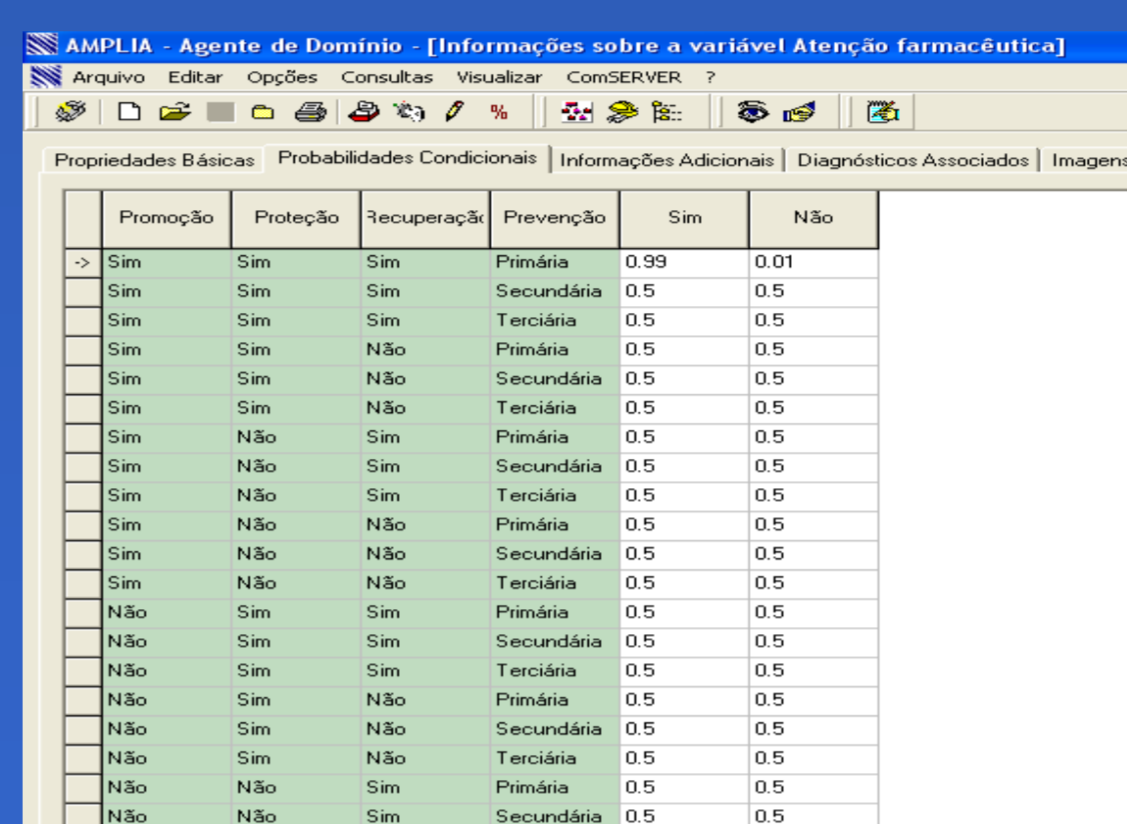


Figura 2 – Nodo Adesão – Informações Adicionais

A Figura 3 mostra a tabela de probabilidades condicionais do nodo *Atenção Farmacêutica*, possibilitando identificar as variáveis que contribuem probabilisticamente com este nodo. Neste caso, as combinações entre os diferentes estados de *Promoção*, *Proteção*, *Recuperação* e *Prevenção* determinarão a eficácia da *Atenção Farmacêutica* na adesão ao tratamento. No momento estas probabilidades estão sendo determinadas, com o auxílio do especialista.



Promoção	Proteção	Recuperação	Prevenção	Sim	Não
Sim	Sim	Sim	Primária	0.99	0.01
Sim	Sim	Sim	Secundária	0.5	0.5
Sim	Sim	Sim	Terciária	0.5	0.5
Sim	Sim	Não	Primária	0.5	0.5
Sim	Sim	Não	Secundária	0.5	0.5
Sim	Sim	Não	Terciária	0.5	0.5
Sim	Não	Sim	Primária	0.5	0.5
Sim	Não	Sim	Secundária	0.5	0.5
Sim	Não	Sim	Terciária	0.5	0.5
Sim	Não	Não	Primária	0.5	0.5
Sim	Não	Não	Secundária	0.5	0.5
Sim	Não	Não	Terciária	0.5	0.5
Não	Sim	Sim	Primária	0.5	0.5
Não	Sim	Sim	Secundária	0.5	0.5
Não	Sim	Sim	Terciária	0.5	0.5
Não	Sim	Não	Primária	0.5	0.5
Não	Sim	Não	Secundária	0.5	0.5
Não	Sim	Não	Terciária	0.5	0.5
Não	Não	Sim	Primária	0.5	0.5
Não	Não	Sim	Secundária	0.5	0.5
Não	Não	Sim	Terciária	0.5	0.5

Figura 3 - Nodo Atenção farmacêutica – probabilidades condicionais

Na interface de consulta da rede, pode-se visualizar todas as variáveis, as informações adicionais e as probabilidades iniciais de cada uma delas. Estas probabilidades podem ser alteradas de acordo com o estudo de caso, aumentando a probabilidade de administração *via oral* e diminuindo a probabilidade das outras vias de administração, por exemplo, deslocando-se as barras correspondentes, como mostra a Figura 4.

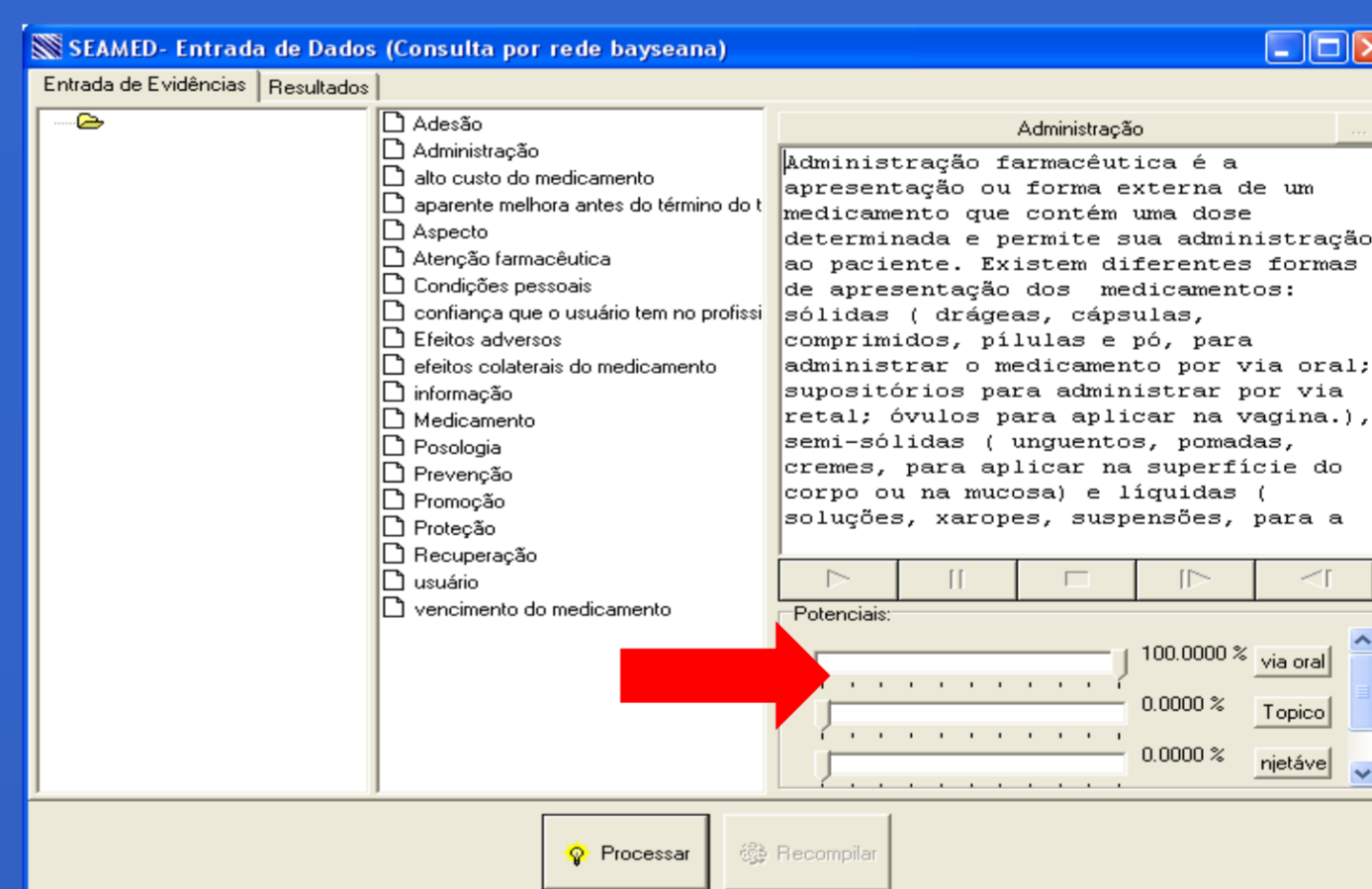
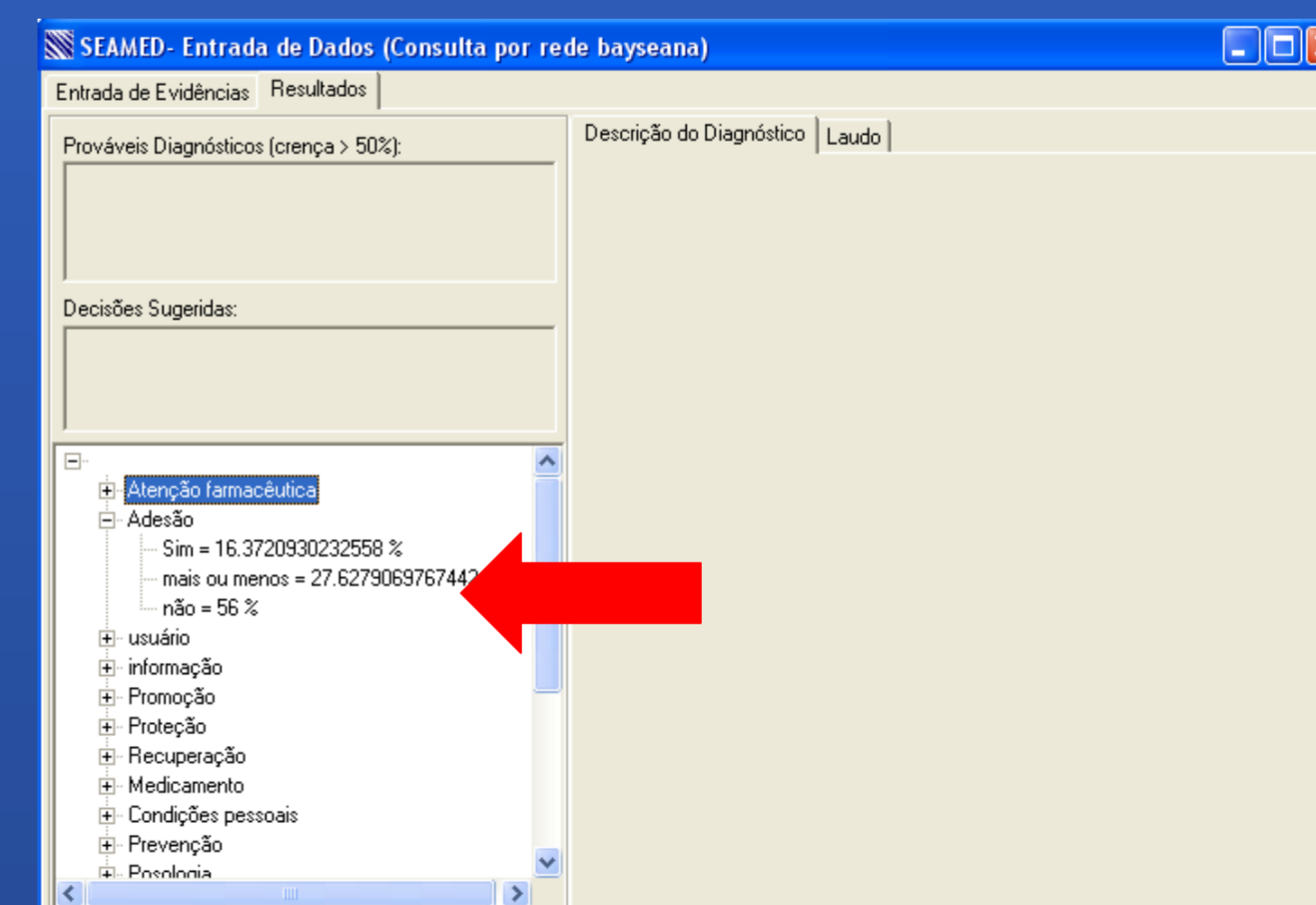


Figura 4 – Entrada de dados - estado inicial

A entrada de informações sobre cada uma destas variáveis irá alterar a probabilidade do usuário de aderir ou não ao tratamento (variável *Adesão*). A Figura 5 mostra um caso hipotético que resultaria em 56% de não-adesão ao tratamento.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto possibilitou a construção do conhecimento na área de atenção farmacêutica, pela compreensão das relações entre as variáveis que compõem a avaliação da adesão ao tratamento. Com o auxílio de um especialista estão sendo inseridas as probabilidades iniciais e condicionais, e a seguir serão feitos testes de validação com profissionais da área da atenção farmacêutica.