

Ainda na Figura 5, o usuário faz interação com o sistema por intermédio da interface identificada no diagrama como “Página do Sistema”, as páginas são geradas pelo servidor de páginas ASP (*Active Server Pages*) que por sua vez envia a entrada de texto para o núcleo do sistema. O núcleo do sistema é formado pelo interpretador AIML que carrega e processa os documentos AIML e faz solicitações ao modelo probabilístico e a interface com o programa *SWI-Prolog*. Ainda na Figura 5, as setas bidirecionais indicam onde o fluxo de dados ocorre em dois sentidos e as unidirecionais onde é em sentido único.

3.3 Interpretador AIML

O interpretador AIML é a parte fundamental desse sistema, tem o papel central no funcionamento do AC proposto e por isso é o único módulo que deve estar sempre habilitado e funcionando. É o interpretador AIML faz comunicação com os outros componentes principais do programa. Caso algum problema ocorra durante o funcionamento ou quando é inicializado, o sistema interrompe ou não inicia o funcionamento do AC.

O interpretador AIML é o componente do AC responsável por procurar respostas nos arquivos do padrão AIML e por fazer solicitações aos módulos probabilísticos e de interface com *SWI-Prolog*. É composto por:

- Autômato Finito Determinístico (AFD);
- Coleção de marcações;
- Mecanismo de expressões regulares que identifica ações necessárias e solicita consultas nas bases de dados.

O interpretador AIML é capaz de processar as marcações definidas e listadas no Apêndice A. O conjunto original de marcações possui 49 definições, mas tem se como pressuposto que nem todas são necessárias para que a geração de arquivos em AIML seja eficaz o suficiente para o AC projetado e desenvolvido. Além das marcações do sistema, é previsto que marcações não aceitas sejam encontradas nos arquivos. Nesse caso, as marcações e o conteúdo destas são excluídos.

Identificou-se a necessidade de se criar algumas marcações especiais, **<mprob>** para solicitação de documentos relevantes ao modelo probabilístico e **<prolog>** para comunicação com o *SWI-Prolog*. Para que o interpretador AIML faça