

## Introdução

O prontuário do paciente é um repositório de informações que contém o registro dos cuidados e atendimentos prestados ao paciente pelos profissionais da saúde, nos diversos locais de atendimento por onde passou. Ele representa um importante canal de comunicação entre os membros de uma equipe responsável pelo atendimento[4]. As informações contidas no prontuário são extremamente importantes para acompanhar a evolução clínica do paciente, dar continuidade aos tratamentos e subsidiar diagnósticos futuros. Entretanto, o prontuário em papel dificulta a visualização integrada destas informações, o que resulta em uma visão fragmentada da história clínica do paciente[1]. Além disso, outros fatores também acabam prejudicando a manutenção dos mesmos, tais como: replicação de dados, extravio, falta de legibilidade e existência de vários prontuários do mesmo paciente espalhados pelos diferentes locais de atendimento[2]. Considerando essas dificuldades em manter prontuários físicos de forma organizada, integrada e de fácil recuperacão, surgiu a necessidade de desenvolver um sistema de Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) baseado no atendimento ambulatorial distribuído. Com ele será possível interligar vários postos de atendimento compartilhando um único prontuário por paciente, visualizando em tempo real informações chaves que irão apoiar a tomada de decisões médicas.

## Objetivos

O objetivo deste trabalho é a construção de um PEP com base no atendimento ambulatorial distribuído, cuja finalidade é servir como fonte de informação clínica, permitindo que profissionais da saúde, em diferentes locais de atendimento, acessem o histórico dos pacientes, realizem agrupamentos e comparações entre os dados obtidos, inclusive com geração de gráficos estatísticos. O resultado dessa análise irá refletir na qualidade do atendimento ambulatorial, facilitando a produção de indicadores assistenciais e de gestão.

## Materiais

Para construir o Prontuário Eletrônico do Paciente baseado no atendimento ambulatorial distribuído é necessário que exista um conjunto de informações resultantes das atividades realizadas pelos profissionais da saúde. O registro das ações executadas em atendimentos ambulatoriais é realizado em Fichas de Atendimento Ambulatorial (FAA). Existem vários tipos de FAAs, entretanto, como pré-requisito para este trabalho foi utilizado um modelo padrão, já existente em meio eletrônico e que serviu como base para a criação do PEP.

### Estudo da Ficha de Atendimento Ambulatorial

Nesta fase de estudo foi necessário conhecer os fluxos e processos existentes da ficha adotada, o modelo de dados e as funcionalidades do aplicativo. As informações registradas na FAA serviram como base para a construção do Prontuário Eletrônico do Paciente.

### Elaboração do Prontuário Eletrônico do Paciente

Um dos grandes desafios durante a fase de elaboração do PEP é a decisão de quais informações são relevantes e devem compor o prontuário. O critério utilizado para selecionar as informações chaves foi o grau de importância que elas tinham na tomada de decisão médica. Para isso foi realizado juntamente com as partes interessadas o levantamento e a identificação desses elementos chaves, abrangendo os diversos atores envolvidos no processo. De acordo com o levantamento realizado, as seguintes informações foram selecionadas:

- Atendimentos Médicos por Especialidade
- Pré-Consulta ou Triagens
- Procedimentos Realizados
- História Clínica do Paciente
- Diagnósticos
- Medicamentos Prescritos
- Encaminhamentos
- Exames solicitados
- Atendimentos odontológicos
- Programas
- Observações sobre o paciente



As informações acima foram dispostas em ordem decrescente de data para facilitar a visualização dos últimos atendimentos. A disposição dessas informações no prontuário foi estabelecida com base no fluxo existente do atendimento ambulatorial.

### Ambiente de desenvolvimento

Para a construção do PEP com base no atendimento ambulatorial distribuído foi utilizado como ferramenta de desenvolvimento o ambiente visual DELPHI<sup>3</sup>, com suporte para os bancos de dados DB2<sup>1</sup> e ORACLE<sup>2</sup>.

# Prontuário Eletrônico do Paciente com base no atendimento ambulatorial distribuído



## Resultados

O resultado obtido com este trabalho foi um aplicativo de consulta ao Prontuário Eletrônico do Paciente com base no atendimento ambulatorial distribuído que possui as seguintes características:

- Histórico de Informações sobre o paciente;
- Facilidade de navegação e recuperação dos dados;
- Unicidade do Prontuário do Paciente;
- Possibilidade de Integração entre os diversos locais de atendimento;
- Informações estruturadas e agrupadas;
- Controle de acesso por senhas;
- Uso de restrição de dados e funcionalidades;
- Apoio à pesquisa em saúde e a tomada de decisão médica;
- Produção de indicadores assistenciais e de gestão;
- Geração de Gráficos estatísticos.



A aplicação de consulta ao Prontuário Eletrônico do Paciente foi dividida em várias guias de visualização, agrupadas pelas informações chaves definidas no processo. Nas figuras abaixo podemos observar o histórico de um paciente fictício. Além das guias apresentadas, ainda é possível obter informações sobre os encaminhamentos realizados, exames solicitados pelo médico, atendimentos odontológicos, informações sobre os programas de saúde que o paciente participa e observações que constam no seu cadastro. Os dados do paciente foram colocados destacados na parte superior do prontuário para que independente da guia visível naquele momento, o profissional saiba a quem pertence às informações que estão sendo mostradas na tela.

## Conclusão

Na era digital, o uso da informação tem sido o grande diferencial na geração de novos conhecimentos e novas descobertas[3]. Nesse contexto o PEP destaca-se pela capacidade de prover informações em saúde, subsidiar ações terapêuticas assistenciais, apoiar o processo de pesquisa e melhorar a qualidade do atendimento médico[4]. Com este trabalho foi possível identificar etapas importantes para a construção de um Prontuário Eletrônico do Paciente com base no atendimento ambulatorial distribuído, visualizando aspectos fundamentais que devem ser analisados e estudados ao elaborar um PEP que atenda as necessidades dos usuários. Entretanto, ainda há vários aspectos que podem ser melhorados para se chegar a um resultado ideal. Estudos futuros devem ser explorados para assegurar a qualidade da saúde do paciente, incentivar a pesquisa e apoiar a tomada de decisão médica.

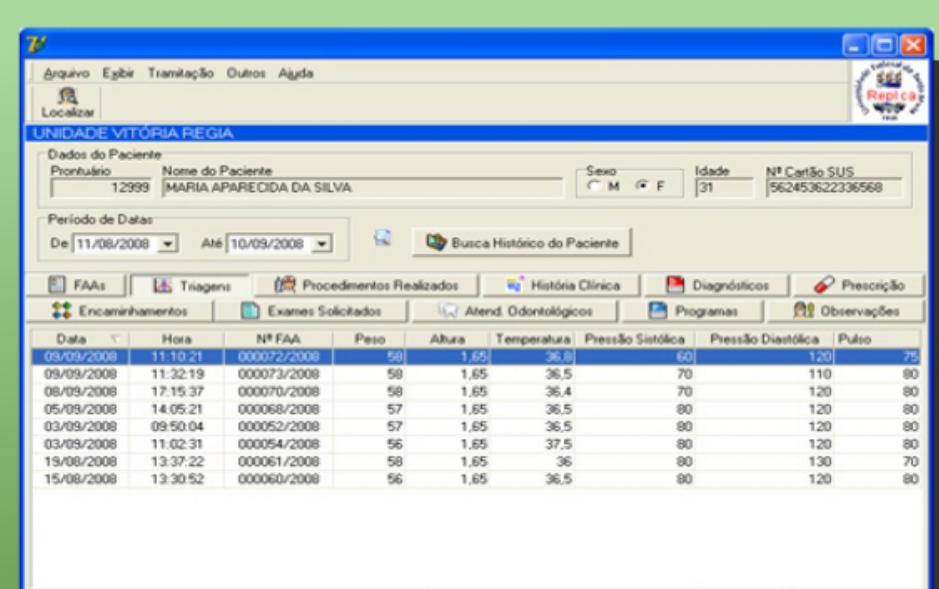
## Referências

- Bassan, F. B. and Caetano, R. (2005). Buscando um registro mais integral do cuidado à saúde: desenvolvimento, aplicação e avaliação de um novo instrumento de registro da consulta ambulatorial. Rev Bras Med Fam e Com, 1(3):81-91.
- COSTA, C. G. A. d. (2001). Desenvolvimento e Avaliação Tecnológica de um Sistema de Prontuário Eletrônico do Paciente, Baseado nos Paradigmas da World Wide Web e da Engenharia de Software. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.
- CUNHA, F. J. A. P. and SILVA, H. P. D. (2005). O prontuário eletrônico como unidade de transferência: Criação de conhecimento em saúde. Diálogo Científico, 1(54).
- MASSAD, E., MARIN, H., and AZEVEDO, R. S. (2003). O Prontuário do Paciente na Assistência, Informação e Conhecimento Médico. H. de F. Marin, São Paulo, SP.

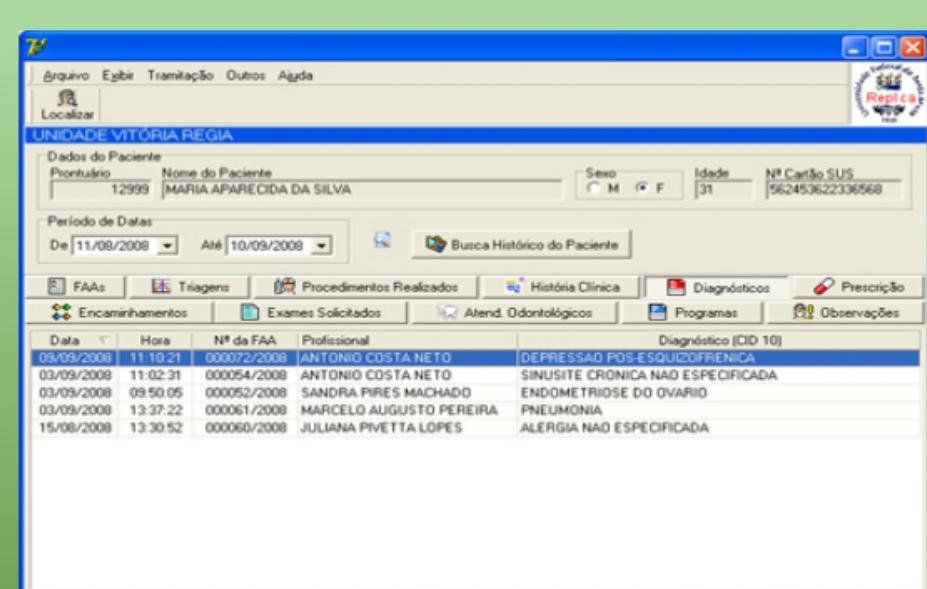
<sup>1</sup> DB2 - Sistema gerenciador de banco de dados.

<sup>2</sup> ORACLE - Sistema gerenciador de banco de dados.

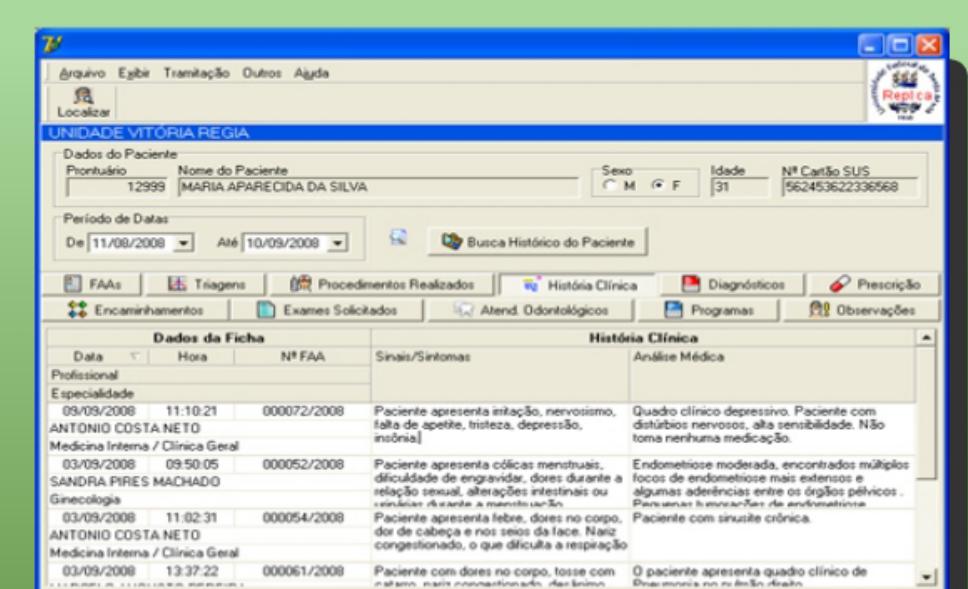
<sup>3</sup> DELPHI - Ambiente de desenvolvimento de aplicações multicamadas e cliente/servidor.



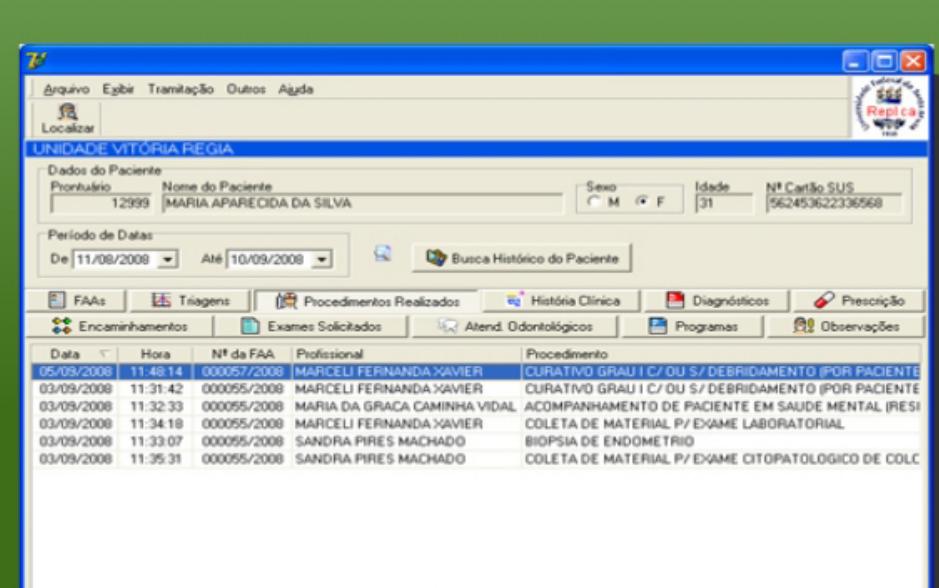
Triagens Realizadas



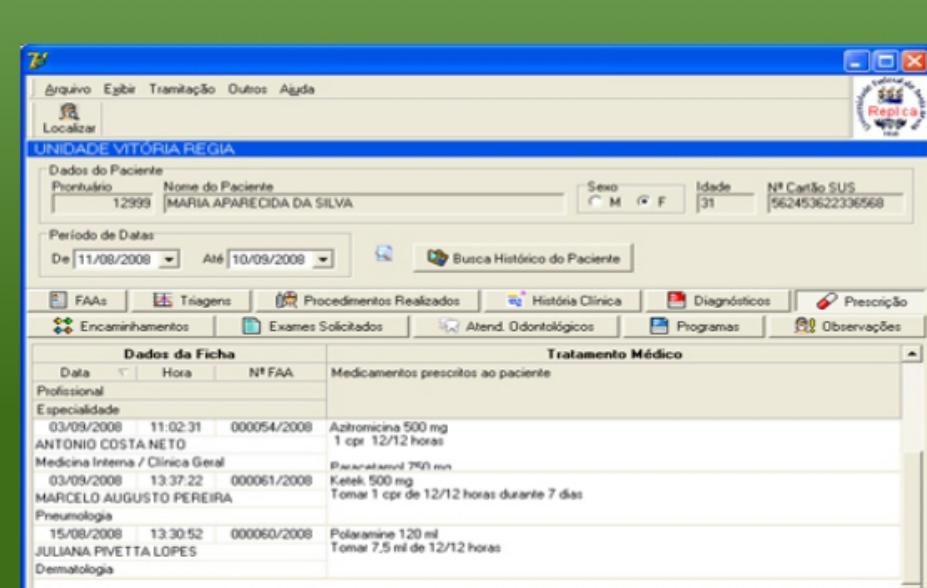
Histórico de Diagnósticos



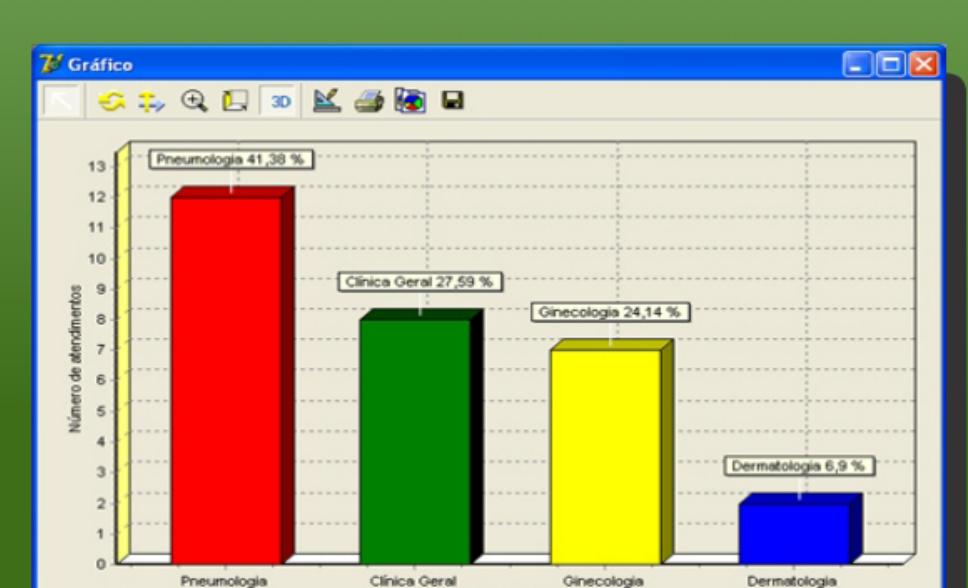
História Clínica do Paciente



Procedimentos Realizados



Medicamentos Prescritos



Total de Consultas do Paciente