

# DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DO SISTEMA ELETRÔNICO DE FICHAS TÉCNICAS PARA A ÁREA DE PRODUTOS PARA A SAÚDE



Helder Schlickmann<sup>1</sup> e Profa. Vera Lúcia da Silveira Nantes Button<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>ra033247@students.ic.unicamp.br, <sup>2</sup>vera@deb.fee.unicamp.br

DEB/FEEC e CEB – UNICAMP

Este trabalho foi desenvolvido com bolsa FAPESP

Palavras-Chave: Fiteps - Anvisa – Registro - Produtos para a saúde – Banco de dados



## Introdução

Visando desburocratizar o processo de registro de produtos para a área de saúde na Anvisa – Agência Nacional de Vigilância Sanitária – e tornar padrão e simples para as empresas o gerenciamento de tais registros, foi proposto um sistema eletrônico para substituir, ao menos em grande parte, o processo atual, que é baseado totalmente em folhas de papel impressas. Este projeto teve a finalidade de se estudar e implementar tal sistema eletrônico e faz parte da tese de doutorado de Eduardo Jorge Valadares Oliveira, aluno do DEB Unicamp.

## Metodologia

### Implementação

Durante todo o projeto foi adotada a Prototipação Rápida. A partir do objetivo descrito, foram sendo implementados protótipos que seguiam as especificações daquela fase. Dessa forma, o sistema se manteve estável e atendendo às especificações.

Os protótipos desenvolvidos implicaram em reavaliações dos requisitos para as fases seguintes, o que ajudou na correção gradual de problemas relacionados à especificação inadequada de requisitos.

### Coleta de informações

Os formulários usados neste sistema contêm informações pré-definidas, que ajudam a classificar cada produto e modelo.

Tais informações foram coletadas a partir de definições da própria Anvisa e de órgãos internacionais de saúde, como o Instituto ECRI.

### Denominação do sistema

Partindo-se de uma idéia concebida desde o pré-projeto, o sistema foi denominado Fiteps (Ficha Técnica para Produtos para Saúde).

### Escolha das tecnologias

A linguagem de programação adotada foi o Java. Esta possui especificação e código-fonte abertos e permite certo grau de independência do sistema operacional, permitindo que o Fiteps possa ser executado nas plataformas mais utilizadas no mercado.

O banco de dados usado foi o SQLite. Trata-se de uma plataforma SQL pequena, rápida, segura, que pode ser facilmente incluída em projetos de sistemas de software.

O formato de documento adotado para relatório foi o PDF. É um padrão internacional e é simples ser gerado.

## Resultados

**Compatibilidade:** Todo o desenvolvimento e os testes foram realizados em Windows® e Linux®. O sistema se mostrou totalmente compatível com as duas plataformas.

**Casos de uso e modelagem de banco de dados:** Foram levantadas as necessidades principais do usuário do sistema em termos de navegação e funcionalidades. Após ser feita a análise dos requisitos, foram gerados modelos (Figuras 1 e 2) que representam o Fiteps e, em seguida, sua implementação (Figuras 3 e 4).

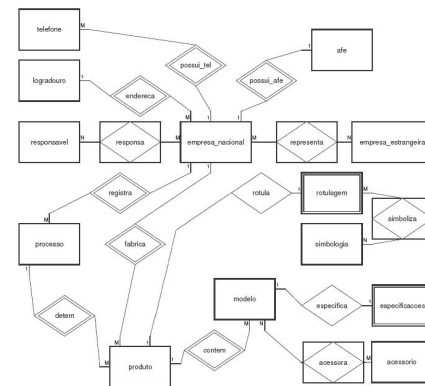


Figura 1. Modelagem do banco de dados. Diagrama entidade-relacionamento

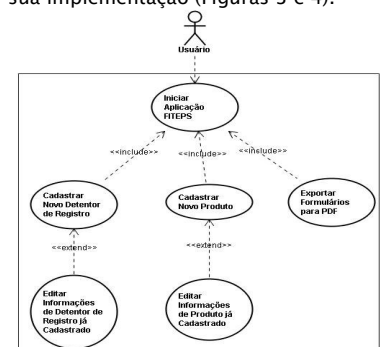


Figura 2. Diagrama principal que representa as possíveis ações do usuário.

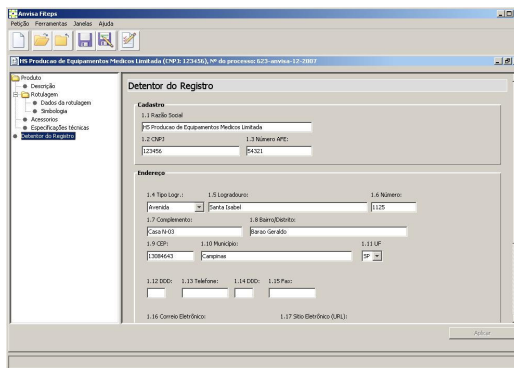


Figura 3. Tela de edição de dados da empresa detentora de registro já cadastrada.

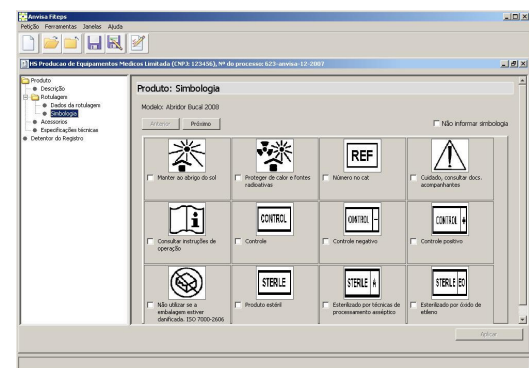


Figura 4. Tela de edição de simbologias de rotulagem de um equipamento.

## Conclusão

Este trabalho foi desenvolvido a partir de um novo conceito para o Brasil de sistema informatizado para realizar o cadastro de equipamentos para área de saúde.

As vantagens principais são a redução da quantidade de papel impresso em cada processo de registro na Anvisa, a simplicidade e a rapidez na criação dos documentos. Tudo isso gera uma redução significativa de custos burocráticos.

A médio e longo prazo, poderão ser desenvolvidos sistemas para integração de bancos de dados do governo, possibilitando cruzar informações e melhorar substancialmente o processo de fiscalização das empresas.

## Agradecimento

À FAPESP pela concessão de bolsa de IC

## Referências

Anvisa, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, <http://www.anvisa.gov.br/>

OLIVEIRA, E. J. V. Termo de Referência do Programa Nacional para Qualificação, Produção e Inovação no Complexo Industrial da Saúde – Equipamentos e Materiais de Uso em Saúde, Pesquisa para Saúde 2007, Ministério da Saúde, 2007.