



Universidade Federal Fluminense

ESCOLA DE ENFERMAGEM  
AURORA DE AFONSO COSTA



Nota prévia



## Produção tecnológica do protótipo do sistema de registro eletrônico CICATRIZAR: pesquisa aplicada

Juliana Ferreira Machado<sup>1</sup>, Beatriz Guitton Renaud Batista de Oliveira<sup>2</sup>, José Raphael Bokehi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universidade Federal Fluminense

### RESUMO

**Introdução:** A avaliação clínica da evolução de uma ferida se faz mediante organização clara e objetiva de todos os registros dos achados e das ações realizadas pelo profissional de saúde. **Objetivo:** testar o protótipo do sistema informatizado CICATRIZAR voltado para o registro de enfermagem a pacientes com feridas. **Método:** Trata-se de uma pesquisa aplicada, que prevê em seus resultados uma produção tecnológica, em desenvolvimento na Universidade Federal Fluminense, da parceria do Ambulatório de Reparo de Feridas do Hospital Universitário Antônio Pedro com o Instituto de Computação. Para avaliar a viabilidade do sistema será realizado um teste do protótipo, com o grupo de avaliadores que será composto por duas categorias: C1 - analistas de sistemas, e E1 - enfermeiros com experiência na avaliação de feridas.

**Descritores:** Informática em Enfermagem; Informática Médica; Cicatrização.

## SITUAÇÃO PROBLEMA E SUA SIGNIFICÂNCIA

O cuidado de saúde ao paciente com feridas requer um atendimento extremamente cauteloso, o enfermeiro envolvido no cuidado possui diversas atribuições: avaliar a evolução da lesão, aplicar técnicas de curativo, mensurar a ferida, fazer o registro fotográfico, verificar a evolução das características e a terapêutica adotada no tratamento da ferida. Assim, a disponibilidade de tecnologias que se constituam como ferramentas facilitadoras à assistência tende a contribuir para a qualidade do atendimento e da informação do paciente registrada no prontuário.

Atualmente, a maioria dos serviços ambulatoriais no Brasil ainda realiza os registros do paciente de forma manual, os quais ficam dispostos em arquivos em papel. Este tipo de documentação apresenta limitações, tais como a falta de legibilidade e disponibilidade em um só local para somente o acesso por apenas uma pessoa por vez. Ademais, estes dados podem ser perdidos ou não encontrados com tanta precisão ou rapidez quanto à demanda de um atendimento em saúde exige.

Nesse sentido, a tecnologia da informação surge como ferramenta de apoio no cuidado, a qual é capaz de auxiliar o enfermeiro a acessar as informações do paciente com boa legibilidade.

Diante do exposto, o estudo tem como objetivo testar o protótipo do sistema informatizado **CICATRIZAR** voltado para o registro de enfermagem referente a pacientes com feridas.

## MÉTODO

Caracteriza-se o estudo como uma pesquisa aplicada, com produção tecnológica de um sistema de registro eletrônico em saúde para

consulta e avaliação de enfermagem a pacientes com feridas.

As pesquisas aplicadas têm como objetivo a criação de novos produtos ou o aumento da eficiência de produtos já existentes<sup>(1)</sup>. Consiste na união do conhecimento de uma pesquisa básica e da tecnologia para alcançar produtos ou processos frente a uma demanda pré-estabelecida.

O cenário de estudo será o Ambulatório de Reparo de Feridas, que fica localizado no Hospital Universitário Antônio Pedro (Niterói-RJ) e foi criado em 1993, por iniciativa de uma professora da Escola de Enfermagem da Universidade Federal Fluminense (UFF). Desde então, se constitui em um centro de referência regional para tratamento de pacientes com lesões crônicas, além de ser campo de ensino teórico e prático da disciplina Fundamentos de Enfermagem I; também conta com a atuação do grupo de "Pesquisa Clínica, Feridas e Biomateriais"<sup>(2)</sup>.

Para a construção e desenvolvimento técnico, o protótipo tem contado com a parceria do Instituto de Computação da UFF. Já no conteúdo científico, o protótipo tomou como base o protocolo validado e específico de avaliação de clientes com lesões tissulares utilizado no Ambulatório de Reparo de Feridas.

Como técnica para a construção do sistema será utilizada a metodologia cíclica de prototipagem. Tanto os interessados/clientes como os engenheiros de softwares gostam do paradigma da prototipação, já que os usuários podem ter uma ideia prévia do sistema final<sup>(3)</sup>.

Na prototipagem o processo é realizado mais de uma vez com o objetivo de criar diversas versões até se determinar a versão final. Portanto, o protótipo poderá servir como o "primeiro sistema"<sup>(3)</sup>.

Na engenharia de software, o processo de prototipagem é composto por quatro etapas, são elas: comunicação; planejamento rápido (modelagem ou projeto rápido); construção do

Machado JF, Oliveira BGRB, Boheki JR. Technological production of a prototype of the electronic record system CICATRIZAR: an applied study. Online braz j nurs [Internet]. 2013 Oct [cited year month day]; 12 Suppl: 764-66. Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4483>

protótipo e; implantação (emprego, entrega e retroalimentação)<sup>(3)</sup>.

Após a construção do protótipo será aplicado um questionário, em novembro de 2013, para avaliar a viabilidade do sistema. A viabilidade do sistema é testada quanto à usabilidade e qualidade técnica, respeitando à NBR ISO/IEC 14598-6, a qual determina que um sistema seja avaliado por no mínimo oito profissionais.

O grupo de avaliadores será composto por duas categorias, sendo os critérios de inclusão: analistas de sistemas na categoria C1, com um ano de experiência na área e; enfermeiros com um ano de experiência na avaliação de feridas, na categoria E1.

A análise dos dados será realizada por meio de estatística descritiva.

O projeto de CAAE nº 07572812.4.0000.5243, sob o parecer nº 241.279, foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), entretanto por tratar-se do desenvolvimento de um sistema com instrumento para avaliação do sistema por profissionais, o CEP considerou que o questionário não coloca em risco os sujeitos entrevistados, não sendo, portanto, necessária sua apreciação no comitê.

## RESULTADO ESPERADO

O projeto objetiva a construção de um Sistema de Registro Eletrônico em Saúde para atendimento a pacientes com feridas. Trata-se de uma inovação tecnológica cujo principal benefício é a melhoria da qualidade da informação em saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Costa JB, Peres HHC, Rogenski NMB, Baptista CMC. An educational proposal to teach a pressure ulcer management course online to students and nursing professionals. *Acta paul. enferm.* [online]. 2009, vol.22, n.5 [cited 2013-08-28], pp. 607-611. Available from: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002009000500002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002009000500002&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 0103-2100. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002009000500002>.
2. Leite AP, Oliveira BGRB, Futuro DO, Castilho SR. Effectiveness of using the gel of papain in the wound healing: clinical trial. *Online braz j nurs* [Internet]. 2011 October [Cited 2013 Aug 28]; 10 (2). Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3351>. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1676-4285.20113351>
3. Pressman RS. Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional. 7ª ed. São Paulo: McGraw-Hill; 2011.

---

### DADOS DO PROJETO

#### Dados do Projeto

Projeto de dissertação do Programa de Mestrado Profissional de Enfermagem Assistencial da UFF.

**Orientadora:** Beatriz Guitton Renaud Batista de Oliveira

**Coorientador:** José Raphael Bokehi

**Apoio Financeiro à Pesquisa:** Conselho Regional de Enfermagem COREN/RJ.

---

**Recebido:** 28/08/2013

**Revisado:** 30/09/2013

**Aprovado:** 30/09/2013