

## Trabalho apresentado no 22º CBCENF

**Título:** APLICATIVO PARA SMARTPHONE DE GERENCIAMENTO DO CUIDADO AOS INDIVÍDUOS COM LESÃO POR PRESSÃO

**Relatoria:** HUARA PAIVA CASTELO BRANCO

**Autores:** Levy Aniceto Santana  
Rinaldo de Souza Neves

**Modalidade:** Comunicação coordenada

**Área:** Tecnologias, Pesquisa, Cuidado e Cidadania

**Tipo:** Dissertação

**Resumo:**

Introdução: o enfermeiro desempenha um papel essencial na assistência à pessoa com lesão por pressão (LPP), e uma das etapas do planejamento do cuidado é extrair características da composição tecidual do leito das feridas. Contudo, na prática, o julgamento fundamentado na habilidade individual em apreciar visualmente as lesões tem-se demonstrado subjetivo e impreciso. Objetivos: desenvolver aplicativo de smartphone para segmentação e classificação automática dos tecidos presentes no leito das LPP por meio do processamento de imagens digitais. Métodos: pesquisa aplicada cujo resultado final é a produção tecnológica da primeira versão do aplicativo Gerenciador de Feridas (GeFe App) para smartphone. Seguiu o modelo do Design Instrucional Sistemático constituído por três etapas: análise, design e desenvolvimento. Resultados: foi concebido um aplicativo para smartphones, executado em dispositivo Android. O GeFe App apresenta três interfaces principais: paciente, ferida e relatório. Na funcionalidade Paciente está embutido um instrumento de coleta de dados. Para o módulo Ferida desenvolveu-se um algoritmo de reconhecimento de padrões a partir da rede neural artificial Self Organizing Maps, na qual automaticamente são delimitados os contornos da lesão e identificados os tecidos presentes no leito. Ao final, são gerados relatórios arquivando as informações qualitativas e semi-quantitativas registradas. Conclusões: O intuito do GeFe App é subsidiar uma assistência qualificada e segura, a partir de uma avaliação acurada e independente das LPP através do processamento digital de imagens, fornecendo dados mais precisos da caracterização dos tecidos quando comparado a subjetividade das apreciações realizadas a olho nu. Pretende-se, também, a partir da automatização da documentação clínica melhorar os registros e documentação de enfermagem baseando-os nas terminologias próprias da profissão. Favorecendo, assim, a continuidade da assistência e comunicação entre a enfermagem e equipe de saúde.