

APLICATIVO MÓVEL PARA AUXÍLIO DE COLETA DE PLANTAS MEDICINAIS NA REGIÃO AMAZÔNICA

Regiane Silva da Luz¹; Pedro Pacheco Mendes Filho²; Josecley Fialho Góes²; Rosa Helena Veras Mourão¹

1 - Laboratório de Bioprospecção e Biologia Experimental – LabBBEx; Universidade Federal do Oeste do Pará UFOPA.

2 - Laboratório de Modelagem Computacional - LabMC; Universidade Federal do Oeste do Pará UFOPA.

A coleta de espécies vegetais é uma importante etapa na pesquisa científica, e atualmente as pesquisas buscam cada vez mais informações detalhadas sobre o método de coleta de plantas, incluindo as medicinais. Uma vez que, o ambiente em que a planta está inserida pode influenciar significativamente na composição química principalmente dos metabólitos secundários e constituintes voláteis. Dentre esses fatores estão as condições de coleta, temperatura, altitude, ritmo circadiano e sazonalidade. O uso de aplicativos móveis para o auxílio em estudo com plantas é crescente em diferentes setores da pesquisa e indústria como por exemplo, o Fertiup! desenvolvido para recomendações de adubação e calagem para plantas medicinais, e o SIARCS criado para análises de raízes. Por isso, o objetivo deste estudo foi desenvolver uma aplicação móvel para auxiliar no processo de coleta de dados de plantas medicinais amazônicas. A metodologia foi dividida em duas etapas, a primeira, consistiu na criação de uma base de dados contendo informações sobre a coleta de plantas medicinais, sendo utilizados como referência trabalhos publicados por pesquisadores do LabBBEx, contendo informações sobre nome científico e popular das plantas, partes da planta utilizada e coordenadas em GPS. Também foram utilizadas informações para simular os dados do momento da coleta da planta como data, hora, clima (Temperatura e Umidade Relativa) e imagens da planta. E em seguida, todos os dados foram armazenados em planilhas usando EXCEL para uso na aplicação móvel. Na segunda etapa, foi realizado a criação de uma aplicação que auxilia o registro dessas informações através de dispositivos móveis, criada com linguagem Javascript com o auxílio da biblioteca REACT NATIVE direcionado para sistema Androids, através da arquitetura de aplicativo *offline first*, que permite sua funcionalidade independente da conexão com Internet. Assim, essas informações são enviadas ao banco de dados hospedado em servidor quando houver conexão para o compartilhamento entre colaboradores de um laboratório de pesquisa. Como resultado, o aplicativo foi capaz de criar relatórios automatizados facilitando a organização dos dados da coleta de plantas medicinais para estudos em uma determinada região da Amazônia. Ademais, permitiu fazer previsão de coleta de amostras, visualização de áreas de predominância de espécies medicinais e o acesso à informação. Com isso, concluímos que a utilização de tecnologias móveis, como Smartphones, podem auxiliar no estudo de plantas medicinais permitindo o armazenamento, visualização e mapeamento de informações relevantes de coleta que poderão ser utilizados em futuras pesquisas científicas ou por colaboradores.

Palavras-chave: Plantas medicinais, coleta de plantas, Aplicação Móvel