

AROMATICLENS: REALIDADE AUMENTADA APLICADA À IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE ERVAS AROMÁTICAS ATRAVÉS DE VISÃO COMPUTACIONAL E DISPOSITIVOS MÓVEIS

Autor: William Aparecido Celestino Lopes

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Tsuguio Okano

A identificação e a classificação correta dos alimentos desempenham um papel decisivo na segurança alimentar. O setor alimentar está em constante evolução e uma das tecnologias que se destaca é a Realidade Aumentada (RA). Durante estudos práticos na Companhia de Entrepósito e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP), responsável pelo maior armazenamento de alimentos da América do Sul, foram identificadas dificuldades na classificação de ervas aromáticas devido ao grande número de espécies. O objetivo do projeto foi criar uma aplicação inovadora em RA, denominada ARomaticLens, para resolver os desafios associados à identificação e à classificação de ervas aromáticas, utilizando a metodologia *Design Science Research* (DSR). Conforme a metodologia DSR, o projeto foi dividido em cinco etapas, partindo do levantamento da situação problema na CEAGESP, passando em seguida para as etapas sucessoras referentes ao desenvolvimento do projeto, à demonstração do funcionamento no local de utilização e à validação do aplicativo por meio de testes práticos e questionário de experiência realizados pelos especialistas da CEAGESP. O resultado do trabalho apresentou um precisão de 100% de identificação dos 18 tipos de ervas aromáticas estudadas ao serem associadas ao banco de dados do aplicativo, além de uma nota 8 em uma escala de 0 a 10 no quesito usabilidade da interface pelos usuários.