



IFSCGuru: sistema inteligente de recomendação para condições de surfe

Vitor Hugo Giese | vitor.g2007@aluno.ifsc.edu.br

Lucas Ames Benvenutti Martins | lucas.am2007@aluno.ifsc.edu.br

Murilo Viales Hoffmann | murilo.vh2007@aluno.ifsc.edu.br

Luc Pereira Hunt | luc.p09@aluno.ifsc.edu.br

João Henrique Quoos | joao.quoos@ifsc.edu.br

Thiago Lipinski Paes | thiago.paes@ifsc.edu.br

RESUMO

O projeto IFSCGuru tem como objetivo criar uma plataforma digital gratuita voltada a surfistas de Garopaba e Imbituba, no litoral sul de Santa Catarina. A ferramenta oferece recomendações personalizadas de praias para o surfe, com base em dados meteoceanográficos em tempo real, como ventos, maré, *swell* e altura das ondas. As informações, obtidas por APIs e sensores locais, são integradas a perfis de usuários que consideram nível de experiência e preferências individuais. O sistema também emitirá alertas sobre condições adversas do mar e períodos de interdição durante a pesca artesanal da tainha. A metodologia envolve a criação de uma base de dados georreferenciada, integração de informações ambientais e desenvolvimento de um aplicativo web em Flutter e Dart. O projeto está em fase de desenvolvimento, com etapas de pesquisa, mapeamento e testes de coleta de dados já concluídas. A proposta destaca-se por unir tecnologia, cultura surfista e sustentabilidade, promovendo o uso responsável do território costeiro e valorizando o conhecimento tradicional. O IFSCGuru representa uma ação integrada de ensino, pesquisa e extensão do IFSC Garopaba, reafirmando o papel da instituição como agente de inovação e transformação social na região.

Palavras-chave: surfe; sensoriamento remoto; plataforma web; dados ambientais; sustentabilidade costeira.