

# Concepção de programa em JAVA para processar e ajustar a Planilha Eletrônica de Gerenciamento Rural

Tamillis Gonçalves Moreira<sup>1</sup>; João Batista Beltrão Marques<sup>2</sup>

Nos últimos anos os custos de produção na agropecuária têm se elevado de forma a restringir as margens de lucros dos produtores rurais. Antecedendo este trabalho, a planilha eletrônica de Gerenciamento Rural foi elaborada com a finalidade de avaliar a eficácia econômica das explorações agrícolas, através da comparação das atividades de pecuária de corte e da lavoura de arroz. O objetivo do presente trabalho foi desenvolver um software em Java Script para processamento de custos e de receitas de sistemas de produção, tornando esse recurso mais acessível e de mais fácil compreensão do que a planilha eletrônica. Em linguagem apta à utilização na web objetiva-se gerar 8 funcionalidades: Lucro Líquido (R\$), Lucro Operacional (R\$), Geração de Caixa (R\$), Rentabilidade (%), Lucratividade (%), Margem de Contribuição (R\$), Taxa de Retorno (%), Giro Total (%). A metodologia utilizada foi programação em linguagem *Java Script* associado a ao *Node.js*, utilizando o *Visual Studio Code* como ambiente de programação. Também foi utilizado o PostgreSQL como Sistema Gerenciador de Banco de Dados do software. Os resultados obtidos foram: elaboração do projeto de desenvolvimento de software com a criação do diagrama de casos de uso, diagrama de classes, diagrama de objetos e diagrama de sequência, projeto do modelo lógico do banco de dados; página de cadastro de usuários e login para acesso; páginas de cadastro de funcionários, custos administrativos, lavoura, propriedade, desembolsos da pecuária, receita da pecuária, desembolsos da lavoura e receita da lavoura, agregando as funções de edição e de exclusão de suas variáveis.

Palavras-chave: JavaScript; Node.js; programação.

---

<sup>1</sup>Bolsista Fapergs/Probic, Embrapa Pecuária Sul, Acadêmico do Curso de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, IFSUL, Bagé, RS. tamillism@gmail.com

<sup>2</sup>Pesquisador, Orientador, Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS. joao.marques@embrapa.br.