

## **Software de controle leiteiro para pequenos produtores**

Anna Laura Junges<sup>1</sup>, Fábio Max Geschwind<sup>1</sup>, Lestaf Santiago Pereira<sup>1</sup>, Edimar Manica<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Ibirubá*.  
Ibirubá, RS, Brasil.

É sabido que a grande maioria de pequenos produtores de leite utilizam anotações manuais da sua produção. No entanto, essas anotações podem se extraviar, perdendo todos os registros de um determinado período. Isso os deixa sem poder acompanhar de maneira eficaz a história evolutiva do processo, bem como os eventuais problemas sazonais que possam ocorrer. A produção flui normalmente com lucros ou prejuízos, mas sem a possibilidade de elaborar estratégias preventivas para o alto rendimento. Nesse contexto, este resumo descreve o trabalho da disciplina de Banco de Dados II, do 4º Semestre do Curso de Ciência da Computação, que visa desenvolver um sistema automatizado para registrar as principais informações relacionadas a produção de leite. Para desenvolver esse sistema foi adotada a seguinte metodologia. Primeiramente, foi realizado o levantamento de requisitos através de análise de documentos e entrevista com uma produtora de leite de pequeno porte. Em seguida, foi realizado o projeto de dados por meio do modelo Entidade-Relacionamento. Após, foi construído o banco de dados no Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados PostgreSQL. Na sequência, foi implementado o software na linguagem de programação Java com a ferramenta Swing para a prototipagem das telas. Após, foram implementados os relatórios usando a biblioteca JasperSoft e gatilhos para aplicar as regras de negócio. Como resultado, foi desenvolvido um software que gerencia a produção de leite bem como um controle de inseminadores e situação da inseminação, touros, períodos e situação de prenhez. O software ainda inclui relatórios que permitem detectar períodos de pico ou baixa na produção, dando ao produtor liberdade e tranquilidade para realizar sua melhor estratégia. Com este software, o produtor de leite de pequeno porte terá um melhor controle e manejo sobre seus animais lactantes.

**Palavras-chave:** *Banco de dados. Software. Produção de leite. Ferramenta. Desenvolvimento.*