

## **Etapas de validação e verificação do Sistema Brechó Central**

Giovane Wilke Campos<sup>1</sup>, João Victor Alves da Cruz<sup>1</sup>, Thiago Guareschi<sup>1</sup>, Ronaldo Serpa da Rosa<sup>1\*</sup>  
\*Orientador

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

Este resumo descreve o trabalho do componente curricular Engenharia de Software I, do 4º Semestre do curso de Ciência da Computação do IFRS - *Campus* Ibirubá. Nesse trabalho, foi desenvolvida uma demonstração da etapa de validação de um sistema para um brechó localizado na cidade de Ibirubá, RS. O sistema que vem sendo desenvolvido em algumas disciplinas do curso, visa facilitar o controle de clientes e estoque, além de permitir novas formas de pagamento. Para o projeto do sistema, foi realizado o levantamento de requisitos através de entrevistas, observação e análise de documentos. Em seguida, foi elaborado um diagrama Entidade-Relacionamento com o objetivo de representar graficamente as informações que necessitam ser armazenadas. Após, foi construído um protótipo com as telas a fim de exemplificar as interfaces necessárias. Esse protótipo foi implementado na linguagem de programação Java utilizando a IDE (*Integrated Development Environment* - Ambiente de Desenvolvimento Integrado) Netbeans. Na sequência, foi criado o banco de dados no Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados PostgreSQL. Atualmente, tem-se um protótipo de sistema que gerencia valores de vendas, cadastros de clientes e produtos, além de diferentes métodos de pagamentos. A etapa de validação desse sistema, subdividiu-se em outras etapas, visto que deveriam ser testados tanto as validações dos componentes que preenchem a tela do sistema, quanto a qualidade da execução e realização dos requisitos impostos pelo cliente. Como demonstrado neste trabalho, a validação deste sistema não se deu através das características de apenas um modelo de processo, mas sim, de características variadas que acabaram se complementando. Além dos testes realizados durante as etapas de desenvolvimento e o teste final do sistema, existiu também um momento posterior, onde duas pessoas que não participaram de nenhuma etapa receberam uma introdução sobre o propósito do sistema e foram convidadas a testá-lo sobre a instrução de um dos programadores. Tendo em vista, a importância e até mesmo os obstáculos dessas etapas de validação e verificação, é possível perceber a complexidade de um processo de desenvolvimento de software, bem como suas dificuldades em relação ao tempo e cumprimento dos requisitos do cliente.

**Palavras-chave:** Validação, Sistema, Engenharia de *Software*, testes .