

## **Um sistema com autenticação biométrica para controle do refeitório do IFRS - Ibirubá**

Natiele Lucca<sup>1</sup>, Luis Claudio Gubert<sup>1\*</sup>

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

A tecnologia no desenvolvimento de softwares evolui de maneira rápida e constante. Desta forma, em prol de medidas que garantam mais segurança às informações das organizações/instituições, formas de autenticação para usuários são avaliadas. Enquanto cartões podem ser furtados ou danificados, senhas perdidas, os dados biométricos são imutáveis e correspondem a unicamente um indivíduo, sendo extremamente difícil de reproduzir ou roubar. Nesse contexto, desenvolveremos um software de controle, capaz de reconhecer a impressão digital dos discentes do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) – Campus Ibirubá. O sistema automatizará as refeições, contabilizando os almoços custeados, (diariamente, mensalmente e anualmente) e gerando/emitindo relatórios aos setores de gestão do campus. Propiciando a aplicação de conhecimentos adquiridos nas disciplinas do curso bacharelado em Ciência da Computação e do técnico em informática do IFRS – Campus Ibirubá. Integraremos saberes de engenharia de software, linguagem de programação, web design, banco de dados, na estruturação do mesmo. Incentivando a busca por instrumentos que resolvam erros, impasses e dúvidas. Adotamos algumas ferramentas ao desenvolvimento do projeto, sejam elas, levantamento de requisitos, análise de documentação, prototipação, ajustes, testes e implantação. Logo, hospedaremos o software e o banco de dados em um microcomputador, chamado Raspberry Pi e sincronizaremos ao servidor do campus. Após a conclusão desses métodos, redigiremos um manual de implementação e outro de operação, a fim de descrever o passo a passo de como instalar e usar o software, para que o mesmo possa ser facilmente manipulado por qualquer profissional de tecnologia da informação (TI). Assim sendo, destacamos como o novo sistema de controle funcionará, ele trará inúmeras vantagens, tanto para os funcionários do restaurante como para quem faz uso do mesmo, dentre elas podemos citar, assiduidade, confiabilidade, agilidade, facilidade de manuseio e disponível apenas a usuários autorizados. Dado o exposto almejamos um sistema que colabore com a instituição, a fim de resolver os equívocos que existem e conceder um estímulo ao desenvolvimento de softwares que automatizem atividades cotidianas.

**Palavras-chave:** Biometria. Automação. Software. Banco de Dados. Assiduidade.

Trabalho executado com recursos do Edital PROPPI Nº 009/2016 – PIBIC/PIBIC-Af/PIBIC-EM/PIBITI/IFRS/CNPq, Projeto Institucional, da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação