

**IV Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - campus Bambuí**  
**IV Jornada Científica**  
**06 a 09 de Dezembro de 2011**

Utilização de interface de controle para desenvolvimento de um auto-atendimento.

**Petrúcio Júnio do Amaral<sup>1</sup>; Itagildo Edmar Garbazza<sup>2</sup>;**

<sup>1</sup> Bolsista de Iniciação Científica (PIBIC) – FAPEMIG, Estudante de Informática.  
Instituto Federal Minas Gerais (IFMG) campus Bambuí. Rod. Bambuí/Medeiros km 5.  
CEP: 38900-000. Bambuí-MG.

<sup>2</sup>Professor Orientador – IFMG.

## **RESUMO**

O presente trabalho tem como objetivo a elaboração de uma estação de votos que poderá ser utilizada em diversos eventos realizados no Instituto Federal Minas Gerais (IFMG) campus Bambuí. A estação é montada a partir de um totem de madeira, com design semelhante ao de um caixa eletrônico bancário. Um computador convencional com sistema operacional Linux, onde será instalado um software desenvolvido no ambiente de programação Lazarus e que fará conexão com um banco de dados.

**Palavras-chave:** Linux, Lazarus, Totem, SQL.

## **INTRODUÇÃO**

No decorrer dos anos, o IFMG – Campus Bambuí cresceu bastante, e conseqüentemente o número de eventos realizados no campus também aumentou de forma significativa. Em vários desses eventos, são realizadas pesquisas de opinião pública, sendo que na maioria das vezes essas pesquisas são realizadas usando-se cédulas de papel, o que torna o processo mais lento tanto na fase de votação quanto na parte da apuração. Também foram criados recentemente o Diretório Central Estudantil o Diretório Técnico Estudantil, que passam por processos eleitorais periodicamente e necessitam de um sistema que permita que esses processos sejam feitos de maneira rápida e eficiente.

Outro processo que é realizado no campus é a eleição para diretor e reitor. Esse processo também é feito usando-se cédulas de papel, o que ocasiona uma demora na

**IV Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - campus Bambuí**  
**IV Jornada Científica**  
**06 a 09 de Dezembro de 2011**

apuração dos votos devido à grande quantidade de votantes e à dificuldade que se tem de conferir-se cédula por cédula. Partindo-se desse princípio, surgiu a idéia de criar-se uma estação de votos que unisse mobilidade, rapidez e eficiência.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

O trabalho está sendo realizado no laboratório de informática do IFMG – campus Bambuí. As atividades tiveram início em março de 2011 e se estenderão até março de 2012, cumprindo-se assim os prazos estipulados pelo programa de bolsas.

O software que gerenciará o sistema de votos está sendo desenvolvido usando-se o Ambiente Integrado de Desenvolvimento Lazarus. Estão sendo implementadas novas funções ao software à medida que os resultados parciais são analisados. Para a realização dos testes de desempenho do software estão sendo utilizados computadores cujas especificações são: Processador: Intel Celeron, 2500 MHz (25 x 100), Memória: 1024 MB (PC3200 DDR SDRAM), Placa mãe: ECS L4S5MG3/651, HD: MAXTOR STM380215A (80 GB, 7200 RPM, Ultra-ATA/100), Sistema operacional:Linux Ubuntu.

O banco de dados SQL está sendo desenvolvido de modo a prezar-se pela alta capacidade de armazenamento e segurança do mesmo. O totem, cujo modelo já está pronto, será produzido pela marcenaria do Campus.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Até o presente momento foi desenvolvido o modelo do totem, o qual já está sendo desenvolvido. Já o software teve um modelo simples criado para servir de base para o software final, o qual será utilizado no projeto. A partir dos testes realizados nos computadores do laboratório do instituto, pode-se concluir que o mesmo não exige um alto nível de processamento das máquinas.

**IV Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - campus Bambuí**  
**IV Jornada Científica**  
**06 a 09 de Dezembro de 2011**

### **CONCLUSÕES**

A estação de votos permitirá que os processos eleitorais do campus sejam feitos de forma rápida e eficiente, e garantirá também com que a identidade do eleitor seja preservada caso o voto seja secreto. Isso tudo contribuirá para que o IFMG – Campus Bambuí se torne referência no que se diz respeito a processos eleitorais e de pesquisa de opinião.

### **AGRADECIMENTOS**

O autor agradece a FAPEMIG por ter tido a oportunidade de estar em um projeto de pesquisa

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Takahashi, Mana; Azuma, Shoko. **Guia mangá de banco de dados**. [Manga de wakarū database]. Tradutor: Thaís Cristina Casson. São Paulo: Novatec, 2009.