

IMPLANTAÇÃO DO LABORATÓRIO DE REDES COM UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS REUTILIZÁVEIS

Fernando Rodrigues, Sergio Santos Silva Filho (Orientador), Lucas Kriesel Sperotto (Co-orientador), e-mail: fernandorodrigues250@hotmail.com, santos@unemat.br, sperotto.lucas@gmail.com

Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT - Campus de Alto Araguaia /Faculdade de Letras, Ciências Sociais e Tecnológicas - FALECT, Departamento de Computação

Palavras-chave: redes de computadores, ensino-aprendizagem, reciclagem de equipamentos eletrônicos.

Resumo:

O curso de Bacharelado em Ciência da Computação da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, Campus Universitário de Alto Araguaia (BCC-AIA), iniciado no ano de 2013, não possuía em sua estrutura física um Laboratório de Redes de Computadores (LRC), mesmo estando previsto no Projeto Pedagógico Curricular (PPC) do curso (RESOLUÇÃO Nº 044/2013- CONEPE). O LRC é parte fundamental para o oferecimento de uma infraestrutura mínima necessária para a realização de atividades práticas de ensino, pesquisa e extensão relacionadas a área de redes de computadores, proporcionando excelência na relação ensino-aprendizagem. O LRC foi criado a partir de equipamentos adquiridos junto ao Projeto de Extensão Universitária intitulado: “Reutilização e Reciclagem de Equipamentos de Informática” sob coordenação do Prof. Dr. Fernando Yoiti Obana. Estes equipamentos foram doados por empresas como a agência do Banco do Brasil¹, Caixa Econômica Federal² e Cargill³ fertilizantes, ambas filiais localizadas no município de Alto Araguaia-MT. A montagem e configuração do LRC foi feita pelos alunos da disciplina de LRC com o auxílio de um aluno estagiário, devidamente matriculado na disciplina de Estágio Supervisionado I do curso de BCC-AIA. Inicialmente, foram realizadas atividades de planejamento e escolha de um *layout* para o laboratório que proporcionasse uma disposição espacial ergonomicamente confortável para os utilizadores do mesmo. Em seguida, foi efetuada a limpeza, montagem, manutenção, instalação e configuração desses equipamentos junto a sala de pesquisa do projeto LExVE - Laboratório para Experimentos Virtuais de Engenharia no CEPAlA - Centro de Pesquisa de Alto Araguaia. Ao iniciar o segundo semestre de 2016, o professor responsável pela disciplina de LRC possibilitou que os acadêmicos conhecessem os equipamentos do LRC utilizando os mesmos nas atividades da disciplina. Ao final do segundo semestre letivo de 2016, foi concluída a instalação de toda a parte física do LRC, contendo 10 máquinas, 7 servidores, 3 switches 3Con,

¹ Disponível em: <http://www.bb.com.br/>

² Disponível em: <http://www.caixa.gov.br/>

³ Disponível em: <http://www.cargill.com.br/>

cadeiras, mesas, 3 caixas para switch, 1 caixa de cabo cate5, alicate entre outros materiais. Atualmente foram instalados e configurados em rede (com cabo físico e conectores RJ-45) dez microcomputadores, com três switches e um servidor Linux Debian, com pacotes de serviços Web (*Apache*, *Php* e *MySQL*); serviços *DNS* (Servidor de Domínio de Nome); serviços de *FTP* (Protocolo de Transferência de Arquivos); além de servidor *SAMBA* (servidor de arquivos). Diante disso, verificou-se que com a doação destes equipamentos, foi possível a implantação do referido LRC. A partir do desenvolvimento destas atividades práticas, foram possíveis a instalação parcial e o planejamento do LRC para o curso de Bacharelado em Ciência da Computação da UNEMAT, campus de Alto Araguaia. Acabou por se tornando um projeto bem-sucedido e o primeiro LRC implantado na instituição de ensino superior da UNEMAT, podendo criar uma ótima visibilidade para o curso perante a sociedade. O laboratório é utilizado diariamente nas aulas de LRC, assim permitindo aos alunos uma experiência essencial à formação na área de Computação.