

## UTILIZAÇÃO DE COMPUTADORES OBSOLETOS EM AMBIENTE EDUCACIONAL

Caroline da Silva Tolfo, Gabriela Pereira Matte, Diego Mousquer Luz da Silva, Alex Dias  
Gonsales(orient), Márcia Amaral Corrêa de Moraes(orient)

carolinesilvatolfo@hotmail.com, gabi8b@hotmail.com, diegomousquer@yahoo.com.br,  
alex.gonsales@poa.ifrs.edu.br, marcia.amaral@poa.ifrs.edu.br

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Câmpus: Porto Alegre

A cada dia que passa aplicativos de computador e sistemas operacionais demandam uma maior capacidade de processamento, tornando as máquinas atuais obsoletas. Gera-se, assim, uma enorme quantidade de “lixo tecnológico”, os chamados resíduos eletrônicos. No entanto, sabe-se da existência de sistemas operacionais e aplicativos que ainda podem ser executados nessas máquinas, o que faria suas vidas úteis se estender. Existe uma carência em muitas escolas públicas ou mesmo instituições que atendem crianças e jovens com baixa renda, no que diz respeito a recursos de tecnologias da informação. Portanto, a recuperação e utilização dessas máquinas em um ambiente educacional como escolas ou telecentros possibilitaria uma ação de inclusão digital, tendo como objetivo não apenas oferecer ao público menos favorecido o contato com a tecnologia em si, mas sim, dar um sentido a isto, inserindo o cidadão, para que através das disponibilidades tecnológicas tenha acesso aos seus direitos, deveres e, principalmente, à educação. A educação tem início na infância, por que então não começar a formar o ser cidadão nesta fase, dando-lhes fácil acesso à tecnologia de uma forma lúdica? Pensando nessa problemática, surgiu em 2012 no IFRS câmpus Porto Alegre um projeto de extensão que visa o reaproveitamento de resíduos eletrônicos, tendo como um de seus objetivos a recuperação de máquinas obsoletas e sua utilização em ambiente educacional. Em 2013, iniciou-se uma pesquisa por distribuições Linux que pudessem ser instaladas nessas máquinas e que fossem adequadas a essa finalidade. Nessa pesquisa chegou-se às distribuições Pandorga, Edubuntu e Linux Educacional, optando-se pelo estudo mais aprofundado da distribuição Pandorga, já que esta possui uma interface especialmente destinada para as crianças, sendo ao mesmo tempo lúdica, divertida e educativa, além de contar com mais de 150 atividades pedagógicas e jogos. Após o estudo detalhado dos recursos e ferramentas existentes no Pandorga, foram preparadas e instaladas três máquinas com essa distribuição. As máquinas recuperadas possuem como principais características a utilização de processador AMD Sempron 2 GHz, 512MB de memória RAM e disco rígido de 80GB, ou seja, podem ser consideradas máquinas obsoletas para os padrões atuais. As próximas etapas do trabalho consistem na instalação dessas máquinas no Laboratório de Aprendizagem ao Longo da Vida (LAALVI) existente neste câmpus. O laboratório é um ambiente de estudos, reflexão e pesquisa. Tem por finalidade a implementação de ações que propiciem processos de aprendizagem. Dentre os tipos de ação desenvolvidos no espaço estão oficinas pedagógicas voltadas para a aprendizagem em todas as faixas etárias e projetos de pesquisa e extensão relacionados ao ensino e a aprendizagem. Pretende-se avaliar a viabilidade de utilização dessas máquinas no ambiente proposto bem como os resultados da interação de crianças e adultos com o sistema selecionado.

Palavras-chave: Linux, educação, resíduos eletrônicos

Apoiadores: PROEX/IFRS