

CONSTRUÇÃO DE UM FLIPERAMA EDUCATIVO UTILIZANDO O SISTEMA OPERACIONAL LINUX PANDORGA, COMPUTADORES OBSOLETOS RECUPERADOS E MADEIRA REAPROVEITADA

Diego Mousquer Luz da Silva, Caroline da Silva Tolfo, Alex Dias Gonsales(orient)

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

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

Câmpus: Porto Alegre

O IFRS Câmpus Porto Alegre está em posse de uma enorme quantidade de computadores obsoletos, prontos para serem descartados. Entretanto, embora esses computadores estejam obsoletos se comparados com os padrões atuais do mercado, muitos ainda estão funcionais e podem ser utilizados para aplicações que não exijam um alto poder de processamento. Logo, além da questão econômica direta, a recuperação desses equipamentos significa dar uma sobrevida aos mesmos, aumentando sua vida útil, evitando seu descarte e contribuindo para que menos recursos e energia sejam utilizados para a fabricação de outro equipamento no seu lugar. Por outro lado, sabe-se da carência de muitas escolas e instituições que atendem crianças e jovens com relação a recursos para inclusão digital. Pensando nisso, surge a ideia de pesquisar formas de utilizar computadores obsoletos em ambiente educacional. Assim, no ano de 2013 chega-se à distribuição do sistema operacional Linux Pandorga. Decide-se testar o sistema em laboratório em computadores preparados pelos próprios estudantes participantes do projeto. Muitos dos aplicativos existentes são feitos na forma de jogos e logo percebe-se seu potencial como ferramenta para uso na educação básica, devido a sua alta interatividade com o usuário. Um dos aplicativos que chama a atenção é o software de matemática Tux Math, o qual apresenta expressões matemáticas simples (somas, subtrações) e o usuário tem que acertar o resultado da equação. O sistema é exposto em dois eventos (Mostra Científica IFRS e Mostra IFRS Porto Alegre) e tem boa aceitação pelo público (em geral crianças). Verifica-se, portanto, que a proposta pedagógica do Pandorga mostra-se muito cativante para os usuários que operaram seus aplicativos. Diante disso, e objetivando tornar o sistema mais atrativo para seus usuários, surge a ideia de construir uma estrutura em madeira no formato de fliperama (arcade) para esconder teclado, mouse e monitor, de forma que o usuário pense que realmente está jogando um fliperama. Para a construção do fliperama também será utilizada madeira reaproveitada de forma a seguir as mesmas ideias de reaproveitamento propostas por este projeto. Após finalizada a montagem, pretende-se fazer a doação do equipamento (fliperama) para alguma instituição que atenda crianças de baixa renda.

Palavras-chave: educação, jogo, resíduos eletrônicos

Apoiadores: IFRS - Porto Alegre; Rede Cooperação; Cooperativa de Trabalho Socioambiental Paulo Freire