

Projeto de Extensão - PROEX

2016/4 Período: 3 Setor: DEPARTAMENTO DE ENG.CONTROLE E AUTOMACAO E

Proponente: REGIANE DE SOUSA E SILVA RAMALHO

Dados:

Título: Frankenstein

Resumo: O projeto consiste em disponibilizar para as instituições educacionais, de arte, cultura, religiosas e/ou filantrópicas, computadores pessoais em perfeito estado de funcionamento, montados a partir de "lixos" eletroeletrônicos estocados nos diversos laboratórios e setores da UFOP, promovendo a educação e a conscientização ambiental aliada à reciclagem e à redução desse "lixo" eletroeletrônico, e promovendo a inclusão digital.

Participação Programa Integrado: Reciclagem Digital

Abrangência: Interinstitucional

Continuidade: N

Bolsa Proex: S

Auxílio Externo: N

Auxílio Proex: N

Área Temática Primária: Tecnologia

Área Temática Secundária: Meio ambiente

Linha de Extensão: Educação Ambiental

Início: 01/04/2016 **Fim:** 29/12/2016

Justificativa: Com o crescente avanço e inovação tecnológica, processadores cada vez mais rápidos, modernos e sofisticados são lançados no mercado da informática. Paralelamente ao desenvolvimento dos processadores, ocorre o desenvolvimento de softwares computacionais que requerem um processamento de dados cada vez mais rápido e eficiente estimulando o desenvolvimento dos processadores. Para acompanhar tais avanços tecnológicos, os consumidores trocam de computadores com um tempo cada vez menor, gerando um lixo eletrônico que cresce assustadoramente. Esse lixo eletrônico, na maioria das vezes, não é descartado de forma correta podendo provocar muitos danos ao meio ambiente. Os recursos descartados, mesmo que obsoletos para alguns tipos de aplicação, são suficientemente úteis para outros, como a utilização em laboratórios de iniciação a informática. Por outro lado, com a escassez de recursos financeiros, muitas instituições de ensino, arte, cultura, religiosas e/ou filantrópicas possuem uma carência de tais recursos, prejudicando seu desenvolvimento e a inclusão digital. E muitos dos laboratórios existentes não são suficientes para suprir a demanda, ou não estão em bom estado de funcionamento. Este projeto justifica-se por estar incluso em uma política de educação ambiental aliada a inclusão digital, uma vez que faz da reciclagem do lixo eletroeletrônico existente na UFOP um produto a ser utilizado em instituições onde a escassez de tais recursos é evidente.

Objetivo: Realizar ações voltadas para a doação de computadores em perfeito estado de funcionamento às instituições de ensino, arte, cultura, religiosas e/ou filantrópicas da região de Ouro Preto através da reciclagem do lixo eletroeletrônico existente nos laboratórios e diversos setores da UFOP, reaproveitando componentes e peças que viriam a contaminar o meio ambiente por meio de um descarte errôneo ou que continuariam ocupando espaço físico na universidade, além de promover a inclusão digital em instituições onde tais recursos são escassos.

Metodologia: O primeiro passo consiste em selecionar bolsistas com conhecimento em manutenção de computadores para a realização dos trabalhos do projeto. Em seguida, um levantamento do "lixo" eletroeletrônico estocado nos diversos laboratórios e setores da universidade será realizado, juntamente com uma análise de reaproveitamento de todo o material encontrado. A segunda etapa consiste em transportar esse material para os laboratórios do projeto, montar os computadores, testar e instalar softwares básicos gratuitos, tais como sistemas operacionais baseados na plataforma GNU/Linux. A terceira etapa consiste no cadastramento de instituições interessadas em participar do projeto. A última etapa consiste em legalizar a doação junto a administração da UFOP, realizando a baixa de tombamentos, etc. Caberá aos professores coordenadores do projeto o suporte técnico no desenvolvimento das ações propostas, bem como a orientação dos alunos bolsistas.

Ações Desenvolvidas: Recondicionamento de computadores descartados na UFOP e posterior doação a instituições vinculadas ao programa. Encaminhamento do lixo eletroeletrônico não utilizado ao projeto de manufatura reversa vinculado ao mesmo programa de reciclagem digital.

Produto: O produto resultante das ações do projeto são computadores em perfeito estado de funcionamento, que serão doados pela UFOP às instituições participantes do projeto.

Articulação Proposta Ensino: Aprofundamento dos conhecimentos em manutenção de computadores pelos alunos. Conscientização dos alunos e da sociedade quanto ao problema ambiental causado pelo lixo eletrônico.

Articulação Proposta Pesquisa: Pesquisas serão realizadas continuamente para a recuperação das máquinas, uma vez que trabalharemos com diferentes arquiteturas de computadores e a compatibilidade das peças e softwares deverão ser analisadas de forma personalizada para que cada máquina funcione corretamente. As máquinas recuperadas poderão atender à demanda de laboratórios que precisam desse recurso para a realização/ampliação da pesquisa. Essa funcionalidade do projeto se estende às escolas, instituições educativas e de pesquisa da comunidade ouropretana que vierem a firmar parceria com o programa.

Articulação Proposta Demandas Sociais: Redistribuição de computadores (tidos como lixo eletrônico) para instituições interessadas.

Articulação Proposta Entidades Externas: Será realizada uma reunião com os responsáveis pelas instituições interessadas a fim de firmar a parceria. As entidades externas são de fundamental importância para o desenvolvimento desse projeto, uma vez que elas absorverão os computadores recondicionados da UFOP, possibilitando ao projeto ajudar o meio ambiente e a disponibilizar espaço físico na UFOP com a redução do lixo eletrônico.

Processo Avaliação: Planilhas e gráficos para acompanhamento do rendimento do projeto com informações sobre quantidade de computadores recondicionados, quantidade de computadores recebidos por cada instituição, entre outros indicadores.

Público Alvo: Instituições educacionais, de arte, cultura, religiosas e/ou filantrópicas.

Locais Realização: Instituições vinculadas ao projeto. laboratórios do DECAT na Escola de Minas da UFOP.

Público Estimado: 100

Qtde Alunos Graduação: 2

Qtde Alunos Pós-graduação: 0

Palavras-Chave:

- 1- Reciclagem
 - 2- Lixo eletrônico
 - 3- Inclusão Digital
 - 4-
 - 5-
-

Cronograma:

Início	Fim	Atividade
01/04/2016	31/05/2016	Seleção dos bolsistas e levantamento do lixo eletrônico nos setores da UFOP.
01/06/2016	30/06/2016	Legalização junto ao setor de patrimônio da UFOP e transporte do lixo eletrônico para os laboratórios .

Início	Fim	Atividade
01/07/2016	29/12/2016	Montagem de computadores pessoais a partir do lixo eletrônico.
31/10/2016	29/12/2016	Doação dos equipamentos às instituições interessadas.

Abrangência:

Tipo	Descrição
Institucional	ESCOLA ESTADUAL DE OURO PRETO
Institucional	OUTROS

Bolsa Proex:

Mês	Qtde. Bolsas	Liberado
Maio	1	Sim
Junho	1	Sim
Julho	1	Sim
Agosto	1	Sim
Setembro	1	Sim
Outubro	1	Sim
Novembro	1	Sim
Dezembro	1	Sim

Total solicitado: 8

Equipe:

Nome	Tipo	Início	Fim	Carga	Ativo
JONISSON SILVA SANTOS (Bolsista)	ALUNO GRADUAÇÃO	16/05/2016	29/12/2016	15h	S
LUCIANO ERMELINDO DE ALMEIDA	ALUNO GRADUAÇÃO	16/05/2016	29/12/2016	15h	S
REGIANE DE SOUSA E SILVA RAMALHO (Coordenador)	SERVIDOR	01/04/2016	29/12/2016	8h	S