

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO NORTE DE MINAS GERAIS

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO
PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO
PROJETOS DE EXTENSÃO
EDITAL Nº. 01/2018-PROEX/IFNMG

UNIDADE PROPONENTE

Campus: PIR
Foco Tecnológico: AMBIENTE E SAÚDE

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título do Projeto: Recycle - Recondicionamento e descarte de lixo eletrônico			
Grande Área de Conhecimento: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA		Área de Conhecimento: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	
Área Temática: Meio Ambiente		Tema: Preservação e Sustentabilidade do Meio Ambiente	
Período de Execução: Início: 01/06/2018 Término: 30/11/2018		Possui Cunho Social: Sim	
Nome do Responsável (Coordenador): Daniel Brito Bulhoes	Titulação: POS-GRADUAÇÃO+RSC-II LEI 12772/12 ART 18	Matrícula: 2727521	Vínculo: Voluntário
Departamento de Lotação: DENPIR	Telefone:	E-mail:	

CARACTERIZAÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS

Público Alvo	Quantidade Prevista de Pessoas a Atender	Quantidade de Pessoas Atendidas	Descrição do Público-Alvo
Público Interno do Instituto	300	-	-
Grupos Comunitários	100	-	-

EQUIPE PARTICIPANTE

PROFESSORES E/OU TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS DO IFNMG			
Membro	Contatos	Bolsista	Titulação
Nome: Daniel Brito Bulhoes Matrícula: 2727521	Tel.: E-mail:	Não	POS-GRADUAÇÃO+RSC-II LEI 12772/12 ART 18

DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO

<p>Resumo</p> <p>O aumento do acúmulo de lixo eletrônico em consequência dos recentes avanços tecnológicos é um problema presente na nossa sociedade atual. Considerando que não há na região de Pirapora políticas públicas que facilitem/incentivem o descarte adequado desse material, despertou-se o interesse de realizar um projeto que atenda essa demanda na região. O projeto visa levantar a discussão e prática sobre a sustentabilidade do uso de materiais tecnológicos e o melhor destino para estes materiais, tanto para reaproveitamento quanto para descarte em local seguro, além do papel social de cada cidadão com o meio ambiente. Para isso, estarão envolvidos professores e alunos dos cursos técnico em Informática e Sistemas de Informação do IFNMG – Pirapora, que irão coletar os materiais, fazer uma</p>
--

seleção, recuperar o que ainda for útil e descartar corretamente o restante. Parte dos equipamentos reconicionados serão usados para fins educativos no laboratório de Hardware do IFNMG – Pirapora e a outra parte será doado para projetos de inclusão digital na cidade. Espera-se que esse seja o primeiro passo de uma ação maior e quem sabe até permanente que envolva a comunidade para a gestão do lixo eletrônico.

Justificativa

O descarte incorreto ou o acúmulo do lixo eletrônico acarreta problemas ambientais que podem afetar a saúde, uma vez que computadores, celulares e acessórios contêm substâncias tóxicas como o chumbo, cádmio, níquel, mercúrio e zinco, dentre outras. Este projeto visa à coleta, a seleção e o descarte correto de lixo eletrônico, contribuindo de maneira significativa para a sensibilização da comunidade diante das questões ambientais e do desenvolvimento social e sustentável.

Fundamentação Teórica

Atualmente, o avanço tecnológico traz muitos benefícios para a sociedade moderna, mas em consequência, traz alguns transtornos. Um deles é o Resíduo computacional também conhecido como Resíduo eletrônico ou lixo eletrônico, conhecidos pelo acrônimo de REEE (Resíduo de Equipamentos Eletrônicos), termo utilizado para qualificar equipamentos eletroeletrônicos descartados ou obsoletos. A América Latina gerou 9% dos resíduos eletrônicos do mundo em 2014, a maioria no Brasil (36,16%), segundo estudo realizado em 2015 pela Associação de Empresas da Indústria Móvel (GSMA). Os problemas causados pelo lixo é de difícil solução e a maior parte das cidades brasileiras não possui um serviço de coleta que a segregação dos resíduos na fonte. Sendo assim, é comum nessas cidade encontramos lixo eletrônico descartados de forma inadequada. Materiais sem utilidade são amontoados de forma indiscriminada em locais indevidos como lotes baldios, margens de estradas, fundos de vale e margens de lagos e rios. Os resíduos eletrônicos trazem na maior parte em seus componentes uma grande quantidade de materiais perigosos, que podem causar impacto no meio ambiente quando descartados de forma inadequada. Este impacto não é apenas ambiental, mas também econômico, uma vez que a maioria destes materiais podem ser reciclados e retornados ao processo de fabricação, economizando recursos, tempo e dinheiro. A Política Nacional de Resíduos Sólidos, ou PNRS, em 5 de Agosto de 2010 aprovou a Lei Federal nº 12.305 fala sobre o tratamento adequado para o lixo em geral e que se aplica também ao lixo eletrônico, fazendo do Brasil um dos poucos países da América Latina que possui regulamentações que, de alguma forma se aplica ao lixo eletrônico. Existem algumas empresas especializadas na reciclagem de lixo eletrônico que já operam efetivamente no Brasil, fazendo a coleta e descarte adequado desse material.

Objetivo Geral

Realizar coleta e reconicionamento de lixo eletrônico, voltados para equipamentos de informática, com o intuito de prolongar a vida útil da maior quantidade de equipamentos possível e permitir o descarte daqueles que não podem ser aproveitados.

Metas

- 1 - Realizar a divulgação do projeto Recycle.
- 2 - Seleção do material arrecadado.
- 3 - Reconicionamento do material útil arrecadado.
- 4 - Descarte/doação do material arrecadado.

Metodologia da Execução do Projeto

Será constituída a equipe de trabalho, envolvendo professores e estudantes. Serão definidos os locais e estratégias de divulgação, bem como os postos de coleta e locais de armazenamento.

A próxima etapa é de divulgação e será em forma de panfletos, chamadas na rádio local e redes sociais para a comunidade local.

Será realizada uma semana de coleta, envolvendo palestras e atividades para toda a comunidade relacionadas ao meio ambiente e a sensibilização para o correto descarte de resíduos eletrônicos com a participação de professores e estudantes do IFNMG.

Após a etapa de coleta, os materiais serão transportados a um espaço do IFNMG para o registro e armazenamento.

A seleção dos materiais consiste na separação dos equipamentos em aproveitáveis e descartáveis, duas categorias. Parte dos aproveitáveis serão destinados a estudos no laboratório de hardware do IFNMG e a outra parte será destinada a projetos de inclusão digital da cidade. Os demais materiais que não possuem vida útil que serão encaminhados para seu destino correto, envolvendo a descaracterização e o descarte.

Resultados Esperados e Disseminação dos Resultados

Conseguir realizar coleta envolvendo a maior quantidade de pessoas e entidades possíveis;

Separar e selecionar 100% do material coletado;

Reconicionar 100% do material que ainda pode ser aproveitado;

Descartar de maneira correta 100% do material que não possui mais vida útil;

Aproveitar como material de estudo parte dos equipamentos reconicionados e doar o restante.

Referências Bibliográficas

Gerenciamento de Lixo Eletrônico no Brasil; Disponível em 17/04/2018: <https://techinbrazil.com.br/gerenciamento-de-lixo-eletronico-no-brasil>

LIXO ELETRÔNICO: CONSEQUÊNCIAS E POSSÍVEIS SOLUÇÕES; Disponível em 17/04/2018: <http://www.periodicos.univag.com.br/index.php/CONNECTIONLINE/article/viewFile/105/390>

G1: Brasil produz 36% do lixo eletrônico da América Latina; Disponível em 17/04/2018: <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2015/12/brasil-produz-36-do-lixo-eletronico-da-america-latina-mostra-estudo.html>

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Meta	Atividade	Especificação	Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Físico		Período de Execução	
				Unid.de Medida	Qtd.	Início	Término
1	1	Definir as formas e estratégias de divulgação.	Avaliação contínua.	dia	6	01/06/2018	08/06/2018
1	2	Confecção de material (arte/conteúdo).	Avaliação Contínua.	dia	15	11/06/2018	29/06/2018
1	3	Divulgação do projeto (pontos de coleta, horários).	Avaliação Contínua.	Mês	4	02/07/2018	26/10/2018
2	1	Arrecadação do lixo eletrônico.	Avaliação contínua.	Mês	4	02/07/2018	26/10/2018
2	2	Separar o material utilizável do descartável.	Avaliação contínua.	Mês	5	02/07/2018	16/11/2018
3	1	Reconicionar o material útil arrecadado.	Avaliação contínua.	Mês	5	02/07/2018	16/11/2018

Meta	Atividade	Especificação	Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Físico		Período de Execução	
				Unid.de Medida	Qtd.	Início	Término
4	1	Realizar o descarte do material não aproveitável em local apropriado.	Avaliação contínua.	dia	10	19/11/2018	30/11/2018
4	2	Realizar doação de parte do material recondicionado.	Avaliação contínua.	dia	10	19/11/2018	30/11/2018

PLANO DE APLICAÇÃO

Classificação da Despesa	Especificação	PROEX (R\$)	DIGAE (R\$)	Campus Proponente (R\$)	Total (R\$)
339018	Auxílio Financeiro a Estudantes	0	0	4800.00	4800.00
TOTAIS		0	0	4800.00	4800.00

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Despesa	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
339018 - Auxílio Financeiro a Estudantes	0	0	0	0	0	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	0

Anexo A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLASSIFICAÇÃO DE DESPESA	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
339018 - Auxílio Financeiro a Estudantes	Bolsa para alunos do curso Bacharelado em Sistemas de Informação.	Mês	12	400.00	4800.00
TOTAL GERAL					4.800,00