

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL – SENAC

Ana Clara Souza Martins
Aparecida da Silva
Izadora Ramos de Souza Teixeira
Marli Abreu Oliveira
Sthefany Evangelista Matias
Wesley da Silva

PROJETO INTEGRADOR: DESENVOLVEDOR WEB

São Paulo

O Que é Lixo Eletrônico?

Lixo eletrônico, ou e-lixo, refere-se aos resíduos provenientes de dispositivos eletrônicos descartados, como computadores, celulares, eletrodomésticos e outros equipamentos tecnológicos. Com o rápido avanço tecnológico e a obsolescência programada, muitos desses dispositivos são substituídos frequentemente, resultando em um aumento significativo de resíduos. O problema é agravado pela presença de substâncias tóxicas em alguns componentes eletrônicos, representando riscos ambientais e para a saúde quando o descarte não é realizado de maneira adequada. A gestão responsável do lixo eletrônico torna-se crucial para mitigar seus impactos negativos.







Consequências Adversas do Descarte Inadequado de Resíduos Eletrônicos



Muitos dispositivos eletrônicos contêm substâncias tóxicas. mercúrio, como cádmio. chumbo, berílio, e retardadores de chama bromados. Quando esses materiais entram em contato com o solo e a água, podem contaminar o meio ambiente e afetar saúde a humana.



descarte inadequado de lixo eletrônico pode levar à contaminação do solo e da água. As substâncias tóxicas presentes nos eletrônicos podem lixiviar para o solo e, eventualmente, atingir os corpos d'água, afetando ecossistemas contaminando recursos hídricos utilizados pelas comunidades.



A exposição direta indireta substâncias tóxicas presentes no lixo pode eletrônico causar uma série de problemas de saúde, como distúrbios neurológicos, problemas respiratórios, danos sistema reprodutivo, e até mesmo aumentar o risco de câncer.



Durante o processo reciclagem de muitos informal. trabalhadores podem ser expostos a emissões de gases tóxicos provenientes da queima inadequada componentes eletrônicos, o que pode resultar em problemas respiratórios outros impactos na saúde.

Para mitigar esses problemas, é fundamental implementar práticas adequadas de gestão de resíduos eletrônicos, promover a reciclagem responsável e conscientizar a população sobre a importância do descarte seguro de dispositivos eletrônicos. Além disso, regulamentações e políticas governamentais podem desempenhar um papel crucial na gestão sustentável do lixo eletrônico.

A Importância da Reciclagem do Lixo Eletrônico

Reciclar o lixo eletrônico é essencial para minimizar seu impacto negativo no meio ambiente e na saúde pública. A reciclagem adequada desses dispositivos permite a recuperação de metais valiosos, como ouro, prata e cobre, reduzindo a necessidade de mineração desses recursos. Além disso, a reciclagem evita a contaminação do solo e da água, ajudando a preservar ecossistemas naturais.

A Necessidade De Conscientização E Regulamentações

Para enfrentar efetivamente o problema do lixo eletrônico, é necessário conscientizar a população sobre a importância da reciclagem adequada e dos perigos associados à sua disposição inadequada. Além disso, é fundamental implementar regulamentações mais rigorosas para garantir que empresas e consumidores ajam de forma responsável ao descartar dispositivos eletrônicos.

Alternativas Sustentáveis

Além da reciclagem, outras abordagens sustentáveis podem ser adotadas para reduzir o lixo eletrônico. Aumentar a durabilidade dos produtos eletrônicos, promover a reutilização de dispositivos funcionais e desenvolver tecnologias mais sustentáveis são medidas que contribuem para a redução desse problema.

Qual A Lei Para A Coleta E Reciclagem De Lixo Eletrônico?

A gestão desse resíduo é regulamentada por leis específicas, controlando o descarte incorreto de lixo eletrônico e promovendo práticas sustentáveis. No Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/2010) estabelece diretrizes para a gestão integrada desse tipo de resíduo, incluindo o lixo eletrônico.

Esta legislação atribui responsabilidade comum aos fabricantes, importadores, distribuidores e consumidores quanto ao local de descarte de lixo eletrônico, bem como seus demais cuidados.

Além disso, o Brasil possui acordos setoriais específicos relativos à logística reversa de produtos eletrônicos. Esses acordos estipulam o que fazer e como fazer, bem como a forma ambientalmente responsável de descartar o lixo eletrônico. Em suma, o lixo eletrônico é um tema complexo que exige atenção. Aderir aos métodos de descarte de lixo eletrônico de forma responsável e seguir as leis em vigor é crucial para evitar consequências negativas e manter uma abordagem sustentável à gestão destes resíduos.

Substâncias Tóxicas Do Lixo Eletrônico

Os dispositivos eletrônicos contêm uma gama de substâncias tóxicas que demandam atenção e cuidados durante o descarte.

Alguns exemplos são:

• Chumbo: frequentemente encontrado em baterias e soldas, pode causar danos ao sistema nervoso;

- Mercúrio: presente em lâmpadas fluorescentes e em alguns circuitos eletrônicos, é uma substância altamente tóxica que pode afetar o sistema renal e nervoso;
- Cádmio: comum em baterias recarregáveis, é reconhecido como carcinogênico e pode causar danos aos rins e pulmões;
- Bifenilos policlorados (PCBs): utilizados em equipamentos elétricos e eletrônicos, são persistentes no meio ambiente e podem causar impactos adversos à saúde e à fauna.

Como Descartar O Lixo Eletrônico?

Os perigos do lixo eletrônico estão justamente no seu descarte incorreto e na presença de substâncias tóxicas que podem ser liberadas. Componentes presentes em muitos dispositivos eletrônicos representam ameaças à saúde humana e ao meio ambiente.

A exposição a substâncias nocivas presentes nesse tipo de resíduo pode causar danos no sistema nervoso, coração, cérebro, rins, fígado e no sistema reprodutivo, além de contaminação do solo e da água. Por essa razão, o descarte de lixo eletrônico de forma correta pode amenizar esses riscos.

O descarte correto de lixo eletrônico é fundamental para minimizar os riscos ambientais e para a saúde pública. Apesar dos potenciais danos ao ambiente e aos indivíduos, a reciclagem destes itens é uma forma eficaz de reduzir drasticamente o lixo eletrônico.

A seguir estão maneiras comprovadas de abordar o problema:



Trazer o lixo eletrônico de volta para a empresa de origem (logística reversa): muitas empresas que vendem itens eletrônicos possuem seu próprio centro de reciclagem. Além disso, a reciclagem lá muitas vezes dá ao cliente a opção de trocar o dispositivo por um novo por uma fração do custo;



Procure programas de recompra: diversas empresas instituem programas para recompra de dispositivos antigos. Esses programas são projetados para tornar o descarte do lixo eletrônico o mais simples possível para o consumidor e ambientalmente seguro.

Como Funciona O Processo De Reciclagem

No caso dos eletrônicos, existem passos para assegurar que o descarte seja feito da maneira mais segura para o consumidor, visto que os produtos contêm materiais tóxicos como gases, metais e óleos. Em primeiro lugar, está a decisão do descarte. É importante separar o que será descartado de outros resíduos.

O segundo passo é remover baterias e dados pessoais de aparelhos como celulares, computadores e tablets. Fazer backup é uma alternativa caso queira salvar os dados. Um ponto de extrema importância é não desmontar os produtos, porque a desmontagem deve ser feita por profissionais treinados. Depois disso, é necessário encontrar o lugar correto para o descarte.

A partir desse ponto a logística reversa começa efetivamente com a desmontagem e triagem (chamada manufatura reversa). Essa desmontagem correta por pessoas treinadas diminui as chances de riscos ao meio ambiente e à saúde. Em seguida, os materiais são encaminhados para a reciclagem ou para o descarte. Depois disso, inicia-se a manufatura reversa que precisa cumprir exigências asseguradas nas leis, como a obtenção de licenças de órgãos ambientais por parte das empresas responsáveis. Isso garante que a destinação final do produto é adequada e que os materiais descartados receberam o devido tratamento e podem ser reintroduzidos como novos produtos.



CAÇA PALAVRAS: E-WASTE LIXO ELETRÔNICO

As palavras deste caça palavras estão escondidas na horizontal, vertical e diagonal, com palavras ao contrário.

Н	D	Н	0	S	Υ	Α	0	0	R	S	R	G	0	С	Υ	Н	Ι	Е	Т	Е	N
0	В	C	0	Т	R	S	Т	Р	0	N	Ν	N	Е	F	Ν	D	R	Ν	0	Е	Н
С	F	Т	Е	Н	R	Н	Е	Ã	Н	Е	Е	Е	Ν	L	В	Ν	D	U	Т	I	В
Ι	Т	Α	С	Ν	Е	D	G	Е	0	Е	D	Ι	R	Е	Α	Р	Α	0	Α	Α	Α
R	Μ	W	0	Р	Ι	0	R	С	G	Е	М	Α	G	0	Е	D	Ι	V	Н	Ν	Т
Т	Ι	Т	В	0	F	С	S	Μ	Α	R	Т	Р	Н	0	Ν	Е	Е	Α	0	G	Е
É	С	R	Н	Е	N	Н	0	L	0	F	W	R	V	Υ	Ν	G	R	I	K	Е	D
L	R	Α	Т	Е	С	L	Α	D	0	Н	Е	D	Α	Е	Ι	0	Ι	Т	R	I	Е
Е	0	Μ	0	R	Α	В	Α	Т	S	W	Ν	Т	В	Е	D	D	R	Н	С	Α	Ι
																					_
0	0	S	Р	S	Н	Т	F	0	R	G	В	Α	Е	Α	Н	Е	Е	0	Т	Е	R
O N		S G																O R		E T	
	N		Α	N	U	U	I	Т	E	R	S	М	L	I	Т	Р	Т	R	E		Α
N	N D	G	A V	N P	U E	U M	I L	T E	E H	R E	S	M U	L V	I F	T R	P E	T I	R A	E S	Т	A H
N R O	N D A	G T	A V M	N P D	U E N	U M O	I L M	T E T	E H K	R E A	S N C	М U О	L V R	I F A	T R D	P E A	T I R	R A L	E S	T R	A H S
N R O	N D A S	G T E	A V M	N P D R	U E N O	U M O T	I L M K	T E T D	E H K E	R E A L	S N C	M U O D	L V R A	I F A P	T R D	P E A A	T I R	R A L I	E S T	T R R	A H S

BATEDEIRA BATERIAS CAFETEIRA CALCULADORA COMPUTADOR CÂMERAS FOGÃO FORNOELÉTRICO GELADEIRA LAMPADALED MICROONDAS SMARTPHONE SMARTWATCH TABLET TECLADO VIDEOGAME