

# INTRODUÇÃO

Lixo Eletrônico é o nome dado aos resíduos resultantes de equipamentos eletrônicos como: computadores, celulares, televisores, rádio etc. Esta história começou na última década, quando ninguém sabia o que fazer.

Com os avanços tecnológicos, muitos equipamentos (exemplos: computadores, televisões, celulares, etc.) vão sendo desvalorizados e sendo trocados por produtos novos, por esse motivo não são mais utilizados e acabam no lixo, causando um grande dano ao planeta, pois se não bastasse os aterros sanitários, agora temos os lixões tecnológicos. Um dos problemas está relacionado aos perigosos componentes químicos presentes nesses equipamentos. O que poucas pessoas sabem, é que eles podem ser reciclados e transformados em outros bens.

Enquanto isso, quem sofre é o meio ambiente. Nos aterros sanitários que recebem o lixo comum, começou a surgir, aos poucos, uma nova categoria. Este lixo libera algumas substâncias, por exemplo, mercúrio, cádmio, berílio e chumbo prejudiciais para o meio ambiente podendo contaminar a água do subsolo, o próprio solo e a atmosfera, caso sejam queimados. Além do meio ambiente, esses minerais também podem causar danos para a nossa saúde. Podemos explicar um pouco sobre estas substâncias e as suas causas para o homem. Apesar de o problema estar se alastrando, muitas empresas estão tentando diminuir esta situação, reutilizando alguma peça para a fabricação de novos aparelhos, mas, devemos saber que não há uma legislação que estabeleça o destino correto para a sucata digital ou que responsabilize os fabricantes pelo seu descarte. Temos que lembrar também de algumas intuições e países que colaboram para essa diminuição.

Nos países desenvolvidos, há a opção de reciclar o lixo eletrônico levando seus velhos aparelhos eletrônicos a um centro de reciclagem de eletrônicos legítimo, que conduza reciclagem local. Já no Brasil foram adotadas medidas diferentes, procurar centros de reciclagem autorizados ou instituições que trabalham com população carente e fazem um bom uso tanto do computador montado como desmontado, por exemplo. Reciclar se torna uma solução importante contra este problema existente em alguns aparelhos que contêm minérios que podem ser extraídas em benefício ao meio ambiente, por exemplo, o ouro e a prata.

Sabemos que cada dia que passa fica mais cientes de que só estes fatores não irão vencer a quantidade enorme de lixo. Nós homens, também

podemos ajudar começando a reciclar devidamente o lixo eletrônico. Temos que colocar as mãos na consciência e agir de maneira correta.

Apesar de o problema estar se alastrando, muitas empresas estão tentando diminuir esta situação, reutilizando alguma peça para a fabricação de novos aparelhos, mas, devemos saber que não há uma legislação que estabeleça o destino correto para a sucata digital ou que responsabilize os fabricantes pelo seu descarte.

Temos que lembrar também de algumas intuições e países que colaboram para essa diminuição. Nos países desenvolvidos, há a opção de reciclar o lixo eletrônico levando seus velhos aparelhos eletrônicos a um centro de reciclagem de eletrônicos legítimo, que conduza reciclagem local. Já no Brasil foram adotadas medidas diferentes, procurar centros de reciclagem autorizados ou instituições que trabalham com população carente e fazem um bom uso tanto do computador montado como desmontado, por exemplo. Reciclar se torna uma solução importante contra este problema existente em alguns aparelhos que contem minérios que podem ser extraídas em benefício ao meio ambiente, por exemplo, o ouro e a prata.

Sabemos que cada dia que passa fica mais cientes de que só estes fatores não irão vencer a quantidade imensa de lixo. Nós homens, também podemos ajudar começando a reciclar devidamente o lixo eletrônico. Temos que colocar as mãos na consciência e agir de maneira correta.

(Um cartucho de tinta demora uns 450 anos para se decompor. A vida útil de um agenda eletrônica passou de 5 para 2 anos, ultimamente. Cerca de 50% das agendas eletrônicas que se reciclam nos EUA funcionam perfeitamente.

Hoje em dia são reciclados ou reutilizados menos de 10% dos produtos de informática obsoletos.

Estudos informam que na Índia são descartadas um milhão de agendas eletrônicas por ano.

Um recente estudo na Austrália estima que apenas 26% das agendas eletrônicas são reutilizadas.

Os problemas de meio ambiente associados com a fabricação e eliminação de telefones celulares ocorrem devido, sobretudo às baterias, circuitos de silicone e envoltórios plásticos.

A reutilização e reciclagem do lixo eletrônico deveria ser parte de um plano global para reduzir o impacto deste lixo em crescimento).

Produtos presentes nesses materiais podem desencadear sérios problemas à saúde humana, que pode ser agravado pelo processo de reciclagem bruta, pois muitos poluentes orgânicos persistentes e metais

pesados são liberados, podendo se acumular facilmente no organismo por inalação do ar contaminado.

Devido aos muitos problemas associados com os componentes do lixo eletrônico, a melhor conduta a seguir é a reutilização e transformação. Alguns vendedores de produtos como cartuchos de tinta e smartphones oferecem aos consumidores a possibilidade de enviar-lhes os produtos usados e obsoletos. A empresa então limpa, inspeciona, volta a montar como produto “novo” e faz testes para voltar a vendê-lo. Algumas organizações sem fins lucrativos têm desempenhado um papel importante na recuperação de velhos computadores para sua reutilização por membros da comunidade em condições carentes.

Isto aumenta a vida de cada produto, além de criar oportunidades de emprego e colocar a tecnologia ao alcance daqueles que não têm dinheiro para comprar novos computadores. Os componentes de produtos eletrônicos que não possam ser reutilizados devem ser reciclados quando possível. O plástico dos moldes pode ser reciclado e os componentes metálicos podem ser recuperados e reutilizados.

A reciclagem de produtos eletrônicos ainda é feita em pequena escala. A maior parte dos metais é exportada para países que detêm a tecnologia para isso. As peças vão para o exterior onde as substâncias tóxicas são separadas e reaproveitadas em novos produtos, como celulares, baterias etc. Infelizmente, para dar viabilidade econômica ao processo, é comum que os materiais sejam triados por comunidades carentes.

No Brasil vem sendo adotada a política de inclusão digital, ligada diretamente ao consumismo de eletro-eletrônicos. O acesso às tecnologias de informação e comunicação representa uma questão mais complexa do que simplesmente colocar um computador com acesso à internet em cada lar. A comunicação democrática deve ser também uma comunicação sustentável. O consumo de bens eletro-eletrônicos teve um crescimento considerável nas últimas décadas. Ampliou a variedade de produtos e os modelos oferecidos aos consumidores. O mercado atualmente oferece novos produtos e, por isso, a troca de produtos acontece de maneira mais rápida. Apesar de existirem empresas especializadas em reciclagem de aparelhos eletrônicos, o número ainda é insignificante, se comparado ao aumento do consumo desses produtos. As vendas desses aparelhos no varejo brasileiro cresceram 29,4%, aumentando gradativamente.

A problemática ambiental gerada pelo lixo é de difícil solução e a maior parte das cidades brasileiras apresenta um serviço de coleta que não prevê a segregação dos resíduos na fonte. Nessas cidades é comum observarmos hábitos de disposição final inadequados de lixo. Materiais sem utilidade se amontoam indiscriminada e desordenadamente, muitas vezes em locais indevidos como lotes baldios, margens de estradas, fundos de vale e margens de lagos e rios. Considerando os grandes desafios e as

inquietações da sociedade moderna frente aos diagnósticos ambientais e seus efeitos desencadeantes na saúde das populações, este artigo tem como objetivo fazer uma revisão com base na literatura sobre o lixo eletrônico, suas consequências e possíveis soluções para este problema no Brasil.

Apesar do descaso e da falta de conhecimento, o lixo eletrônico não é menos nocivo do que o lixo dito convencional, pelo contrário, ele é ainda mais poluente devido a inúmera quantidade de elementos altamente nocivos quando lançados indiscriminadamente na natureza. Estes poluente estão presentes especialmente nas baterias e capacitores, dispositivos que armazenam energia.

O primeiro passo para a melhora do atual quadro é se conscientizar sobre o problema, já que não podemos fazer nada com respeito a algo que nem sabemos que existe. Depois desta fase inicial devemos procurar meios de amenizar o problema, seja pelo controle no consumo destes equipamentos, seja pelo correto encaminhamento destes quando não os queremos mais. A atitude final a ser adotada seria incentivar as empresas que fabricam produtos com menor impacto serem contempladas na hora da compra, ou aquelas que se comprometem em recolher o equipamento antigo. Assim estaremos caminhando para uma civilização realmente avançada, que trata seu lixo e o reaproveita, e não simplesmente despeja o que não serve mais em qualquer lugar.

Para atingir esses objetivos, o trabalho está estruturado pela presente introdução, seguido pela segunda seção, que reforça a motivação pela escolha do tema e a terceira seção, onde é abordada a contextualização.