

Autor: Maria do Socorro Santos de Assis Castro

Publicado em 16 de julho de 2016, às 21h35min

Tecnologia eletrônica: Desenvolvimento econômico, tecnológico, social e ambiental?

[i] **Resumo**

Esta pesquisa é uma revisão bibliográfica que visa discutir problemas da relação entre os seres humanos e sua convivência direta com as inovações tecnológicas. Têm como foco a análise os procedimentos envolvidos no acolhimento e descarte de produtos eletroeletrônicos. Nesse sentido o texto discute que a reflexão desse problema teria o potencial de construção de soluções, acompanhado com essa contínua inovação tecnológica, que cresce demasiadamente a cada dia. O estudo indica que a interação de temas contemporâneos com o desenvolvimento econômico, social e ambiental pode fomentar um futuro mais confortável e equilibrado para a sociedade. Como método foi usado a seleção da temática, da amostra, a busca da literatura, através da pesquisa bibliográfica de temas afins, e a análise de dados já publicados em artigos de periódicos nacionais, de 1990 a 2010 disponíveis atualmente na internet, em torno de 50 artigos. Como resultado dessa reflexão percebe-se que se trata de uma questão envolvida na relação homem-natureza, essencial para a sobrevivência e o bem-estar de toda humanidade, que se revelam desde os primórdios da humanidade quando o (homo habili) demonstrou a capacidade de construir ferramentas de pedra lascada, em busca de modificar o meio para garantir sua sobrevivência, comprovando sua superioridade racional, até as tecnologias mais evoluídas presentes nos dias atuais. Corroborando que as tecnologias são vitais a humanidade, contudo são como faca de dois gumes, ao mesmo tempo em que são fundamentais, são também nocivas, causam danos que podem até limitar a existência no planeta. Não obstante, essa dicotomia, em que as tecnologias ora são vitais, ora são vilãs, é possível uma convivência harmoniosa se desenvolvidas em conjuntamente, formas racionais que primem por um diferencial no uso adequado dessas inovações tecnológicas, fazendo uma correlação com os impactos que provocam no meio ambiente. São destacados como condições para amenizar os impactos causados por essas tecnologias, o acolhimento e descarte adequados desses produtos, seguidos pela reciclagem, a julgar que o toda pessoa que gera o lixo deveria ser também responsável por dar a ele uma destinação adequada. Porém o que se tem visto é justamente o contrário, quase sempre quem mais produz lixo, é quem menos se responsabiliza por ele.

Palavras-chaves: Inovações Tecnológicas. Descarte. Impactos Ambientais.

Abstract

This research is a literature review that discusses problems of the relationship between humans and their direct interaction with technological innovations. Have focused on analyzing the procedures involved in the reception and disposal of electronic products. In this sense the text discusses the reflection of this problem has the potential to build solutions together with this continuous technological innovation, which grows every day too. The study indicates that the interaction of contemporary issues in the economic, social and environmental development can foster a more comfortable and balanced future for society.

As a method was used to select the theme, sample, the literature search through the literature of related topics, and analysis of data already published in national journals articles, 1990-2010 now available on the internet, around 50 articles As a result of this reflection one realizes that it is a question involved in the man-nature relationship, essential for the survival and well-being of all mankind, which are revealed from the dawn of humanity when the (homo Habilis) showed the ability to build chipped stone tools, seeking to modify the means to ensure their survival, proving its rational superiority, even the most advanced technologies present today. Corroborating that technologies are vital to humanity, but are like double-edged sword, at the same time they are fundamental, are also harmful, causing damage that can even limit the existence on the planet. However, this dichotomy, where technologies now are vital, why are villains, a harmonious coexistence is possible if developed jointly rational forms that excel by a differential in the proper use of these technological innovations, making a correlation with the impacts that cause in the environment. They are highlighted as conditions to mitigate the impacts of these technologies, welcoming and suitable disposal of these products, followed by recycling, judging that the every person who generates waste should also be responsible for giving him a proper disposal. But what has been seen is just the opposite, who almost always produces more rubbish, who is less responsible for it.

Keywords: Technological innovations. Disposal. Environmental impacts

[i] Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ambiente, Tecnologia e Sociedade - PPGATS - Universidade Federal Rural do Semi-Árido _ UFERSA.

Contato:massacastro@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Podemos observar no decorrer da história, um desmedido deslumbre da humanidade pela aquisição de novas tecnologias que embora apresentem relevantes vantagens e proporcionem rápidas e decisivas soluções para muitos problemas, acabam por desencadear contratempos maiores, e que suscitam dúvidas como: o que é mais importante para a nossa sobrevivência, as inovações tecnológicas que nos conduzem ao progresso ou os recursos naturais que vitalizam o planeta? Se essas tecnologias realmente contribuem para o aumento do bem-estar dos indivíduos e o aprimoramento dos sistemas sociais?

As tecnologias que no contexto, destacamos são as configuradas como objetos técnicos eletrônicos, que com a mesma rapidez de suas frequentes inovações, entram em declínio da vida útil e se transformaram em lixo eletrônico, nem sempre por falta de funcionamento, mas por sua obsolescência. E como tudo que é consumido gera resíduos, com a tecnologia não é diferente, ademais tendo em vista que a maioria das inovações tecnológicas surgidas no decorrer dos anos exprime impactos bastante lesivos ao meio ambiente e a vida humana. O que se contraponhe a um dos maiores desafios da humanidade atual que é a busca pelo desenvolvimento sem prejudicar o meio ambiente.

Produzimos lixo que não é um lixo comum, degradável, mas um lixo tóxico que polui a natureza e agride a saúde humana. A destinação inadequada desses resíduos tóxicos tem impulsionado discussões de questões ambientais o que justifica a preocupação dessa pesquisa que é de interagir com estes temas contemporâneos com o desenvolvimento econômico, social e ambiental e fomentar um futuro mais confortado.

A pesquisa tem como objetivo verificar a intensidade dos problemas que se manifestam com o uso intensivo das inovações tecnológicas na natureza, além de discutir e acompanhar o proceder do recolhimento e descarte dos resíduos eletroeletrônicos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Por ordem foi feita uma seleção da temática, da amostra, a busca da literatura, utilizando a pesquisa bibliográfica integrativa que sintetiza estudos com temas afins, e a análise de dados já publicados de livros, artigos de periódicos, disponíveis atualmente na internet, nos portais de buscas, consultas Online de Artigos de Periódicos, E-books e Bases e Portal. Periódicos. CAPES, a análise dos dados, resultados e revisão integrada de artigos nacionais, dos quais foram selecionados como critério de inclusão que continham as palavras-chaves: Tecnologia – Sustentabilidade e Desenvolvimento Econômico. Foi utilizada.

A análise usada foi a descrição dos conteúdos considerando informações específicas de cada artigo. Pois, segundo VERGARA (2000) a própria pesquisa pode ser classificada como um estudo de caso, já que direciona seu olhar para a análise da atual situação do planeta e busca um desfecho favorável para desenvolvimento sustentável.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

É indubitável que a relevância da tecnologia para o desenvolvimento da humanidade, haja vista, ela promoveu a capacidade produtiva da sociedade, classificou os padrões de vida, bem como a inserção social e a sua organização econômica.

A tecnologia é uma necessidade absoluta, não podemos escapar dela. Com seus instrumentos e artefatos influenciou cientistas a promover avanços ao longo do tempo para tornar nossa vida mais fácil, pelo conforto. O problema é que em nome desse conforto, desencadeou-se uma desarmonia com o meio ambiente, onde se pode até antecipar o fim do planeta e tem-se na tecnologia a maior cúmplice, nessa cruzada contra ou a favor, as ameaças ecológicas.

Sabemos que a vida humana, as tecnologias e a construção das sociedades em que vivemos são dimensões inseparáveis do que chamamos de *realidade*. Isto porque tudo o que o ser humano faz ocorre na linguagem e envolve tecnologias e, como resultado de ações, vamos construindo diferentes realidades (MATURANA E VARELA, 2001).

A tecnologia é uma constante na humanidade, é o elo que une o passado ao presente e nos aproxima do futuro.

Desde os primórdios da humanidade que o ser humano o (*homo habili*) – 1º ser do gênero *homo* a apresentar a capacidade de construir objetos, como ferramentas de pedra lascada, busca modificar o meio, comprovando a ideia de que é o único ser racional, e que possui capacidade intelectual superior aos demais animais por isso diante das precariedades que a vida lhe impõe, reage desenvolvendo métodos a que chamou de técnicas, que lhes permitem vencer essas adversidades ou que facilitar-lhe à vida. **Necessidade +**

Capacidade = Avanços Tecnológicos. Essas técnicas servem de base até hoje a outras, que permite avançar, sempre e com muito mais velocidade.

A sociedade tende sempre a estar um passo à frente. Em tempos onde tudo é rápido e passageiro, e que se anseia por rápidas soluções, eis que surge a tecnologia, principalmente a eletroeletrônica, encurtando tempo, distâncias e proporcionando mais momentos se para viver.

Por conseguinte essas tecnologias eletroeletrônicas, ao mesmo tempo em que proporciona conforto e facilidades à vida, em uso constante e sem controle provoca sérios problemas econômicos, sociais e ambientais que pode limitar a existência do planeta.

O que se destaca de mais importante no atual contexto social é a busca por tecnologias sustentáveis que possam desenvolver uma relação harmoniosa entre desenvolvimento

econômico, social, e ambiental, o tripé do *Desenvolvimento sustentável*. Consta-se, no entanto que é possível desenvolver formas racionais que mostrem um diferencial no uso adequado dessas inovações tecnológicas, fazendo uma correlação com os impactos que provocam no meio ambiente.

Uma das condições apontadas para amenizar os impactos causados por essas tecnologias é o seu acolhimento e descarte adequados, seguidos pela reciclagem. “Reciclar significa transformar os restos descartados por residências, fábricas, lojas e escritórios em matéria-prima para a fabricação de outros produtos.” (RODRIGUES et al., 2003, pág.65 - 66).

O mesmo ser que gera o lixo deveria ser também responsável por dar a ele uma destinação adequada. Porém o que se tem visto é justamente o contrário, quase sempre quem mais produz lixo, é quem menos se responsabiliza por ele, Isso vai desde os países até os seres humanos.

Segundo MILLANI (1999), o descarte inadequado desses produtos são extremamente nocivos ao meio ambiente e ao ser humano, por conter materiais tóxicos que apresentam alta capacidade de disseminação, além de um potencial surpreendente de acumular-se no corpo humano e em todos os organismos vivos, que são incapazes de metabolizá-los ou eliminá-los que causam doenças que prejudicam a saúde humana. Por isso devemos dispensar esse assunto cuidados de fundamental importância.

CONCLUSÃO

Com o estudo ora realizado conclui-se que a tecnologia é vital a humanidade, se não fosse à tecnologia não desfrutaríamos desse progresso que tanto facilita nossa estada na vida. Mas que também é uma agonia, ao mesmo tempo em que proporciona progresso provoca destruição, que embora muitas vezes facilite, pode complicar. Que na maioria das vezes aproxima pessoas distantes por outro lado separa pessoas do lado.

Tantas vezes apontada como vilã, a tecnologia é a existência da própria humanidade, sua história e seu desenvolvimento. O certo é que desde a idade da pedra que a tecnologia, ainda técnica, faz parte da vida do homem, por vezes como vilã, ora como aliada.

Nunca se pode separar o homem da técnica, já que a técnica é o pensamento do homem transformado em ação que ganha concretude nas invenções tecnológicas. Entendemos que as tecnologias podem permitir aos seres humanos trabalharem menos, se ocuparem da cultura, do conhecimento e do lazer, porém o capitalismo, sistema político e econômico que ora vivenciamos, na contramão, nega a possibilidade do tempo sem fazer nada, ou do tempo a fazer outra coisa, pois a ênfase está na produção que pode chegar ao limite da exaustão para maximizar lucros.

Segundo Lima (2007), é responsabilidade de toda a sociedade, não só a preservação do meio ambiente; como também, o modo de utilizá-lo, zelando para que não a conduza a consequências negativas, que comprometam a qualidade de vida da atual e das futuras gerações. Sendo, portanto responsabilidade de cada ser humano garantir a subsistência do planeta.

Concluimos que as tecnologias são tanto positivas quanto negativas, tanto facilitam quanto dificultam a vida humana na Terra. E que tudo depende da racionalização que a usamos.

BIBLIOGRAFIA

LIMA, Ana Marina Martins. **Conceito de meio ambiente** disponível em:
<http://ambientedomeio.com/2007/07/29/conceito-de-meio-ambiente/>. Acesso em 29 jul.
2007.

MATURANA, H.; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. São Paulo: Editora Palas Athena, 2001.

MILANI, M. Reciclar. Revista Crea/PR. 1999;2(6):22-5. Sisinnio CLS. **Disposição em aterros controlados de resíduos sólidos industriais não-inertes: avaliação dos componentes tóxicos e implicações para o ambiente e para a saúde humana**. Cad Saúde Pública. 2003;19(2):369-74.

VERGARA Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa administração**.3 ed. São Paulo: Atlas, 2000

RODRIGUES, Francisco Luiz; CAVINATTO, Maria Vilma. **Lixo: de onde vem para onde vai?** 2ª ed. São Paulo: Moderna, Coleção desafios, , 2003.