

PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS DE TI VERDE APLICÁVEIS AS ORGANIZAÇÕES

SAMANTA LEMOS DA SILVA¹; JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA KOGLIN²

¹*Universidade Federal de Pelotas/CIM/Curso de Gestão Ambiental - samanta.lidas@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas/CIM/Curso de Gestão Ambiental - Orientador
joaokoglin@yahoo.com.br*

1. INTRODUÇÃO

A evolução da Tecnologia da Informação (TI) está diretamente ligada aos avanços científicos e tecnológicos, as pressões de um ambiente cada vez mais competitivo e as mudanças na própria concepção das estratégias de gestão de negócios. Neste contexto, as organizações necessitam estarem atentas às mudanças científicas e tecnológicas sem deixar de ter um melhor entendimento sobre a importância da TI e suas consequências para o meio ambiente.

A TI Verde busca minimizar o desperdício de energia e melhorar os processos em relação à tecnologia da informação e comunicação e o meio ambiente (CAVALCANTE; ARAUJO; WALLY, 2012).

A TI Verde e suas práticas são adotados para contribuir com a sustentabilidade, mostrando que a empresa se preocupa com o meio ambiente. Diante deste cenário, são desenvolvidas práticas e métodos para a redução do efeito estufa, proveniente das emissões de gases; redução de custos e melhor aproveitamento dos equipamentos tecnológicos para manterem um crescimento ambiental, sustentável, econômico e social da empresa. A redução dos custos e a melhor imagem da empresa são fontes para a empresa aderir à ideia de TI Verde e ser mais sustentável.

As organizações que diretamente ou indiretamente utilizam meios de tecnologia para suas funções diárias, automaticamente são inclusas na aplicabilidade da TI Verde, tanto as que fabricam os equipamentos, quanto as que consomem os mesmos.

As práticas são aplicadas de acordo com o perfil de cada organização, é necessário analisar cuidadosamente toda a estrutura da instituição, para que dessa forma, sejam identificadas as práticas corretas a serem implantadas, na qual proporcione benefícios não só para a organização, mas também para o meio ambiente.

O presente estudo tem como objetivo geral apresentar às práticas sustentáveis de TI Verde, aplicáveis as organizações, para tanto foram definidos os seguintes objetivos específicos: identificar a legislação sobre o tema; identificar as certificações existentes sobre as práticas de TI Verde; compreender as contribuições da TI Verde para o desenvolvimento sustentável; identificar as vantagens da utilização de práticas sustentáveis de TI Verde; Identificar as práticas sustentáveis de TI Verde.

Portanto, surge o seguinte problema de pesquisa que vem sendo estudado: quais são as práticas sustentáveis de TI Verde aplicáveis as organizações?

O estudo busca explorar o atual cenário em que estão inseridas as organizações, de maneira, a destacar o papel da TI Verde e suas práticas e ações futuras para o desenvolvimento sustentável.

2. METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se por ser exploratória, com abordagem quantitativa e qualitativa, uma vez que se utiliza de artigos científicos e dissertações encontradas nas bases de dados apresentadas. As referências bibliográficas foram selecionadas através de uma consulta nas bases de dados filtrada pelas palavras-chave e levando em consideração a relevância com o tema abordado no presente trabalho.

O método de abordagem qualitativa, que segundo RICHARDSON ET AL. (1999) é a mais adequada para pesquisas que procuram descrever a complexidade de determinado problema, como é o caso deste projeto. O primeiro passo foi a realização de uma revisão bibliográfica, visando obter maior conhecimento sobre o tema e melhor entendimento sobre os aspectos envolvidos nos objetivos da pesquisa.

Para LAKATOS E MARCONI (2010, p. 166) “a pesquisa bibliográfica, ou fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo”. Os autores ainda destacam que “sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto”.

Para a elaboração do referencial teórico foi realizada uma pesquisa quantitativa nas bases de dados e bibliotecas virtuais citadas a seguir: portal da Scielo, portal de periódicos da Capes, Sistema de Bibliotecas brasileiras (SISBI), portal de periódicos do Turismo e Hotelaria, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) e portal domínio público. Ao mesmo tempo, realizada também uma pesquisa documental para identificar as legislações e certificações existentes sobre o tema.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A área da tecnologia vem crescendo ano após ano, tornando a demanda de aparelhos eletrônicos cada vez maiores pelo fato de que após seu lançamento no mercado, as pessoas vão adquirindo esses equipamentos mais modernos e descartando os equipamentos mais antigos, onde na maioria das vezes os descartes destes eletrônicos são feitos de forma inadequada. É certo que trocar de um aparelho mais antigo, que consome muita energia por um aparelho mais moderno que consome menos energia é uma prática positiva, porém tem seus pontos negativos.

Muitas organizações não sabem como tratar do assunto do descarte correto destes equipamentos antigos, essa falta de informação sobre a logística reversa ou descaso, contribui em péssimas consequências, não só para o meio ambiente, mas também para a saúde humana.

A TI Verde abrange um conjunto de práticas voltadas para a redução da emissão de carbono e gases de efeito estufa, redução de custos e melhor aproveitamento dos recursos computacionais para empresas manterem um crescimento sustentável do ponto de vista econômico e ambiental (CAVALCANTE; ARAUJO; WALLY, 2012). Os principais motivos que influenciam as organizações a adotarem medidas de TI Verde são a redução dos custos e a melhoria da imagem da empresa.

A TI Verde apresenta como práticas: a computação com o uso eficiente da energia, gerenciamento de energia, impressão, projetos de Data Centers Verdes, virtualização de servidores, computação em nuvens, descarte

responsável e reciclagem de lixo eletrônico, utilização de fontes de energia renováveis, práticas de conscientização e produtos de TI com selos ecológicos.

Para a aplicabilidade da TI verde em uma organização, é necessário à aplicação de conceitos e técnicas que são basicamente divididos em três níveis: TI Verde de incrementação tática, TI Verde estratégico e TI Verde a fundo. Para a implantação da TI Verde em determinada empresa há vantagens e desvantagens. O motivo pelo qual as empresas aderem a essa ideia é pelo retorno que essa iniciativa trará para a organização. Aos olhos da sociedade isso é bom, pois mostra que a empresa está disposta a ser sustentável e equilibrar economia, sociedade e meio ambiente (PINTO; SAVOINE, 2011).

A desvantagem é que para as organizações se tornarem mais sustentáveis, é necessário haver investimento financeiro para tal mudança, e por isso, mesmo que as práticas de TI Verde sejam para o bem de todos, ainda há rejeição por parte de algumas organizações, pois nem todas estão dispostas a pagar, e pelo fato de ter que mudar toda política e infraestrutura de uma empresa para que a TI Verde seja implantada.

As organizações com o objetivo de incorporar a TI Verde tem que obedecer a uma série de normas e certificações, como a ISO 14000, que é uma norma que auxilia as empresas a identificar, priorizar e gerenciar os riscos ambientais como práticas do dia-a-dia da empresa. A ISO 14001 determina que as empresas se comprometam com a prevenção da poluição e com melhorias contínuas. Como benefício, a ISO 14001 apresenta a melhora na gestão ambiental, reduzindo a quantidade de resíduos e a utilização de energias, cumpre as obrigações legais, obtendo maior participação das partes interessadas e a confiança do cliente (REIS, 1996).

Há também outras certificações, além das ISO, que tanto para fabricação, quanto para o uso de equipamentos eletrônicos, precisam dessas certificações, que regem o processo de trabalho da TI. Dentre essas certificações, se destaca o selo verde, RoHS e PROCEL.

4. CONCLUSÕES

As organizações que adotam práticas ecologicamente corretas serão mais bem vistas no mercado de trabalho em nível de reconhecimento. A atração será maior para os clientes, tanto na compra de equipamentos que levará um consumo menor, quanto em vista da sociedade, pois há uma grande preocupação com o meio ambiente e seus fenômenos.

No entanto, é fundamental uma adaptação e reavaliação de conceitos para que as organizações analisem o consumo de energia entre equipamentos de informática, a fim de relatar a diferença de consumo entre diversos equipamentos e de diversos fabricantes, assim como, realizar análise de postos de recolhimento e reciclagem de peças e aparelhos eletrônicos descartados, auxiliando no processo de poluição ambiental e, utilizar tais peças para fins acadêmicos em uma sala de hardware.

Com o desenvolvimento deste estudo espera-se também difundir o tema de TI Verde e suas práticas nas organizações, e ao mesmo tempo, mostrar as instituições que a adesão poderá torná-las mais competitivas.

A TI Verde resume-se em práticas direcionadas ao uso correto dos recursos de Tecnologia da Informação. Na qual, as práticas da TI Verde são: computação com o uso eficiente da energia, gerenciamento de energia, impressão, projetos de Data Centers Verdes, virtualização de servidores,

computação em nuvens, descarte responsável e reciclagem de lixo eletrônico, utilização de fontes de energia renováveis, práticas de conscientização e produtos de TI com selos ecológicos. Essas práticas colaboram de forma direta ou até mesmo indireta com a sustentabilidade do Planeta.

Logo, a busca da utilização da máxima qualidade tem como fundamento ajudar tanto no desenvolvimento econômico e social, como também mostrar a utilização da TI da maior forma sustentável possível, cooperando com a preservação do meio ambiente.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAVALCANTE, V. M. R. M; ARAUJO, B. D. L; WALLY, J.; **TI VERDE: estudo conceitual e análise das iniciativas de ti verde nas empresas de fortaleza.** In: CONNEPI, VII, 2012, Anais, Palmas.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Mariana de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 7º ed. São Paulo: atlas, 2010.

PINTO, T. M. da C; SAVOINE, M. M. **Estudo sobre TI Verde e sua aplicabilidade em Araguaína.** Revista Científica do ITPAC. 2011, v.4, n.1, p. 11-12, 2011.

PINTO, F. N.. **TI Verde: Tecnologia sendo influenciada pelo meio ambiente.** São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://fatecjl.edu.br/TCC/2009-2/tcc-27.pdf>>. Acesso em: 18/06/2015.

RICHARDSON, Roberto Jarry et. al. **Pesquisa Social: métodos e técnicas.** 3º edição rev. ampl. . São Paulo: atlas, 1999.

Reis, M. J. L. **ISO 14000 Gerenciamento Ambiental**, Qualitymark Editora. Rio de Janeiro, 1996.