

O acesso à internet e os impactos ambientais do consumo e descarte do e-lixo

Internet access and the environmental impacts of consumption and disposal of e-waste

Juscilene M. C. da Silva ¹; Larissa A. A. Corrêa ¹; Fabíola R. da Silva ¹; Álisson R. Arantes ².

¹ Faculdade Mineira de Direito, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Campus Betim, Rua do Rosário, 1081, Bairro Angola, CEP32604-115, Betim, Minas Gerais.

² Departamento de Sistemas de Informação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Campus Betim. alissonr@pucminas.br

Palavras-chave: reciclagem; resíduo eletrônico; legislação; inclusão.

Keywords: recycling; electronic waste; legislation; inclusion.

A dicotomia sustentabilidade e desenvolvimento econômico buscam meios de coexistir num paradoxo em que ambos tentam manter satisfatórios às necessidades da população do planeta. Entretanto, há uma minoria que enriquece e uma maioria que vive à margem da sociedade, sem ter acesso a informações básicas como o uso da tecnologia e afins. A proposta do projeto de extensão “ Inclusão.Betim.br – Da Inclusão Digital ao Descarte do Lixo Eletrônico” é promover a inclusão social através da inclusão digital. Acredita-se que o conhecimento é o primeiro passo para um consumo mais adequado, inclusive o conhecimento da lei. Ser cidadão é, também, conhecer direitos e cumprir deveres. Para isso, no entendimento do Ministério Público Federal, as leis podem ajudar bastante, já que elas são as regras do jogo e existem para garantir que a democracia e os direitos e deveres de todos sejam respeitados. Esse entendimento está assegurado mediante texto da Constituição Federal. Assim, “a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias” (BRASIL, 1988). Sobre a relação de acesso às tecnologias, os 20 anos da internet no Brasil têm seus reflexos no meio ambiente digital e sua tutela jurídica na sociedade da informação (BRASIL, 2014). A partir do século XXI houve o aparecimento das redes sociais e do serviço de *sites* de compras coletivas, cujo objetivo foi estabelecer a intermediação entre consumidores e empresas, gerando-se com isso, uma profunda modificação nos modos de expressão, criação e vida das pessoas. Nesse sentido, o uso da internet deve ser compreendido como: “forma, processo ou veículo destinado a realizar a manifestação do pensamento, a criação, a expressão

e a informação” (FIORILLO e MARTINEZ, 2015). Portanto, a inclusão é um meio de levar mais que informação, proporcionando cultura e oportunidade de desenvolvimento e qualidade de vida à população necessitada desses recursos garantidos pela lei. Esses benefícios atenderão também ao disposto no artigo 225 da Constituição que diz que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e de preservá-lo para às presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988). Observa-se que a preocupação com a qualidade de vida da sociedade não apenas do Ministério Público, envolverá ainda outras instituições, incluindo ações como este projeto de inclusão digital e descarte dos seus respectivos resíduos como fomento de participação e responsabilidade coletiva. Para a análise do meio ambiente digital, convém considerar-se a análise sobre o meio ambiente cultural, pois nele encontra-se a sua gênese conceitual. Sobre o acesso à internet e ao meio ambiente virtual, Fiorillo e Martinez (2015), especialistas em relações de Direito Ambiental no Brasil, abordam o tema explicando sobre o exemplo das mídias, uso de celulares e a formação de novo ambiente, tanto para crianças, como jovens, adultos e idosos:

O meio ambiente cultural manifesta-se em nosso país em face de uma cultura que passa por diversos veículos reveladores de novo processo civilizatório adaptado necessariamente à sociedade da informação, a saber, de nova forma de viver relacionada a uma cultura de convergência em que as emissoras de rádio, televisão, o cinema os videogames, a internet, as comunicações por meio de ligações de telefones fixos e celulares etc. moldam uma ‘nova vida’ reveladora da nova faceta do meio ambiente cultural: a saber: o meio ambiente digital (FIORILLO;MARTINEZ,2015).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010) é bastante recente e contém instrumentos importantes para permitir o avanço necessário ao país no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos. Sua importância fica caracterizada neste projeto na medida em que ajuda o trabalho a crescer de modo consciente, compreendendo o ciclo de vida de cada produto, boas práticas ambientais e planejar o descarte de materiais da melhor forma, prejudicando o mínimo possível ao meio ambiente. Só entrou em vigor gerando efeitos esperados a partir de 2014. Outra importância sobre a qualidade dessa lei para o projeto e para os cidadãos é que ela institui a responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos: dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, o cidadão e titulares de serviços de manejo dos resíduos sólidos urbanos na logística reversa dos resíduos e embalagens pós-consumo. Espera-se resultados positivos na gestão de resíduos do país e sustentabilidade nas relações de consumo de produtos tecnológicos devido a essa lei. A respeito da situação de consumo, descarte e inovação

tecnológica, Zygmunt (2011) alerta para as complicações apenas conectar-se, equilibrar-se *on-line*, *off-line*, “o que mais importa para os jovens é preservar a capacidade de remodelar a ‘identidade’ e a ‘rede’ no momento em que surge uma necessidade (ou, na verdade, um capricho) de refazê-las, ou quando se suspeita que essa necessidade já tenha surgido”. Embora nada assegure que ao estar *on-line* seja garantia de inclusão digital, pois a capacidade do cidadão deve ser ampliada tanto com informações adequadas orientando-o sobre seus direitos quanto deveres, como ferramentas produtivas, não apenas como entretenimento, pois seria um modo de alienação ao invés de inclusão. A inclusão digital, portanto, deve ser promovida até a idade mais avançada, por ser um mecanismo indispensável no cotidiano dos cidadãos.

Pela pesquisa bibliográfica realizada, discutiu-se acerca da legislação relacionada, qual seja o Marco Civil da Internet (BRASIL, 2014), a Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010) e a própria Constituição Federal (BRASIL, 1988). A divisão em grupos permitiu a organização da equipe de modo que os temas fossem estudados, analisados, discutidos e posteriormente socializados, para que, então, se chegasse às conclusões.

Motivada por pressões legais e por uma sensibilidade socioeconômica e sustentável, os participantes do projeto têm a oportunidade tanto de ensinar como aprender sobre relações de consumo: a redução do ciclo de vida (onde nasce, utiliza e morre o produto). Através do sistema da logística reversa, poderá reduzir custos e reaproveitamento de materiais, destinando-os corretamente às empresas de reciclagem, numa atuação ecologicamente correta influenciando todo um contexto social e favorecendo inclusive o conteúdo acadêmico dos alunos envolvidos neste projeto.

Ainda pode ser prematuro para se determinar uma posição sobre o projeto de extensão em tela, ainda em desenvolvimento. Mas a oportunidade se estende qualitativamente para os extensionistas e ao público alvo envolvido. A ação do projeto de inclusão atende a comunidade fornecendo educação digital, ambiental, além de cidadania e aprende-se muito com ela através de uma boa relação de convívio. Nesse sentido, o uso da internet, tanto pelos jovens quanto pelos idosos, deve ser compreendido como veículo, destinado a realizar as suas atividades, se expressar e mudar para melhorar o ambiente em que vivem utilizando essas novas informações e beneficiando a todos na busca pela construção de um mundo melhor.

FINANCIAMENTO: Este trabalho é financiado pela Pró-reitoria de Extensão da PUC Minas, desenvolvido no âmbito do projeto de extensão de número 11386.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.

BRASIL. Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências**. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em 14 jun. 2017.

BRASIL. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 abr. 2014. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm>. Acesso em: 14 jun. 2017.

FIORILLO, A. C.; MARTINEZ R. C. (Organizadores). **Os 20 anos da internet no Brasil, seus reflexos no meio ambiente digital e sua tutela jurídica na sociedade da informação**. 2015. Disponível em: <http://portal.fmu.br/mestrado/direito/arquivos/publicacao_livro20Anos.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2017.

ZYGMUNT, Bauman; **44 cartas ao mundo líquido moderno**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.