

CIDADANIA DIGITAL: CONSCIENTIZAÇÃO, PRESERVAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL VIRTUAL E INFORMAL¹

DIGITAL CITIZENSHIP: AWARENESS, PRESERVATION AND VIRTUAL AND INFORMAL ENVIRONMENTAL EDUCATION

Renata Aparecida Follone²
Helimara L. Moreira Heringer³
Sebastião Sérgio da Silveira⁴

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo propor uma reflexão a cerca do tema da cidadania digital e da educação ambiental informal que pode ser realizada por meio de atividades desenvolvidas fora do meio acadêmico, por meio de processos de conscientização e de práticas com o concurso de comunidades, movimentos sociais, coletivos, empresas e associações, como instrumentos aptos para reforçar a necessidade de participação na democratização do meio ambiente, visando a preservação dos recursos naturais e das várias formas de vida no planeta. A exposição às transformações tecnológicas da era digital, contribuirá para a mutação da posição de simples expectador, passando a ser um ator ativo e componente de um mundo globalizado e hiperconectado que o insere no conceito da cidadania digital. A educação ambiental ampla, consciente, crítica e transformadora, que possa contribuir para a formação de sua conscientização proporcionando-lhe instrumentos de participação na tutela do meio ambiente em face às atuais alterações ambientais provocadas pela ação do próprio homem e das decorrentes da sua exploração inadequada poderá ser resultado verificável. Essa conscientização por meio da cidadania digital e o acesso complementar a uma educação ambiental informal, poderá contribuir para gerar a participação social crítica e reflexiva que concederá ao cidadão a possibilidade de transformar o meio ambiente, como forma de concretização não apenas dos direitos fundamentais na busca de uma vida digna, mas do avanço de toda a coletividade.

¹ O presente artigo foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES). Código de Financiamento 001.

² Doutoranda e Mestre em Direito pela Universidade de Ribeirão Preto junto ao Programa de Mestrado Stricto Sensu em Direitos Coletivos e Cidadania. Bolsista PROSUP/CAPES. Especialista em Direito do Trabalho e Direito Processual do Trabalho pela Universidade Gama Filho. Associada do INPPDH. Presidente da Comissão “Assistência Social” da 241a. Subseção da OAB-sp. Professora da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Frutal-MGAdvogada. Email: rfollone@uol.com.br

³ Doutoranda e Mestre em Direito na Universidade de Ribeirão Preto, UNAERP, Ribeirão Preto/SP. Bolsista PROSUP/CAPES; Pós-Graduada em Direito Público, pela Universidade Anhanguera, Campo Grande/MS; Pós-Graduada em Psicopedagogia Institucional, pela Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro/RJ; Graduada em Direito, pela Universidade Estadual de Minas Gerais, UEMG, Passos/MG; Graduada em História, pela Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Vitória/ES; Graduada em Psicanálise Clínica, pela Sociedade Psicanalítica Ortodoxa do Brasil, SPOB, Vila Velha/ES; Graduada em Teologia, pelo Seminário Teológico Batista do Espírito Santo, Vitória/ES. Professora da Universidade do Estado de Minas Gerais, UEMG, Unidade Passos-MG. Email: helimarah@hotmail.com

⁴ Mestre e Doutor em Direito pela PUC-SP. Pós-doutorado em Direito pela Universidade de Coimbra. Coordenador do Curso e do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade de Ribeirão Preto-UNAERP. Professor Doutor junto ao Departamento de Direito Público da Faculdade de Direito de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FDRP/USP). Promotor de Justiça MP/SP. Email: ssilveira@unaerp.br

Palavras-Chave: Cidadania digital; Educação ambiental informal; Meio ambiente; Direitos coletivos; Ecoeconomia.

ABSTRACT

This article aims to propose a reflection on the theme of digital citizenship and informal environmental education that can be carried out through activities carried out outside the academic environment, through awareness processes and practices with the participation of communities, social movements, collectives, companies, and associations, as instruments capable of reinforcing the need to participate in the democratization of the environment, aiming at the preservation of natural resources and the various forms of life on the planet. Exposure to the technological transformations of the digital age will contribute to changing the position of a simple spectator, becoming an active actor and component of a globalized and hyper-connected world that inserts him into the concept of digital citizenship. Broad, conscious, critical, and transformative environmental education, which can contribute to the formation of their awareness, providing them with instruments of participation in the protection of the environment in the face of current environmental changes caused by the action of the man himself and those resulting from inadequate exploitation it may be the verifiable result. This awareness through digital citizenship and complimentary access to informal environmental education can contribute to generating critical and reflective social participation that will grant citizens the possibility of transforming the environment, as a way of realizing not only fundamental rights in the pursuit of a dignified life but of the advancement of the whole community.

Keywords: Digital citizenship; Informal environmental education; Environment; Collective rights; Ecoeconomy.

INTRODUÇÃO

Hodiernamente, o cenário digital é constituído pela imensa quantidade de informações ofertadas na rede mundial de computadores e as variadas formas de utilização desses dados e, em decorrência desse fato, surgem aspectos jurídicos, sociais, econômicos e educacionais importantes ligados aos direitos fundamentais, direitos coletivos, ao meio ambiente e à cidadania.

Essa convergência digital, educação e meio ambiente pode ser compreendida como um instrumento didático positivo, tanto intraescolar como extraescolar, na conscientização da conservação e da preservação do meio ambiente com o propósito de um alcance coletivo, pensando a educação ambiental a partir de uma concepção mais ampla. Aliado a esse pensamento fazer uso da tecnologia digital para uma compreensão ética do meio ambiente a partir de uma relação assimétrica: ser humano, natureza e sociedade.

O meio ambiente é definido pelas Nações Unidas, como sendo o conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos e sociais capazes de causar efeitos diretos ou indiretos, em um prazo curto ou longo, sobre os seres vivos e as atividades humanas.

Com relação à cidadania digital, é necessário termos a ideia que há uma nova ordem global e que não pode ser ignorada e descartada, o mundo vive esse fenômeno, como ficou evidenciado com a pandemia globalmente instalada, demonstrando que todos os países devem se preparar para lutar juntos para a saúde, sobrevivência e bem estar de seus cidadãos, como também, para a preservação do meio ambiente, num contexto ecoeconômico que também observe os impactos da tecnologia nas relações de qualquer natureza.

A ecoeconomia⁵ parte de uma proposta econômica que passa a considerar a ecologia e os seus sistemas de suporte e reposição como finitos em contraposição ao princípio geral de que a economia clássica assegura que as matérias-primas e recursos naturais são infinitos, enquanto o trabalho seria finito (PEREIRA; SIMÃO FILHO, 2014, p.105).

Do ponto de vista positivo, o fenômeno da globalização traz, no sentido de integrar povos alienados à luta pela cidadania, a possibilidade de interconexão global para o desenvolvimento de políticas universalizadas que proporcionam uma reconfiguração do espaço tempo para a preservação e defesa do meio ambiente e às suas consequências, despertando a necessidade de uma consciência maior na busca e consolidação da cidadania digital. Neste artigo alguns pontos são apontados diretamente, outros são implícitos no desenvolvimento do texto.

Pelo cenário atual que se apresenta é normal que o Direito seja afetado, vez que ele é instrumento utilizado pelo Estado para se alcançar determinados fins. Assim, é relevante uma atenção maior aos Direitos Humanos e à Cidadania que têm como base o Direito Internacional e, também, a necessidade da correspondência da progressão jurídica nesse sentido no Direito interno. E a consciência de cidadania e ser cidadão foi afetada, seja por individualismo ou por ignorância.

Portanto, é cediço que a cidadania decorre da democracia e é a consciência de direitos e deveres de cada cidadão e, ainda, a tecnologia digital reavivou a reflexão sobre a transformação do conceito de cidadania com uma nova visão que passou a ser o pensamento central para o reconhecimento ético-global para uma convivência humana tanto no âmbito

⁵ Eco-Economia, ou economia ecológica, é uma nova proposta que surgiu na década de 70, baseada nos trabalhos de Nicholas Georgescu-Roegen, Herman Daly e outros. Sua ideia principal é que a economia "humana" (ou tradicional) é totalmente interdependente dos recursos naturais, que são finitos. Esse argumento, por si só, já demonstra a necessidade de mudanças radicais na forma como vivemos atualmente.

internacional como no nacional, aqui mais especificamente neste contexto, e para o conhecimento de ser cidadão digital e o sentimento de fazer parte de uma comunidade.

A proposta de educação ambiental informal apresentada, considera que esta pode ser realizada por meio de atividades desenvolvidas fora do meio acadêmico, por meio de processos de conscientização e de práticas com o concurso de comunidades, movimentos sociais, coletivos, empresas e associações, como instrumentos aptos para reforçar a necessidade de participação na democratização do meio ambiente, visando a preservação dos recursos naturais e das várias formas de vida no planeta.

Nesse ponto, observa-se que os movimentos sociais ampliados em sua capacidade de integração de pessoas e em seu sentido finalista por força da conexão em redes de base tecnológica constituída de múltiplas formas, foram e continuam a ser as alavancas da mudança social como preleciona Castells (2005).

Originados de uma crise nas condições de vida que torna insustentável a existência cotidiana de parte das pessoas e induzidos por uma profunda desconfiança nas instituições políticas que administram a sociedade, além da degradação das condições materiais de vida, contribuindo para a crise de legitimidade de governantes que acaba por contribuir para que se aflorem movimentos sociais e procedimentos coletivos marginais aos canais institucionais regulares, como forma de defesa de justas demandas e necessidades, refletindo na mudança de posições governamentais e das regras que determinam os passos do cidadão na jornada da vida. (CASTELLS, 2012, p. 161)

A ideia de cidadania digital como forma adicional de concretização dos ideários de democracia participativa ou governo integrativo, surge a partir da conexão das sociedades, pessoas e países pelas redes mundiais de computadores e pelo fato de os Estados efetivarem suas atividades eletronicamente no atendimento aos seus cidadãos.

E não podemos nos esquecer que a educação sempre foi ferramenta hábil de transformação social e para a conscientização e exercício da cidadania e, esse vínculo cidadania digital-educação ambiental mais abrangente é instrumento eficaz para a conscientização do cidadão na conservação, preservação e defesa do meio ambiente.

O método de pesquisa utilizado neste artigo é o hipotético-dedutivo, a partir de um referencial teórico válido, consistente e relevante, com o auxílio de estudo qualitativo, por meio de coleta de bibliografias e doutrinas referenciadas, além da análise reflexiva.

1. AS TRANSFORMAÇÕES DA CONCEPÇÃO DE CIDADANIA E A COMPREENSÃO PARA UMA CIDADANIA DIGITAL

Para uma melhor compreensão da cidadania digital e para a nossa reflexão aqui proposta, mister entendermos como a concepção de cidadania se transformou em uma concepção mais ampla, incluindo a ela o termo digital como consequência da evolução tecnológica, para que possa ser instrumento de conscientização, juntamente com a educação em favor da conservação e da preservação do meio ambiente.

1.1 A CIDADANIA

O vocábulo cidadania, de acordo com o senso comum, seria a “condição ou direito de cidadão” (HOUAISS, 2009, p.92) e, cidadão, aquele “indivíduo que goza de direitos e deveres num país” (HOUAISS, 2009, p. 92), presumindo-se que a cidadania é exercida por aquele indivíduo que exerce seus direitos e deveres como cidadão (FOLLONE, 2015, p. 70).

A partir de uma visão jurídica, cidadania é compreendida como uma

Qualidade ou estado de cidadão; vínculo político que gera para o nacional deveres e direitos políticos, uma vez que o liga ao Estado. É a qualidade de cidadão relativa ao exercício das prerrogativas políticas outorgadas pela Constituição de um Estado democrático. (DINIZ, 1998, p.575)

Por uma concepção empírica, cidadão é o ser humano inserido na sociedade e portador de direitos e deveres, capaz de votar e ser votado, possuidor de uma determinada nacionalidade. Manoel Gonçalves Ferreira Filho, em sentido estrito, diz que

é o *status* de nacional acrescido dos direitos políticos (*stricto sensus*), isto é, poder participar do processo governamental, sobretudo pelo voto.

[...]

A cidadania é, como se viu, um *status* ligado ao regime político. Assim, é correto incluir os direitos típicos do cidadão entre aqueles associados ao regime político, em particular entre os ligados à democracia (FERREIRA FILHO, 2006, p. 114).

E no seu conceito clássico, cidadania é um conjunto de direitos, principalmente, políticos concedidos ao indivíduo nacional pelo Estado, por meio de lei.

Com o passar do tempo, o conceito de cidadania atingiu outros campos que não, apenas, o da política, como também o âmbito jurídico e social, necessário faz-se entender melhor seu significado e, para isso, parte-se dos estudos de T. H. Marshall, que são referências sobre o conceito de cidadania, até hoje. Marshall, em 1949, faz a reconstrução do conceito de cidadania, a partir da realidade de sua época, principalmente, pelo conflito entre o capitalismo e o marxismo, ele elaborou a primeira teoria sociológica de cidadania, conceituando cidadania como “um *status* concedido àqueles que são membros integrais de uma comunidade” (MARSHALL, 1967, p. 63-64).

Nesse contexto, criou como direitos do cidadão: os direitos civis, compostos das garantias e liberdades individuais; os direitos políticos, que é o direito de exercer o direito político, capacidade de organizar partidos e de votar e ser votado; e, os direitos sociais, aqueles que dão condições mínimas para se viver com dignidade, desde o direito ao mínimo de bem estar econômico e segurança até o direito de participar da herança social (MARSHALL, 1967, p. 63-64). Portanto, cidadão é aquele que em uma comunidade política goza de direitos civis, políticos e sociais.

Para Adela Cortina (2009) a crítica que se faz a Marshall refere-se ao fato de ele ter concebido um cidadão passivo, um simples “direito a ter direitos”, ao contrário de valorizar uma cidadania ativa⁶, capaz de assumir responsabilidades para com sua comunidade, ou seja, o cidadão tem direitos, mas também tem obrigações.

Sabemos que cidadania é um conceito histórico e não está exaurido, ele é uma condição social que capacita o indivíduo a participar da vida política, cultural e econômica de

⁶ “O conceito de ‘cidadania social’, tal como Marshall o concebeu há meio século, foi acusado – entre outras coisas – de defender uma cidadania passiva, um simples ‘direito a ter direitos’, em vez de garantir também uma *cidadania ativa*, capaz de assumir suas responsabilidades. Por isso, tanto os setores progressistas como os conservadores passaram a exigir que se transformasse a cidadania passiva em ativa, que se passasse *do tempo dos direitos ao das responsabilidades*. Nesse sentido, os países nos quais tomou corpo o Estado Social teriam que transformar uma cidadania acostuada a exigir, em uma cidadania acostuada a participar de projetos comuns, assumindo as responsabilidades. Pois bem, uma sociedade que deseja ter consciência de que se compromete a satisfazer algumas exigências importantes como a de garantir que a participação dos cidadãos nos assuntos públicos – sejam eles políticos ou econômicos – se produza em condições que a tornem significativa, o que implica transformar radicalmente a sociedade.” (tradução livre) *Apud* CORTINA, Adela. Op. cit. p. 85.

uma comunidade, plena e ativamente. Isso significa que é uma condição social que assegura ao indivíduo de gozar das conveniências que a sua vida social lhe proporciona.

Os direitos do cidadão, pela análise de Marshall, foi realizada até o final do século XIX. Portanto, os três elementos estruturais do conceito de cidadania: civil, político e social, identificados por Marshall, são sem quaisquer dúvidas, fundamentais e necessários, porém, é imprescindível que seja complementado com novos elementos, ou seja, com novos direitos emergidos nos séculos posteriores (séc. XX e XXI), os quais não se identificam com os direitos identificados por Marshall.

Assim, não se pode ficar limitado às definições vagas e tautológicas de cidadania, as quais fogem da descrição de direito e não definem o seu objeto, bem como pode nos levar a erro, passando a considerar que cidadania possui um conceito engessado, ou seja, considerando que cidadão é, apenas, aquele indivíduo que tem direitos, não observando que intrinsecamente, também tem deveres, principalmente, de participar nos interesses e desenvolvimento da sociedade (FOLLONE, 2015, p. 05).

Pela visão iluminista moderna, Perez Luño (CAMPUZANO, 2007, p. 264-265) embasado pelo entendimento de cidadania constante da *Encyclopédie*⁷, apresenta três princípios como paradigma do conceito de cidadania: a) cidadania seria a condição da pessoa que vive em uma sociedade livre, esta tendo como base uma ordem política democrática e que autorize o exercício das liberdades; b) a cidadania, como condição voluntária, ou seja, ela não pode ser imposta a nenhum indivíduo; é necessário que exista um acordo livre de pessoas para se integrar e participar em determinado modelo de organização política, ou seja, que haja um pacto social. Também, para que não se obrigue o indivíduo a ser cidadão de um determinado Estado por imposição ou pela força; que o indivíduo tenha direito a transferir a sua cidadania, ou seja, renunciar a que já possui e adquirir outra que lhe seja mais conveniente às suas pretensões e ideias políticas. Por isso existem duas espécies de cidadania: a originária, que é aquela que o

⁷ Enciclopédia, editada na França, no século XVIII, por Denis Diderot e Jean Le Rond d’Alambert. A *Encyclopédie*, ou *dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers* representou um auxílio inestimável do iluminismo e serviu de inspiração à formação do Estado Liberal de Direito. Referida obra, que compreende 28 volumes, 71.818 artigos e 2.885 ilustrações, recebeu contribuição de muitas figuras do iluminismo francês, como pensadores de toda ordem, artistas, políticos e filósofos como Voltaire, Rousseau, Montesquieu e outros, liderados por Diderot e D’Alembert, que se uniram e corroboraram para a edição desta obra e com uma linguagem acessível, juntou toda a produção que a civilização tinha produzido a nível de cultura até então. Ainda, a *Encyclopédie* definia cidadão como “aquele que é membro de uma sociedade livre, composta de muitas famílias e que compartilha os direitos”. Disponível: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Encyclop%C3%A9die>>. Acesso em: 25/03/2021.

cidadão adquire pelo seu nascimento; e, a adquirida, que é aquela que surge da expressa manifestação de vontade do cidadão; e, c) cidadania, aquela que se desmembra em direitos e deveres dos indivíduos que pertencem a um determinado Estado.

Kant, também, contribuiu com o tema ao asseverar que a situação dos cidadãos, a partir de uma situação jurídica, baseia-se em três princípios: a) a liberdade de cada membro da sociedade, enquanto homem; b) a igualdade frente a qualquer outro, enquanto súdito; e, c) a independência de cada membro de uma comunidade, enquanto cidadão. Tais princípios não se referem a leis dadas por um Estado instaurado e, sim, leis que por si só, fazem possível a constituição do Estado pelos princípios da pura razão que emanam do direito externo do homem (CORTINA, 2009, p. 54).

E, ainda, Pérez-Luño expressa que

Ciudadanía consistirá en el vínculo de pertenencia a un Estado de derecho por parte de quienes son sus nacionales, situación que se desglosa en un conjunto de derechos y deberes; ciudadanos será la persona física titular de esta situación jurídica (JULIOS-CAMPUZANO, 2008, p. 266).

Por óbvio que a cidadania e o fato do cidadão pertencer a uma comunidade trata-se de um processo histórico e em constante evolução. Portanto, ao se definir cidadão é necessário, sempre, que se considere o contexto social a que se refere, pois, a cidadania adquire características próprias que a diferenciam de acordo com o lugar, tempo, cultura e condições socioeconômicas.

Como mencionado alhures, a cidadania é uma construção histórica e com a expansão dos direitos, o seu conceito, portanto, vai se transformando e adquirindo diversas formas nos diferentes tempos e sociedades. Assim, observa-se que não há um conceito rígido de cidadania e, como já referido, ele não está estagnado, pelo contrário a cidadania é a consequência de um processo histórico em constante mutação, cujo processo é de evolução constante, porque

[...] ainda que fossem necessários, os direitos não nascem todos de uma vez. Nascem quando devem ou podem nascer. Nascem quando o aumento do poder do homem – que acompanha inevitavelmente o progresso técnico, isto é, o progresso da capacidade do homem de dominar a natureza e os outros homens – ou cria novas ameaças à liberdade do indivíduo ou permite novos remédios para as suas indigências: ameaças que são enfrentadas através de demandas de limitações do poder (BOBBIO, 2004, p. 6).

Como se observa, é difícil estabelecer uma definição de cidadania, por ser um termo ambíguo e ideológico. Mas, a definição de Adela Cortina (2009, p.151), parece ser a mais correta ao afirmar que qualquer conceito pleno de cidadania deve integrar um *status* legal (um conjunto de direitos), um *status* moral (um conjunto de responsabilidades) e uma identidade, pela qual uma pessoa sente-se integrada a uma sociedade. E mais do que nunca, o conceito apresentado por Adela Cortina encaixa-se no cenário tecnológico atual. A uma porque os direitos fundamentais integram a cidadania, conforme a Constituição Federal. A duas porque, todo cidadão é responsável por suas atitudes em relação ao seu próximo e ao meio ambiente. E a três, porque se identifica com a comunidade em que vive.

1.2 A CIDADANIA DIGITAL

Como vimos a concepção de cidadania não é estagnada e a sua consequência é um processo histórico em constante evolução que sempre está relacionada a temas sociais, econômicos, ambientais, digitais, etc., constituindo-se em deveres e direitos civis no enfrentamento pelos direitos humanos.

Assim, com o avanço tecnológico que interligou as sociedades pela rede mundial de computadores e pelo uso dos indivíduos e dos setores públicos e privados das várias formas eletrônicas, deu origem a uma nova espécie de cidadania, a cidadania digital.

A cidadania digital para Massimo Di Felice (2020) conduz a um novo tipo de arquitetura, esse novo tipo de comum que agrega humanos e não humanos, resulta de conexões de redes digitais e de dados. E consequentemente, a ideia de cidadania digital fomenta o debate atual no campo das ciências sociais e humanas, evidenciando a natureza digital e as especificidades informativas dessas novas ecologias produzidas pelo processo de datificação e pelos processos de interações e dados.

Massimo Di Felice diz que a cidadania digital pode ser entendida como

A expansão dos direitos e das formas participativas parlamentares e, portanto, como um fortalecimento, uma amplificação e uma versão mais completa da democracia, como a conhecemos e como o Ocidente a concebeu, ou, também, pode ser interpretada como o advento de um novo tipo de comum, conectado e interativo. Uma nova morfologia das nossas ecologias e do nosso social que, para além dos humanos, conta com a presença interativa das florestas, dos lagos, das plantas, dos algoritmos, dos

softwares, dos big data, dos vírus e de um extenso número de entidades conectadas (DI FELICE, 2020, p. 39).

Di Felice (2020) vislumbra que com a globalização da tecnologia da informação e da internet, a natureza, o clima, o aquecimento global, a pandemia da Covid-19, os *Big Data*, algoritmos, etc estão nos direcionando a uma biosfera onde o protagonismo está passando dos humanos para diversas formas de inteligência nas tomadas de decisões. Portanto, a cidadania digital traz uma profunda transformação, não apenas das relações, como também da ideia de sociedade e de humano. Esse é novo comum de um ambiente digitalizado, é um info-comum com comunidades info-comunidades, é uma nova natureza da ação que opera em rede, conectando todos e tudo.

Ainda, não podemos nos esquecer que para uma maior compreensão da concepção da cidadania digital é necessário entender que ela está vinculada à forma de uso da internet e das tecnologias por parte dos indivíduos/usuários, pressupondo sempre que as regras de comportamento são os adequados e responsáveis, como enfatiza Ribble (2010) ao elencar os nove elementos da cidadania digital: etiqueta digital; comunicação digital; literacia digital; acesso digital; comércio digital; lei digital; direitos e responsabilidade digital; saúde e bem-estar digital; e segurança ou autoproteção digital. Portanto, a cidadania digital é o fortalecimento do que encontramos atualmente dentro da realidade das novas tecnologias e do universo digital e, conseqüentemente, como diz Gentilli (2002), a cidadania induz ao exercício de direitos pelos indivíduos e esses direitos levam a deveres que devem ser cumpridos por todos os indivíduos inseridos em uma sociedade.

2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AS NOVAS TECNOLOGIAS

A Constituição Federal (1988) dispõe no seu artigo 255, inciso VI, que é dever do Estado promover a educação ambiental em todos os níveis e modalidades do processo de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente, que decorre do direito social à educação.

Em 1972 foi instituído o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA, em Inglês “United Nations Environment Programme - UNEP”. O PNUMA objetiva coordenar e trabalhar com diversos parceiros, incluindo outras entidades da própria

Organização das Nações Unidas - ONU, ações internacionais de proteção ao meio ambiente e da promoção do desenvolvimento sustentável. Observe-se que no Brasil foi Lei n.º 6.938 de agosto de 1981, que recepcionada pela Constituição Federal de 1988, instituiu a PNMA – Política Nacional do Meio Ambiente. A PNMA tem como principal objetivo regular as várias atividades que envolvam o meio ambiente e contribuir para o fortalecimento das instituições ambientais brasileiras. O meio ambiente é definido pela PNMA como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Em complemento à regra constitucional referente à educação ambiental foi instituída pela Lei n. 9.795, de 27 de Abril de 1999, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) como um “componente essencial e permanente da educação nacional” (artigo 2º.). A referida Lei define a educação ambiental como processos pelos quais tanto o indivíduo como a coletividade edificam conhecimentos, habilidades, valores sociais, condutas e competências direcionadas para a conservação e preservação do meio ambiente, bem de uso comum, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

O tema da educação ambiental está em sincronia com o direito digital e com as novas tecnologias, tanto que a Lei n. 12.965/2014, em seu artigo 26, deu ênfase ao dever constitucional do Estado de dar educação, em todos os níveis educacionais e incluiu a “capacitação integrada a outras práticas educacionais, para o uso seguro, consciente e responsável da internet como ferramenta para o exercício da cidadania, a promoção da cultura e o desenvolvimento tecnológico” (art. 26).

E no atual cenário, caracterizado pelas transformações tecnológicas, científicas e pela globalização, sabemos que existem questões ambientais que ameaçam o presente e o futuro da preservação do meio ambiente no planeta. Essas questões que ameaçam o meio ambiente direcionam para a necessidade de uma reorientação nos modos socialmente construídos de conscientização e de relacionamento com a natureza (CARVALHO, 1998, p. 17), partindo das conjecturas dos fundamentos jurídicos, sociais e educacionais como ferramentas para a conscientização e exercício da cidadania e esse vínculo cidadania digital-educação ambiental mais abrangente como instrumento eficaz para a conscientização do cidadão na conservação, preservação e defesa do meio ambiente.

4. CIDADANIA DIGITAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL INFORMAL A FAVOR DO MEIO AMBIENTE

Como já observado, a concepção da cidadania digital abarcou do conceito de cidadania em direitos e deveres, relacionando-o à identidade e ao senso de comunidade e, ainda, à forma de uso da internet e das tecnologias digitais por parte dos indivíduos/usuários, pressupondo sempre que as regras de comportamento são os adequados e responsáveis.

Sabemos que no âmbito escolar as novas tecnologias digitais são utilizadas como ferramentas de forma didática e a educação ambiental é dinamizada, beneficemente, para a compreensão ensino-aprendizagem proposto.

A perspectiva digital é constituída pela imensa quantidade de informações ofertadas na rede mundial de computadores e as variadas formas de utilização desses dados que muitas vezes são consideradas negativas, mas, nossa reflexão aqui é oposta. Isso porque com as novas tecnologias, surgem aspectos jurídicos, sociais e educacionais importantes ligados aos direitos fundamentais, direitos coletivos, ao meio ambiente e à cidadania.

E a convergência digital, educação e meio ambiente pode ser compreendida como um instrumento didático positivo, tanto intraescolar como extraescolar, na conscientização da preservação do meio ambiente com o propósito de um alcance coletivo, pensando a educação ambiental a partir de uma concepção mais ampla. Aliado a esse pensamento está o uso da tecnologia digital para uma compreensão ética do meio ambiente e da valorização da natureza, a partir de uma relação assimétrica: ser humano, natureza e sociedade. Portanto, as novas tecnologias abrem possibilidades e oportunidades de transformações com o poder de ressignificar aspectos jurídicos, sociais, econômicos, ambientais, etc.

Por óbvio que não podemos negar que a evolução tecnológica marcou, também, a destruição da natureza e ocasionou problemas tanto de ordem social e econômica, por exemplo, o aumento dos índices de poluição e o consumismo, como civilizatório pela ausência de consciência para a conservação e preservação do meio ambiente.

A educação ambiental é inserida na perspectiva das novas tecnologias partindo-se da ideia da necessidade de uma educação que reflita sobre as relações entre o ser humano e a natureza, desenvolvendo condições de uma maior integração da sociedade para com o meio

ambiente. Portanto, a educação ambiental tem por objetivo tratar, demonstrar e conscientizar danos passados, presentes e futuros causados pela ação do homem contra a natureza e que com o auxílio da tecnologia seja baseada na ética visando o bem estar de todos e, consequentemente, prevenir novas degradações ambientais.

Com relação à cidadania digital, é necessário termos a ideia que há uma nova ordem global e que não pode ser ignorada e descartada, o mundo vive esse fenômeno, como ficou e está evidenciado com a pandemia da Covid-19, e todos os países envolvidos devem se preparar e lutar juntos para a saúde, sobrevivência e bem estar de seus cidadãos neste mundo globalizado, como também, para a conservação e preservação do meio ambiente. Pelo seu lado positivo, a globalização carrega em si, o sentido de integrar povos alienados à luta pela cidadania, a possibilidade de interconexão global para o desenvolvimento de políticas universalizadas que proporcionam uma reconfiguração do espaço tempo para a preservação e defesa do meio ambiente e às suas consequências, despertando a necessidade de uma consciência maior na busca e consolidação da cidadania digital.

A nossa reflexão aqui está abarcada na ideia de que as diversas transformações sociais necessitam ser analisadas em conformidade, inicialmente, com as regras do artigo 1º, da Lei de Diretrizes Básicas, eis que a “educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social”, pois a escola deve formar cidadãos conscientes na conservação e prevenção do meio ambiente, bem como reafirmando o sentimento de cidadão de que é possuidor de direitos e deveres na sociedade em que vive. Mas, diante das novas tecnologias e das transformações sociais que influenciam direta e indiretamente no plano global, também, devem ser vistas por um contexto educacional extraescolar ou informal.

É cediço que a utilização das novas tecnologias possibilita uma integração maior entre docentes e alunos, no âmbito escolar, que didaticamente propiciam resultados satisfatórios. Segundo Schwartz (1999), quando o computador e a internet são usados em sala de aula por professores treinados tornam-se instrumentos importantes de ensino,

Computador e internet na sala de aula nas mãos de professores treinados formam um importante instrumento de ensino. Ter acesso a internet não é mais uma questão de aumentar a capacidade de raciocínio. Passou a ser vital. É como saber ler e escrever nos anos 50 (SCHWARTZ, 1999, p. 32).

Portanto, as novas tecnologias se mostram eficazes no ensino-aprendizagem da educação ambiental.

Já a educação ambiental informal, fora do âmbito escolar, que aqui pensamos é uma educação refletida a partir de uma educação ambiental que vai além dos “muros da escola”. É uma educação ambiental que vai além das ferramentas didáticas e da intenção pedagógica, mas uma educação que integre indivíduos todo dia no dia-a-dia. E as novas tecnologias contemporâneas propiciam a integração da sociedade para uma conscientização da conservação e preservação do meio ambiente por uma relação ética entre o ser humano e a natureza.

Observamos que há uma interação das novas tecnologias que possibilita a educação ambiental por meio de programas de televisão específicos sobre o tema do meio ambiente ressaltando notícias dos impactos negativos na natureza causados pela atuação irresponsável do ser humano. Há transmissões de igual conteúdo nas redes sociais com acessos diários, como o *Facebook* que oferece informações a todos os seus usuários (diga-se de todas as idades, inclusive) e, assim, atingindo um grande número de cidadãos no âmbito extraescolar.

Há transmissões de rádio, aplicativos e *podcasts* que abordam sobre a necessidade da conscientização sobre a conservação e preservação do meio ambiente e até músicas que valorizam a natureza, que informalmente sugerem um entendimento acerca da educação ambiental, transferindo àquele que as ouve um sentimento de reflexão e responsabilidade em relação à natureza. Por exemplo, a música “Luar do sertão”, de autoria de Catulo da Paixão Cearense e João Pernambuco, que retrata a vida simples do homem no interior do Brasil, que foi modificada pela revolução industrial. A vida do indivíduo tinha como base e inspiração os movimentos da natureza que justificavam suas emoções e suas ações, atualmente, a sociedade de consumo encontra prazer no ter e consumir que tem como consequência um grande impacto na natureza (CICLOVIVO, 2018).

Ainda, em um momento mais contemporâneo, a música “Passarinhos” (Spotify), autoria do *rapper*, cantor, letrista e compositor brasileiro Emicida e cantada junto com a cantora Vanessa da Mata, também, é um convite para a reflexão sobre a atual situação do meio ambiente e as dificuldades enfrentadas pelos jovens e um recado de que precisamos nos preocupar com o futuro possível e com a preservação do meio ambiente,

A Babilônia é cinza e neon, eu sei
Meu melhor amigo tem sido o som, okay

Tanto carma lembra Armagedon, orei
 Busco vida nova tipo ultrassom, achei
 Cidades são aldeias mortas, desafio nonsense
 Competição em vão que ninguém vence
 Pense num formigueiro, vai mal
 Quando pessoas viram coisas, cabeças viram degraus
 No pé que as coisa vão, jão, doidera
 Daqui a pouco, resta madeira nem pros caixão
 Era neblina, hoje é poluição
 Asfalto quente queima os pés no chão
 Carros em profusão, confusão
 Água em escassez bem na nossa vez
 Assim não resta nem as barata (É memo!)
 Injustos fazem leis e o que resta pro'cês?
 Escolher qual veneno te mata
 Pois somos tipo...

Passarinhos
 Soltos a voar dispostos
 Achar um ninho

Nem que seja no peito um do outro (2 x) (EMICIDA, 2015)

O *rapper* Emicida com essa canção nos convida a uma reflexão sobre o mundo em que vivemos e o futuro que queremos construir para as próximas gerações. Alerta-nos a pararmos, olharmos e refletirmos sobre a situação atual do mundo e de que não estamos cultivando um futuro onde as pessoas e pássaros têm o direito de viverem e voarem em um ambiente saudável e acolhedor.

Portanto, como vimos temos várias outras portas que as novas tecnologias nos oferecem, por acesso à internet, para uma educação ambiental informal nas redes sociais, *blogs*, sítios, canais do *YouTube*, *Spotify* todos com referências específicas sobre o meio ambiente. Portanto, essas mídias digitais oferecem informações suficientes para a base de uma responsabilidade e conscientização sobre o meio ambiente atribuindo reflexão e valores ao cidadão, diga-se à figura, também, do cidadão digital.

A título de comentário, por óbvio que nas mídias sociais existe certa superficialidade do saber. Sabemos que para uma educação ambiental é necessária uma reflexão mais aguçada e inequívoca. Mas, é preciso que o cidadão esteja atento para as chamadas *Fakenews*, que fazem parte do universo digital.

Contudo, a educação ambiental de modo informal pelas novas tecnologias pode transmitir consciência e valores sobre o meio ambiente a um número maior de cidadãos que na

educação ambiental escolar. Isso se deve a democratização da tecnologia que cada vez mais está chegando a todos os níveis sociais e trazendo uma ética de responsabilidade entre a sociedade e a natureza.

Nesse ponto, ainda inspirados em Castells com a sua proposta de transformação do mundo a partir de ações apropriadas para a sociedade em rede, retornamos aos movimentos sociais e coletivos que podem assumir proporções simultâneas, locais e globais, com o concurso da tecnologia, possibilitando a construção de um espaço – uma arena digital pública, por meio de plataformas de base tecnológica e conectividade que possa contribuir para a criação de um ambiente propício para o exercício da cidadania digital e o desenvolvimento da educação ambiental informal, a partir da conjugação de saberes milenares com os conhecimentos atuais, práticas e ações proativas e assertivas com vistas a contribuir na instalação da cultura protetiva do meio ambiente. (CASTELLS, 2013, p. 165)

Esta possibilidade de criação de uma rede integrativa que possa açambarcar movimentos, instituições e tantas outras iniciativas em prol da concretização da cidadania digital e da educação ambiental informal, expressa e possibilita a conscientização, gerando a interligação das questões locais com os problemas de relevo da humanidade em geral, no campo ambiental superando a divisão identitária local própria das comunidades específicas, para ampliar a penetração destes ideários em rede, constituindo uma conexão global que supera as possibilidades integrativas de conhecimentos e de ações em prol da manutenção e perenização do meio ambiente.

A tecnologia parece ser hoje o método mais eficaz de transmissão em massa de informações para a conscientização da conservação e preservação do meio ambiente, tendo como instrumento a cidadania digital e a educação ambiental mais abrangente.

A TÍTULO DE CONCLUSÃO

A partir da visão jurídica de cidadania que atribui ao indivíduo uma qualidade ou estado de cidadão que é possuidor de direitos e obrigações políticas dentro de determinado Estado por meio de leis, se verificou as questões relacionadas à educação informal do meio ambiente e o exercício da cidadania digital por meio de uma visão calcada na ecoeconomia que passa a considerar a ecologia e seus sistemas de suporte e reposição como finitos em

contraposição ao princípio geral de que a economia clássica assegura que as matérias-primas e recursos naturais são infinitos, enquanto o trabalho seria finito.

Considerando a imensa quantidade de informações que são lançadas na rede mundial de computadores e a utilização desses dados, observamos que desse fato surgem aspectos jurídicos, sociais, econômicos e educacionais interligados aos direitos fundamentais, aos direitos coletivos, ao meio ambiente e à cidadania.

Surge daí uma convergência digital, educacional e ambiental como uma ferramenta didática positiva, tanto no âmbito escolar como no âmbito extraescolar (que também chamamos de informal) para a conscientização da conservação e preservação do meio ambiente com alcance coletivo, tendo como apoio a educação ambiental mais abrangente e do uso das novas tecnologias digitais de forma ética para a conscientização em favor da conservação e preservação do meio ambiente, tendo como ponto de partida a relação assimétrica: ser humano, natureza e sociedade.

A concepção de cidadania foi evoluindo passando por momentos relevantes para a sua transformação que não, somente, no âmbito político como no jurídico e social. Como por exemplo, a reconstrução do conceito de cidadania por Mashall que elaborou a primeira teoria sociológica de cidadania.

A cidadania como conceito histórico não esgotado, é uma condição social que capacita o indivíduo a participar da vida política, cultural e econômica de uma comunidade e os elementos do conceito de cidadania traçados por Marsahll não parecem suficientes para uma nova concepção, tornando-se necessário que a eles sejam acrescidos elementos de conexão derivados de novos direitos e deveres surgidos nos séculos XX e XXI, que possibilitam ao cidadão em participar nos interesses e desenvolvimento da sociedade, incorporando um *status* legal, um *status* moral e uma identidade para que se integre a uma sociedade cuja principal característica se faz em face do impacto da tecnologia em rede.

As tecnologias digitais interligaram-se pela rede mundial de computadores, pelo seu uso e pelas variadas formas eletrônicas possibilitando uma nova forma de se vivenciar e expressar a cidadania digital, à qual está vinculada a forma como é usada por seus usuários na sua interação com o setor público e setor privado, pressupondo regras de comportamento adequados e responsáveis.

A promoção da educação ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente, que deriva do direito social à educação é premissa constitucional. A educação ambiental em concomitância com o direito digital e as novas tecnologias baseada na ética visando o bem estar de todos e, conseqüentemente, são ferramentas de transformação que carregam em si o objetivo de tratar, demonstrar e conscientizar acerca da necessidade de prevenção de degradações ambientais e proteção em face da ação lesiva do homem contra a natureza, como forma de gerar resgate da ecoeconomia.

Assim como a educação ambiental regular e acadêmica tem o dever de formar cidadãos conscientes na conservação e prevenção do meio ambiente, reafirmando o seu sentimento de cidadão possuidor de direitos e deveres na sociedade em que vive, não se pode afastar, diante das novas tecnologias e das transformações sociais que influenciam direta e indiretamente no plano global, também, contexto educacional extraescolar como forma de implantar um ambiente protetivo adequado e incrementar políticas públicas.

Uma educação informal, que possa complementar além dos “muros da escola” e das ferramentas didáticas e da intenção pedagógica, uma modalidade de educação inclusiva que integre indivíduos a partir de ações pontuais com o concurso da própria comunidade, movimentos sociais em rede, coletivos, empresas e instituições de qualquer natureza, em prol do incremento das políticas públicas específicas, aliada ao avanço tecnológico facilitado e à disposição dos cidadãos, propiciarão a integração da sociedade para uma conscientização da conservação e preservação do meio ambiente, gerando relação de cooperação, solidariedade e eticidade entre as pessoas, com claros reflexos protetivos na preservação e manutenção da natureza, com eficiência inclusive no ponto de vista energético e ecoeconômico.

REFERÊNCIAS

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. 19ª. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14 mar 2021.

_____. **Lei n. 9.795, de 27 de Abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível

em:<[_____. **Lei n. 12.965, de 23 de Abril de 2014.** Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Disponível em:<\[http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm\]\(http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm\)>. Acesso em: 07 set 2021.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm#:~:text=LEI%20No%209.795%2C%20DE%2027%20DE%20ABRIL%20DE%201999.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20educa%C3%A7%C3%A3o%20ambiental,Ambiental%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAsncias.>”. Acesso em: 07 set 2021.</p>
</div>
<div data-bbox=)

_____. **Lei de Diretrizes Básicas da Educação.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 07 set 2021.

CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. 6.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

CASTELLS, Manuel. **Redes de indignação e esperança. Movimentos sociais na era da internet.** Zahar: Rio de Janeiro, 2013.

CORTINA, Adela. **Ciudadanos del mundo: hacia una teoría de la ciudadanía.** Madri: Alianza Editorial. 2009.

CARVALHO, I. C. M. **As transformações na cultura e o debate ecológico: desafios políticos para a educação ambiental.** In: NOAL, F. O.; REIGOTA, M.; BARCELOS, V. H. L. (org.). *Tendências da educação ambiental brasileira*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1998

CICLOVIVO. Disponível em: <<https://ciclovivo.com.br/inovacao/inspiracao/8-musicas-para-ouvir-na-semana-do-meio-ambiente/>> . Acesso em: 07 set 2021.

DI FELICE, Massimo. **A cidadania digital: A crise da ideia ocidental de democracia e a participação nas redes digitais.** 1ª. ed. São Paulo: Paulus Editora, 2020.

DINIZ, Maria Helena. **Dicionário Jurídico.** Vol. 1. São Paulo: Saraiva, 1998.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. **Curso de direito constitucional.** 32ª. ed. São Paulo:Saraiva, 2006.

FOLLONE, Renata Ap. **Globalização e Cidadania: uma nova visão e seus reflexos jurídico-constitucionais.** 1ª. Edição. Birigui-sp: Editora Boreal, 2015.

GENTILLI, V. **O conceito de cidadania, origens históricas e bases conceituais:** os vínculos com a Comunicação. *Revista FAMECOS*, Porto Alegre, n. 19, dezembro 2002.

HOUAISS, Antônio *et al.* **Minidicionário Houaiss da língua portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

JULIOS-CAMPUZANO, Alfonso de (Ed.). **Ciudadanía y Derecho en la era de la Globalización**. Madrid: Dykinson, 2007. p. 261-288.

JULIOS-CAMPUZANO, Alfonso. **Os Desafios da Globalização – Modernidade, Cidadania e Direitos humanos**. Trad. Clovis Gorc-zevski. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2008.

MARSHALL, Thomas Humphrey. **Cidadania e classe social**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

PEREIRA, Sergio Luiz; SIMÃO FILHO, Adalberto. **A empresa ética em ambiente ecoeconomico - A contribuição da empresa e da tecnologia da automação para um desenvolvimento sustentável inclusivo**. Quartier Latin - São Paulo. 2014.

RIBBLE, M. **Digital Citizenship in Schools**. 2010. Disponível em: <http://oped.educacion.uc.cl/website/images/sitio/formacion/estudios/marcos/ciudadania%20digital/Ribble_Shaaban_2011_Digital_Citizenship_in_Schools.pdf>. Acesso em: 08 Set 2021.

SCHWARTZ, C. Janelas para o futuro. **Veja Vida Digital (Parte integrante da Revista Veja)**. - São Paulo, ano 32, p. 32, 1999.

SPOTIFY. **Passarinhos**. Emicida. Disponível em: <<https://open.spotify.com/track/3De0GCU6ono03UxXKzRmz3?autoplay=true>>. Acesso em: 07 set 2021.

Submetido em 04.10.2022

Aceito em 14.10.2022