

# DIREITOS HUMANOS E DESIGUALDADE SOCIAL NA ECONOMIA DA INOVAÇÃO

## HUMAN RIGHTS AND SOCIAL INEQUALITY IN THE INNOVATION ECONOMY

Giovani Mendonça Lunardi 1

Doutor em Filosofia. Professor da Universidade Federal de Santa Catarina/Câmpus Araranguá. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4058978461118686>.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3405-9639>.  
E-mail: [giovani.lunardi@ufsc.br](mailto:giovani.lunardi@ufsc.br)

**Resumo:** A sociedade hodierna está caracterizada pela denominada “Economia da Inovação” que, segundo Habermas, é o desenvolvimento do capitalismo em sua fase tardia, tendo como paradigma a crescente interdependência entre pesquisa e técnica, que transformaram a ciência na principal força produtiva deste modelo econômico. A cientificização da técnica permitiu aumentar a produtividade do trabalho inserindo dentro de um mesmo sistema ciência, técnica e valor econômico. Marx e Schumpeter, segundo Habermas, já haviam sugerido cada um à sua maneira, que o modo de produção capitalista pode ser concebido como um mecanismo que garante uma propagação permanente dos subsistemas do agir racional-com-respeito-a-fins e, com isso, abala a “supremacia” tradicionalista do quadro institucional diante das forças produtivas. Tal complexidade tecnológica transforma, assim, a inovação em vetor de exclusão social. Neste sentido, examinam-se implicações de uma sociedade baseada na economia da inovação para o estabelecimento de um sistema de Direitos Humanos, propondo modelos teóricos alternativos baseados nos conceitos de tecnologias e inovação social.

**Palavras-chave:** Direitos Humanos. Desigualdade Social. Inovação Tecnológica. Inovação Social.

**Abstract:** Today’s society is characterized by the so-called “Innovation Economy”, which, according to Habermas, is the development of capitalism in its late phase, having as paradigm the growing interdependence between research and technology, which transformed science into the main productive force of this economic model. The scientificization of the technique allowed to increase the productivity of the work inserting science, technique and economic value within the same system. Marx and Schumpeter, according to Habermas, had already suggested each one in their own way, that the capitalist mode of production can be conceived as a mechanism that guarantees a permanent propagation of the subsystems of rational acting-with-respect-to-ends and, with that, , undermines the traditionalist “supremacy” of the institutional framework before the productive forces. Such technological complexity thus turns innovation into a vector of social exclusion. In this sense, the implications of a society based on the innovation economy for the establishment of a Human Rights system are examined, proposing alternative theoretical models based on the concepts of social innovation.

**Keywords:** Human Rights. Social Inequality. Technologic Innovation. Social Innovation.

## Habermas e Schumpeter: Tecnologia e a Economia da Inovação

Em *Técnica e ciência como “Ideologia”* (1968), Habermas caracteriza o capitalismo em fase tardia a partir de uma crescente interdependência entre a pesquisa e a técnica, que transformou a ciência na sua principal força produtiva (1968, p. 328). A *cientificização* da técnica permitiu aumentar a produtividade do trabalho inserindo dentro de um mesmo sistema: ciência, técnica e valor econômico (1968, p. 330). Como afirma Habermas,

Só a partir do momento em que o modo de produção capitalista dotou o sistema econômico de um mecanismo de regras para o crescimento da produtividade do trabalho, crescimento que, embora sujeito a crises, revela-se contínuo a longo prazo, é que a introdução de novas tecnologias e de novas estratégias, a *inovação* como tal, foi institucionalizada. Como já haviam sugerido Marx e Schumpeter, cada um à sua maneira, o modo de produção capitalista pode ser concebido como um mecanismo que garante uma propagação permanente dos subsistemas do agir racional-com-respeito-a-fins e, com isso, abala a “supremacia” tradicionalista do quadro institucional diante das forças produtivas (1968, p. 324).

A ciência e a técnica moderna são concebidas por Habermas tendo como pano de fundo o modelo econômico capitalista, no qual é possível identificar uma pressão institucional para intensificar a produtividade do trabalho através da introdução de novas técnicas, denominadas por Schumpeter de **Inovação** (1982). Habermas considera que o modo de produção capitalista exige permanentemente a *inovação tecnológica* para operar seu conceito motor schumpeteriano de *destruição criativa*, ou seja, novos produtos a serem promovidos como objeto de desejo, sucateando cada vez mais rapidamente o produto anterior e mantendo a lógica da acumulação em pulso (DUPAS, 2009). Para Habermas, ciência, técnica, a investigação industrial e a revalorização do capital fazem parte de um único e grande sistema. Segundo essa abordagem, a ciência e a técnica passam a ser compreendidas como uma primeira força produtiva (SZCZEPANIK, 2014). Habermas (1968, 314) escreve que:

Na medida em que a técnica e a ciência penetram os setores institucionais da sociedade, transformando por esse meio as próprias instituições, as antigas legitimações se desmontam. Secularização e “desenfeitamento” das imagens do mundo orientam o agir, e de toda a tradição cultural, são a contrapartida de uma “racionalidade” crescente do agir social.

Esta relação entre economia e inovação tecnológica, citadas por Habermas, no século XX foram explicitadas nas teses seminais de Joseph Schumpeter sobre o desenvolvimento e a evolução do sistema capitalista. Schumpeter é uma das figuras mais destacadas da teoria econômica moderna sendo influenciado pelo pensamento marxista, no qual considera que crises econômicas conjunturais não obedecem apenas a fatores externos, mas estavam igualmente relacionadas com a atividade empresarial, com o sistema de créditos e com a tecnologia que, em sua opinião, eram causas diretas do desenvolvimento econômico. Em 1932, Joseph Schumpeter criou outro marco teórico ao estabelecer o papel fundamental da inovação e mudança estrutural na organização da sociedade e o papel do empreendedor como impulsionador do desenvolvimento. A teoria Schumpeteriana das inovações atesta a importância das inovações na concorrência e na dinâmica capitalista. Seu argumento principal é que o desenvolvimento econômico é conduzido pela **inovação** por meio de um processo dinâmico em que as novas tecnologias substituem as antigas, um processo por ele denominado “destruição criadora” (OCDE, 2005, p. 36). Da mesma forma, também relações de trabalho passam a ser mediadas

pelas inovações tecnológicas.

Foi de Schumpeter a observação de que longas ondas dos ciclos do desenvolvimento no capitalismo resultam da conjugação ou da combinação de inovações, que criam um setor líder na economia, ou um novo paradigma, que passa a impulsionar o crescimento rápido dessa economia. Segundo ele, os investimentos nas novas combinações de produtos e processos produtivos de uma empresa repercutem diretamente em seu desempenho financeiro, de modo que o moderno empresário capitalista deve ocupar ao mesmo tempo um papel de liderança econômica e tecnológica. O comportamento empreendedor, com a introdução e a ampliação de inovações tecnológicas e organizacionais nas empresas, constitui um fator essencial para as transformações na esfera econômica e seu desenvolvimento no longo prazo. Schumpeter definiu **inovação** como sendo uma invenção já criada que está sendo usada para alterar as formas existentes de produzir, possibilitando alterações e crescimentos no sistema econômico vigente (FREITAS VIAN, 2007, p. 3,4).

De acordo com Schumpeter, muitos autores elaboraram teorias do desenvolvimento econômico, entre eles Mill e Ricardo. Estes autores consideram as causas do desenvolvimento exógeno à economia, ou seja, “o desenvolvimento advém de mudanças em variáveis externas ao sistema econômico, tais como o percentual de crescimento populacional e do capital, além de mudanças nos gostos dos consumidores dando **menos ênfase às mudanças na técnica e no processo produtivo**, as quais requerem análise especial e causam algo diferente de perturbações no sentido teórico” (FREITAS VIAN, 2007, p. 3). De forma contrária, para Schumpeter o “fenômeno fundamental do desenvolvimento econômico” é a utilização de novas combinações de recursos produtivos, tais como: novos produtos, novos processos de produção, novos mercados, novas fontes de oferta de matéria-prima e novas formas de organização industrial, ou seja, “fazer coisas de forma diferente”, incorporando novas técnicas produtivas e de gestão à produção de bens (1982, p. 112). Schumpeter denomina este processo de **inovação tecnológica**. As inovações geram o desenvolvimento capitalista a partir de dentro, sendo um fenômeno endógeno ao sistema capitalista, gerando “um processo de mutação industrial [...] que incessantemente revoluciona a estrutura econômica desde o seu interior, destruindo incessantemente a antiga, criando incessantemente uma nova. Esse processo de **destruição criadora** é o fato essencial a respeito do capitalismo” (SCHUMPETER, 1982, p. 112).

Neste viés, a partir de 1960 a **Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)** elaborou o *Manual Frascati* que consolidou conceitos e definições sobre atividades de pesquisa e desenvolvimento (PeD) e permitiu a criação de *sistemas de indicadores de inovação tecnológica para empresas e países* (BASTOS TIGRE, 2006, p. 71). Em seguida, a OCDE, com uma abrangência muito maior, lançou o Manual de Oslo (1992, 1997, 2005), já em sua terceira versão, que colocam o monitoramento das inovações tecnológicas como ponto crucial para o desenvolvimento econômico da sociedade ocidental. A inovação torna-se um valor tangível mensurável que determina o grau de evolução tecnológica de uma empresa ou país do ponto de vista econômico. Conforme Dagnino (2004, p. 34-35),

Merecem destaque as condições em que, no Primeiro Mundo, o **conceito de inovação** foi cunhado e passa a ter como objetivo primordial a competitividade dos países. Lá é onde surge o novo paradigma tecno-econômico baseado na eletroeletrônica, onde um Estado de bem-estar garante um nível razoável de desenvolvimento social, onde o término da Guerra Fria acirra a concorrência intercapitalista e onde o crescimento depende das oportunidades de exportação e, portanto, da competitividade (sempre entendida em relação ao exterior). [...] O conceito de “sistema nacional de inovação” foi cunhado nesses países como um modelo descritivo de um arranjo societal típico do capitalismo avançado – arranjo no qual uma teia de atores densa e completa gera, no interior de um ambiente sistêmico propício proporcionado pelo Estado, sinais de relevância que levam ao estabelecimento

de relações virtuosas entre pesquisa e produção, à inovação nas empresas e à competitividade do país. Posteriormente se transforma num modelo normativo para que esses países, ao mesmo tempo semelhantes no plano socioinstitucional e complementares no econômico, orientem seus governos e grandes empresas em busca da competitividade.

A *inovação* se tornou tema obrigatório nas discussões sobre competitividade e desenvolvimento econômico. Ainda mais, como sinônimo de novidade, aparece na mídia em anúncios colocados em páginas de jornal e revistas, em outdoors e em veículos eletrônicos. A vulgarização do termo afastou-o do significado inicialmente estabelecido por Joseph Schumpeter – e que até hoje serve como conceito básico na maioria dos estudos acadêmicos sobre o tema – de que a *inovação se vincula à geração de valor econômico* (BIGNETTI, 2011).

Diante do exposto, podemos comprovar que a teoria Schumpeteriana destaca aquilo que é fundamental para o desenvolvimento econômico na contemporaneidade: a inovação tecnológica. Ou seja, a inovação é fator fundamental para o processo de geração de lucro no sistema capitalista. Este fator coloca a busca pela inovação como meta de sobrevivência para empresas e países inseridos na dinâmica capitalista. Hodiernamente a busca pela “inovação”, torna-se a *pedra filosofal* a ser descoberta pelos gestores de empresas e instituições. Todas as empresas e instituições possuem hoje o seu “departamento de inovação”. Multiplicam-se os cursos e livros dos “gurus” da inovação que ensinam o caminho da criatividade tecnológica. A inovação é no século XXI, o mantra invocado para garantir o sucesso profissional e empresarial nesta *sociedade em rede* como definida por Castells. Esta busca também ocorreu e ocorre nos países periféricos como o Brasil, onde se tenta emular a criação de “sistemas nacionais (e locais) de inovação” em busca da competitividade, mas com enormes dificuldades, pois as condições e arranjo societal são diferentes (DAGNINO e THOMAS, 2001). Ou seja, segundo Rafael Dias, a análise do que vem ocorrendo nos últimos anos no Brasil mostra que o processo que alguns autores têm chamado de assunção do “inovacionismo” como modelo de política na área de ciência e tecnologia vem ganhando força, com a injeção de cada vez mais **dinheiro público** para fomentar a **inovação no setor privado**, com foco na hipótese de que o desenvolvimento nacional e a redução das desigualdades vão advir da **inovação empresarial** (DIAS apud ANTUNES, 2013).

## Inovação Tecnológica e Desigualdade Social

No entanto, o problema é que - e esta é uma das hipóteses deste trabalho - simplesmente o investimento em inovação tecnológica não é suficiente para garantir **os direitos humanos fundamentais e a redução das desigualdades sociais**, para além do desenvolvimento econômico. Rutkowski (2005, p. 190) faz a seguinte afirmação:

A dinâmica econômica (contemporânea) baseia-se em intenso processo de inovação tecnológica, o qual reduz cada vez mais os ciclos de vida e aumenta a diversidade dos produtos e, ao mesmo tempo, reduz as oportunidades de inserção de grupos sociais, cujas características socioeconômicas e culturais não correspondam às condições sociais exigidas por esses novos padrões de produção e de consumo. Tal complexidade tecnológica transforma, assim, **a tecnologia em vetor de exclusão social**.

Segundo Dupas (2009), deformada pelo capitalismo, a técnica moderna perdeu a inócuência de uma simples força produtiva. Ao mesmo tempo, pesquisas recentes mostram que não há uma evidência empírica de que a produtividade de um país esteja vinculada diretamente a relação burocrática entre inovação tecnológica (patentes) e o sistema capitalista.

Neste mesmo sentido, o pesquisador francês Thomas Piketty em seu livro -"O Capital no Século XXI" - mostra que o *sistema capitalista permite mais concentração de renda e desigualdade social do que crescimento econômico*. Ou seja, o incentivo à inovação tecnológica para incremento do sistema capitalista apenas produz mais desigualdade social. Desde 1840 os críticos do capitalismo já apontavam o seguinte questionamento:

De que serve o desenvolvimento industrial, de que servem todas as inovações tecnológicas, todo esse esforço, todos esses deslocamentos populacionais, se ao cabo de meio século de crescimento da indústria, a situação das massas continua tão miserável quanto antes [...] (PIKETTY, 2014, p.16).

Nos Estados Unidos, matriz das maiores empresas de tecnologias do Mundo (Apple, Amazon, Google, Microsoft, Facebook, IBM, etc.), a **desigualdade social** "aumentou nas últimas décadas atingindo níveis que não eram vistos desde a década de 1930" (Sandel, 2011, p. 327).

Da mesma forma, considerando reflexões oriundas da *filosofia da tecnologia*, destacamos contribuições de David Diconson no seu livro - Tecnologia Alternativa (1978) - que apresenta críticas à visão determinista e neutra da tecnologia:

A partir da Revolução Industrial, e particularmente durante os últimos cinquenta anos, passou a ser geralmente aceito o fato de que uma *tecnologia em contínuo desenvolvimento* é a única que oferece possibilidades realistas de progresso humano. O desenvolvimento tecnológico inicialmente consistiu na melhora das técnicas artesanais tradicionais e posteriormente se estendeu à aplicação do conhecimento abstrato aos problemas sociais, prometeu conduzir a sociedade pelo caminho que leva a um próspero e brilhante futuro. As revoluções tecnológicas reorganizaram de forma significativa o sistema econômico na contemporaneidade. O desenvolvimento da tecnologia tem servido inclusive como *indicador* do progresso geral do desenvolvimento social, fazendo com que *se tenda a julgar as sociedades como avançadas ou atrasadas segundo seu nível de sofisticação tecnológica* (DICSON apud FBB, 2004, p. 26)

O modelo implícito de **evolução social** é baseado frequentemente no conceito de **determinismo tecnológico**, isto é, a ideia de que o desenvolvimento social se encontra determinado quase inteiramente pelo tipo de tecnologia que uma sociedade inventa, desenvolve, ou que nela é introduzido. O determinismo tecnológico tem origem no pensamento de que o desenvolvimento tecnológico é sempre positivo para a sociedade, é linear, inexorável, inevitável e segue uma lógica autônoma, regida pela eficácia e pela eficiência (FEENBERG, 2010).

O ponto chave é que investir em inovação tecnológica apenas para garantir crescimento econômico, como mostra Piketty, é insuficiente para "satisfazer as esperanças democráticas e meritocráticas, que devem se apoiar em instituições específicas, e não apenas nas forças do progresso tecnológico e do mercado" (2014, p. 100). Estudos mostram que para o futuro, ondas de inovação amparadas principalmente nas tecnologias da informação e comunicação, possuem um potencial de crescimento sensivelmente inferior (comparadas com as mudanças provocadas, por exemplo, desde as máquinas a vapor e o advento da eletricidade), alteram os modos de produção de forma menos radical e trazem melhorias menos significativas para a produtividade do conjunto da economia (PIKETTY, 2014, p. 98).

## O modelo alternativo: Tecnologias, Inovação Social e Direitos Humanos

Com esta visão crítica surgem propostas alternativas para constituição de estudos e pesquisas voltados para a inovação tecnológica não somente para o crescimento econômico, mas também para o desenvolvimento social. Tal visão insere-se no marco analítico-conceitual do que, nas palavras de Lopez Cerezo (2000, p. 1), denomina-se de:

Estudos sobre **ciência, tecnologia e sociedade (CTS)**, que constituem hoje um vigoroso campo de trabalho em que se trata de entender o fenômeno *científico-tecnológico* no contexto *social*, tanto em relação com seus condicionantes sociais como no que se refere a suas consequências sociais e ambientais. O enfoque geral é de caráter crítico, com respeito à clássica visão essencialista e triunfalista da ciência e da tecnologia, e também de caráter interdisciplinar, concorrendo disciplinas como a filosofia e a história da ciência e da tecnologia, a sociologia do conhecimento científico, a teoria da educação e a economia da permuta técnica. A **CTS** se originou há três décadas a partir de novas correntes de investigação empírica em filosofia e sociologia, e de um incremento da sensibilidade social e institucional sobre a necessidade de uma regulação pública de permuta científico-tecnológica. A **CTS** define hoje um campo de trabalho bem consolidado institucionalmente em universidades, administrações públicas e centros educativos de diversos países industrializados.

A alternativa que podemos considerar enquanto política pública é que a inovação tecnológica, em essência, é um processo de difusão e partilha de conhecimento e deve ser tratado como **um bem público** e não somente como **mecanismo de mercado** (PIKETTY, 2014, p. 28). Como alternativa a este modelo de inovação tecnológica direcionada para o mercado surge a proposta do que denomina-se de **Inovação Social**.

A literatura acadêmica sobre **inovação social** remonta a Max Weber, que definiu a relação entre ordem social e inovação pelo impacto na mudança social de comportamentos inicialmente considerados anormais. Emile Durkheim também, em 1893, sustentou que a regulação social era importante a considerar para o desenvolvimento da divisão do trabalho que acompanhava a mudança técnica (coesão social). Sua compreensão da inovação social referia-se então a inovações na organização do trabalho e da sociedade. Os conceitos complementares de “economia social” e “terceiro setor”, que vêm repetidamente surgindo desde então, remontam ao século XIX, com o desenvolvimento de grandes indústrias, a rápida urbanização e a ascensão do movimento operário (na época de Robert Owen e Pierre-Joseph Proudhon). Eles identificam as **inovações sociais** como sistemas baseados na solidariedade e na reciprocidade e na resposta dos atores à mudança.

Podemos destacar o início da utilização de tecnologias para a inclusão social e redução das desigualdades econômicas a proposta de M. Gandhi (1869 – 1948). A Índia do final do século XIX é reconhecida como o berço do que veio a se chamar no Ocidente de Tecnologia Apropriada (TA). O pensamento dos reformadores daquela sociedade estava voltado para a reabilitação e o desenvolvimento das tecnologias tradicionais, praticadas em suas aldeias, como estratégia de luta contra o domínio britânico. De acordo com Dagnino (2004, p. 19), entre 1924 e 1927, Gandhi dedicou-se a utilizar uma máquina de fiar reconhecida como o primeiro equipamento tecnologicamente apropriado, a *Charkha*, como forma de lutar contra a injustiça social e o sistema de castas que a perpetuava se a construir programas, visando à popularização da fiação manual na Índia.

As ideias de Gandhi foram aplicadas em vários países e influenciaram vários pesquisadores dos países avançados preocupados com as relações entre a tecnologia e a sociedade

que já haviam percebido o fato de que a Tecnologias Convencionais (TC), dedicadas apenas para *geração de lucro* que a empresa privada desenvolve e utiliza, não é adequada à realidade dos países periféricos. Conforme Dagnino (1976), o movimento da TA ao incorporar aspectos culturais, sociais e políticos à discussão e propor uma mudança no estilo de desenvolvimento avançou numa direção que nos interessa discutir. Durante as décadas de 1970 e 1980, houve grande proliferação de grupos de pesquisadores partidários da ideia da TA nos países avançados e significativa produção de artefatos tecnológicos baseados nessa perspectiva. Embora o objetivo central da maioria desses grupos fosse minimizar a pobreza nos países do Terceiro Mundo, a preocupação com as questões ambientais e com as fontes alternativas de energia, de forma genérica e, também, referida aos países avançados, era relativamente frequente. As expressões que foram sendo formuladas tinham como característica comum o fato de serem geradas por diferenciação à TC, em função da percepção de que esta não tem conseguido resolver, podendo mesmo agravar, os problemas sociais e ambientais. Cada uma delas refletia os ambientes em que emergia a preocupação com a inadequação das TCs. Algumas indicavam a necessidade de minorar essa inadequação para solucionar problemas conjunturais e localizados, até que as regiões ou populações envolvidas pudessem ser incorporadas a uma rota de desenvolvimento tida como desejável. Embutidas nessas concepções de tecnologias apropriadas foram estabelecidas características como:

- a participação comunitária no processo decisório de escolha tecnológica,
- o baixo custo dos produtos ou serviços finais e do investimento necessário para produzi-los,
- a pequena ou média escala,
- a simplicidade.

Tais efeitos positivos seriam na sua utilização para a geração de renda, saúde, emprego, produção de alimentos, nutrição, habitação, relações sociais e para o meio ambiente (com a utilização de recursos renováveis). Passou-se, enfim, a identificar a TA a “um conjunto de técnicas de produção que utiliza de maneira ótima os recursos disponíveis de certa sociedade maximizando, assim, seu bem-estar” (DAGNINO, 1976, p. 86). Em função de suas características de maior intensidade de mão-de-obra, uso intensivo de insumos naturais, simplicidade de implantação e manutenção, respeito à cultura e à capacitação locais etc., a TA seria capaz de evitar os prejuízos sociais (e ambientais) derivados da adoção das TCs e, adicionalmente, diminuir a dependência em relação aos fornecedores usuais de tecnologia para os países periféricos. Com este conceito de Tecnologias apropriadas desenvolve-se pesquisas com um modelo teórico alternativo denominado de Tecnologias Sociais: “Conjunto de técnicas, metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela, que representam soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida” (ITS BRASIL, 2004, p. 26). Conforme Costa (2013, p. 21), o conceito de tecnologia social insere-se no debate sobre alternativas tecnológicas. Parte da concepção de que a tecnologia não é neutra e analisa seu uso no contexto político, pois em diversos episódios históricos foi objeto de resistência e de dominação, principalmente em países de colonização europeia.

Esta modalidade de Tecnologia (produtos ou processos) pode ser caracterizada por pelo menos três formas de melhoria, de maneira isolada ou combinada, seguida de algumas formas de ação coletiva:

- 1) ajuda a promover a satisfação das necessidades humanas de populações em condições de exclusão social;
- 2) facilita o acesso aos direitos sociais nas áreas de educação, saúde, assistência técnica para produção, assistência social, comunicação, energia entre outras;
- 3) contribui para potencializar as capacidades humanas pelo fortalecimento e empoderamento de grupos sociais, crescimento do capital social.

Existem muitos tipos diferentes de tecnologias sociais no Brasil e no mundo, tanto para negócios como para realidades rurais e urbanas. Podemos dividi-las em alguns grupos:

- Produtos, dispositivos ou equipamentos;
- Processos, procedimentos, técnicas ou metodologias;
- Serviços;

- Inovações sociais organizacionais;
- Inovações sociais de gestão.

Desta forma, segundo Dagnino e Gomes (2000), inovação social entendido a partir do conceito de inovação – concebido como o conjunto de atividades que pode englobar desde a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico até a introdução de novos métodos de gestão da força de trabalho, e que tem como objetivo a disponibilização por uma unidade produtiva de um novo bem ou serviço para a sociedade. O conceito de inovação social é usado em Dagnino e Gomes (2000) para fazer referência ao conhecimento – intangível ou incorporado a pessoas ou equipamentos, tácito ou codificado – que tem por objetivo o aumento da efetividade dos processos, serviços e produtos relacionados à satisfação das necessidades sociais.

Por sua vez, o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação (TICs) estão potencializando as possibilidades de interconexão social. Os meios digitais, especialmente as redes sociais, mudaram o diálogo não apenas entre pares, mas também entre públicos e instituições. Devido à acessibilidade e ao livre acesso, as novas mídias apresentam menores barreiras à participação e incentivam o diálogo público, levando a um aumento no número de pessoas que se expressam politicamente. Quase todas as organizações internacionais, nacionais e de base utilizam algum tipo de mídia social para se envolver diretamente com suas comunidades. As organizações coletam dados e feedback em tempo real para analisar o impacto e o tamanho da audiência. Isso permite que as instituições ajustem com mais agilidade as mensagens, metas e táticas para implantar de forma eficiente recursos visando obter máximo impacto. A redução de barreiras em relação à participação também dá aos usuários acesso a um maior número de plataformas para se expressarem. Desde compartilhar mensagens com suas redes de mídia social pessoais até a criação de petições digitais distribuídas globalmente, indivíduos e defensores de direitos humanos podem se alinhar e interagir com múltiplas causas interligadas de diferentes maneiras. No documento da UNESCO (“Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável/2005–2014”), as tecnologias de informação (TICs), que formam a base da economia do conhecimento, ganham um papel de destaque e são apontadas como um caminho que pode fomentar desenvolvimento de habilidades importantes para a sustentabilidade Planetária, como, por exemplo, aquelas relacionadas à capacidade de trabalhar em projetos multidisciplinares, colaborativos e cooperativos. Atualmente a utilização de Inovação e Tecnologias Sociais estão conectadas com os OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODSs) da Organização das Nações Unidas (ONU). Em setembro de 2015, percebendo que os indicadores econômicos, sociais e ambientais dos últimos anos eram pessimistas quanto ao futuro das próximas gerações, a Organização das Nações Unidas (ONU) propôs que os seus 193 países membros assinassem a Agenda 2030, um plano global composto por 17 objetivos (ODSs) e 169 metas para que esses países alcancem o desenvolvimento sustentável em todos os âmbitos até 2030. O desenvolvimento sustentável é aquele que consegue atender às necessidades da geração atual sem comprometer a existência das gerações futuras.

Cada objetivo e suas respectivas metas abordam aspectos diferentes que convergem pelo fato de serem essenciais para a viabilidade de uma sociedade sustentável. Todos os países membros da ONU assinaram a agenda 2030 e agora têm que arcar com o compromisso de alcançar as metas dos 17 objetivos.

Segundo pesquisa realizada pela Agência da ONU para refugiados (ACNUR, 2016), a conectividade através da utilização de celulares e internet são essenciais para garantir a segurança de refugiados e seu acesso a alimentos, abrigo e água. Nesta pesquisa, os refugiados consideram que além de essencial para se manter em contato com pessoas queridas, um dispositivo com conectividade é tanto uma ferramenta de salvação como também fundamental para a auto capacitação. Com este relatório podemos perceber a importância da conectividade para pessoas e grupos vulneráveis principalmente nos seguintes aspectos:

- segurança;
- contato com familiares, grupos e redes sociais;
- ferramenta para acesso a alimentos, abrigo e água;
- auto capacitação.



Este estudo recomenda ainda investimentos adicionais em três áreas principais que, juntas, formam a base de uma nova Estratégia Global do ACNUR para a Conectividade:

- o aumento da disponibilidade de redes móveis;
- a melhora da acessibilidade
- fornecimento dos meios de acesso à formação, conteúdos e serviços digitais.

Conforme o exposto, a tecnologia torna-se assim aliada na defesa de direitos humanos. Dados publicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2019 revelam que 79,9% dos brasileiros têm acesso a internet, principalmente via celular (97%), mas também por meio de computador (43%) e Smart TV. Pensando em unir o avanço tecnológico à ampliação do acesso a direitos, mais ainda, em como potencializar o segundo por meio do primeiro, alguns aplicativos vêm oferecendo soluções inovadoras. São ferramentas que permitem desde o monitoramento e o controle social de políticas e representantes do poder público até denúncias de violência e avaliação de serviços públicos em áreas diversas como direitos da mulher, crianças e adolescentes, saúde, educação e outras.

Com este modelo alternativo de inovação social diversos pensadores já consideram a existência de um **quarto setor** na Economia. O quarto setor é muito parecido com o que prega a terceira via, só que numa ótica empresarial. Ao contrário do terceiro setor, ele tem fins lucrativos. É uma categoria de empresas que são movidas por lucro, mas cujo business está relacionado ao desenvolvimento social/ambiental. Sua maior vantagem em relação às ONGs é que, justamente, por ser uma empresa, pode crescer e atrair investimento (ADMINISTRADORES, 2016).

Uma pesquisa da Frost e Sullivan, em parceria com a Hitachi Europe Ltd, indica que o mercado deste **quarto setor da economia** baseado na **Inovação Social** valerá dois trilhões de dólares até 2020. Esse extenso relatório examina a importância da Inovação Social e mostra como é necessário encontrar o equilíbrio exato entre as necessidades econômicas e sociais. Em cinco anos, 56% da população mundial residirá em áreas urbanas e, na próxima década, haverá mais de 35 “megacidades”. É justamente ao aprender a lidar com tendências como essas que o conceito de Inovação Social ganha impulso. Destacam-se cinco megatendências – questões como as dos produtos inteligentes, da mobilidade e da energia – e o modo com que a Inovação Social enfrentará esses e outros futuros desafios de uma sociedade global (HITACHI, 2015). Consideram-se negócios de impacto social do quarto setor, empresas que possuem como características principais (ARTEMÍSIA, 2016):

- Foco na baixa renda: são desenhados de acordo com as necessidades e características da população de baixa renda.
- Intencionalidade: possuem missão explícita de causar impacto social e são geridos por empreendedores éticos e responsáveis.
- Potencial de escala: podem ampliar seu alcance por meio da expansão do próprio negócio; de sua replicação em outras regiões por outros atores; ou pela disseminação de elementos inerentes ao negócio por outros empreendedores, organizações e políticas públicas.
- Rentabilidade: possuem um modelo robusto que garante a rentabilidade e não dependem de doações ou subsídios.
- Impacto social relacionado à atividade principal: o produto ou serviço oferecido diretamente gera impacto social, ou seja, não se trata de um projeto ou iniciativa separada do negócio, e sim de sua atividade principal.
- Distribuição ou não de dividendos: um negócio pode ou não distribuir dividendos a acionistas, não sendo, porém, esse, um critério para definir negócios de impacto social.

Ou seja, neste quarto setor da economia, os negócios e empresas orientam-se na busca de alternativas tecnológicas que gerem inovação social e desenvolvimento inclusivo para a transformação das realidades econômicas. A estratégia de mercado desta proposta está na busca de uma nova perspectiva para um capitalismo sustentável com desenvolvimento social.

## Considerações Finais

Neste trabalho, apresentamos que, conforme Habermas, a economia da inovação de viés Schumpeteriano destaca que a inovação é o fator fundamental para o processo de geração de lucro no sistema capitalista. Vimos também que, segundo Piketty, o sistema capitalista gera mais desigualdade social do que crescimento econômico.

Como proposta alternativa, apresentamos a inovação social não somente como motor do crescimento econômico, mas também para o desenvolvimento inclusivo. Destaca-se a importância da inovação social, segundo os pensadores sobre ciência, tecnologia e sociedade (CTS), que constituem hoje um vigoroso campo de trabalho em que se trata de entender o fenômeno científico-tecnológico no contexto social, tanto em relação com seus condicionantes sociais como no que se refere a suas consequências sociais e ambientais.

Após o exposto, verifica-se o descompasso entre o exponencial avanço das tecnologias em todas as áreas do conhecimento e o lento acesso deste avanço tecnológico para todas as camadas sociais. Ou seja, existe um grande desafio no sentido não apenas de uma inclusão digital, mas de uma verdadeira inclusão tecnológica para toda a sociedade. Nas últimas décadas, percebe-se um esforço em se considerar como inovação tecnológica também o desenvolvimento de conhecimentos para a inclusão social. Piketty sugere que para redução da desigualdade inerente ao capitalismo, além da tributação da riqueza, o incentivo à difusão do conhecimento sem barreiras e investimentos em educação. Para ele, “no longo prazo, a força que de fato impulsiona o aumento da igualdade é a difusão do conhecimento e a disseminação da educação de qualidade” (2014, p. 29).

## Referências

ADMINISTRADORES. **ARTIGOS**. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/a-sustentabilidade-e-o-quarto-setor-ou-o-setor-2-5/70280/>. Acesso: 01 jun. 2016.

ARTEMISIA. **NEGÓCIOS SOCIAIS**. Disponível em: <http://revistapegn.globo.com/Revista/Common/0,,EMI323300-17180,00-ARTEMISIA+APRESENTA+RESULTADO+DE+SEGUNDA+TURMA+DE.html>.

Acesso em: 01 jun. 2016.

ALVES, Micheline. **Uma nova lógica**. (2015). Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/noticias/544932-uma-nova-logica/>. Acesso em: 08 out. 2015.

ANTUNES, André. **Inovação tecnológica para o desenvolvimento, mas de quem**. (2013). Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/noticias/520301-inovacao-tecnologica-para-o-desenvolvimento-mas-de-quem/>. Acesso em: 08 out. 2015.

BASTOS TIGRE, Paulo. **Gestão da Inovação: A Economia da Tecnologia no Brasil**. (5 ed.) Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

BIGNETTI, Luiz Paulo. **As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa**. Ciências Sociais Unisinos 47(1):3-14, janeiro/abril 2011.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. (6 ed.) São Paulo: Paz e Terra, 2006.

COSTA, Adriano Borges, (Org.) **Tecnologia Social e Políticas Públicas**. São Paulo: Instituto Pólis; Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2013.

CUPANI, Alberto. **Filosofia da Tecnologia: um convite**. Florianópolis: EDUFSC, 2011.

DAGNINO, R.; GOMES, E. **Sistema de inovação social para prefeituras**. In: CONFERÊNCIA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO. *Anais*, São Paulo, 2000.

DAGNINO, R.; BRANDÃO, F.C.; NOVAES, H. T. **Sobre o Marco Analítico-Conceptual da Tecnologia Social**. In: Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento /Fundação Banco do Brasil – Rio de Janeiro: 2004.

DUPAS, Gilberto. **O conceito hegemônico do progresso e os direitos humanos**. In: Direitos Humanos no Século XXI. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2009.

FREITAS VIAN, Carlos Eduardo de. **UMA DISCUSSÃO DA “VISÃO” SCHUMPETERIA SOBRE O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E A “EVOLUÇÃO” DO CAPITALISMO**. Informe Gepec, Toledo, PR, Vol. 11, nº 1, jan/jun, 2007.

HABERMAS, Jürgen. **Técnica e Ciência enquanto “Ideologia”** (1968). In: Textos Escolhidos. Os pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

JONAS, Hans. **Técnica, medicina e ética: sobre a prática do princípio da responsabilidade**. São Paulo: Ed. Paulus, 2013.

LOPEZ CERREZO, J. **Ciencia, tecnología y sociedad: el estado de la cuestión en Europa y Estados Unidos**. Revista Iberoamericana de Educación, n. 18, 2000.

NAVARRO, Ignacio Quintanilla. **Techné: La Filosofía y el sentido de la técnica**. Madrid: Tecnología, Conocimiento y Sociedad, 2012.

OCDE. **Manual de Oslo**. (3 Ed.) Rio de Janeiro: FINEP, 2005.

PIKETTY, THOMAS. **O Capital no século XXI**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

RUTKOWSKI, J. **Rede de tecnologias sociais: pode a tecnologia proporcionar desenvolvimento social?** In: LIANZA, S.; ADDOR, F. Tecnologia e desenvolvimento Social e Solidário. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2005.

SANDEL, M. J. **Justiça: O que é fazer a coisa certa**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.  
SCHUMPETER, Joseph A. (1911). **A Teoria do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SCHUMPETER, Joseph A. (1942). **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

SZCZEPANIK, Gilmar Evandro. **A EMANCIPAÇÃO DA TECNOLOGIA EM RELAÇÃO À CIÊNCIA**. Tese (Doutorado em Filosofia) - Programa de Pós-Graduação em Filosofia, Universidade Federal de Santa Catarina, 2014.

Recebido em 14 de julho de 2020.  
Aceito em 20 de julho de 2020.