



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

LARISSA MELLO DO NASCIMENTO

**INOVAÇÃO SOCIAL E TECNOLOGIA SOCIAL:
DIERENÇAS E COMPLEMENTARIDADES**

Salvador
2021

LARISSA MELLO DO NASCIMENTO

**INOVAÇÃO SOCIAL E TECNOLOGIA SOCIAL:
DIERENÇAS E COMPLEMENTARIDADES**

Dissertação apresentada ao Núcleo de Pós- Graduação em Administração da Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia (UFBA), como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Genauto Carvalho de França Filho.

Salvador
2021

Escola de Administração - UFBA

N244 Nascimento, Larissa Mello do.

Inovação social e tecnologia social: diferenças e complementaridades / Larissa Mello do Nascimento. – 2021. 87 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Genauto Carvalho de França Filho. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Escola de Administração, Salvador, 2021.

1. Gestão social – História - Análise e apreciação. 2. Gestão social – Inovações tecnológicas. 3. Gestão social - Tecnologia apropriada. 4. Economia social. 5. Estudo comparado. I. Universidade Federal da Bahia. Escola de Administração. II. Título.

CDD – 334

LARISSA MELLO DO NASCIMENTO

**INOVAÇÃO SOCIAL E TECNOLOGIA SOCIAL:
DIFERENÇAS E COMPLEMENTARIDADES**

Dissertação apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação em Administração da Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia (UFBA), como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Administração.

Aprovada em: data de mês de 2020.

Banca examinadora

Prof. Dr. Genauto Carvalho de França Filho (Orientador)
Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Prof. Dr. Horácio Nelson Hastenreiter Filho
Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Prof. Dr. Renato Dagnino
Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

Prof. Dr. Felipe Addor
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

AGRADECIMENTOS

A Deus por todos os ensinamentos, por sempre segurar nas minhas mãos e me ajudar a seguir em frente em todos os momentos.

Aos meus pais, Rosângela e Carlos, por todo o investimento na minha educação e por serem meus maiores incentivadores, sempre acreditando em mim e apoiando minhas escolhas de vida.

Aos meus avós, Rosália e Romeu, pelo amor incondicional, pelo acolhimento, pelas orações e por despertarem em mim a vontade de ser melhor a cada dia e de conquistar todos os meus sonhos. Não há nada mais prazeroso na minha vida do que compartilhar cada vitória com vocês.

Aos meus companheiros Pablo, pelos momentos de calma, e Buda, meu filho de quatro patas, pelo privilégio de receber o maior e mais puro amor deste mundo.

A toda a minha turma de mestrado e doutorado por tantas trocas de conhecimento e de carinho e aos meus amigos, em especial, Jacqueline, Camila, Cristiane, Dandara e Vitor, que trouxeram tantas alegrias e levezas para esta caminhada. Que sorte a minha tê-los comigo!

À Agência de Inovação Social (AIS) da Universidade Federal da Bahia (UFBA) pelas discussões inspiradoras e instigantes e por ter me possibilitado conhecer pessoas incríveis e essenciais, sobretudo, neste país.

A todos os professores da UFBA que contribuíram para a minha formação, em especial ao Prof. Dr. Genauto Carvalho de França Filho que, com o seu amor e entusiasmo pelo que faz, trouxe sentido às minhas escolhas acadêmicas e profissionais. Obrigada professor, por todo o acolhimento e por ser uma inspiração pra mim como profissional e como pessoa.

Aos professores participantes da banca examinadora, Horácio Filho, Renato Dagnino e Felipe Addor, pela honra de tê-los, neste momento tão importante da minha jornada acadêmica, dedicando a este trabalho valiosas contribuições.

A todos os funcionários da UFBA por zelarem por nós e pela universidade, nossa segunda casa.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb), pelo suporte através da bolsa de auxílio, o que me permitiu aproveitar ao máximo as oportunidades proporcionadas pela universidade.

NASCIMENTO, Larissa Mello do. *Inovação Social e Tecnologia Social: diferenças e complementaridades*. Orientador: Genauto Carvalho de França Filho. 87f. 2021. Dissertação (Mestrado em Administração) – Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2021.

RESUMO

O campo de estudo da Gestão Social possui uma demanda voltada para a compreensão de uma questão complexa e ainda não resolvida satisfatoriamente pela sua literatura: trata-se da diferença entre Inovação Social (IS) e Tecnologia Social (TS). Nesta perspectiva, este estudo teve por objetivo discutir as relações entre os conceitos de IS e TS, situando-os no espaço e no tempo, desde a Antiguidade Clássica até o debate contemporâneo sobre cada abordagem, reforçando as singularidades de cada tema, fortalecendo-os como campos de pesquisa e apontando as suas diferenças e complementaridades. De modo a estruturar as discussões, foram consideradas seis hipóteses, sendo três direcionadas à trajetória individual dos temas e outras três direcionadas às relações entre eles. Para fundamentar a construção dessa argumentação, foi realizado um levantamento do estado da arte de cada abordagem, recorrendo a publicações nacionais, internacionais, clássicas e atuais. Consideradas as semelhanças entre os conceitos, percebeu-se a tentativa de superação da visão neutra e determinista da C&T, do modo fundamental de funcionamento da economia global, bem como a de alargamento do nosso olhar sobre a Ciência, concebendo uma ideia de “consciência na ciência”. Já, a partir das diferenças e complementaridades apresentadas, concluiu-se que a discussão brasileira sobre a IS deve alimentar-se do conceito de TS que, por sua vez, é indissociável da noção de IS. Por fim, foi proposta a reconfiguração dos conceitos de ciência e tecnologia a partir da tecnociência solidária, que surge como uma promessa do campo social na condução de interesses para além do capital.

Palavras-chave: Gestão Social. Inovação Social. Tecnologia Social. C&T. CTS.

NASCIMENTO, Larissa Mello do. *Social Innovation and Social Technology: differences and complementarities*. Orientador: Genauto Carvalho de França Filho. 87f. 2021. Dissertação (Mestrado em Administração) – Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2021.

ABSTRACT

The field study of Social Management has a demand focused on understanding a complex issue that has not yet been satisfactorily resolved by its literature: it is the difference between Social Innovation (SI) and Social Technology (ST). In this perspective, this study aimed to discuss the relationships between the concepts of SI and ST, placing them in space and time, from Classical Antiquity to the contemporary debate on each approach, reinforcing the singularities of each theme, strengthening them as research fields and pointing out their differences and complementarities. In order to structure the discussions, six hypotheses were considered, three directed to the individual trajectory of the themes and three others directed to the relations between them. To support the construction of this argument, a survey of the art state of each approach was carried out, using national, international, classic and current publications. Considering the similarities between the concepts, there was an attempt to overcome the neutral and deterministic vision of Science and Technology, the fundamental way of functioning of the global economy, as well as the broadening of our view on Science, conceiving an idea of "Science with awareness". On the other hand, from the differences and complementarities presented, it was concluded that the Brazilian discussion on SI should be based on the concept of ST, which, in turn, is inseparable from the notion of SI. Finally, it was proposed to reconfigure the concepts of science and technology based on solidary technoscience, which emerges as a promise from the social field in the pursuit of interests beyond capital.

Keywords: Social Management. Social Innovation. Social Technology. Science and Technology. Science, Technology and Society.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Primeiras publicações sobre IS (século XX)	30
Quadro 2	Centros de IS	32
Quadro 3	Definições de IS com base na revisão de literatura	36
Quadro 4	Dimensões diferenciadoras da IT x IS	41
Quadro 5	Proposta de tipologia da inovação	42
Quadro 6	Categorias de críticas à TA.....	58
Quadro 7	Modalidades de Operacionalização da AST	65
Quadro 8	Princípios da TS.....	69
Quadro 9	Implicações conceituais da TS	70
Quadro 10	Parâmetros da TS.....	72

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	A estrutura da inovação, segundo o <i>Manual de Oslo</i>	34
Figura 2	Contribuições ao marco analítico-conceitual da TS	60
Figura 3	Relação entre IS e TS, em que uma gera a outra, simultaneamente	77

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIS	Agência de Inovação Social
AST	Abordagem Sociotécnica
BA	Bahia
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CRISES	Centre de Recherche sur les Innovations Sociales
C&T	Ciência e Tecnologia
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
CTS	Ciência, Tecnologia e Sociedade
ECTS	Estudos sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade
FBB	Fundação Banco do Brasil
IS	Inovação Social
IT	Inovação Tecnológica
EAUFBA	Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia
MIT	Massachusetts Institute of Technology
NIDES	Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento Social
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONU	Organização das Nações Unidas
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PCT	Política de Ciência e Tecnologia
RTS	Rede de Tecnologia Social
TA	Tecnologia Apropriada
TC	Tecnologia Convencional
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UnB	Universidade de Brasília
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 CAPÍTULO 1 – PARA UMA RELEITURA HISTÓRICA DO CONCEITO DE INOVAÇÃO SOCIAL	15
1.1 A INOVAÇÃO COMO COMPORTAMENTO DESVIANTE	15
1.2 A INOVAÇÃO COMO TRANSFORMAÇÃO SOCIAL	19
1.3 A INOVAÇÃO SOCIAL COMO NOÇÃO DE PROTEÇÃO SOCIAL	24
1.4 A INOVAÇÃO COMO INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	25
1.5 O RENASCIMENTO DA INOVAÇÃO SOCIAL	28
1.5.1 Banalização da inovação social	38
1.5.2 Considerações sobre um outro marco para uma inovação social transformadora	42
3 CAPÍTULO 2 – COMPREENDENDO O CONCEITO DE TECNOLOGIA SOCIAL	51
2.1 A GENEALOGIA DO CONCEITO DE TECNOLOGIA SOCIAL	51
2.1.1 Tecnologia social como tecnologia apropriada: um contraponto à tecnologia convencional	54
2.1.2 Críticas à tecnologia apropriada e a passagem do debate para a tecnologia social	57
2.1.3 A abordagem sociotécnica da tecnologia social	63
2.1.4 A tecnologia social no brasil: sua relação com o desenvolvimento local e com a regulação institucional	66
3 CONCLUSÃO – DIFERENÇAS E COMPLEMENTARIDADES	74
REFERÊNCIAS	79

1 INTRODUÇÃO

O campo de estudo da Gestão Social abre perspectivas complementares que, embora estejam associadas, diferem quanto a sua finalidade ou seu instrumento. O adjetivo “social” pode cumprir diferentes papéis nesse sentido, voltando-se tanto para a resolução de problemas sociais vivenciados pela camada da sociedade mais desassistida e, portanto, demandante de políticas públicas e ações que resolvam tais problemas, quanto para o desenvolvimento de metodologias, ferramentas e processos que funcionem como instrumentos de aprimoramento da interação e da articulação social. Nessa perspectiva, existe uma demanda voltada para a compreensão de uma questão complexa e ainda não resolvida satisfatoriamente pela literatura no campo da Gestão Social: trata-se da diferença entre Inovação Social (IS) e Tecnologia Social (TS). (AGÊNCIA DE INOVAÇÃO SOCIAL, 2019).¹

Apesar dos esforços e avanços em torno dos discursos, das definições, etapas e características de cada tema, conforme veremos ao longo deste trabalho, a sobreposição em alguns dos aspectos da inovação social e da tecnologia social geram confusões e inquietações acadêmicas visto que, além de apresentarem semelhanças, mesmo nas suas diferenças, elas se complementam. A dificuldade em se estabelecer uma definição própria de cada tema fica bastante evidente ao realizarmos, por exemplo, buscas na internet utilizando os termos “social innovation” e “social technology”. No primeiro termo, logo aparecem como resultados uma infinidade de artigos acadêmicos publicados em eventos e em periódicos, assim como centros de pesquisa de IS situados em instituições de ensino de várias partes do mundo. Já no segundo termo, os resultados aparecem de forma mais genérica, remetendo a “ferramentas baseadas na internet para melhorar os aspectos ‘sociais’ de determinada situação – geralmente o acesso à informação como impacto social.” (DE MEDEIROS *et al.*, 2017, p. 960).

De acordo com De Medeiros e demais autores (2017) e Cajaiba Santana (2014), diferentemente dos processos de inovação e tecnologia, voltados para o mercado e exaustivamente estudados pela academia, os campos de IS e TS precisam ser estudados em profundidade, pois, embora muitas vezes não sejam abordados pelo poder público e pelas empresas, apresentam relevância incontestável para a sociedade. Deste modo, o estudo sobre essas temáticas permitirá a compreensão de suas singularidades, evitando que se incorra no equívoco de buscar guarida nos conceitos mais seminais de inovação e tecnologia. Diante de

¹ Ao longo deste trabalho, utilizaremos o formato de citação indireta para identificar informações provenientes de documentos de trabalho da Agência de Inovação Social na Universidade Federal da Bahia (UFBA), em 2019.

tudo isso, justifica-se a importância deste trabalho de pesquisa, que tem como objetivo discutir as relações entre os conceitos de IS e TS, situando-os no espaço e no tempo e apontando as suas diferenças e complementaridades. Esse debate permitirá compreender por que a discussão brasileira sobre a IS deve alimentar-se do conceito de TS ou por que o conceito de IS, pensado a partir “do nosso lugar”, é indissociável da noção de TS. Os objetivos específicos relacionados ao objetivo geral deste trabalho são: I) situar o contexto de origem de cada conceito; II) apresentar suas características, definições e singularidades; III) levantar o debate contemporâneo envolvendo cada um deles; IV) identificar suas semelhanças, diferenças e complementaridades.

Partindo do pressuposto de que a IS e a TS possuem conceitos distintos, chegou-se à seguinte questão: Quais relações a ideia de IS e TS estabelecem? Para responder a esse problema, a pesquisa foi estruturada da seguinte forma:

Introdução: Nesse tópico, estão inseridos a contextualização, justificativa, objetivo geral, objetivos específicos e os aspectos metodológicos que nortearam a pesquisa.

Capítulo 1 – Para uma releitura histórica do conceito de Inovação Social: A pergunta utilizada para nortear este capítulo é: qual a origem da IS e como esse conceito se apresenta historicamente, ou seja, houve diferenças em seu significado ao longo do tempo? Para isso, trataremos neste capítulo da genealogia da IS, sua localização no tempo e espaço, sua relação histórica com a sociedade, dos diferentes momentos e contextos econômicos, sociais e políticos que desempenharam um papel importante na sua concepção, da apresentação de conceitos, da diferenciação entre inovação social e tecnológica, das críticas e desafios por trás da inovação social, como a resistência ao movimento de apropriação da sociedade pelo mercado, sua incorporação na agenda do Estado, a banalização de seu conceito, o qual acaba sendo associado às mais diversas práticas de mercado, bem como seus esforços de consolidação nos campos social e acadêmico.

Capítulo 2 – Compreendendo o conceito de Tecnologia Social: A pergunta utilizada para nortear este capítulo é: qual a origem do conceito de TS e como o debate sobre esse conceito se apresenta ontem e hoje? Cientes das contribuições sociais trazidas pela IS, seguiremos para a compreensão de uma forma de tecnologia bastante diferente da que geralmente conhecemos, mas que se relaciona intimamente com a IS ao contribuir expressivamente na mobilização de atores em prol do desenvolvimento de soluções inovadoras capazes de responder aos desafios sociais: a TS. Sendo assim, tal como no capítulo anterior, nesse capítulo, estaremos particularmente interessados em construir uma releitura histórica a partir da genealogia do conceito de TS, passando pela TS como

Tecnologia Apropriada (TA) em contraponto à Tecnologia Convencional; pelas críticas à TA e à passagem do debate para a TS; pela abordagem sociotécnica da TS; até chegar à TS no Brasil, justificando sua relação com o desenvolvimento local e com a regulação institucional.

Conclusão – Diferenças e complementaridades: Aqui será realizada uma retomada dos principais aspectos levantados sobre cada abordagem para que seja possível, a partir deles, estabelecer relações entre a IS e TS, sobretudo, relações que contribuam para o entendimento da singularidade de cada um, possibilitando também a identificação de suas complementaridades.

Para responder ao problema de pesquisa, este trabalho realizará desdobramentos teóricos profundos por meio de uma Revisão de Literatura que informará sobre a área de pesquisa, fornecendo uma abrangência relevante sobre as temáticas, apresentará as lacunas teóricas e discutirá sobre as relações existentes entre as ideias de IS e TS. De modo a estruturar as argumentações, serão consideradas as seguintes hipóteses:

- Hipótese 1: a IS guarda relação histórica com a sociedade, passa a ser incorporada na agenda do Estado e tenta ser apropriada pelo mercado;
- Hipótese 2: há uma dimensão de resistência na IS ao movimento de apropriação da sociedade pelo mercado, tanto no passado quanto no presente;
- Hipótese 3: o conceito de TS guarda relação estreita com outras noções – como desenvolvimento comunitário ou desenvolvimento local – e representa um ideário de resistência aos efeitos de externalidade negativa produzida na dinâmica do capitalismo contemporâneo, em especial, os efeitos da globalização econômica desde os anos 1970 e 1980;
- Hipótese 4: há uma convergência entre as duas noções – TS e IS – no sentido de representarem processos de resistência ao capitalismo, particularmente refletido numa tentativa de proteção da sociedade contra as lógicas de determinação econômica do social.
- Hipótese 5: há diferenças contextuais entre as noções de TS e IS: enquanto a IS aparece numa agenda de debate dos países do norte, a TS surge tanto de preocupações do norte em relação ao sul, quanto do sul consigo mesmo;
- Hipótese 6: a diferença entre a IS e a TS pode ser compreendida como dois momentos de um mesmo contínuo – a IS representando um conhecimento intangível e a TS representando um conhecimento tangível, ou seja, tecnologias sociais são geradoras de inovações sociais, ao passo que estas últimas também produzem as primeiras.

Para fundamentar a construção dessa argumentação, foi realizado um levantamento do estado da arte dos temas IS e TS, sem recorte temporal, a partir da consulta a banco de dados do Portal Periódicos, anais de eventos científicos, teses e dissertações cadastradas no banco de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), que abordam as principais vertentes e estudos de interesses da temática, a partir dos termos “inovação social”, “innovation sociale”, “social innovation”, “tecnologia social”, “technologie sociale” e “social technology”. A seguir, serão apresentadas as construções teóricas a partir de uma análise interpretativa do material selecionado na revisão bibliográfica.

1 CAPÍTULO 1 – PARA UMA RELEITURA HISTÓRICA DO CONCEITO DE INOVAÇÃO SOCIAL

Neste capítulo será apresentada uma releitura histórica da IS, tendo como objetivo discorrer sobre sua origem e sobre como o seu conceito – ora tido como inovação, ora tido como IS – se apresenta historicamente, tratando dos diferentes sentidos que ele teve ao longo do tempo: a inovação como comportamento desviante (sentido pejorativo); a inovação associada à transformação social (revoluções sociais e políticas); a IS como noção de proteção social (estado de bem-estar social); a inovação como Inovação Tecnológica (IT); o renascimento da IS; a banalização da IS; e as considerações sobre um outro marco para uma IS transformadora.

1.1 A INOVAÇÃO COMO COMPORTAMENTO DESVIANTE

“A história do conceito de inovação é uma história não contada. É uma história de mitos e confusões conceituais”. É assim que o autor Benoît Godin (2016b, p. 22) refere-se às origens do conceito de inovação. Embora hoje ele esteja profundamente associado a uma conotação positiva, atrelada a uma ideologia economicista, intrínseca ao campo tecnológico, aspectos históricos relatam que nem sempre foi assim (GODIN, 2015). Dotada de um sentido pejorativo por tratar-se de uma proposta de “mudanças na ordem estabelecida” (GODIN, 2016b, p. 23) do sistema social e por carregar consigo ambições “revolucionárias” (GODIN, 2016b, p. 29) voltadas ao bem-estar da maioria da população, a inovação em seu sentido original, associada aos comportamentos e à vida em sociedade, está longe de ser um “contra-conceito” (GODIN, 2016b, p. 23) da IT como alguns defendem, tendo surgido, na verdade, muito antes desta última.

Traçar as raízes da inovação através do levantamento da sua literatura, bem como da análise de movimentos historicamente emblemáticos por suas características socialmente inovadoras permite conectar sua história aos seus significados, à ação coletiva e às atuais políticas públicas. Sendo assim, o sentido e o conteúdo da inovação não podem ser entendidos se ela não for situada em seu contexto histórico, uma vez que ele é o responsável por oferecer uma boa base para entendimento dos seus diversos papéis na vida social, política e econômica de hoje (MOULAERT; MACCALLUM, 2019). Com base nisso, faremos uma viagem ao tempo, remontando desde a Antiguidade Clássica até o final do século XIX, momento em que a ideia de inovação perde seu aspecto social e subversivo, e adota um caráter tecnológico e

economicamente criativo, enquanto a inovação social, por sua vez, desponta como uma categoria separada da inovação e conecta-se a movimentos sociopolíticos, desenvolvendo uma série de outros significados em teoria e prática.

Embora os dicionários etimológicos ignorem fontes dos tempos antigos ao tratar da inovação somente a partir do século XIV, há registros de sua origem muito antes disso. De acordo com Godin (2016b), o conceito de inovação surgiu na Grécia Antiga sob uma conotação política subversiva. O autor afirma ainda que, para Platão e Aristóteles, a definição desse termo estava atrelada à inovação cultural – jogos e música – e seus efeitos na sociedade, e às mudanças feitas nas constituições políticas. Denominada à época de “kainotomia”, em que *kainos* significa “novo” e “tom”, “corte”, seu sentido literal estava atrelado a “fazer novos cortes” (GODIN, 2016b, p. 23), referindo-se à abertura de novas minas de exploração, enquanto seu sentido metafórico – utilizado posteriormente por Platão e Aristóteles – relacionava-se a “fazer o novo” (GODIN, 2016b, p. 23). Ainda que haja registros do uso positivo desse conceito por algumas personalidades da época, a exemplo do soldado Xenofonte, do biógrafo Plutarco e do historiador Políbio, no geral, ele foi considerado um termo de conotação negativa e, portanto, com poucas ocorrências entre os escritores antigos (GODIN, 2016b).

Diferentemente dos gregos, os romanos não tinham palavra para “inovação”, embora tivessem muitas palavras para “novidade” (*novitas, res nova*). A partir do século IV, escritores latinos criaram o termo “in-novo” (GODIN, 2016b, p. 23), que significava, de acordo com termos cristãos da época, renovação, retorno à alma original ou pura, renascimento, regeneração, fazendo alusão à mensagem do Novo Testamento, em que Deus envia seu filho Jesus para salvar o homem do pecado. Apesar de se referir ao passado – voltando à pureza ou à alma original –, “in-novo” trazia uma ideia de “nova ordem” (GODIN, 2016b, p. 23). Assim, revolução e renovação formavam os dois polos de um espectro de significados que definiriam a inovação nos séculos seguintes, tanto em dicionários quanto em discursos – revolução apontando para o futuro, com a ideia de introdução de algo inteiramente novo; e renovação apontando para o passado, no sentido de mudar retornando ao antigo.

O caráter extremamente conservador das sociedades contribuiu para que, durante a maior parte de sua história, o conceito de inovação carregasse uma conotação pejorativa. Tida como a quebra da ordem, a inovação era vista como um comportamento desviante, proibido, que deveria ser punido, e foi através da religião, no final do século XIV, que seu conceito entrou definitivamente no discurso comum do mundo ocidental (GODIN, 2012). No contexto religioso, o clero “instruía” os fiéis aconselhando-os a manterem distância dos que buscavam

pela inovação, utilizando para isso o provérbio 24:21 de Salomão, que alertava: “Teme ao Senhor, filho meu, e ao rei, e não te entremetas com os que buscam mudanças.” (BÍBLIA [2006]). Aqueles que insistiam em modificar a ordem vigente eram acusados de “inovar” em assuntos relacionados à disciplina e à doutrina da igreja.

Segundo Godin (2016b), a Reforma Protestante, no início do século XVI, foi um momento-chave na história do conceito de inovação. Durante esse período, os católicos acusavam os reformadores de inovar, enquanto eles se defendiam alegando que estavam apenas pregando o retorno da Igreja às escrituras sagradas. Assim, o sentido da palavra “inovação” – renovação e revolução – serviu aos dois lados do debate: reformadores e contrarreformadores. Devido à conotação revolucionária e violenta do termo, o autor afirma que “nenhum republicano – nenhum cidadão de fato, mesmo os reformadores protestantes mais famosos ou os revolucionários franceses – pensou em aplicar o conceito ao seu próprio projeto. Inovação era uma palavra muito ruim para isso.” (GODIN, 2016b, p. 25).

Durante o Renascimento, o sentido da inovação dividiu lugar com o da heresia, ganhando notoriedade e espaço para além dos discursos religiosos: a inovação era uma “liberdade privada que se arrastava imperceptivelmente e, com o tempo, levava a consequências perigosas.” (GODIN, 2016b, p. 25). No contexto político, desde o início da Reforma, a inovação passou a fazer parte dos discursos das autoridades reais, continuando sendo vista como uma ameaça à ordem. A exemplo disso, em 1548, Eduardo VI, rei da Inglaterra e sucessor de Henrique VIII, emitiu uma proclamação “Contra Aqueles que Fazem Inovação” (GODIN, 2016b, p. 24), implicando em julgamentos e punições aos “baderneiros” acusados de questionarem a ordem das coisas. A proclamação foi seguida da divulgação do *Livro de oração comum*, cujo prefácio ordenava que as pessoas não se intrometessem na loucura e nas inovações de alguns homens (GODIN, 2016b).

Um século depois, o rei Carlos I protestou contra e proibiu as inovações dos parlamentares, motivo pelo qual dissolveu o parlamento e, num discurso cheio de orgulho, alegou nunca haver inovado. A Igreja, por sua vez, produziu listas de inovações proibidas, instruiu bispos e arcebispos, exigindo que eles visitassem paróquias para fazer cumprir a proibição, ordenou que doutores e professores prestassem juramento contra inovações e impôs julgamentos para processar os inovadores (GODIN, 2012). Livros de aconselhamento e tratados para príncipes e cortesãos apoiaram essa ideia anti-inovação e acrescentaram instruções para não inovar. Livros de boas maneiras também dispunham de solicitações para que as pessoas não se envolvessem com a inovação. Assim, de uma forma geral, livros, discursos e sermões pregavam contra a inovação religiosa e política (GODIN, 2016b).

Mesmo com todo esse cenário censurador, as inovações não paravam de surgir: a Reforma, a Governança da Igreja pelos bispos, a Constituição britânica, a Declaração de direitos de 1689, dentre outros, foram todos exemplos de inovação, embora não fossem declarados como tal. Isso porque, por se tratar de uma “palavra ruim” (GODIN, 2016b, p. 21), a grande maioria das pessoas preferia expressar suas ideias e seu comportamento inovador usando outras palavras. Da mesma forma, pouquíssimos artesãos e inventores falavam de suas invenções em termos de inovação. Segundo o historiador e intelectual francês Edgar Quinet (1891), a inovação tinha que ser realizada sem que os antigos sábios tivessem a menor suspeita de que algo novo estava sendo trazido ao mundo. Aproveitando o tom depreciativo da palavra, os monarquistas dos séculos XVII e XVIII acusaram os republicanos de serem inovadores. O uso do termo para fins ofensivos perdurou até um pouco depois da Revolução Francesa e contribuiu para lançar um descrédito geral não só aos seus agentes, mas também à própria ideia de inovação.

Se toda e qualquer inovação é considerada ruim, logo, acredita-se que tudo antes dela era suficiente, irretocável. Seguindo essa lógica, o escritor político francês do século XVIII, François-Dominique de Reynaud Montlosier, referiu-se ao descrédito sofrido pela inovação como o “nojo da novidade” (*dégoût des nouveautés*). Segundo ele, “um preconceito geral, decorrente do ódio à revolução, estabeleceu [...] que tudo o que a precedeu imediatamente era excelente: é dessa forma que a inovação é denegrida; e, como resultado, toda inovação passa a ser desacreditada.” (MONTLOSIER, 1814, p. 137 apud GODIN, 2016b, p. 25). Por outro lado, Godin cita o filósofo inglês Jeremy Bentham que lembra, em seu livro *O livro das falácias* (1824, p. 143-144 apud GODIN, 2016b, p.26, grifos do autor, tradução nossa) que mesmo aquilo já considerado trivial, convencional, um dia foi uma inovação:

Inovação significa uma mudança ruim, apresentando à mente, além da ideia de mudança, a proposição de que a mudança em geral é uma coisa ruim, ou pelo menos que o tipo de mudança em questão é uma mudança ruim ... [Mas] dizer que todas as coisas novas são ruins é o mesmo que dizer que todas as coisas são ruins, pelo menos no início; pois de todas as coisas antigas já vistas ou ouvidas, não há uma que não tivesse sido nova. O que quer que seja convencional agora, foi outrora inovação...²

² Texto original: “Innovation means a bad change, presenting to the mind, besides the idea of a change, the proposition, either that change in general is a bad thing, or at least that the sort of change in question is a bad change... [But] to say all new things are bad, is as much as to say all things are bad, or, at any event, at their commencement; for of all the old things ever seen or heard of, there is not one that was not once new. Whatever is now establishment was once innovation...”

1.2 A INOVAÇÃO COMO TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

Após o seu protagonismo nos debates políticos e religiosos, a difusão pejorativa do sentido da inovação alcança também o campo social, representando uma forma radical de mudança revolucionária, propondo a transformação social por meio da revolução à ordem “natural” do poder e contrariando a ambição conservadora de estagnação das relações sociais (MOULAERT; MACCALLUM, 2019). De modo que toda inovação se relaciona à sociedade, o termo “inovação social” pode parecer redundante, ainda mais quando considerados a concepção e os aspectos históricos do conceito de inovação, altamente inclinados aos movimentos coletivos. Recorrendo à etimologia, temos que a “inovação” deriva do latim *innovatio*, trazendo uma ideia de nova ordem e também de renovação, enquanto que “social” origina-se do latim *socialis*, representando aquilo que pertence ou que é relativo à sociedade e aos cidadãos que dela fazem parte, sendo a palavra “sociedade” entendida como o conjunto de indivíduos unidos pelo sentimento de grupo social e que interagem entre si, formando assim uma comunidade (INOVAÇÃO, 2021).

No campo social, os acusados de quebra da ordem vigente da vez são os reformadores sociais, tidos como radicais socialistas responsáveis por conspirar e instigar mudanças, principalmente nos assuntos relacionados à propriedade e ao capitalismo. A abrangência do termo do campo religioso ao campo social foi fundamental para que, ao longo do século XIX e particularmente na França, considerada o centro do espírito filosófico e inovador, o conceito de inovação passasse, ainda que lentamente, por uma transição em seu sentido, migrando de uma conotação negativa, para uma positiva (MOULAERT; MACCALLUM, 2019).

Godin (2016b) sugeriu dois prováveis motivos para tal acontecimento: primeiro, ter havido uma redescrição semântica, em que as pessoas, após refletirem sobre o que é inovação, concluíram que ela é neutra e o conceito admite diferentes interpretações, podendo haver inovações boas, ou seja, úteis, e ruins; e segundo, ter havido o reconhecimento de que a inovação é um meio para o progresso político, social e material, pensamento reforçado após o sucesso da singular revolução radical social de massa, com efeitos sobre o mundo todo: a Revolução Francesa. Essa conotação positiva do termo pôde ser notada, por exemplo, nos círculos religiosos progressistas, devido a uma nova interpretação que não restringia a ideia de inovação a objetivos revolucionários, mas a estendia a soluções para erradicação do pauperismo e da servidão (GODIN, 2012).

De acordo com Godin (2012), o termo “inovação social” surgiu na Europa entre os séculos XVIII e XIX num contexto de frequentes lutas e debates ideológicos, religiosos e

sociopolíticos e seu significado foi mais ou menos equiparado ao “socialismo” e suas ambições revolucionárias. Prova disso foi o livro *Social Innovators and their Schemes*, do economista político inglês William Sargant, de 1858, que equiparava os inovadores sociais àqueles “infectados com doutrinas socialistas”, pensamento compartilhado também por muitos autores ingleses e franceses da época, bem como alguns da América. Um outro exemplo de associação da IS ao socialismo reside num longo artigo sobre comunismo, da edição popular da *Encyclopedia Britannica* (1888, p. 221 apud GODIN, 2016b, p. 26), que começa da seguinte forma: “Comunismo é o nome dado aos esquemas de inovação social que têm como ponto de partida a tentativa de derrubar a instituição da propriedade privada.”

Diante dessa nova associação, os reformadores sociais, tidos como radicais, socialistas e revolucionários, receberam o título de “inovadores sociais”. Assim, embora de maneira restrita e praticamente rotulada às práticas revolucionárias e ao comunismo, houve uma primeira tentativa de concepção e delimitação da IS. De acordo com Godin (2012), Gabriel Tarde, sociólogo francês e escritor do final da década XIX, foi o primeiro teórico a citar os termos “inovação” e “inovação social” em sua obra intitulada *Les lois de l'imitation* (1903 apud GODIN, 2012), relacionando-os a “invenções”, “descobertas” e “imitações”. Em sua obra *La logique sociale* (1999), Tarde abordou brevemente, numa nota de rodapé, a ideia de inovação como sendo “uma iniciativa verdadeiramente excepcional”. Nesse mesmo livro, ele referiu-se timidamente à IS, mas de maneira ampla, de modo a incluir qualquer tipo de inovação, o que, de acordo com Godin (2012), foi um equívoco, já que não foi respeitada a singularidade e a diferença entre os termos. Para Godin (2012), Tarde poderia simplesmente ter usado o termo “inovação” ao invés de “inovação social”.

Em 1903, a inovação e a IS também foram citadas de maneira sucinta pelo sociólogo Lester F. Ward em sua obra *Pure Sociology* ([19--] apud GODIN, 2012). No capítulo destinado aos princípios da dinâmica social, Ward relacionou a inovação a mudanças nos tipos de estrutura, parafraseou o biólogo Hugo de Vries assemelhando a inovação à variação na biologia “combinando e recombinao em uma série interminável de formas sempre em mudança” (WARD, 1903, p.243 apud GODIN, 2012, p. 31) e afirmou que a inovação social tenderia a seguir este mesmo princípio. Em uma breve tentativa de definir a inovação, o sociólogo afirmou que ela se tratava de um “excedente de energia confinado a grupos favorecidos [que] “transborda na direção de fazer algo novo [e proporciona a] evolução ou o progresso social.” (WARD, 1903, p. 245 apud GODIN, 2012, p. 31).

As iniciativas de distribuição de lucros entre os agentes de produção e de introdução de bens sociais progressistas, tais quais educação, legislação, condições de trabalho e

sindicatos, provenientes de líderes do movimento operário, sindicalistas, empresários cooperativos, economistas sociais, sociólogos e ativistas políticos, contribuíram para que, a partir do final do século XIX, a inovação social detivesse uma orientação para a emancipação humana e passasse a ser associada a formas mais moderadas e cooperativas de reforma social (MOULAERT; MACCALLUM, 2019). Sobre esse processo gradual de afirmação de significado, Moulaert e MacCallum (2019, p. 37) reforçam:

No final do século XIX, ‘inovação social’ não era mais apenas um termo pejorativo, mas adquirira múltiplos significados associados à mudança social. Embora ainda permanecesse para alguns seu caráter negativo como revolucionária e violenta, também foi usada de maneira neutra e, mais de acordo com os entendimentos atuais, no sentido positivo da reforma social e institucional para conter os impactos sociais negativos da urbanização e formas exploradoras da industrialização capitalista.

Assim, as ideias associadas à IS foram tomando forma no final do século XIX até meados do século XX e a IS tornou-se uma categoria singular da inovação. Apesar desse importante entendimento, somente no século XX houve uma reversão completa na representação da ideia de inovação, deixando de ser vista como subversiva à ordem social, para ser concebida simplesmente como uma ideia oposta às formas tradicionais de se fazer as coisas. Essa transição de sentido permitiu que, finalmente, não fosse mais considerado herético viver, acreditar e/ou pensar de maneiras não ortodoxas:

O inovador não é um herege. Ele é simplesmente diferente das massas ou de seus companheiros. Ele pode ser um desviante, mas em um sentido ecológico: um original, um marginal, um não-conformista, não-ortodoxo. O inovador é engenhoso e criativo. Ele é um experimentador, um empreendedor, um líder; ele é o agente da mudança. (GODIN, 2016b, p. 28).

É necessário lembrar que, mesmo que as grandes revoluções até o século XIX – Revolução Cultural e Filosófica, associada ao Renascimento, Revolução Religiosa, iniciada com a Reforma Protestante, Revolução Científica (de Galileu a Isaac Newton) e a Revolução Política, todas elas levando à Revolução Francesa – tenham contribuído para a subversão da antiga ordem social, levando ao reconhecimento dos direitos do homem e do cidadão, elas não foram capazes de eliminar as desigualdades herdadas das sociedades tradicionais (LAVILLE, 2006). As circunstâncias laborais e de vida proporcionadas pela industrialização – Revolução Industrial – e pelo capitalismo fomentaram tais desigualdades e abriram espaço para reflexões acerca da pouca compatibilidade entre cidadania e desenvolvimento econômico, o que oportunizou a ampliação dos debates sobre os fundamentos e objetivos da economia, de modo

a explorar e viabilizar alternativas econômicas que superassem a exclusividade do mercado e do Estado (LAVILLE, 2006).

Esses debates fizeram emergir várias correntes associacionistas, ainda mais visíveis na França. De acordo com Laville (2002, p. 27), essa oferta de associações pode ser justificada pela existência de grupos de inspiração ideológica concorrente:

Efetivamente, não se trata de empreendedores individuais, mas de grupos impulsionados por motivações de ordem religiosa ou ideológica que buscam maximizar lucros não-financeiros, tal como o número de participantes, ou que procuram ampliar seu poder de influência. Essas associações tenderão a oferecer bens e serviços nas esferas em que nem o mercado nem o Estado se fazem presentes.

No século XVIII, uma corrente heterogênea de pensamento formada por teóricos, operários e agricultores buscou mostrar que, em alternativa a um projeto liberal de uma sociedade individualista fundada na economia de mercado, poderia haver uma economia movida pela solidariedade, que se afirmaria pelo resgate de pessoas excluídas do jogo econômico e pela valorização das habilidades que potenciam a participação ativa dessas pessoas: a economia social. Essa abordagem recebeu grande destaque na França, na primeira metade do século XIX, e nela houve a adoção de formas organizativas de natureza associativa, permeadas por princípios, como: autonomia de gestão; finalidade de serviço voltado à coletividade acima da busca do lucro; processos de decisão democrática; e primazia das pessoas e do trabalho sobre o capital (MONTEIRO, 2019). Assim, a economia social permitiu a expansão de iniciativas econômicas diferentes das capitalistas, demonstrando a existência de outras formas de produção, consumo e financiamento, regidas por lógicas democráticas, sustentáveis e solidárias (LAVILLE; GAIGER, 2009; RAMOS, 2011).

Denominada também de “outra economia”, a economia social posicionou o princípio da solidariedade no centro da atividade econômica, abrangendo atividades que contribuíram para a democratização da economia a partir de um envolvimento dos cidadãos (RAMOS, 2013). Lévesque (2009, p. 124) também traz o aspecto democrático de participação coletiva ao afirmar que o conceito marca a atividade econômica “que não se restringe à mobilização de recursos mercantis, mas que leva em conta também a construção de uma economia plural a partir do território e de uma democracia aberta à participação dos cidadãos”. França Filho (2001) traz uma perspectiva da economia solidária designando a ela um universo formado a partir de organizações definidas como experiências que se apoiam sobre o desenvolvimento de atividades econômicas para a realização de objetivos sociais. Alguns pesquisadores atribuem à crise do mercado – causa do desemprego em massa e de maior precariedade do

emprego –, o principal motivo do nascimento das organizações da economia social. Nas palavras de Gutierrez (1988, p. 71),

[...] a contribuição da economia social não se reduz à criação de empregos, mas sim postos de trabalho mais estáveis, relações participativas, criativas, eficientes e eficazes, e estratégias de desenvolvimento regional. Pensemos que a primeira consequência da crise é o desemprego, mas a segunda é a precarização do emprego que sobrevive (trabalho instável, mal remunerado, condições previdenciárias deficientes etc.), que fazem do auto-emprego coletivo uma opção atrativa, com uma taxa de precarização significativamente menor.

Nessa perspectiva, a inovação relaciona-se intimamente com a ideia de economia social e o chamado associacionismo solidário na Europa, que encontra, em três formas fundamentais de organizações, sua principal manifestação: as associações, as cooperativas e as organizações mutualistas. Essas formas de organizações, conhecidas também como a trilogia da economia social tradicional, ganharam força por meio de iniciativas autopromovidas pela classe trabalhadora como resposta às condições de trabalho criadas pelo capitalismo industrial e liberal, e caracterizam-se por possuírem em comum ações oriundas da própria sociedade, formas inéditas de produção e distribuição de riqueza, além de formas de associação que contestam a lógica do desenvolvimento capitalista e de se fazer economia (LAVILLE, 2006).

As cooperativas caracterizam-se por compor um movimento de grande proliferação mundo afora. Apesar de terem sofrido muitas modificações ao longo dos anos, elas permanecem sendo renovadas pelas novas iniciativas trabalhistas, auxiliando seus participantes na mobilização de recursos para a execução de atividades ignoradas por potenciais investidores. Dentre as cooperativas, podemos citar as agrícolas, de consumo, de seguro, habitacional, entre outras. As organizações mutualistas existem desde sociedades muito antigas e geralmente estão relacionadas a organizações de previdência social, podendo atuar também em outras atividades de seguro social, como na área da saúde, seguro de vida etc. Já as associações, impulsionadas pelo sentimento de que a defesa de um bem comum leva à ação coletiva, incluem diversas organizações de apoio social para a comunidade, podendo possuir vários nomes, como: organizações sem fins lucrativos, não governamentais, voluntariados, Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS) e fundações (PACHECO, 2016).

Mais tarde, por volta do início dos anos 1990, a economia social, assim como as dinâmicas de desenvolvimento local, se apresentaria como um importante fator e motor da inovação social (KLEIN *et al.*, 2009; LÉVESQUE, 2008), atuando como uma referência a

este campo e vice-versa, devido ao posicionamento de ambas frente às novas demandas sociais (CALLORDA FOSSATI *et al.*, 2018). De modo a justificar essa aproximação, Bouchard (2006) ressalta que tais abordagens atuam muitas vezes como uma alternativa à regulação tutelar do Estado ou à regulação concorrencial do mercado e são marcadas pela particularidade de reconhecerem explicitamente a dimensão social da economia. Em outras palavras, pode-se dizer que a economia social e a inovação social identificam-se com os movimentos de proteção da sociedade contra o avanço desmedido do princípio do mercado autorregulado, no intuito de evitar que a sociedade se torne um mero apêndice da economia. Desse modo, por ser anterior ao surgimento do estado de bem-estar social, a economia social inaugura no capitalismo uma preocupação com a proteção social.

1.3 A INOVAÇÃO SOCIAL COMO NOÇÃO DE PROTEÇÃO SOCIAL

Dado o contexto de revoluções e movimentos sociais do século XIX, como os que defendiam os direitos trabalhistas e o sufrágio universal, pode-se afirmar que este período foi marcado por rápidas e profundas mudanças sociais, econômicas, políticas e institucionais no mundo ocidental. Foram tendências nessa época o crescimento capitalista fenomenal, a industrialização e urbanização, o investimento público maciço em infraestrutura e o estabelecimento de proteções sociais perante a lei (MOULAERT; MACCALLUM, 2019). Já no século XX, como consequências da Primeira Guerra Mundial, agravaram-se os problemas sociais, como desemprego, fome e pobreza. A crise econômica da década de 1930 acentuou a queda do comércio internacional, assim como da renda pessoal, da receita tributária, e dos lucros. Em todo o mundo, cidades e regiões inteiras lutavam contra a fome, a falta de moradia, o desemprego e as doenças (PHILLS; DEIGLMEIER; MILLER, 2008). Sobre esse período de instabilidade, Polanyi (2000, p. 275) afirmou: “É claro que chegaria o momento em que ambos, os sistemas econômico e político, se veriam ameaçados de uma paralisia total. O medo atingiria o povo e a liderança seria entregue àqueles que oferecessem uma saída fácil, a qualquer preço.”

Essas dramáticas mudanças econômicas culminaram no surgimento de grandes movimentos sociais que pressionaram os governos a aliviarem o sofrimento dos cidadãos, o que ocorreu por meio de um sistema de proteção social em que foi atribuído ao Estado o papel de interventor e regulador do bem-estar social, sobretudo nos países do norte, onde essa política prevaleceu por mais tempo. Intimamente ligado ao processo de expansão sem precedentes do capitalismo, o estado de bem-estar assumiu a responsabilidade pelo

gerenciamento de riscos econômicos relacionados a muitas necessidades humanas – moradia, saúde, emprego etc. –, as quais anteriormente estimularam a autoajuda através da expansão da economia social (JESSOP; HULGARD; HAMDOUCH, 2013). Dentre seus objetivos, destacava-se a garantia dos direitos civis, de modo que a redução das incertezas, por meio de articulações de políticas econômicas, levasse à manutenção da ordem necessária ao desenvolvimento dos Estados-Nações.

Polanyi (2000) resumiu esse período como sendo marcado por um duplo movimento em que, de um lado, o mercado autorregulável da sociedade capitalista moderna, suportado pelas classes comerciais e de proprietários, procurava o cego progresso econômico; do outro, a sociedade buscava pela proteção, preservando a terra, a habitação, a cultura e o trabalho.

[O duplo movimento] pode ser personificado como a ação de dois princípios organizadores da sociedade, cada um deles determinando seus objetivos institucionais específicos, com o apoio de forças sociais definidas e utilizando diferentes métodos próprios. Um foi o princípio do liberalismo econômico, que objetivava estabelecer um mercado auto-regulável, dependia do apoio das classes comerciais e usava principalmente o *laissez-faire* e o livre comércio como seus métodos. O outro foi o princípio da proteção social, cuja finalidade era preservar o homem e a natureza, além da organização produtiva, e que dependia do apoio daqueles mais imediatamente afetados pela ação deletéria do mercado – básica, mas não exclusivamente, as classes trabalhadores e fundiárias – e que utilizava uma legislação protetora, associações restritivas e outros instrumentos de intervenção com seus métodos. (POLANYI, 2000, p. 163-164)

Diante desse novo cenário, a ideia de inovação social foi sendo empreendida pela noção de proteção social e tornando-se “desnecessária” na medida em que a ideia de Estado Social ganhava forças. Além de questões aliadas à pobreza e às relações trabalhistas, também contribuíram para o arrefecimento da ideia, por serem compreendidas pelo estado de bem-estar, preocupações ambientais, direitos do consumidor, bem-estar dos animais etc. De acordo com Moulaert e MacCallum (2019), tais circunstâncias fizeram com que, por algum tempo, houvesse pouca pressão para que se inovasse socialmente, no sentido de criar novos arranjos para alterar o *status quo*, o que desencadeou, segundo Jessop, Hulgard e Hamdouch (2013), em pouca – ou nenhuma – discussão sobre movimentos como inovação social.

1.4 A INOVAÇÃO COMO INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Paralelamente à pouca – ou nula – discussão sobre IS em meados do século XX, houve a forte associação ideológica da inovação à economia de mercado. O que antes era tido como um comportamento desviante, proibido e digno de punição, foi tornando-se um tópico valioso, um antídoto para todos os problemas socioeconômicos e um conceito básico de

política econômica voltada para o desenvolvimento e progresso. Essa metamorfose conceitual explica-se, em boa parte, pelo contexto marcante desse período, tendo sido considerado por muitos historiadores como um dos mais violentos da história humana. O século XX trouxe consigo inúmeras mudanças e grande instabilidade, principalmente nos cenários econômico, político e social global (MOULAERT; MACCALLUM, 2019).

Diferentemente dos séculos anteriores, em que a inovação nunca havia sido objeto de atenção particular para a maioria dos autores clássicos, dada a visão determinista e unilateral de tais autores (KLEIN; LAVILLE; MOULAERT, 2014), os processos de desenvolvimento e mudança social vigentes despertaram um forte interesse científico nos mais importantes pensadores econômicos e sociais da época, que viam no entendimento holístico de fenômenos sociais uma oportunidade para o desenvolvimento da economia, já que muitas práticas de mercado têm como base as relações sociais (MOULAERT; MACCALLUM, 2019). Um desses pensadores econômicos foi o economista Joseph Schumpeter que, em seu livro *A teoria do desenvolvimento econômico* (1988), relacionou a economia aos aspectos sociais, afirmando que ambos formariam um todo indivisível resultante do comportamento humano. Embora tivesse admitido as relações sociais inerentes à inovação, seja ela de mercado, técnica, organizacional ou regulatória, o economista enfatizou, sobretudo, seu potencial econômico e tecnológico.

Influenciado pela escola histórica germânica e pelos estudos econômicos austríacos, Schumpeter (1988) associou a inovação discursivamente, analiticamente e ideologicamente ao empreendedorismo e à criação de novos mercados, baseando-a fundamentalmente na ideia de resultado econômico obtido por meio da dimensão tecnológica. Segundo o autor, “É [...] o produtor que, via de regra, inicia a mudança econômica, e os consumidores, se necessário, são por ele ‘educados’; eles são, por assim dizer, ensinados a desejar novas coisas, ou coisas que diferem de alguma forma daquelas que têm o hábito de consumir.” (SCHUMPETER, 1988, p. 65). A ideia preconizada por Schumpeter de que a inovação estaria intrinsecamente associada ao desenvolvimento tecnológico e econômico de um país, ao criar uma ruptura no sistema econômico, alterar padrões de produção e criar uma diferenciação para as empresas, ganhou ainda mais força após a Segunda Guerra Mundial (GODIN, 2016b).

No período pós-guerra, mais precisamente a partir de 1950, aqueles que contestaram a inovação no passado começaram a refletir sobre a sua capacidade de reduzir discrepâncias ou lacunas na produtividade e de conduzir à liderança industrial (GODIN, 2016b). Organizações e governos internacionais, apoiados por pesquisadores e consultores, adotaram a inovação como uma ferramenta política e uma solução para os problemas econômicos, bem como para

o fomento da competitividade internacional, tornando-se comum relacioná-la a aspectos essencialmente tecnológicos e econômicos. Nesse exato momento, a inovação passou a ser representada pelo crescimento econômico e denominada “inovação tecnológica” (MOULAERT; MACCALLUM, 2019).

Embora os termos “tecnologia” e “mudança tecnológica” já existissem antes do termo “inovação tecnológica”, segundo Godin (2016c), o motivo deste último ter se tornado um conceito dominante é que o prefixo “inovação” tende a enfatizar a aplicação, o uso e a comercialização da tecnologia; enquanto “tecnológica” está voltada para bens (produtos) ou meios (processos) para a produção industrial. A transformação sofrida pela tecnologia – de um corpo de conhecimento a um processo/produto – contribuiu para a definição de um dos primeiros conceitos de IT pelo historiador econômico do Massachusetts Institute of Technology (MIT), Rupert William Maclaurin (GODIN, 2016bc).

Conforme afirma Godin, a IT, para Maclaurin, trataria de um processo sequencial no tempo, tendo como ponto de partida a ciência Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), e como estágio final, a comercialização. Diante de tudo isso, o “espírito de inovação”, considerado uma ofensa nos séculos anteriores, tornou-se um elogio e deu origem a uma abertura de espectro muito significativa porque já se sabia que não era só ciência, economia, tecnologia e sociedade que iria alavancar o desenvolvimento dos países. Desenvolveu-se, a partir de então, todo um novo conjunto de argumentos: P&D levavam à inovação, que levava ao desenvolvimento tecnológico e econômico que, por sua vez, levavam à prosperidade (GODIN, 2015).

Essa nova ideia de IT representou um novo normal da discussão sobre inovação, passou a conceber a gestão segundo parâmetros de racionalidade que se pretendem universais – mas não são – e predominou fortemente entre os autores da época, que desenvolveram uma série de trabalhos, tendo alguns deles atribuído – erroneamente – a origem do conceito à economia e a Joseph Schumpeter – “pai da inovação”, esquecendo-se completamente do uso da inovação em questões sociais, realizado mais de um século antes de a inovação ser aplicada à tecnologia. Assim, buscando guarida na economia de mercado e na teoria econômica Schumpeteriana, a inovação se transmutou em IT, tornando-se um conceito básico de política econômica como uma maneira de estruturar e orientar políticas (GODIN, 2016b).

Essa longa onda de trabalho sobre inovação econômica e tecnológica [...] ofuscou a tradição da inovação social com mais de dois séculos de existência. Em consequência disso, as dimensões sociopolíticas e humanas do desenvolvimento e da inovação foram levadas ao segundo plano, enquanto a tecnologia e a organização empresarial surgiram como impulsionadoras do desenvolvimento. A perda de

interesse na inovação social neste momento deveu-se [...], em grande parte, ao aumento da crença na inovação tecnológica. [...] Essa visão de inovação tecnológica, termo cunhado na década de 1940, influenciou significativamente as políticas de inovação nacionais e internacionais desde então. (MOULAERT; MACCALLUM, 2019, p. 41-42).

Evidentemente, a IT representou e segue representando até os dias de hoje um novo normal da discussão sobre inovação. Isso acontece de tal forma que aqueles que começam a conhecer sobre a inovação se esquecem da ideia de IS, mesmo esta última sendo muito mais antiga. Muitos formadores de opinião inclusive acreditam que a IS seja apenas um outro nome para a economia social, ou que seja um novo conceito lançado há pouco tempo pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o que acaba sendo uma injustiça para com toda a sua história. É como se uma espécie de amnésia coletiva acometesse todos nós fazendo com que associemos a inovação à IT, tal qual associamos a ideia de economia ao mercado (AGÊNCIA DE INOVAÇÃO SOCIAL, 2019).

1.5 O RENASCIMENTO DA INOVAÇÃO SOCIAL

Após um período de “desenvolvimento” cego caracterizado pelo avanço exponencial da tecnologia e pelo foco exagerado na produtividade e nas riquezas, a economia passou a desacelerar mundialmente dando início ao que seria o fim dos anos dourados do capitalismo (POLANYI, 2000). Com a perda do dinamismo econômico, as principais economias ocidentais tiveram suas estruturas sociais e de poder afetadas, o que levou à aceleração inflacionária, ao crescimento das taxas de desemprego, das desigualdades, da pobreza e da degradação ambiental, convidando a uma ressignificação das relações de mercado, bem como a uma redefinição dos papéis e ações das instituições sociais e políticas (FERRARINI, 2016). As décadas de 1960 e 1970 viram movimentos sociais radicais de emancipação, lutas contra o capitalismo e o estado patriarcal, críticas à organização do trabalho nos moldes fordistas e a busca de uma nova democracia econômica. As crises nos modelos de desenvolvimento econômico fordista e neomercantilista das décadas de 1970 e 1980 também contribuíram para o interesse em novos arranjos econômicos, políticos e sociais que não dependessem nem da anarquia do mercado nem do total controle do Estado (GODIN, 2012).

Em 1981, a OCDE diagnosticou a crise do estado de bem-estar social alegando a alta gama de gastos sociais, além de outros efeitos negativos de algumas políticas sociais sobre a economia. Paralelamente à crise de legitimidade do estado de bem-estar social, surgiram as chamadas novas formas de solidariedade, algumas delas mais conhecidas como “solidariedade

de proximidade” ou “solidariedade forte” pelas quais as pessoas tentavam se reapropriar do seu futuro, transcendendo a função meramente reparadora da economia por meio da transformação do modelo de desenvolvimento e das relações coletivas (AMARO; LAVILLE, 2016; FRANÇA FILHO, 2004). Assim, em muitos aspectos, a oposição à antiga conjuntura – a definição formalista da economia, o *status* hegemônico do conceito de inovação tecnológica – e a identificação com os movimentos de proteção da sociedade contra o avanço desmedido do princípio do mercado autorregulado – numa tentativa de ressignificar as relações de mercado (outra economia, economia solidária) e de reintegrar a economia à sociedade (economia substantiva) – motivaram o renascimento do conceito de IS (GODIN 2012; MOULAERT; NUSSBAUMER, 2006).

Se na primeira metade do século XX o conceito era esporadicamente analisado por si só, a partir de então ele passou a ser amplamente promovido como uma iniciativa popular capaz de fornecer um remédio para as externalidades das inovações tecnológicas e econômicas, o que fez ressurgir e revigorar a discussão sobre o seu papel (MOULAERT; MACCALLUM, 2019). Após a desmistificação da autorregulação do mercado e do escancaramento das desigualdades geradas pelo capitalismo, começaram a surgir alguns ensaios de discussão sobre IS, mas que ainda apareceram timidamente na literatura. Esta última, embalada pela conscientização social e por esse período de fortalecimento dos movimentos de esquerda, tanto no plano político, quanto no ideológico, voltou aos poucos a (re)descobrir a importância da IS, “ênfatizando as sinergias entre inovação tecnológica, social e organizacional e a relevância da inovação tecnológica no impacto social.” (MOULAERT; MACCALLUM, 2019, p. 43). Embora houvesse algumas escassas publicações anteriores sobre a IS, Callorda Fossati e demais autores (2018) constataram que, devido aos acontecimentos que levaram a esse novo olhar sobre o tema, o uso explícito do termo somente se propagou a partir do final da década de 1960.

Reforçando a conclusão de Callorda Fossati e demais autores (2018), Pacheco e demais autores (2018) declararam que, antes da década de 1970, o tema da IS era tratado como invenção social e transformação da sociedade, e que, por isso, sua representação como “uma nova maneira social de se desenvolver algo, como, por exemplo, uma escola inovadora, uma nova maneira de lidar com a pobreza, um novo procedimento para (re) socializar as pessoas” (PACHECO *et al.*, 2018, p. 92), somente foi redigida em 1970 no artigo “Introducing Social Innovation”, de Taylor (1970). Em meio a todas as circunstâncias políticas, econômicas e sociais do período, a noção de inovação passou a ser invocada também por especialistas em diversas áreas do conhecimento e campos de atuação, como um

elemento central de saída da crise (FRANÇA FILHO, 2018). Assim, conforme ilustrado na tabela a seguir, no fim do século XX, mais precisamente a partir da década de 1970, a produção de títulos sobre inovação social começou a ganhar força e esse período passou a ser caracterizado pela literatura como o renascimento da IS.

Quadro 1 – Primeiras publicações sobre IS (século XX)

Primeiras Publicações sobre Inovação Social (Séc. XX)		
Ano	Autor	Título
1944	Noss, T.K.	Resistance to Social Innovation in the Literature Regarding Innovations Which Have Proved Successful.
1967	Fairweather, G. W.	Methods for Experimental Social Innovation.
1969	Rosenbloom, R. S., and R. Marris	Social Innovation in the City: New Enterprises for Community Development.
1970	Gabor, D.	Innovations: Scientific, Technological, and Social.
1970	Taylor, J. B.	Introducing Social Innovation.
1973	Pike, F. B.	Spanish America, 1900-1970: Tradition and Social Innovation.
1977	Lapierre, J.-W.	Vivre sans État? Essai sur le pouvoir politique et l'innovation sociale.
1982	Chambon, J.-L., A. David and	Les innovations sociales.
1983	Geshuny, J.	Social innovation and Division of Labour.
1984	Göran Hedén, C.-G., and A. King	Social Innovations for Development.
1985	Warmotte, G.	Innovation sociale et entreprises.
1986	Bolwijn, P. T.; Boorsma, J.; van Breukelen, Q.H; Brinkman, S.; Kumpe, T.	Flexible Manufacturing. Integrating Technological and Social Innovation.
1994	Niosi, J.	New Technology Policy and Social Innovations in the Firm.

Fonte: adaptado de Godin (2012).

Ainda nesse contexto de instabilidade das sociedades ocidentais, crise das relações de consumo, da reconfiguração do estado e de reivindicações dos novos movimentos sociais – movimentos de mulheres, jovens, ambientalistas, povos indígenas no Canadá etc. –, muitas demandas sociais surgiram e, com elas, muitas inovações. O texto seminal de Taylor nos anos 1970 (ver Quadro 1) aliado ao aprofundamento da crise, até o final da década de 1990, oportunizaram o surgimento de grupos de pesquisa de IS que, por sua vez, criaram uma base mais consistente para o conceito de IS (GODIN, 2012). A emergência do Centre de Recherche sur les Innovations Sociales (Crises) na Universidade de Quebec, em 1986, fez do Canadá uma referência dos estudos de IS. Esse centro de pesquisa, além de ter sido pioneiro, destacou-se por desenvolver uma ideia bastante robusta do conceito, relacionando-o com a economia social e solidária, a partir de experiências canadenses.

Nessa perspectiva, Benoît Lévesque (2008), um dos fundadores do Crises, fez uma retomada histórica sobre a economia social e solidária, de modo a levantar o seu potencial de inovação social. Feito isso, focando principalmente nas cooperativas, seguidas das associações e empresas sociais, ele identificou três possibilidades de surgimento da IS: ao oportunizar os atores que antes não tinham chance de desenvolverem seus projetos empresariais por conta própria; ao implementar atividades inteiramente novas que, embora

estritamente necessárias, foram negligenciadas pelo mercado; e, por fim, ao aplicar regras inéditas no mundo da produção de bens ou serviços. Desse modo, através das abordagens teóricas da economia social e solidária e de suas especificidades institucional e organizacional, o autor mostrou o quanto elas constituem uma matriz favorável à inovação social ou, em outras palavras, ele evidenciou a atuação dessas abordagens como verdadeiros “laboratórios de inovação social”.

O encastramento da inovação social em dinâmicas locais ligadas à economia social e solidária e a interpretação daquelas como ‘laboratórios de inovação social’, altera significativamente a configuração do conceito em análise quando comparado com a perspectiva anterior. Situamos as principais alterações em três domínios: na centralidade conferida ao processo (coletivo) que conduz à inovação; na importância que os fatores de contexto adquirem, particularmente o de ‘território’; e, ainda, na orientação da inovação social para valores que se confundem com a redefinição do paradigma de desenvolvimento e a transformação social. (MONTEIRO, 2019, p. 14).

Ainda no final do século XX, outros dois grupos de pesquisa também tiveram um importante papel, ao lado do Crises, na difusão inicial do conceito de IS. Foram eles: o Zentrum für Soziale Innovation (ZSI) na Áustria, criado em 1990 para desempenhar atividades de pesquisa, educação, consultoria política, bem como para coordenar redes de inovação social; e o National Endowment for Science Technology and the Arts (NESTA) no Reino Unido, criado em 1998 que, embora não se apresente como um centro de inovação social, vem dedicando-se desde então a dar suporte aos projetos que contribuem para a saúde, educação, artes, indústrias criativas, dentre outros. As discussões sobre IS promovidas por esses grupos de pesquisa contribuíram profundamente para a ampliação do interesse sobre o tema. A partir dos anos 2000, a IS passou a ser adotada como um princípio orientador, uma referência em âmbito nacional e internacional e o debate teórico acerca do assunto, bem como a emergência de experimentalismos ampliaram-se significativamente, culminando na criação de outros centros e instituições de ensino e pesquisa (MOULAERT; MACCALLUM, 2019), conforme pode-se ver no Quadro 2.

Quadro 2 – Centros de IS

Centro de IS	Localização	Origem	Ano
Center for Social Innovation	Estados Unidos (Califórnia)	Stanford Graduate School of Business	2000
Centre for Social Innovation	Canadá (Toronto)	Movimento Social	2004
Social Innovation Exchange	Inglaterra	Movimento Social	2005
Social Innovation Japan	Japão	Movimento Social	2005
Lien Centre for Social Innovation	Singapura	Singapore Management University	2006
The Australian Centre for Social Innovation	Austrália (Adelaide)	Governo e Empreendedores Sociais	2009
New Zealand Social Innovation and Entrepreneurship Research Centre (SIERC)	Nova Zelândia (Auckland)	Massey University of New Zealand	2010
Bertha Centre for Social Innovation	África do Sul (Cidade do Cabo)	University of Cape Town	2011
Centro de Apoio à Inovação Social (CAIS)	Brasil (Florianópolis)	Movimento Social	2011
Social Innovation Center	Turquia (Istambul)	Movimento Social	2012
Center for Social Innovation (Gawad Kalinga)	Filipinas (Cidade de Quezon)	Movimento Social	2013
Social Innovation Support Center (SOL)	Rússia	Movimento Social	2014
Fondation la Fance s'engage	França (Paris)	Governo e Empreendedores Sociais	2014

Fonte: elaborado pela autora (2019).

Além da contribuição para o aumento da produção científica, desde o final do século XX, esses e outros centros de IS possuem em comum o foco na ação, ou seja, na criação, execução e difusão de práticas inovadoras de cunho social.

Os distintos contextos ilustrados até aqui levaram ao surgimento de uma gama de significados, orientações e usos da inovação social no complexo acadêmico, político e profissional em resposta às pressões da política e da economia pós-crise. As mais variadas interpretações que perpassam suas ideias deram origem a um debate controverso, mas que se faz necessário para uma redefinição consistente de seu conceito. Sobre a emergência da IS no campo científico, Andion (2014, p. 98) afirma:

[...] a emergência do conceito de inovação social ocorre [...] num momento em que os olhos dos pesquisadores e dos profissionais enxergam outras dimensões do fenômeno da inovação, para além da econômica e da tecnológica. Num cenário de maior complexificação dos problemas socioambientais, no qual novas e mais criativas respostas são exigidas dos diversos setores da sociedade, a inovação social passa a ser um tema central na agenda de debate.

Esse cenário fez com que, particularmente nas duas últimas décadas, a IS recebesse uma variedade desconcertante de significados e usos diferentes que proliferaram no discurso cotidiano por terem se tornado uma importante alavanca da ação coletiva e das políticas públicas. Isso justifica o fato de boa parte da redação publicada não vir da academia propriamente dita, mas de instituições que se dedicam a produzir e difundir informações sobre o tema, buscando influência no “mercado do conhecimento.” (ANDION, 2014, p. 58).

Antes de nos adentrarmos aos conceitos envolvendo a IS propriamente dita, acataremos a sugestão de França Filho (2018), quando ele fala da importância de se retomar o

debate sobre o conceito de inovação, para que assim, se possa melhor discernir acerca dos limites e insuficiências desse termo, até que se chegue à natureza que se quer referir. Desse modo, França Filho (2018) e Dagnino e Gomes (2000) conceberam a inovação 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, tendo como objetivo a disponibilização por uma unidade produtiva de um novo bem ou serviço para a sociedade. Andion (2014) complementou essa ideia afirmando que a inovação compreende-se como a colocação em prática de novas combinações que geram uma perturbação do equilíbrio e/ou uma ruptura da ordem vigente, promovendo então mudanças, sejam elas materiais ou de valores.

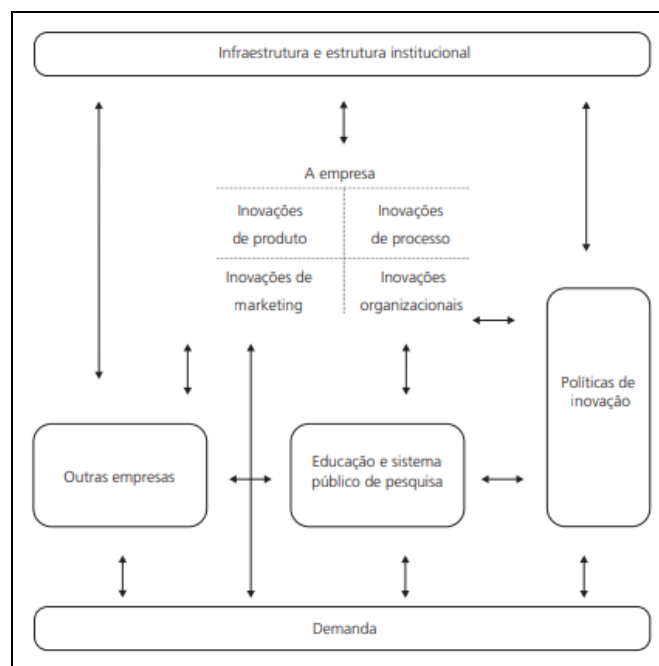
Apesar das definições desses autores convergirem no sentido de que a inovação não se restringe a um só campo – podendo apresentar fins econômicos, tecnológicos, ambientais, sociais, organizacionais etc. –, conforme afirmado anteriormente, após a Segunda Guerra Mundial, houve certa apropriação do termo pelo mercado, tornando-se comum relacioná-lo a aspectos essencialmente tecnológicos e econômicos (GODIN, 2016a). A Teoria da Inovação de Schumpeter (1988) influenciou bastante essa percepção ao defender que a inovação, seja ela radical – geração de rupturas intensas – ou incremental – continuação do processo de mudança –, era a responsável pela condução do desenvolvimento econômico através da “destruição criadora”, processo em que as antigas tecnologias passavam a ser substituídas por novas. As proposições e classificações desse autor a respeito do tema permanecem influenciando os debates sobre a inovação até os dias de hoje.

Hoje, inovação é um chavão. Qualquer mudança e qualquer novidade é chamada de inovação. O termo é usado e abusado, significando tudo e nada. Ao mesmo tempo, todos compartilham de uma mesma representação espontânea e restrita: a inovação é tecnológica. (GODIN, 2016a, p.1).

Bouchard (2006) compartilhou dessa visão de apropriação da inovação pelo mercado ao afirmar que o conceito estaria no centro da dinâmica econômica como fonte de crescimento da produtividade, originando salários e emprego, atuando como reposta às crises econômicas, e direcionando ao desenvolvimento de novos ciclos. Restringindo a noção de inovação pela perspectiva da empresa, “locus da inovação”, o *Manual de Oslo: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica* (2005) implicou numa mudança significativa a respeito daquilo que se deveria fazer para adquirir competitividade e propôs “atividades inovadoras”, que seriam: pesquisa e desenvolvimento internos, exógena, compra de máquinas e equipamentos, e foco em treinamentos e *marketing*. Além disso, o

Manual de Oslo: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica (2005, p. 55) estruturou o conceito em quatro áreas – produto, processo, marketing e organização – e o definiu como sendo a “implementação de um produto [...] novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.” Essa estrutura abrangente proposta integrou visões de várias teorias da inovação e assumiu a inovação como um sistema.

Figura 1 – A estrutura da inovação, segundo o *Manual de Oslo*



Fonte: adaptado do *Manual de Oslo: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica* (2005, p. 42).

Segundo França Filho (2018, v. 3, p. 218), nessa forma de entender a inovação, sua compreensão é restringida praticamente “a uma questão de desenvolvimento tecnológico em indústrias, cabendo implicitamente apenas às ciências naturais e engenharias ocuparem-se com a sua produção como conhecimento.” Estabelece-se então, a partir dessa visão dominante, uma noção de que a inovação enfatiza mudanças no âmbito da organização do trabalho ou nas empresas, utilizando-se de procedimentos técnicos ou produtos e serviços com o propósito de melhorar a eficácia dos sistemas produtivos e de torná-los mais competitivos e mais rentáveis, de um ponto de vista econômico, a partir da utilização das novas tecnologias (KLEIN; LAVILLE; MOULAERT, 2014). É nítido que, embora o conceito de inovação tenha

se expandido, a tradicional inovação tecnológica de processos e produtos tornou-se um conceito integral na literatura sobre inovação.

Desse modo, esse tensionamento marca o desenvolvimento ou a reemergência do conceito de IS, pois, se houve um movimento importante de tratamento do tema na sua especificidade desde os anos 1960 e 1970, houve também, em paralelo, uma reafirmação institucional da interpretação mercadológica da inovação, muito influenciada pela teoria Schumpeteriana e também ratificada no *Manual de Oslo diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica* (2005). Assim, diante da necessidade de um olhar da parte de pesquisadores e profissionais sobre outras dimensões do fenômeno da inovação, para além da econômica e da tecnológica (FRANÇA FILHO, 2018), e de inúmeros desafios sociais impostos pela lógica mercantil dominante, a IS ressurgiu na agenda de debate deste século com força total convidando a uma nova forma de se fazer economia e mostrando que “se todas as inovações têm uma dimensão social, a inovação como tal tem especificidades.” (FRANÇA FILHO, 2018, v. 3, p. 220).

Buscando apresentar tais especificidades, para o levantamento conceitual da IS foram consideradas revisões de literatura clássicas e contemporâneas a fim de ilustrar sua pluralidade de acepções, uma vez que o objetivo deste recorte não é de chegar a uma definição hegemônica do termo e dos processos que o caracterizam, mas sim, de fornecer ao leitor uma base para que, voltando à síntese histórica realizada anteriormente, ele possa refletir criticamente sobre o que motivou cada perspectiva. O Crises, importante centro de pesquisa em IS, definiu-a como sendo uma intervenção realizada por atores sociais que buscam atender a uma necessidade, fornecer uma solução ou aproveitar uma oportunidade de ação, por meio da modificação das relações sociais ou da proposição de novas orientações culturais. O centro atribui essa definição ao surgimento das novas formas organizacionais e institucionais, das novas práticas sociais e seus novos mecanismos, e das novas ideias que dão origem a realizações e melhorias concretas para o atendimento das necessidades sociais. A definição de IS proposta por Moulaert e MacCallum (2019) compartilha desse mesmo objetivo e, por isso, os autores defendem que ela pode ser vista como uma “consciência” geral e compartilhada sobre a natureza dos problemas que as sociedades modernas enfrentam e as formas com que devem ser confrontados.

A necessidade de teorização da IS justifica-se não só pela necessidade da investigação de fenômenos, tais como iniciativas, experiências e processos que foram historicamente ou mais recentemente engajados para enfrentar problemas estruturais de exclusão e desigualdade social, mas também pelo motivo da IS tratar-se de uma construção científica, cujos conceitos

emergiram do campo social em si ou das práticas de atores de diferentes áreas, não havendo, portanto, um consenso acerca de sua definição (MOULAERT; MACCALLUM, 2019). O quadro a seguir apresenta algumas definições de IS encontradas na literatura.

Quadro 3 – Definições de IS com base na revisão de literatura

AUTOR	CONCEITO
Taylor (1970)	Formas aperfeiçoadas de ação, novas formas de fazer as coisas, novas invenções sociais.
Bouchard (1999)	Toda nova abordagem, nova prática ou nova intervenção, ou ainda todo novo produto constituído para melhorar uma situação ou solucionar um problema social tendo encontrado destinação, seja no nível de instituições, de organizações ou de comunidades.
Dagnino e Gomes (2000)	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.
Moulaert e demais autores (2007)	Ferramenta para uma visão alternativa do desenvolvimento urbano, focada na satisfação de necessidades humanas (e <i>empowerment</i>) através da inovação nas relações no seio da vizinhança e da governança comunitária.
Phills, Deiglmeier e Miller (2008)	O propósito de buscar uma nova solução para um problema social que é mais efetiva, eficiente, sustentável ou justa do que as soluções existentes e para a qual o valor criado atinge principalmente a sociedade como todo e não indivíduos em particular.
Pol e Ville (2009)	Nova ideia que tem o potencial de melhorar a qualidade ou a quantidade de vida.
Murray; Caulier-Grice; Mulgan (2010)	Novas ideias (produtos, serviços e modelos) que simultaneamente satisfazem necessidades sociais e criam novas relações ou colaborações sociais. Em outras palavras, são inovações que, ao mesmo tempo, são boas para a sociedade e aumentam a sua capacidade de agir.
Cajaiba-Santana (2014)	Criação coletiva de novas práticas sociais legitimadas com o objetivo de mudança social.

Fonte: adaptado de Damke e demais autores (2016).

Segundo Andion (2014, p. 100), se considerarmos mais as semelhanças do que as diferenças entre os autores, a IS poderá ser definida como:

[...] uma nova resposta/solução de efeito duradouro (em termos de convenções, regulações, relações, processos, práticas e/ou produtos e serviços) que visa a responder a uma aspiração, atender a uma necessidade, criar uma solução ou aproveitar uma oportunidade de ação, com vistas a modificar as relações sociais, transformar um quadro de ação ou propor novas orientações culturais. A inovação social emerge então da iniciativa de indivíduos ou grupos que focalizem o interesse público.

Embora muitas definições enfatizem os aspectos sociais – ou o interesse público, conforme a fala de Andion –, deve-se ter em mente que nem todo processo de mudança social é necessariamente uma IS. Esta tem como características a novidade – ideia, invenção –

atrelada à ação direcionada a atingir o resultado almejado relacionado à superação das necessidades sociais, à promoção do bem-estar comum, bem como da sustentabilidade e da inclusão social. inovações sociais são planejadas, coordenadas e orientadas para o objetivo específico de, por meio de novas práticas sociais, fazerem mudanças sociais (HELLSTRÖM, 2004; HOWALDT; SCHWARZ, 2010).

Tendo seu conceito formalizado, a IS passa a ganhar importância diante dos limites apresentados pela forma mais convencional de tratamento do tema da inovação, refletido na noção de inovação tecnológica (ou empresarial). Tais limites relacionados à redução do entendimento da inovação às demandas econômicas de mercado apresentam-se, de forma mais evidente, sob a forma de problemas ambientais e de problemas propriamente sociais. Diante disso, a ideia de IS busca alargar o universo das práticas consideradas inovadoras, no âmbito da sociedade, no intuito de entender como diferentes soluções são criadas em instituições públicas governamentais, em organizações da sociedade civil ou em iniciativas de organização popular ou comunitária (AGÊNCIA DE INOVAÇÃO SOCIAL, 2019).

Dentre as definições de IS apresentadas, nota-se que os beneficiários dessas ações são pessoas privadas do acesso à qualidade de vida em seus mais variados aspectos, sejam eles ligados à educação, saúde, segurança etc. Mas e quanto aos agentes, quem são os atores idealizadores responsáveis pelas iniciativas inovadoras com vistas a atender às demandas sociais? Buscando responder a essa pergunta, Cajaiba-Santana (2014) afirma que o processo de IS é concebido e influenciado por ambos os agentes, desenvolvedores e beneficiários, bem como pela estrutura social em que vivem. Bignetti (2011) ratifica essa ideia quando diz que o processo de IS evolui e é conduzido por meio de uma contínua interação entre desenvolvedores e beneficiários que almejam suprir necessidades, expectativas e aspirações. Esse posicionamento destaca a importância da sociedade como fonte de conhecimento e a retira da condição passiva de um processo unilateral.

Quanto aos processos da IS, ainda não há um consenso entre os autores. Enquanto que para Van De Ven e Hargrave (2004) a complexidade e interação entre os agentes tornam difícil distinguir seu progresso em estágios, para Mulgan e demais autores (2007), existem quatro fases: a da identificação da necessidade que está sendo mal ou não está sendo atendida, levando a uma ideia de como ela poderia ser suprida; a do teste, na prática, de tal ideia promissora, sendo possível verificar as falhas e oportunidades de melhoria, levando à sua evolução; a da alimentação, ampliação, replicação e/ou adaptação da ideia a outras realidades; e a do aprendizado e da adaptação. Existem, entretanto, algumas características da IS com as quais, de acordo com Moulaert e MacCallum (2019), todos os estudos concordam:

1. Ela não é redutível a nenhum campo específico de empreendimento prático, mas serve como uma maneira de entender uma ampla gama de atividades e práticas;
2. Ela está orientada para abordar problemas sociais e/ou atender às necessidades humanas;
3. Ela precisa ser considerada não apenas em termos de seus resultados – solução de problemas ou satisfação de necessidades materiais –, mas também em relação a seus processos e práticas. Esse foco no processo denota uma dimensão social da inovação não só no seu fim, como também em seu meio.

De modo a dar continuidade aos desdobramentos desse tema, a próxima seção direcionará o debate para os riscos de banalização que acometem a difusão da IS ao reduzi-la a uma moralização do capitalismo.

1.5.1 Banalização da inovação social

Conforme visto até aqui, desde a sua emergência no âmbito científico a partir dos anos 1970, o conceito de inovação social se difundiu para todos os campos e áreas de atuação, especialmente o mercado. Tal disseminação propiciou uma certa incompreensão acerca do tema, levando à sua banalização, seja por uma forte influência mercantil, marcada pela tentativa de apropriação do termo pelo mercado, seja por iniciativas que surgem como um “prolongamento das práticas” de IS (FRANÇA FILHO, 2018). Essas iniciativas aliadas às vastas publicações pelo mercado em torno do conceito, neste século, a exemplo do debate sobre negócios sociais, trazendo uma ideia de “moralização do capitalismo”, têm levado à descaracterização, à perda da densidade e ao enfraquecimento da IS, tornando-a, praticamente, um termo polissêmico (FRANÇA FILHO, 2018).

É comum em ambientes corporativos que o conceito de IS seja usado, com base na racionalidade de mercado, nos campos da responsabilidade social e corporativa e da ética empresarial como uma nova lente para o empreendedorismo social, a economia solidária e o desenvolvimento socioeconômico. De modo a ilustrar esse uso, Da Silva e Pacheco citam a fala de Durão Barroso, ex-presidente da Comissão Europeia (2004-2014), que diz o seguinte:

[...] (a inovação social) visa explorar a criatividade das associações, organizações de caridade e empreendedorismo social para encontrar novas maneiras de atender as necessidades sociais mais urgentes, que não são satisfeitas pelo mercado, ou pelo setor público, e que afetam diretamente os grupos mais vulneráveis da sociedade. [...] Em um nível mais amplo, (a inovação social) trata de responder os desafios societários em que a ligação entre o ‘social’ e o ‘econômico’ encontra-se embaçado sendo direcionados para a sociedade como um todo. [...] Em poucas palavras, ela é

para o povo e com o povo. Trata-se de solidariedade e responsabilidade [...]. A inovação social deve estar no coração da nossa economia social de mercado e deve contribuir para sê-lo mais competitivo. (BARROSO, 2011, p. 18-19 apud DA SILVA; PACHECO, 2018, p. 93).

Esse discurso reflete uma tendência de adaptação das lógicas de mercado à resolução de problemas sociais, ao mesmo tempo em que aponta para um modelo de inovação social de “solidariedade fraca.” (AMARO; LAVILLE, 2016, p. 2). A moralização do capitalismo ou, para Moulaert e demais autores (2013), liberalismo caridático, tende a favorecer a penetração do modelo mercantil no tratamento das questões da pobreza ou do ambiente, bem como substitui o Estado Social nas suas obrigações públicas, e o desresponsabiliza (MONTEIRO, 2019).

Embora reconheçam todos os avanços relacionados ao aumento do interesse sobre a temática em âmbitos acadêmico, social e político, ao tratarem da IS no século XXI, Moulaert e MacCallum (2019) propõem a seguinte reflexão: estaríamos praticando a inovação social como um instrumento de liberalismo solidário, ou como um gatilho para uma nova governança? Tal questionamento justifica-se, segundo os autores, pelo fato de que na maioria das sociedades capitalistas ocidentais e em várias sociedades em desenvolvimento, a IS ainda é interpretada sob uma perspectiva econômica fortemente influenciada pela ciência da gestão, pela economia da inovação e por uma interpretação que reduz a inovação social a “estratégias para otimizar os gastos públicos” (MOULAERT; MACCALLUM, 2019, p. 49), levando assim, a uma compreensão reduzida de seu potencial.

Atualmente, percebe-se uma tendência de criação de valores nas organizações, particularmente em termos de maior consciência sobre o impacto que desejam provocar na sociedade e no meio ambiente. Como resultado, observa-se o surgimento de novos formatos organizacionais híbridos, que buscam atingir dois objetivos antes vistos como incompatíveis: sustentabilidade financeira e geração de valor socioambiental. Assim, contribuindo também para a fragilidade do conceito de IS, estão as iniciativas que surgem como um prolongamento de suas práticas, refletindo o conceito a partir de outros parâmetros e racionalidades. Dentre essas iniciativas, podemos citar as empresas sociais e os negócios sociais, designações usadas para explicar as organizações que visam à solução de problemas socioambientais com eficiência e sustentabilidade financeira por meio de mecanismos de mercado (COMINI, 2016; FRANÇA FILHO, 2018).

No empreendedorismo social, a figura do empreendedor opera a “destruição criadora” (SCHUMPETER, 1988) que conduz à mudança, surgindo como um agente à procura de novas oportunidades para servir a uma missão social, empenhando-se no processo de

inovação, adaptação e aprendizagem, e prestando contas em relação aos resultados obtidos (MONTEIRO, 2019). Esse agente de mudança social diferencia-se do empreendedor comercial pela sua motivação de criar valor para a sociedade, e não para si próprio ou para a sua empresa, e pela sua preocupação em gerar externalidades positivas, sobretudo onde o Estado e o mercado são ineficazes ou negligentes. De acordo com Phills et al. (2008), ao contrário do empreendedorismo social, a inovação social transcende setores, níveis de análise e métodos para descobrir processos, estratégias, táticas e teorias da mudança que produzem impacto duradouro na sociedade.

Por meio das empresas sociais, viabilizam-se os negócios sociais, descritos por Dias, Cremonuzzi e Cavalari (2013) como as organizações que atuam com a lógica de mercado, tendo, no entanto, o objetivo de agregar valor e transformação social. Em outros termos, visam possibilitar impactos sociais agregando valor à sociedade e aliando retorno financeiro para sua manutenção e sustentabilidade (COMINI, 2016). Na literatura sobre negócios sociais, sua ideia é vista como emblemática, sendo comum a associação entre geração de valor social e geração de renda, o que reflete uma visão limitada do significado de pobreza. Torres e Barki (2013) afirmam que é uma miopia associar a pobreza a fatores exclusivamente econômicos e enfatizam que o combate a essa vulnerabilidade social – objetivo primário dos negócios sociais – está vinculado ao aumento de ativos de uma determinada população, sejam eles capital físico (terra e bens materiais), capital humano (educação, saúde e poder de trabalho) e capital social, (natureza das relações sociais).

Como já foi dito, apesar do crescente interesse da comunidade acadêmica em torno da IS, seu conjunto de abordagens, metodologias e práticas ainda não se constitui num corpo consolidado de conhecimentos. Com base nisso, Pol e Ville (2009, p. 881) pontuaram a necessidade de consolidação do campo para compreensão do fenômeno, reforçando que “a inovação social é um termo que quase todos gostam, mas ninguém sabe ao certo o que significa.” De maneira a mudar esse cenário de incertezas e fragilidades, Moulaert e MacCallum (2019) orientam que o conhecimento da história dos conceitos e dos processos de IS pode ajudar a criar alguma ordem nessa diferenciação controversa. Dessa forma, ciente das contradições, bem como das vagas definições em torno do conceito, Bignetti (2011) apresentou cinco dimensões diferenciadoras, na tentativa de estabelecer uma fronteira conceitual mais clara entre as noções de IT e IS.

Quadro 4 – Dimensões diferenciadoras da IT x IS

DIMENSÕES DIFERENCIADORAS

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	INOVAÇÃO SOCIAL
1. Valor	
Enfatiza a apropriação de valor.	Enfatiza a criação de valor.
2. Estratégia	
Busca por vantagens competitivas.	Enfatiza a necessidade de alianças e colaboração de modo a possibilitar uma transformação social duradoura.
3. Lócus da Inovação	
O lócus da inovação é centrado na empresa com altos recursos em pesquisa e desenvolvimento.	As ações estruturam-se na comunidade com pequenos esforços locais.
4. Processo	
Os processos são abordados em etapas sequenciais, controladas por ferramentas de gestão.	Os processos devem ser fruto de uma construção coletiva, ou seja, as fases de concepção, desenvolvimento e implementação devem estar intimamente interligadas e serem realizadas por meio da cooperação entre os atores envolvidos.
5. Difusão do Conhecimento	
Os mecanismos de proteção intelectual procuram impedir que uma ideia ou tecnologia seja copiada e utilizada por concorrentes.	Seguem mecanismos de difusão que favorecem a aplicação dos resultados em outras comunidades.

Fonte: adaptado de Bignetti (2011).

Mais recentemente, também movido pelo anseio de sugerir uma compreensão mais rigorosa da IS como contraponto à sua banalização, França Filho (2018) criou uma definição própria de parâmetros considerados de fundamental importância no esforço de ressignificação conceitual. Após captar as características e aspectos essenciais da IS, o autor definiu quatro parâmetros que podem ser invocados no intuito de discernir sobre a natureza da inovação que se quer compreender, sendo eles a finalidade, o modo de acesso, o modo de uso ou apropriação pelos utilizadores, e o modo de geração ou origem da inovação.

Natureza da Inovação e seus critérios	Tecnológica	Social
Finalidade	Econômica	Social ou não econômica
Modo de acesso	Mecanismo de Mercado	Mecanismo público via Estado ou via sociedade
Modo de uso/apropriação	Técnico	Social
Proveniência	Exógeno	Endógeno ou Endógeno/Exógeno

Fonte: adaptado de França Filho (2018, p. 227).

Tendo delimitado contornos mais compreensíveis das dimensões propostas, França Filho (2018, v.3, p. 227) apresentou ainda quatro conclusões

Do ponto de vista da finalidade, a inovação social não se pauta em primeiro lugar por um propósito econômico de mercado. Ela é concebida para atender uma finalidade não econômica, muito embora possa mobilizar recursos econômicos e empreender uma atividade econômica de forma ressignificada, isto é, quando os critérios econômicos de mercado se sujeitam ou se subordinam a outros critérios definidos a partir de uma base de valores como cooperação e solidariedade;

Do ponto de vista da lógica de acesso, a inovação social não é acessível ao público pela via prioritária dos mecanismos, critérios e condições de mercado, exceto quando a lógica de mercado é ressignificada através de mecanismos de regulação partindo da própria sociedade, a exemplo do comércio justo ou das finanças solidárias. O acesso à inovação social ocorre, sobretudo, via serviço público ou serviço comum ofertado por ente público governamental ou por ente privado de interesse público, conforme as variadas iniciativas de auto-organização da sociedade;

Do ponto de vista do seu modo de uso ou apropriação, a inovação social não se caracteriza por formas padronizadas ou técnicas de uso, sobredeterminando comportamentos sociais. Ela requer uma efetiva incorporação social do seu uso pelos utilizadores;

Do ponto de vista da origem ou procedência, a inovação social não pode ser concebida por sujeitos ou instituições fora do seu contexto de uso.

1.5.2 Considerações sobre um outro marco para uma inovação social transformadora

Conforme visto na seção anterior, as classificações de Bignetti (2011) e França Filho (2018) mostram a possibilidade de uma apropriação democrática da economia pela IS. Como contraponto à sua banalização, o debate contemporâneo sobre IS aponta a possibilidade de recuperar o potencial heurístico, analítico e crítico da sua ideia ao propor uma reflexão crítica da IS para além da racionalidade de mercado, despontando como uma versão oposta à IT e, mais do que isso, relacionada à reemergência das experiências de economia social e solidária no mundo, assim como às formas de apropriação democrática da economia. Nessa vertente, o

debate crítico sobre IS também abre espaço para repensar o atual paradigma predominante da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), orientando uma desconstrução e renovação das suas bases de pensamento.

Falar sobre a IS para além da racionalidade de mercado pressupõe um convite à reflexão sobre uma nova forma de se fazer economia. Essa ideia de ressignificação das relações de mercado, segundo Polanyi (1968), apenas faz sentido quando o conceito de economia se amplia, distanciando-se da sua definição formalista, a qual deriva do caráter lógico da relação meio/fins, induzida por uma insuficiência de tais meios. Ao ser acrescida do atributo “social”, a inovação reveste-se de qualidade cidadã e transcende o sentido estrito da geração de valor econômico (FARFUS; ROCHA, 2007). Nesse termo, o conceito de IS relaciona-se intimamente ao de economia substantiva preconizada por Polanyi (1968, p. 145), no qual a economia é definida como sendo um “processo instituído de interação entre o homem e o ambiente natural e social que o rodeia, resultando em contínua oferta de meios para satisfazer as suas necessidades.”

Não só a interação entre o homem e o ambiente social é vista como favorável à mudança do atual paradigma econômico. O aumento da interação entre os setores não lucrativo, lucrativo e público, motivado por fatores diversos, também é capaz de gerar impactos positivos que viabilizam a promoção de inovações sociais. Mais do que isso, a complexidade social e política do meio ambiente em que as organizações públicas operam têm trazido à tona demandas sociais específicas que funcionam como um “gatilho” para a IS. Assim, ela vem sendo incorporada às agendas políticas nos níveis subnacional, nacional e supranacional do governo como uma abordagem para solucionar os problemas mais urgentes da sociedade, tarefa nada simples dado o envolvimento de dimensões culturais, organizacionais e a quebra de diversos paradigmas da administração pública (AGÊNCIA DE INOVAÇÃO SOCIAL, 2019).

Como prova do reconhecimento da sua relevância no setor público, Nasi e demais autores (2015) destacam as menções feitas à IS em discursos políticos e campanhas eleitorais. A pressão sobre os governos “para fazer mais com menos” (MATEI; SĂVULESCU; ANTONOVICI, 2015, p. 8), como resposta ao corte de orçamentos e ao aumento das necessidades da comunidade, levou a um foco maior na gestão de mudanças e na inovação. No setor público local, esse foco gerou a necessidade de entender sua capacidade de IS. Com isso, muitas iniciativas já se desenvolveram e se tornaram realidade. A IS se tornou protagonista em diversos programas de políticas públicas de combate à pobreza, superação da

exclusão social e fortalecimento das minorias, e passou a ser incorporada na agenda do Estado.

Como exemplos da difusão da IS, temos a sua fundamental influência no plano de ação da Agenda do milênio, no estabelecimento do escritório de inovação social e participação cívica da Casa Branca, dedicado a prioridades sócio-políticas, educação, cuidados com a saúde, bem como questões econômicas, no aconselhamento político da OCDE tratando do papel do empreendedorismo social no combate à exclusão social e à reestruturação socioeconômica, nas estratégias de organizações, fundações filantrópicas e programas de responsabilidade social corporativa, na agenda social de reformas relevantes da Comissão Europeia, que emitiu recomendações sobre como as inovações sociais poderiam ser promovidas e expandidas em maior medida, como um meio para lidar com a crise econômica e social caracterizada pela profunda necessidade dos cidadãos por serviços públicos e, simultaneamente a isso, pela diminuição dos recursos públicos, dentre outros (MOULAERT; MACCALLUM, 2019).

Os aspectos mencionados sugerem que o debate teórico em torno da IS contribui para a concepção de um novo paradigma na gestão das políticas públicas, respaldado por mecanismos institucionais que possibilitam a materialização dos princípios democráticos. Adicionalmente, esse debate contribui para a construção de conhecimento acerca dos limites e possibilidades das experimentações transformadoras pelo setor público contemporâneo (HULGARD; FERRARINI, 2010). Diante de tantos exemplos, é inegável que políticas públicas podem ser ferramentas poderosas capazes de oportunizar o aumento da aptidão institucional de organizações da sociedade civil, da autonomia das comunidades locais, bem como podem ser capazes de construir um modelo de desenvolvimento sustentável e inclusivo. Em outras palavras, na contemporaneidade, a sociedade e o Estado constituem um lócus privilegiado de produção da inovação social.

No que diz respeito à IS nas práticas institucionais do setor público brasileiro, Hulgard e Ferrarini (2010, p. 262-263) destacam a integração entre os setores da sociedade e a importância de uma atuação ativa e cooperativa do Estado:

No caso brasileiro, a implantação de mecanismos regulamentados e reguladores das formas de integração entre os setores da sociedade é um elemento que atribui legitimidade ao processo de inovação, pois se trata da constituição efetiva de instâncias deliberativas e executivas com regras e procedimentos consolidados de participação. Isso não significa desresponsabilização do Estado, mas mudança no seu papel no sentido de fomentar parcerias com indivíduos e organizações engajadas na mudança social, bem como criar um ambiente propício e sustentável para a inovação social.

Visto isso, ciente dos desafios que a IS tem pela frente e fazendo uma alusão ao diagnóstico de Polanyi (1944, p. 99) da sociedade como um mero “apêndice do mercado”, Hochgerner (1999, p. 37) defende a tese Polanyiana de que a inovação básica mais urgente deste século pode ser formulada como a reintegração da economia na sociedade. Segundo o autor,

O avanço da inovação mais urgente e importante do século XXI ocorrerá no campo social. As inovações técnicas continuarão, é claro, e trarão um ambiente material e imaterial totalmente alterado e novas condições de vida em comparação com as possibilidades anteriores; inovações sociais serão aquelas que os habitantes deste mundo deverão primeiro produzir ou garantir.

Pode-se dizer que, apesar da divisão apresentada até aqui no atual cenário da IS, de uma maneira geral, ele busca por uma reintegração ao permanecer estreitamente ligado a uma arena social que abrange os vários movimentos sociais e suas novas formas de organização, visão e ação em resposta às tendências sociais, econômicas, ambientais, tecnológicas e políticas contemporâneas, sendo tais iniciativas frequentemente mais eficazes do que as próprias instituições públicas (MOULAERT; MACCALLUM, 2019). Mais do que isso, muitas inovações sociais originam-se de movimentos sociais que buscam “preencher lacunas deixadas pela retração ou inação do Estado” (BIGNETTI, 2011, p. 4) e aspiram por mudanças estruturais e culturais profundas que se refletem em toda a sociedade.

Nesses termos, França Filho (2018, v. 3, p. 229) acrescenta que:

[...] a inovação social requer um efetivo exercício interdisciplinar em matéria de conhecimento no campo das ciências, extrapolando suas disciplinas e invadindo suas distintas áreas. Mas, além disso, a construção da inovação social pressupõe um exercício ainda maior, refletido numa prática transdisciplinar, na medida em que os saberes interdisciplinares próprios do conhecimento formal se colocam em relação com os saberes do cotidiano, presente nas diferentes culturas em que a inovação se constrói. Trata-se de um desafio de transformação sem precedentes.

Se, por um lado, as ciências sociais e humanas são tidas como referência para o desenvolvimento de novas formas de organização, por outro, essa área de conhecimento tem encontrado nos movimentos sociais um campo fértil de estudos para seus pesquisadores. Os movimentos sociais são fontes de inovação e matrizes geradoras de saberes. Juntamente às organizações sociais, eles são expressões de forças ativas da comunidade e de processos populares de mobilização na luta contra meios de opressão, exploração e pela garantia de direitos (FERRARINI, 2016), ou seja, não se trata de um processo isolado, mas de caráter político-social. Além disso, tende a apresentar um breve ciclo de vida, caracterizando-se pelo surgimento, expansão e declínio, em função da institucionalização ou da incorporação das

mudanças na sociedade, até que outras pressões, insatisfações e novas necessidades sociais impulsionem um novo ciclo de mudanças (MULGAN *et al.*, 2007).

Frente a essas características, Santos (1993, p. 46) trata da emergência de uma

sociedade providência, [definida como] redes de relações de interconhecimento, de reconhecimento mútuo e de entreatajuda baseadas em laços de parentesco e de vizinhança, através das quais pequenos grupos sociais trocam bens e serviços numa base não mercantil e com uma lógica de reciprocidade [...]

Assim, na composição dos movimentos sociais, prevalecem as dimensões comunitária e cidadã, aspectos essenciais no processo de construção identitária e no empoderamento das ações conjuntas, as quais se atraem em suas aspirações ou angústias, em busca de validade, unidade, volume e compromisso (MULGAN *et al.*, 2007).

Assim como os atores dos movimentos sociais, a IS caracteriza-se pela constante interação entre desenvolvedores e beneficiários, sendo o resultado final dessa interação, proveniente das necessidades, expectativas e aspirações de seus atores envolvidos. Sendo assim, é possível afirmar que ela é um fenômeno inclusivo e dependente das interações dos diferentes componentes sociais. Tal constatação nos leva à ideia de que pensar a IS significa refletir também sobre a ação coletiva e os movimentos sociais, isto é, “sobre o ator e sua relação com o ambiente institucional com o qual ele se confronta, mas igualmente – e paradoxalmente –, sobre o qual ele apoia sua ação.” (KLEIN *et al.*, 2009, p. 4).

Partindo da necessidade constante de construção e prática de um aprendizado interdisciplinar, torna-se imprescindível a reflexão acerca das atuais condições de desenvolvimento socioeconômico e, com isso, a desconstrução do atual paradigma de CT&I. Ou seja, é necessária uma nova cultura institucional que contemple a construção de uma agenda de modo a conectar a CT&I ao contexto social, político, econômico e ambiental, bem como às suas demandas. Para isso, a IS apresenta-se como um conceito potencial na orientação da renovação das bases de pensamento sobre este outro modelo de CT&I (FRANÇA FILHO, 2018; MORAIS, 2017).

Quando se estuda a história da tecnologia e da ciência, observa-se que o desenvolvimento de C&T parece ter sido enviesado por padrões exógenos ao campo tecnológico e científico e, por isso, sua trajetória parece estar condicionada pelo interesse de determinados atores centrais, do ponto de vista do poder econômico, político etc. Nessa visão, a ciência reforça “sua” sociedade e tende a inibir a mudança social. Ou seja, a ciência e a tecnologia produzidas sob a égide da formação social capitalista tendem a inibir uma mudança que contrarie suas regras de funcionamento, enfraqueça a acumulação do capital e aponte para

uma nova forma de organização do processo de trabalho e da vida em sociedade (DAGNINO, 2004).

Num esforço de síntese sobre as bases do tradicional e predominante paradigma de CT&I, França Filho (2018) faz referência aos três termos – “ciência”, “tecnologia” e “inovação” –, destacando-os respectivamente como: “uma visão de ciência que sobrevaloriza o papel das ciências naturais e exatas; um entendimento da tecnologia como neutra ou culturalmente descontextualizada; e uma compreensão da inovação vinculada, sobretudo, às relações de mercado.” (FRANÇA FILHO, 2018, v. 3, p. 228). Segundo ele, tornou-se convencional pensar a CT&I a partir desses pressupostos que, ao serem respaldados institucionalmente, acabam sendo considerados a forma mais legítima de se pensar e agir, sobretudo em termos de políticas públicas.

De modo a ilustrar aspectos de uma visão tradicional (e arcaica) de CT&I, segue a definição de Caldas (2010, p. 19) quanto ao seu papel:

As atividades de CT&I deveriam ir desde a geração do conhecimento fundamental, passando pelo desenvolvimento tecnológico até a inovação, em um processo certamente não linear, porém, resultando com a inserção do resultado da pesquisa no mercado para atender às demandas do usuário final que é o cidadão. Os grandes desafios institucionais, quanto à flexibilidade de gestão em C&T devem ser examinados não apenas no tocante à execução da pesquisa no ambiente das universidades, centros de P&D e institutos, mas também no setor industrial com referência aos fluxos de competências do setor público para o setor privado e com o aporte de outros recursos como incentivos fiscais e não fiscais.

Conforme Morais (2017, p. 21) afirma, o movimento de desconstrução desse atual modelo de CT&I não se trata de uma simples adaptação ao campo da inovação social, mas sim da realização de um enorme “giro conceitual”, que leve em conta a satisfação de novos interesses coerentes com o outro modelo que se deseja criar, sendo necessária, para isso, a revisão do papel de, pelo menos, dois agentes fundamentais: o Estado, e as universidades e centros de pesquisa. O primeiro, devido a uma certa tendência conservadora por parte dos dirigentes governamentais, de restringir o tema da inovação às soluções de mercado, em detrimento da renovação de políticas públicas voltadas, por exemplo, para a economia solidária; O segundo, devido ao papel desses atores de conscientizar a comunidade acadêmica em relação à necessidade de produzir conhecimento voltado para a inclusão social e o empoderamento daqueles que buscam outra lógica para a relação da CT&I com a sociedade, bem como de apoiar a economia solidária enquanto ação política.

Quanto ao papel das universidades e centros de pesquisa, Dagnino (2004) tece uma crítica dizendo que, ao entenderem o desenvolvimento de C&T como sendo “neutro”, ou seja,

não influenciado pelo contexto social, e ao serem formadores de recursos humanos para a produção de inovação dentro das empresas, esses agentes, além de não contribuírem para o fomento da inclusão social, acabam reforçando, de maneira sutil, o direcionamento desse campo para fins econômicos. Sendo assim, França Filho (2018) cita algumas contribuições da IS que apontam para uma renovação paradigmática em matéria de CT&I. Nessa abordagem, é o próprio objeto da inovação que se desloca: do mercado e seus agentes institucionais para a sociedade, composta por diferentes manifestações na forma de processos instituintes ou de auto-organização, como, por exemplo, a mobilização de sujeitos de um bairro na busca de soluções para seus próprios problemas. Nesse caso, tal iniciativa deixa de ser matéria apenas de uma política social para ser concebida nos termos de uma outra agenda de investimentos em conhecimento, tecnologia e inovação.

Uma outra contribuição da IS à renovação paradigmática da CT&I apontada pelo autor consiste no aprofundamento da reflexão sobre a relação do conceito com a economia solidária, destacando o potencial científico, tecnológico e inovador contido nas práticas de incubação e ressaltando, no entanto, a necessidade de revisão profunda da concepção e do modo de execução das atuais ações de apoio às incubadoras. Essas novas formas de organização e resolução de problemas socioeconômicos baseiam-se nos conhecimentos obtidos pela pesquisa em ciências sociais e humanas, que passam a exercer um papel relevante quanto à compreensão da inovação e sua aplicação.

Segundo Moulaert e MacCallum (2019), o campo de pesquisa da inovação social é um campo ainda em andamento por pelo menos três razões principais. Em primeiro lugar, a maioria dos problemas sociais em nossas sociedades está longe de ser resolvida, e é provável que novos surjam à medida que a globalização, as pressões competitivas e as políticas de livre mercado continuem a moldar o funcionamento socioeconômico da sociedade. Ao mesmo tempo, visões construtivas sobre como o desenvolvimento humano pode ser promovido são reveladas diariamente e precisam de ação e implementação coletivas. Consequentemente, novas abordagens e iniciativas socialmente criativas serão necessárias e continuarão surgindo e alimentando o conhecimento acumulado pelos pesquisadores. Ao falar de visões construtivas frente aos problemas sociais e de novas abordagens e iniciativas socialmente criativas, faz-se necessário abrir um parêntese para ilustrar como a IS associa-se a práticas de apropriação democrática e solidária da economia.

A concepção democrática da inovação social é essencialmente disruptiva e contra-hegemônica, além de ser idealizada como uma ferramenta para politizar os espaços despolitizados pelos neoliberais, num desafio de substituir a distribuição vertical do poder na

sociedade por alternativas horizontais promotoras de uma legítima participação comunitária e consequente empoderamento dos indivíduos (MONTEIRO, 2019). Já o seu aspecto “solidário” se faz presente, sobretudo, na sua identificação com dinâmicas locais ligadas à economia social e solidária. Isso ocorre, pois ambas as abordagens estão voltadas para o “enfrentamento de demandas sociais e possuem potencial para o desenvolvimento de novas relações entre a sociedade, a economia e o Estado, focando no protagonismo das comunidades.” (PACHECO *et al.*, 2018, p. 120).

Como já afirmado anteriormente, trata-se de uma relação mútua: ao mesmo tempo em que a IS se identifica com iniciativas da economia social e solidária, estas últimas funcionam como “laboratórios de inovação social.” (MONTEIRO, 2019, p. 14). Segundo Amaro e Laville (2016, p.3), a própria configuração do conceito de IS reflete-se numa perspectiva de “solidariedade forte” que objetiva ir além e substituir uma visão meramente reparadora dos problemas sociais, por uma visão transformadora do modelo de desenvolvimento econômico e das relações sociais. Os termos economia “social” e “solidária”, tal qual a ideia relacionada ao conceito da inovação social, também sugerem uma nova forma de se fazer economia, sem que pra isso seja necessário desconectar-se da esfera social ou política. A exemplo dessa última afirmação, vale citar a visão de França Filho (2001) quanto ao termo “economia solidária”. Segundo o autor, ele tem, num primeiro momento, o objetivo de indicar a associação de duas noções historicamente dissociadas – iniciativa e solidariedade – e, com isso, de sugerir a inscrição da solidariedade no centro da elaboração coletiva de atividades econômicas.

Dessa forma, assume-se o vínculo da IS com práticas de apropriação democrática e solidária da economia, em que são oferecidas novas alternativas de estruturação e redefinição do paradigma tradicional econômico, de produtos e de relacionamento entre as esferas sociais, democráticas, políticas e de mercado, de modo que a economia atue em função do social, satisfazendo suas necessidades emergentes, e apresentando-se como uma forte catalizadora do desenvolvimento de organizações desse setor, para que seja capaz de induzir a transformação social de que tanto precisamos (PACHECO *et al.*, 2018).

Retornando às principais razões pelas quais o campo de pesquisa da IS ainda é um campo em andamento, temos que, em segundo lugar, as suas metodologias de pesquisa estão longe de serem estabilizadas ou acordadas por todos os pesquisadores e partes interessadas, e o debate, a controvérsia e a imaginação serão as chaves para o aprimoramento metodológico. Mas talvez essa seja uma condição normal se pesquisadores e atores de campo se esforçarem para melhorar seus conhecimentos sobre o que está acontecendo na sociedade e avançarem, juntamente com outros atores da IS, para projetar, negociar e implementar novas soluções. O

motivo final é provavelmente o mais importante e também o mais desafiador para os pesquisadores: trata-se de como se posicionar na “arena social” e de como contribuir para sua transformação. Aqui, sem dúvida, a aprendizagem interdisciplinar e o diálogo entre pesquisadores e atores de campo devem continuar (MOULAERT; MACCALLUM, 2019).

De modo a dar continuidade aos desdobramentos desse tema, o próximo capítulo aprofundará o debate acerca das TS, analisando, a partir de um levantamento bibliográfico, como esse conceito se apresenta no passado e presente, e relacionando-o, por meio de diferenças e complementaridades, com a IS.

2 CAPÍTULO 2 – COMPREENDENDO O CONCEITO DE TECNOLOGIA SOCIAL

Neste capítulo, será apresentada uma releitura histórica da TS, tendo como objetivo discorrer sobre sua origem – a partir da genealogia do conceito, passando pela TS como TA em contraponto à Tecnologia Convencional (TC); pelas críticas à TA e à passagem do debate para a TS; e pela abordagem sociotécnica da TS – até chegar à sua atuação no Brasil, justificando sua relação com o desenvolvimento local e com a regulação institucional.

2.1 A GENEALOGIA DO CONCEITO DE TECNOLOGIA SOCIAL

De acordo com Hernández (2018, p. 21), a tecnologia por si só pode ser definida como um “conjunto de meios materiais e cognitivos que torna possível a persistência de uma forma de vida”. Para a Fundação Banco do Brasil (FBB), tecnologia é a “manifestação do conhecimento” desenvolvida pelo saber popular, pelo Estado ou pelo meio acadêmico e pode ser apresentada através de uma técnica, método, processo, ou mesmo um artefato. A maneira com a qual essas definições são retratadas sugere a multiplicidade das tecnologias, ou seja, a infinidade de formas e versões nas quais elas podem ser apresentadas. Diante disso, o que leva então ao prevaletimento de algumas versões em relação a outras? E mais, quem tem supremacia para decidir quais devem prevalecer? Se analisarmos a tecnologia pela perspectiva social, surge ainda um outro questionamento: atribuir à tecnologia o adjetivo “social” sugere que possa existir alguma tecnologia “associal”? (HERNÁNDEZ, 2018; TYGEL *et al.*, 2010). Essa ideia de tecnologia “isolada” provém de uma visão determinista e é reforçada pelo pressuposto da neutralidade da Ciência e Tecnologia (C&T).

O pressuposto da neutralidade da C&T, inspirado pelo modelo linear de dependência entre o progresso da ciência e o desenvolvimento tecnológico, consiste em livrar a C&T de influências econômicas, ponderações políticas, valores éticos e sociais, definidos como aqueles que podem variar de cultura para cultura, de época para época, ao longo da história de cada cultura, e de grupo social para grupo social. Em outras palavras, tal pressuposto coloca a C&T como “[...] não influenciada pelo contexto social e sem poder de determinar a sua evolução, sendo então desprovida de valor e dele independente.” (DAGNINO, 2007, p. 19). Nessa perspectiva, a C&T não influenciam a sociedade e, tampouco, são influenciadas por ela.

Em contrapartida a esse entendimento, ao se utilizar a TC num contexto diferente ao de sua origem, ela tende a reproduzir, inadequadamente, as relações sociais internalizadas em sua concepção, intensificando estruturalmente os problemas da desigualdade, dificultando ou limitando a democratização do conhecimento e provocando uma série de outras disfunções e desequilíbrios ao novo contexto (DAGNINO, 2007), tais como relações de dependência entre os países usuários da tecnologia e seus desenvolvedores, estagnação dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento, dentre outros (DAGNINO, 2004). Outra consequência dessa replicação está no não atendimento das necessidades da sociedade como um todo: a formação de um seleto grupo de especialistas técnicos a serviço da ideologia hegemônica e, portanto, desprovidos de juízo crítico e político quanto às consequências de suas ações, contribui para afastar o processo de construção da tecnologia das instâncias e dos interesses sociais (TYGEL *et al.*, 2010). Devido a essas e outras disfunções, a ideia de neutralidade da C&T, bem como o desenvolvimento social trazido pela TC já não se sustentam.

Diante disso, um dos debates sobre a atual produção de conhecimento, nas suas mais variadas formas, considera não só os saberes gerados pela sociedade e suas comunidades, como também valoriza o seu modo de apropriação por parte dos diferentes atores, respeitando as particularidades de cada contexto e contribuindo para a resolução de problemas sociais, para que sua incorporação seja democrática e efetiva. Esse debate ganhou força no movimento Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) que tem como um de seus principais objetivos a busca pelo fortalecimento de mecanismos de participação pública e pela democratização das decisões em temas sociais envolvendo C&T. Assim, de forma resumida, podemos classificar o debate envolvendo C&T de duas formas (DAGNINO, 2007; FREITAS, 2012):

1. Foco na C&T

- A C&T avança contínua, linear e inexoravelmente, seguindo um caminho próprio;
- Abordagem da neutralidade: a C&T não influencia a sociedade e nem é influenciada por ela;
- Abordagem do determinismo tecnológico: a C&T determina o desenvolvimento econômico e social.

2. Foco na sociedade

- O desenvolvimento da C&T não é endógeno, mas influenciado pela sociedade;
- Abordagem da tese fraca da não neutralidade: as características da C&T são socialmente determinadas;

- Abordagem da tese forte da não neutralidade: devido à sua funcionalidade, a C&T inibe a mudança social.

Nesse sentido, a TS se coloca como uma proposta de rompimento com o modelo linear da C&T, e dos fundamentos da neutralidade do desenvolvimento tecnológico, implicando num processo efetivo de construção social da tecnologia, com a conseqüente participação concreta de seus beneficiários (DAGNINO, 2007).

A construção teórico-prática da TS apresenta-se de duas formas. A primeira é definida por meio da exclusão ou negação das características e valores inerentes à TC, criada pela e para a grande corporação capitalista. Nessa vertente, há uma crítica à TC e à negação da possibilidade de que a tecnologia capitalista possa construir um projeto político alternativo. Aqui, o conceito de TS ressalta a necessidade de associação de questões relacionadas à inclusão social e à tecnologia, além de propor a conscientização dos atores envolvidos com a produção e a utilização do conhecimento tecnocientífico, por entender a C&T como uma construção social “negociada” entre atores (e não como um resultado da busca pela verdade e pela eficiência). Há também a valorização dos empreendimentos solidários – considerados a vanguarda do movimento social brasileiro – por entendê-los como motores cruciais da TS, tanto por questionarem a estrutura da forma de produção capitalista, quanto por demandarem e até mesmo participarem da produção de TS (DAGNINO, 2011).

A segunda vertente sugere a concepção da TS através de um marco analítico-conceitual, construído a partir dos anos 1970, por meio de ideias, contribuições teóricas e indicações sociotécnicas decorrentes do movimento de Tecnologia Apropriada (TA). Influenciada pela expansão do neoliberalismo e pela perda da importância da TA, essa vertente recorre a um processo cumulativo de críticas e contribuições, cujos elementos – Crítica da TA, Economia da Inovação, Sociologia da Inovação, Filosofia da Tecnologia, Análise da Política e Crítica à Política de C&T – serviram como base para a evolução da reflexão e operacionalização da TS. A disseminação dessas duas formas de construção teórico-prática da TS demarcou um momento crucial no longo processo de desenvolvimento das ideias associadas a essa concepção (DAGNINO; BAGATTOLLI, 2010; DAGNINO, 2011).

Orientados por essas duas vertentes e, numa tentativa de reconstruir o marco analítico da TS, buscando tornar mais didática a compreensão da sua genealogia, foram considerados aqui quatro marcos: “A Tecnologia Social como Tecnologia Apropriada, sendo ela um contraponto à Tecnologia Convencional”; “As críticas à Tecnologia Apropriada e a passagem

do debate para a Tecnologia Social”; “A influência da Abordagem Sociotécnica (AST)” e “A Tecnologia Social no Brasil: sua relação com o desenvolvimento local e com a regulação institucional”.

2.1.1 Tecnologia social como tecnologia apropriada: um contraponto à tecnologia convencional

Para discorrer sobre a gênese da TS, há que se falar da TA. Esta última, retratada por Dagnino, Brandão e Novaes (2004, v.1, p. 23) como “um conjunto de técnicas de produção que utiliza de maneira ótima os recursos disponíveis de certa sociedade, maximizando assim seu bem-estar”, teve sua origem na Índia do final do século XIX e foi apoiada por reformadores interessados em reabilitar tecnologias tradicionais praticadas em suas aldeias como parte dos movimentos de reação ao domínio britânico e de libertação nacional. O interesse na reabilitação de tecnologias se expandiu aos países de Terceiro Mundo frente à preocupação com a crescente evasão de recursos – de origem financeira e intelectual – para os países desenvolvidos, com questões culturais, ambientais e, principalmente, com a perda da capacidade de tais países de decidir soberanamente sobre assuntos de sua competência (BARBIERI, 1989).

Para os países menos desenvolvidos, a importação indiscriminada de tecnologia produzida nos países ricos traz distorções de todo tipo, dentre elas a introdução de tecnologia intensiva em capital, o qual é justamente o fator escasso nesses países; a produção de bens suntuários para consumo de uma minoria da população, enquanto a maioria continua abaixo do nível mínimo de subsistência; a utilização de matérias primas importadas em vez daquelas que podem ser obtidas internamente; alterações nos costumes das populações locais, levando inclusive à perda das suas características culturais. Degradação do meio ambiente e concentração de renda completam o rol de distorções associadas à introdução de tecnologia desenvolvida em função de interesse dos países ricos ou, mais especificamente, das grandes empresas aí sediadas. (BARBIERI, 1989, p. 39).

Dentre os reformadores que atuaram nos movimentos de libertação, destaca-se Mahatma Gandhi, que, na década de 1920, liderou uma mobilização na Índia visando à “redescoberta” e à popularização da fiação manual com uma roca de fiar denominada “Charkha” e reconhecida como primeiro equipamento tecnologicamente apropriado. Dotado do lema “Produção pelas massas, não produção em massa” (GANDHI [19--] apud DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004, v. 1, p. 20) – por discordar da ideia de tecnologia sendo favorável apenas a uma minoria às custas de uma maioria – e, por meio do estímulo à autodeterminação do povo e da renovação da indústria nativa hindu, Gandhi lutava contra a injustiça social na Índia (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004).

De acordo com Herrera (1983, p. 10-11), o objetivo final de Gandhi era a “transformação da sociedade hindu através de um processo de crescimento orgânico, feito a partir de dentro, e não através de uma imposição externa”. Embora os princípios da TA estivessem claramente definidos na doutrina social de Gandhi, tal expressão não foi elaborada por ele. Suas ideias inspiraram o economista alemão Ernst Schumacher, que atuava na Índia como consultor e era conhecido por ser um crítico do crescimento industrial ocidental e um defensor da tecnologia descentralizada. Schumacher analisou, adaptou e disseminou a ideia de Gandhi sob o nome de “Tecnologia Intermediária” (TI), significando “tecnologias e métodos de produção que se situam entre a tecnologia tradicional e a moderna, de baixo custo e suficientemente simples para serem usadas pela população pobre, com a finalidade de gerar empregos.” (FREITAS, 2012, p. 70).

A disseminação dessa abordagem pelo economista, em especial, através da fundação do “Grupo de desenvolvimento de Tecnologia Intermediária” e da publicação do seu livro *Small is beautiful: economic as if people mattered*, em 1973, estimulou o debate em solo europeu acerca das relações entre a tecnologia e a sociedade nos países de Terceiro Mundo e suas decorrências – sobretudo, o desemprego e a pobreza – e se propagou por agências de desenvolvimento internacional (DE LIMA CALDAS; ALVES, 2013), tendo aproximado ainda mais as discussões entre tecnologia e desenvolvimento. A exemplo de algumas dessas agências, Barbieri (1989) cita a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento, e Dagnino, Brandão e Novaes (2004) citam a Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Diante da ampliação de perspectiva ocasionada pela integração de aspectos culturais, sociais e políticos à discussão da tecnologia, e da proposta de mudança no estilo de desenvolvimento econômico dos países periféricos, a TI passou a ser mais inclusivamente denominada como “Tecnologia Apropriada”, e Schumacher ficou conhecido como o introdutor desse conceito no mundo ocidental. Vale ressaltar que, além da TI, outras expressões surgiram da perspectiva Gandhiana – Tecnologia Alternativa, Tecnologia de Baixo Custo, Tecnologia Democrática, Tecnologia Socialmente Apropriada etc. – e tiveram como principal ponto de convergência a crítica oriunda da inadequação da TC (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004). Ao conjunto dessas propostas, foi chamado “movimento da tecnologia apropriada.” (BARBIERI, 1989).

Como características da TA, destacaram-se: a produção democrática de tecnologia de baixa complexidade – científica e tecnológica – em pequena escala – familiar ou comunitária –, a participação comunitária no processo decisório de escolha tecnológica, o respeito à

cultura e à capacitação locais, o baixo custo por unidade de produção, o escasso consumo energético – tecnologias ecológicas –, o uso intensivo de mão de obra e todos os efeitos positivos que sua utilização traria, tais como a geração de renda, saúde, emprego, produção de alimentos, nutrição, habitação etc. (THOMAS, 2009). A percepção de que a TC não era capaz de resolver, passando até mesmo a agravar, a dependência dos países periféricos em relação a esta, bem como seus problemas sociais e ambientais, fez com que a TA fosse concebida por diferenciação à TC, o que fica evidente em suas características (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004).

No período entre 1970 e 1980, as discussões sobre tecnologia, lideradas por pesquisadores de países do norte preocupados com questões de solidariedade internacional e de desenvolvimento do Terceiro Mundo, voltaram-se para a TA. Embora seu direcionamento permanecesse o mesmo – países do sul –, o debate adicionou à sua pauta, constituída anteriormente por preocupações com o desemprego e a pobreza, questões relacionadas ao meio ambiente, tal qual a necessidade de uso de fontes alternativas de energia. Em decorrência desse interesse, verificou-se uma significativa produção de artefatos tecnológicos que fossem viáveis de serem apropriados, propagados e replicados às culturas e às realidades das comunidades locais (FRAGA, 2011; FREITAS, 2012). Em seguida, o debate sobre TA ganhou espaço entre os países do sul, preocupados com os seus próprios problemas. Na América Latina, o debate sobre TA iniciou-se através do campo de conhecimento Ciência, Tecnologia e Sociedade (DE LIMA CALDAS; ALVES, 2013), também conhecido como Estudos Sociais de Ciência & Tecnologia (NEDER, 2015) que, mais tarde, iria influenciar a concepção de TS.

Um consenso presente em ambos os debates sobre TA, é o da sua proximidade com a ideia de desenvolvimento local. Ainda na década de 1980, o conceito de “desenvolvimento” foi reformulado e recebeu vários adjetivos – desenvolvimento sustentável, desenvolvimento participativo, desenvolvimento humano, desenvolvimento social, desenvolvimento integrado... –, sendo o desenvolvimento local uma de suas mais notórias propostas, significando “o processo de satisfação de necessidades e de melhoria das condições de vida de uma comunidade local, a partir essencialmente das suas capacidades, assumindo aquela o protagonismo principal nesse processo e segundo uma perspectiva integrada dos problemas e das respostas.” (AMARO, 2003, p. 17). Ao incentivar a mobilização social, a valorização dos saberes populares, a exploração das potencialidades locais e a valorização da participação social, a TA contribui para o empoderamento das comunidades e para o desenvolvimento local.

2.1.2 Críticas à tecnologia apropriada e a passagem do debate para a tecnologia social

Apesar dos anseios otimistas, no início dos anos 1980, a TA sofreu um processo de substituição das ideias de cooperação pelas da competição globalizante e desqualificou-se, passando a perder importância como elemento capaz de viabilizar um estilo alternativo de desenvolvimento para países periféricos. Segundo Dagnino, Brandão e Novaes (2004), isso se deu por duas causas principais: pela emergência e consolidação do neoliberalismo, bem como pela sua veneração à tecnologia convencional, em detrimento de uma adequação sociotécnica que viabilizasse soluções voltadas aos valores e à estruturação social. A ausência de uma orientação à operacionalização levou a TA a reproduzir iniciativas características da TC, como a padronização de tecnologias a partir da criação de “pacotes tecnológicos” que, embora fossem alternativos aos convencionais, deixaram de contribuir para o efeito desejado ao não respeitarem as especificidades locais, tampouco envolverem seus beneficiários em sua concepção (DAGNINO, 2013).

Visualizada como uma “ridícula volta ao passado” (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004, v. 1, p. 11), ao objetivarem um desenvolvimento que ia de encontro ao proposto pelas TCs, a TA foi amplamente criticada principalmente pelos defensores da neutralidade da ciência e do determinismo tecnológico, que pregavam que ela nada mais era do que fruto de um sentimento de culpa dos pesquisadores e empresários dos países desenvolvidos já que, como ferramenta de transformação, ela não era capaz de provocar nenhuma mudança efetiva (DAGNINO *et al.*, 2009). Além disso, os críticos defendiam que a TA “demandada” pelos pobres poderia simplesmente ser produzida por pesquisadores e “ofertada” por meio de bancos de dados, bastando, para isso, utilizar o conhecimento “armazenado” nas universidades (DAGNINO, 2011).

Refletindo acerca do que poderia, de fato, ter dado origem a todas essas críticas, Garcia (1987, p.27) pondera:

Por vários motivos, estas ideias provocaram um impacto muito forte no plenário. Traziam, dentro de si, a ameaça da novidade. Não que estivessem dizendo algo de inteiramente novo. Mas, sobretudo, porque, através de uma exposição clara e profunda, convidavam as pessoas a vislumbrarem esse ‘vibrante novo’ dentro de seus velhos hábitos de raciocínio e de trabalho. Confrontar-se com esta visão pluralista da ‘questão tecnológica’ era mais do que poderia suportar [o] plenário sem dúvida heterogêneo, mas constituído, em sua maioria, de tecnocratas de bancos de desenvolvimento, aferrados a um raciocínio economicista.

Sem a pretensão de criar um sistema classificatório completo ou científico a respeito das críticas atribuídas à TA, Garcia (1987) observou oito categorias de críticas e suas respectivas reações:

Quadro 6 – Categorias de críticas à TA

CATEGORIAS DE CRÍTICAS À TECNOLOGIA APROPRIADA (TA)		
1	Crítica Unidimensional	“Vocês estão complicando demais a questão”; “Para que esta “doidura” de variáveis sociais, políticas e ecológicas?”; “Tecnologia é tecnologia - ora! - é apenas um fator de produção.”
2	Crítica Imponente	“Tecnologia é algo que se adquire no mercado internacional, produzida por nações mais poderosas e de maiores recursos.”
3	Crítica Inautêntica	“Os países subdesenvolvidos não têm capacidade para produzir uma tecnologia realmente significativa.”
4	Crítica Paradigmática	“O paradigma tecnocrático tem como objetivo central de investigação o mercado. Este é visto como constituído de inúmeros agentes que realizam transações exclusivamente como produtores ou consumidores. Isto implica que todo comportamento econômico seja visto como comportamento de mercado e que toda decisão econômica seja, direta ou indiretamente, uma decisão de mercado.”
5	Crítica Nominalista	“A tecnologia apropriada não existe.”; “Tem muitos nomes diferentes.”; “Vocês, adeptos da tecnologia apropriada, nem sabem o que ela é - são incapazes de defini-la.”
6	Crítica Pseudorealista	“A proposta da tecnologia apropriada é ingênua.”; “É inviável e romântica.”; “É saudosista e retrógrada, pois propõe um retorno às formas de vida e de produção tradicionais e pouco produtivas.”
7	Crítica Maniqueísta	“Em verdade, o que se quer com a tecnologia apropriada é impedir o desenvolvimento dos países do Terceiro Mundo.”; “Não querem que a gente chegue lá.”; “Não se quer um desenvolvimento econômico compatível com os padrões internacionais.”
8	Crítica Pseudoprogressista	“A tecnologia apropriada reforça o “gap” tecnológico entre os povos do Terceiro Mundo e as nações desenvolvidas.”; “Consolida a dependência e a organização internacional do trabalho.”; “Condena os países do Terceiro Mundo a serem exportadores de produtos pouco elaborados e de baixa densidade tecnológica.”

Fonte: adaptado de Garcia (1987, p. 27-28).

Adicionalmente às críticas externas, os próprios questionamentos internos do movimento de TA e procedimentos técnicos da TC, ainda entranhados e regularmente

utilizados, demonstravam sua fragilidade e contribuía para o seu declínio. O simples fato de a TA ter a mesma origem da TC gerava estranheza aos seus propósitos e por isso originou a crítica de que ela poderia contribuir para congelar as diferenças entre os países ricos e pobres, sendo utilizada como ferramenta pelos primeiros para manterem seus privilégios.

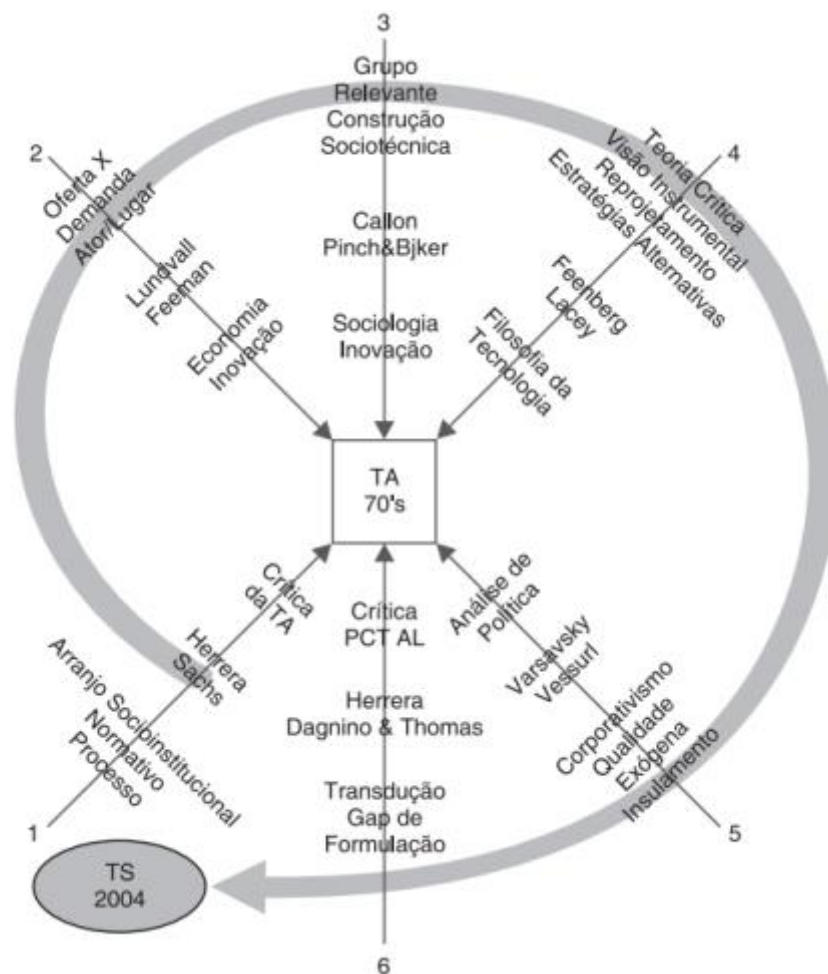
Foi [...] pouco realista a ideia de que a tecnologia alternativa poderia ser produzida por pessoas que, por partilharem dos valores e objetivos que impregnam o cenário desejável de maior equidade, fossem capazes de abandonar procedimentos técnicos profundamente arraigados e alterar procedimentos de concepção (ou de construção sociotécnica) para atender a especificações distintas das que dão origem às TCs. (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004, v. 1, p. 18).

Em outras palavras, embora a TA tivesse sido prototipada, suas ideias não foram colocadas em prática, não conseguindo, portanto, superar as deficiências da TC, tampouco romper com os paradigmas do modelo político de C&T. Talvez seus defensores não tivessem compreendido que, ainda que o desenvolvimento de tecnologias alternativas fosse necessário, ele não era suficiente para utilização e consequente beneficiamento de seus usuários (NOVAE; DIAS, 2009). Utilizando-se de uma metáfora, Dagnino, Brandão e Novaes (2004) resumiram o insucesso da TA, ao dizerem que a tecnologia designada por esse movimento funcionava como um “farol situado num cenário futuro sem que uma bússola se encontrasse disponível para guiar seu processo de desenvolvimento.” Buscando orientar esse “farol”, Novaes e Dias (2009, p. 25) defenderam que seria preciso que as ideias da TA fossem “incorporadas, como força motora, a um processo autossustentado, semelhante ao que caracteriza a tecnologia convencional.”

Contudo, se, por um lado, a ascensão do neoliberalismo favoreceu a queda da TA ao enaltecer o que ela buscava desconstruir – a TC –, por outro, ela contribuiu para o agravamento das condições de vida das populações periféricas e causou um impacto negativo ainda maior sobre o meio ambiente, o que acabou reforçando os fundamentos do movimento (DAGNINO, 2014). Assim, a crise humanitária e ambiental, produzida ou agravada pelo neoliberalismo, fez revigorar os anseios daquela busca por uma forma de tecnologia alternativa à TC, derivada da tradição prévia de TA, mas que fosse capaz de superar suas deficiências e transcender sua visão, que viria a ser chamada, mais tarde, de TS. A esse processo cumulativo de críticas e contribuições, sobretudo dos Estudos sobre Ciência Tecnologia e Sociedade (ECTS) – campo de trabalho científico-tecnológico no contexto social, de caráter crítico e interdisciplinar –, incorporadas ao movimento de TA, Dagnino, Brandão e Novaes (2004) denominou como sendo o marco analítico-conceitual da TS.

Os autores ilustraram o processo de construção do marco analítico-conceitual da TS por meio de um espiral: no centro, inseriram a visão de TA predominante nos anos 1970 e, ao redor, inseriram os elementos que influenciaram a concepção da TS, sendo os principais: as Críticas à TA (descritas anteriormente); a Economia da Inovação; a Sociologia da Inovação; e a Filosofia da Tecnologia. Conforme a Figura 2, tais elementos foram devidamente associados aos autores cuja contribuição foi essencial para o desenvolvimento conceitual da TS.

Figura 2 – Contribuições ao marco analítico-conceitual da TS³



Fonte: adaptado de Dagnino, Brandão e Novaes (2004, p. 18).

O segundo elemento a influenciar a concepção da TS foi a Economia da Inovação. Originada nos países centrais, essa abordagem teve como objeto de estudo a tecnologia e suas relações com a sociedade. Baseados nas conclusões da Economia da Inovação, Novaes e Dias (2009) listaram quatro possíveis contribuições para a TS, sendo elas:

³ Os autores Dagnino, Brandão e Novaes (2004) abordam neste espiral outros dois elementos: A Análise de Política e a Crítica PCT AL, mas o foco deste trabalho consiste na análise das contribuições dos quatro primeiros elementos.

1. A ideia de que uma determinada tecnologia não é escolhida por ser a melhor, mas, sim, se torna a melhor porque é escolhida.

Nessa contribuição, a aceitação social é enaltecida e tida como elemento fundamental – mais do que a superioridade de suas qualidades técnicas – para garantir a formulação de políticas públicas mais adequadas à proposta da TS.

2. A ideia de coevolução entre a empresa e o contexto no qual ela está inserida.

De acordo com essa noção, elementos do ambiente externo à empresa – como universidades, institutos de pesquisa, outras empresas concorrentes, aspectos ligados à legislação e infraestrutura física etc. – gerariam mecanismos de adaptação e evolução, ou seja, a empresa evoluiria – recorrendo à inovação – ao mesmo tempo em que estimularia tais elementos externos, desencadeando, assim, o processo de coevolução. Essa troca aproxima-se da TS ao ressignificar a interação entre os atores e permitir uma melhor compreensão da dinâmica do processo de inovação e de sua relação com a sociedade.

3. A negação da ideia de oferta e demanda de conhecimento.

Essa negação critica a noção de que haveria soluções previamente prontas para resolver problemas sociais diversos, tal como aceitava o movimento de TA. A Economia da Inovação entende que a transferência ou replicação de tecnologias pré-concebidas não faz sentido, dadas as particularidades de cada contexto. Dentro da lógica da TS, a tecnologia também se torna de difícil replicação em razão dos diferentes contextos que a solicitam, mesmo que haja ajustes mínimos, e dos novos usos que cada lugar atribui a ela. Assim, a “replicação” dá lugar à “reaplicação”, ou seja, à apropriação da tecnologia pela comunidade, uma vez que o conhecimento e a tecnologia preexistentes passam a ser devidamente adequados.

4. A ideia de que a incorporação dos usuários ao processo de desenvolvimento da tecnologia reduz a incerteza associada à inovação tecnológica, sobretudo naquilo que se refere ao funcionamento da tecnologia.

Tendo sido o desenvolvimento de tecnologias sem a participação dos usuários, um dos principais motivos de fracasso das tecnologias, bem como uma das principais críticas ao movimento de TA, a Economia da Inovação, a partir das reflexões geradas em seu campo, concluiu a importância da participação dos usuários no processo inovativo de construção de tecnologias para maiores chances de sucesso de seu funcionamento e perpetuação. Sendo assim, os atores interessados e demandantes da tecnologia, sobretudo a de cunho social,

seriam os mesmos que a constroem para o uso efetivo dentro do contexto específico em que vivem. Essa conclusão foi de grande valia não só para as reflexões a respeito da TS, como também para a posterior formulação de políticas públicas orientadas para o seu desenvolvimento (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004; NOVAES; DIAS, 2009).

Embora todas essas contribuições tenham sido de grande valia para o fomento das reflexões que deram origem à TS, foi necessário considerar algumas limitações da Economia da Inovação, dentre elas, a sua pouca aderência ao contexto dos países periféricos em função de sua origem. Costa e Dias (2013) alertam para a forma indiscriminada e acrítica, bem como para uma dimensão normativa – uma espécie de “deve ser” – que foi – e permanece sendo – dada aos processos de produção da tecnologia nesses países, cujas particularidades são desprezadas e consideradas apenas a realidade dos países centrais. Diante disso, houve a necessidade de ressignificação de alguns dos conceitos e interpretações da Economia da Inovação, no intuito de expandir os olhares e incorporar toda a complexidade dos países periféricos.

A terceira influência sofrida pela TS foi a da Sociologia da Inovação. Ao valorizar as especificidades de cada ambiente para só então dar início ao processo de desenvolvimento da tecnologia, esse novo campo de estudos, derivado do processo de construção sociotécnica, transcendeu a ideia de padronização de processos, característica do movimento de TA (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004). Sua tese principal, que começou a tomar forma em 1984, consistia na ideia de que o caminho entre uma ideia brilhante e sua aplicação bem-sucedida era “longo e sinuoso” e que, apesar de haver alternativas viáveis e de suposta rápida aplicação, a tomada de conhecimento acerca dos valores e interesses sociais, bem como a participação e influência de um grupo relevante de atores sociais em todo o processo, seriam mais eficazes do que a superioridade técnica da tecnologia utilizada. Nessa perspectiva, a tecnologia foi tida como uma “construção social, e não o fruto de um processo autônomo, endógeno e inexorável como concebe o determinismo.” (NOVAES; DIAS, 2009, p. 25).

Como quarta contribuição à concepção da TS, Dagnino, Brandão e Novaes (2004) citam a Filosofia da Tecnologia que, a partir das ideias orientadas pelo filósofo Andrew Feenberg, sugeriu a possibilidade de haver uma tecnologia alternativa à convencional e, mais do que isso, de haver uma agenda “propositiva e concreta” sobre como seus demandantes deveriam atuar para potencializar seu desenvolvimento e disseminação. Incomodado com a visão pessimista da tecnologia pregada pelo determinismo tecnológico e, buscando politizar a ideia de sua construção social, Feenberg (2010) formulou a Teoria Crítica da Tecnologia que, embora reconhecesse aspectos desastrosos oriundos do desenvolvimento tecnológico,

ressaltados pelo substantivismo, viu na tecnologia uma “promessa de liberdade” (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004, v.1, p.36). Essa teoria entendia a tecnologia como sendo passível de controle (visão instrumental) – o que possibilitava a alteração das características da TC pelos atores sociais contra-hegemônicos – e como portadora de valores – o que fazia com que suas falhas não fossem atribuídas à tecnologia propriamente dita, mas ao fracasso humano em criar instituições apropriadas ao exercício desse controle.

Feenberg (2010) defendeu ainda a necessidade de apropriação e reprojeto da C&T por atores engajados, com valores distintos aos do capital, e interessados na sustentabilidade e viabilidade técnica desse estilo alternativo de tecnologia. A sinalização dos obstáculos provenientes do modelo cognitivo e da dinâmica de funcionamento da política de C&T contribuiria para a transformação radical da tecnologia, potencializando suas possibilidades democráticas em todos os setores, e promovendo o desenvolvimento e avanço da TS.

2.1.3 A abordagem sociotécnica da tecnologia social

Diante de todo o conhecimento adquirido por meio das críticas, reflexões e proposições ao desenvolvimento da TS, para que o insucesso do movimento de TA não se repetisse, era imprescindível a construção de uma proposta que condensasse todas as influências – desde a Tecnologia Intermediária à Filosofia da Tecnologia – e guiasse as teorias à prática, ou seja, que atuasse como a bússola descrita na metáfora “Dagniana”. Em virtude disso, foi concebida a Adequação Sociotécnica (AST), um processo que buscava “promover a adequação do conhecimento científico e tecnológico não apenas aos requisitos e finalidades de caráter técnico-econômico, mas ao conjunto de aspectos de natureza socioeconômica e ambiental que constituem a relação Ciência, Tecnologia e Sociedade.” (DAGNINO, 2007, p. 187).

A proposta da AST foi construída tendo como base três campos: a dimensão processual, a visão ideológica e a operacionalidade e, dentre suas principais características, estava a rejeição ao determinismo social e tecnológico. Nesses termos, ela defendia que a mudança social, por si só, não levaria à geração de uma tecnologia compatível a ela, assim como a tecnologia não poderia promover uma mudança social sem que aquela fosse construída de forma conjunta com seus beneficiários. A definição da AST como um processo contínuo, e não um resultado ou produto, permitiu que ela fosse operacionalizada através de modalidades, entendidas como momentos sucessivos ou não, que implicariam na adequação

da TC por meio de critérios adicionais aos tradicionais técnico-econômicos e da aplicação desses critérios nos empreendimentos solidários, de modo a otimizar suas implicações sociais, econômicas e ambientais, tornando-se assim, sustentáveis. De forma resumida, ela sugeria “um caminho possível para transitar de um ambiente hegemônico pela ‘cultura’ da TC para um outro que viabilizasse a construção da TS.” (DAGNINO, 2011, p. 4).

Essa “cultura” da TC foi definida por Dagnino, Brandão e Novaes (2004), de um modo geral, a partir de um conjunto de características, tais quais: inerentemente poupadora de mão de obra; segmentada (impede que o produtor direto exerça controle sobre a produção); alienante (suprime a criatividade do produtor direto); hierarquizada (exige que haja a posse privada dos meios de produção e o controle sobre o trabalho); padronizada (possui padrões que são orientados pelos mercados dos países desenvolvidos); e elitista e impositiva (impõe, de forma acrítica, a tecnologia das empresas dos países do norte às empresas dos países subdesenvolvidos). Quanto ao seu objetivo principal (senão único), destaca-se a maximização da produtividade visando o acúmulo de capital, independente dos efeitos negativos sobre o nível de emprego que isso possa vir a acarretar.

Costa e Dias (2013) advertiram que a prevalência dessa percepção instrumental da tecnologia dificultou significativamente o processo de construção de uma tecnologia alternativa e a garantia de operacionalização da AST nas políticas. Apesar disso, as modalidades de operacionalização – de diferentes níveis de complexidade e radicalidade – indicadas pela AST contribuíram para reforçar as estratégias que levaram ao desenvolvimento e disseminação de tecnologias sociais. Sem a intenção de limitar ou restringir tais modalidades, Dagnino (2014) enumerou sete delas, reforçando que esse número poderia ser ainda maior:

Quadro 7 – Modalidades de Operacionalização da AST

MODALIDADES DE OPERACIONALIZAÇÃO DA AST		
1	Alteração na distribuição da receita gerada	A manutenção das características do processo de trabalho de modo a propiciar a alteração na distribuição da receita gerada, promove uma modificação no contexto sociotécnico e é um embrião de novas ASTs.
2	Apropriação	Este conceito distingue-se do conceito usual de “apropriação” do conhecimento tecnocientífico por ter como condição a propriedade coletiva dos meios de produção.
3	Revitalização ou repotenciamento das máquinas e equipamentos	A postura associada à nova condição de propriedade coletiva tende a modificar máquinas e equipamentos por meio de ajustes ou revitalização, visando ao aumento da sua vida útil ou à modificação das características do bem ou serviço produzido.
4	Ajuste do processo de trabalho	Um ambiente de trabalho democrático e participativo, não submetido ao controle capitalista, levará ao questionamento da divisão técnica do trabalho e tenderá a assumir formas de organização autogestionárias.
5	Alternativas tecnológicas	Esta modalidade é decorrente da percepção de que as anteriores não são suficientes para dar conta das demandas dos Empreendimentos de Economia Solidária. Ela implica a busca e seleção de alternativas tecnológicas já existente e distintas da tecnologia convencional mediante consultas a pessoas, instituições, bancos de dados etc.
6	Incorporação de conhecimento tecnocientífico existente	Esta modalidade implica atividades de “inovação incremental”, que tenderão a ocorrer de forma associada a instituições públicas de P&D e ensino.
7	Busca de conhecimento tecnocientífico novo	Esta modalidade implica atividades de “inovação radical” que provavelmente demandarão o concurso de instituições públicas de P&D e ensino.

Fonte: adaptado de Dagnino (2014, p. 205-206).

De acordo com Costa e Dias (2013), se, por um lado, o desenvolvimento das TS deve ser entendido como uma das sete modalidades possíveis de AST, por outro, a TS deve ser entendida também como o resultado de seus processos. Contrariamente à TC, ao reconhecer, na singularidade de cada sociedade local e no conhecimento de seu povo, o potencial para resolução de problemas, a TS estaria inclinada a desenvolver técnicas mais adequadas e que respeitassem a diversidade de contextos. Para isso, ela seria: adaptável a pequenos produtores e consumidores de baixo poder econômico; orientada para a satisfação das necessidades humanas; incentivadora do potencial e da criatividade dos produtores e beneficiários; viabilizadora econômica de empreendimentos populares; e democrática, em detrimento do controle capitalista que segmenta, hierarquiza e domina os trabalhadores.

Nesse contexto, ao assumir uma postura de oposição à TC, a TS buscaria, dentre outros objetivos, reverter a tendência de ampliação das assimetrias de poder dentro das relações sociais e políticas colocada pela tecnologia capitalista convencional. Em outras palavras, podemos resumir a tecnologia capitalista convencional como sendo aquela viável para a grande corporação – a exemplo das grandes multinacionais –, enquanto a TS tenderia à

inclusão social, viabilizando a produção coletiva e não mercadológica. Enfim, todas essas considerações ao debate sobre tecnologias alternativas às convencionais conduziram ao conceito de TS.

2.1.4 A tecnologia social no Brasil: sua relação com o desenvolvimento local e com a regulação institucional

A TS surgiu no Brasil, no final do século XX, tanto de preocupações de países do norte em relação ao sul, quanto do sul consigo mesmo (conforme relatado no movimento de TA). Nesse período de inquietação com questões sociais devido às consequências da globalização – como a crescente desigualdade e exclusão social, precarização e informalização do trabalho etc. –, havia, mais do que nunca, a consciência de que era preciso uma tecnologia que permitisse “a recuperação da cidadania dos segmentos mais penalizados, a interrupção da trajetória de fragmentação social e de estrangulamento econômico interno do país e a construção de um estilo de desenvolvimento mais sustentável.” (NOVAES; DIAS, 2009, p. 26). Nesse contexto, a TS despontou como soluções tecnológicas construídas pelas comunidades, organizações e movimentos sociais a partir das próprias experiências e realidades em seus locais de vida e de trabalho (WEISS, 2009).

Felipe Addor (2020, p. 403) destaca que o principal aspecto que define o campo da TS está no seu processo de desenvolvimento. Segundo ele,

A identificação de uma solução, uma máquina, uma ferramenta, um sistema, como Tecnologia Social não está ligado ao produto em si e nem ao problema que se resolveu. Não é o fato de uma tecnologia ter resolvido um problema social que a faz se identificar como Tecnologia Social. Nem tampouco é simplesmente por uma tecnologia ser de baixo custo ou por ter vindo a partir do conhecimento popular que a tornará identificável com esse campo. O que caracteriza o campo da Tecnologia Social é o processo e não o produto.

Alencar e demais autores (2009) complementam essa concepção afirmando que, ao concentrar a sua essência no processo de desenvolvimento da tecnologia, o conceito de TS transcendeu a visão convencional, conduzindo-a a um processo de construção social e, portanto, político. Como características diferenciadoras da TS, Freitas e Segatto (2014, p. 312) destacaram ainda:

- a) A inversão da posição do beneficiário da tecnologia de consumidor para ator central, o que rompe com a relação de dependência tecnológica;
- b) O desenvolvimento mediante interação com a comunidade, respeitando a cultura local e promovendo seus valores;

- c) A democratização do conhecimento, que é disponibilizado publicamente;
- d) A orientação pela necessidade de seus beneficiários ao invés da orientação ao mercado;
- e) A projeção com o propósito de promover a transformação social, observadas as dimensões do desenvolvimento sustentável.

Diferentemente da TI e TA, na TS, a interação entre os atores conta com a participação ativa dos beneficiários no processo de desenvolvimento e aplicação e consiste numa forma inovadora de mediação entre a produção do conhecimento e a sociedade. As tecnologias derivadas dessa sintonia, além de possuírem maior probabilidade de resolução do problema social previamente identificado – possibilitando a melhoria da qualidade de vida dos seus beneficiários – ainda poderão servir como modelo para outros grupos que apresentem problemáticas similares, desde que sejam realizadas as adaptações e ajustes necessários, devido às características únicas de cada lugar. A noção de que “nem tudo que é viável em um lugar pode sê-lo da mesma forma, em outro” (LASSANCE JUNIOR *et al.*, 2004), explica por que se fala em reaplicação, e não em replicação de tecnologias sociais.

Contrapondo a visão de que caberia aos especialistas “devidamente aparelhados com suas formações técnicas e metodologias testadas” (DE JESUS; COSTA, 2013, p. 17), a construção de soluções e de tecnologias para os inúmeros problemas cotidianos e sociais a participação dos beneficiários no processo de construção da tecnologia a ser aplicada em seu território foi apontada por De Medeiros e demais autores (2017) como sendo o traço mais marcante da TS. Essa inclusão valoriza a sociedade como fonte de conhecimento, invertendo a posição do beneficiário – de mero consumidor para produtor. Não há como resolver um problema sem que se tenha conhecimento dele. Dar voz à comunidade é dar voz a quem sabe, com propriedade, falar das dificuldades que a atormentam para que existam chances reais e duradouras de solução. Com base nisso, essa interação entre a ciência e a sociedade possibilita também que o conceito de TS se relacione estreitamente com a noção de desenvolvimento local (AGÊNCIA DE INOVAÇÃO SOCIAL, 2019).

A associação entre desenvolvimento de TS e desenvolvimento local representa um ideário de resistência aos efeitos de externalidade negativa produzidos na dinâmica do capitalismo contemporâneo, em especial, àqueles da globalização econômica desde os anos 1970 e 1980. Ações como a “tomada de decisões conjuntas sobre as alternativas locais de desenvolvimento e crescimento” (FARFUS; ROCHA, 2007, p. 102), a geração de trabalho e emprego que possam garantir aos cidadãos renda e sobrevivência digna, o respeito aos

recursos locais – humanos, materiais, financeiros, tecnológicos –, e a sua utilização de forma racional, renovável, sem desperdícios e/ou destruição que comprometam gerações futuras, evidenciam a luta contra a opressão das estruturas de poder e controle capitalistas e sugerem a gradativa retomada da autonomia pelas comunidades periféricas.

Outro fator que aproxima a TS do desenvolvimento local reside na Rede de Tecnologia Social (RTS), principal instância de articulação de experiências e reflexões sobre TS no Brasil (DIAS *et al.*, 2013). A RTS tem como propósito a promoção do desenvolvimento local sustentável e, desde sua criação, em 2003, ela vem contribuindo para dar mais espaço e notoriedade à TS (DAGNINO; BAGATTOLLI, 2010). Tida como uma das experiências latino-americanas mais importantes no campo da TS aos olhos de Fonseca e Serafim (2009), a RTS constitui-se por atores insatisfeitos com os danos sociais causados pela TC e, portanto, comprometidos em promover a difusão, o desenvolvimento, o acompanhamento e/ou avaliação e os recursos necessários à reaplicação de TS. Fruto do compromisso desses atores, a FBB, integrante da RTS, através do programa Banco de Tecnologias Sociais, busca difundir experiências desenvolvidas por outras instituições na solução de problemas comunitários, as quais, isoladamente, não teriam a possibilidade de serem ampliadas, socializadas ou até mesmo de apresentarem soluções efetivas aos problemas sociais brasileiros (LASSANCE JUNIOR *et al.*, 2004).

A RTS define as TS como sendo produtos, técnicas e/ou metodologias reaplicáveis desenvolvidas na interação com a comunidade e que representem efetivas soluções de transformação social (OTTERLOO *et al.*, 2009). Quanto ao atual modelo econômico dominante, a RTS entende que o capitalismo confunde crescimento econômico com desenvolvimento e, por isso, ela se opõe a ele e aos seus efeitos, tais quais a concentração do capital e da renda, o aumento da desigualdade e exclusão social, a segregação urbana, a degradação do meio ambiente, dentre outros. O tipo de desenvolvimento promovido pela Rede busca beneficiar a grande maioria da população por meio de um projeto que se identifique com suas aspirações, que seja capaz de promover a distribuição de renda e, sobretudo, que respeite as particularidades de cada território e dos grupos sociais que lá vivem e trabalham, reconhecendo suas mais diversas preferências e apontando para novas construções do que se entende por interesse comum e público. Para o efetivo cumprimento desse objetivo, a RTS compromete-se não apenas a garantir a adoção de TS, como também a realizar a articulação assertiva entre os atores envolvidos na produção tecnológica, o poder público e os agentes sociais e econômicos, de modo a viabilizar a formulação de políticas públicas que favoreçam e estimulem iniciativas locais inovadoras.

Dentre os atores articulados pela RTS, destacam-se como sendo os mais importantes o Estado, a comunidade de pesquisa e os movimentos sociais (FONSECA; SERAFIM, 2009). As diferentes ações realizadas por eles podem ajudar a entender o debate sobre o movimento de TS atual, a sua relação com a regulação institucional, bem como seus limites e fragilidades. Cientes de que o envolvimento ativo desses atores – ou “implementadores” – é fundamental na garantia do sucesso de iniciativas de desenvolvimento de TS (COSTA; DIAS, 2013), vale destacar importantes aspectos de cada um deles.

- Estado

Embora o Estado tenha um papel relevante no processo de construção da TS, ele ainda segue uma lógica baseada nas políticas adotadas pelos países desenvolvidos de orientação capitalista e, por isso, o debate em torno desse importante ator busca a superação de obstáculos à adoção de políticas que privilegiem o tema. Lassance Junior e demais autores (2004) ressaltam dois deles: a dificuldade de adoção de posturas criativas e inovadoras, devido à postura conservadora por parte dos dirigentes governamentais; e o direcionamento de recursos estatais aos setores e políticas ligados à tecnologia convencional. Para que essas e outras barreiras sejam vencidas, é preciso que haja a modificação da base teórica e das demais etapas que inspiram a concepção das políticas sociais, ambientais e de C&T, para aquelas orientadas pelos quatro princípios apontados pela TS, os quais, de acordo com o Instituto de Tecnologia Social (ITS) (2004), são:

Quadro 8 – Princípios da TS

PRINCÍPIOS DA TS	
1	Aprendizagem e participação são processos que caminham juntos: aprender implica participação e envolvimento; e participar implica aprender.
2	A transformação social implica compreender a realidade de maneira sistêmica: diversos elementos se combinam a partir de múltiplas relações para construir a realidade.
3	A transformação social ocorre na medida em que há respeito às identidades locais: não é possível haver transformação, senão a partir das especificidades da realidade existente.
4	Todo indivíduo é capaz de gerar conhecimento e aprender: a partir do momento em que está inserido em uma cultura e em contato com o mundo, todo indivíduo produz conhecimento e aprende a partir dessa interação.

Fonte: adaptado de Instituto de Tecnologia Social (2004, p. 26).

Com base nisso, Fonseca e Serafim (2009) propõem duas formas de relação entre as políticas públicas e a TS: a utilização da TS como um tema transversal, ou uma política-meio

em relação às demais políticas; e a utilização da TS como orientadora da Política de Ciência e Tecnologia (PCT), visando à promoção do desenvolvimento social local.

- Comunidade de Pesquisa

Por ocupar uma posição de destaque na definição e elaboração de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento científico e tecnológico, a comunidade de pesquisa encontra-se no centro da estratégia de consolidação da TS. De acordo com Dagnino (2007), pode-se afirmar que seus interesses são atendidos quase que exclusivamente pela PCT brasileira. Apesar disso, assim como ocorre com o ator supracitado, para que a TS ingresse definitivamente na agenda pública é necessário um novo posicionamento dessa comunidade, assim como a construção de uma nova abordagem de PCT frente ao desenvolvimento de soluções diretamente relacionadas aos problemas da inclusão social. A crença de que a ciência leva à tecnologia e, esta última, ao desenvolvimento, não são aderentes a uma proposta de transformação social. Isso apenas será possível a partir da compreensão da cultura local e da participação efetiva do indivíduo na construção de conhecimento.

De forma mais precisa, a viabilização de uma nova abordagem de produção e difusão do conhecimento científico e tecnológico passaria por duas frentes: a da conscientização da comunidade de pesquisa em relação à necessidade de produção de conhecimento voltado para a inclusão social (democratização); e o empoderamento e fomento de atores sociais que buscam novos valores e uma nova lógica para a relação CTS (FONSECA; SERAFIM, 2009). Esse entendimento dialoga com os pressupostos da Teoria Crítica, nos quais o homem atribui valores e exerce controle sobre a tecnologia, bem como com as implicações da TS, decorrentes de sua relação com a CTS, conhecimento e modo de atuação nas questões sociais.

Quadro 9– Implicações conceituais da TS

IMPLICAÇÕES CONCEITUAIS DA TS	
Relação entre produção de C&T e sociedade	
a)	A produção científica e tecnológica é fruto de relações sociais, econômicas e culturais – e, portanto, não é neutra.
b)	As demandas sociais devem ser fonte privilegiada de questões para as investigações científicas.
c)	A produção de conhecimento deve estar comprometida com a transformação da sociedade, no sentido da promoção da justiça social.
d)	É necessário democratizar o saber e ampliar o acesso ao conhecimento científico.

e)	É fundamental avaliar riscos e impactos ambientais, sociais, econômicos e culturais da aplicação de tecnologias e da produção de conhecimentos científicos.
f)	Deve haver participação da sociedade civil na formulação de políticas públicas.
Direção para o conhecimento	
a)	Enfatiza a produção e aplicação de conhecimento para soluções de demandas sociais vividas pela população.
b)	Amplia a noção de conhecimento – conhecimentos tradicionais, populares e experimentações realizadas pela população assim como o conhecimento técnico-científico podem constituir fonte para geração de soluções.
c)	Ressalta a importância de processos de monitoramento e avaliação de resultados e impactos de projetos.
Modo específico de intervir diante de questões sociais	
a)	O empoderamento da população.
b)	A troca de conhecimento entre os atores envolvidos.
c)	A transformação no modo das pessoas se relacionarem com alguma demanda ou questão social.
d)	A inovação a partir da participação: os processos de aprendizagem geram processos de inovação.
e)	O desenvolvimento de instrumentos para realização de diagnósticos e avaliações participativas.

Fonte: adaptado de Instituto de Tecnologia Social (2004, p. 28-30).

Conforme já mencionado anteriormente, uma grande contribuição da comunidade de pesquisa à TS consiste no desenvolvimento do campo de ESCT. Pesquisas realizadas nessa área por instituições, a exemplo da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), da Universidade de Brasília (UnB), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), além de servirem de inspiração teórica e metodológica, estimularam o debate sobre o determinismo e a neutralidade científica e tecnológica, e chamaram a atenção para o desenvolvimento de uma tecnociência voltada para grupos sociais cujas demandas não eram prioritárias para a política científica e tecnológica (HENRIQUES *et al.*, 2018; NEDER, 2010).

A ampliação da perspectiva do campo tecnológico para além dos interesses econômicos, considerando, principalmente, as necessidades da população, potencializou a interação dialógica entre a comunidade de pesquisa e os saberes populares. Nesse cenário, houve a consolidação dos grupos que hoje compõem o Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento Social (Nides) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Desde sua formalização em 2013, o Nides tem contribuído para fomentar a produção acadêmica e os debates sobre os conceitos que permeiam a prática de ensino, pesquisa e extensão, sobretudo, nas áreas tecnológicas. Inspirados pelo ESCT, pelo marco teórico da

TS, pelo campo da economia solidária e pela interação com o campo da extensão, os programas que formam o Nides vêm refletindo sobre o papel das universidades e suas práticas extensionistas, buscando privilegiar o uso de métodos participativos e o diálogo com os movimentos sociais (HENRIQUES *et al.*, 2018).

- Movimentos Sociais

Os Movimentos Sociais constituem importantes focos de ação coletiva em prol do desenvolvimento social. À medida que os princípios, interesses e objetivos dos Movimentos Sociais de TS ganham força, aumenta também seu poder de influência na criação de políticas públicas de inclusão social e de C&T, assim como de atuação na construção da agenda de pesquisa da comunidade de pesquisa. De modo a definir critérios de análise para as ações sociais, informando sobre elementos essenciais na caracterização de uma TS, o ITS estabeleceu os seguintes parâmetros:

Quadro 10 – Parâmetros da TS

PARÂMETROS DA TS	
Quanto à sua razão de ser	TS visa à solução de demandas sociais concretas, vividas e identificadas pela população.
Em relação aos processos de tomada de decisão	Formas democráticas de tomada de decisão, a partir de estratégias especialmente dirigidas à mobilização e à participação da população.
Quanto ao papel da população	Há participação, apropriação e aprendizagem por parte da população e de outros atores envolvidos.
Em relação à sistemática	Há planejamento e aplicação de conhecimento de forma organizada.
Em relação à construção de conhecimentos	Há produção de novos conhecimentos a partir da prática.
Quanto à sustentabilidade	Visa à sustentabilidade econômica, social e ambiental.
Em relação à ampliação de escala	Gera aprendizagens que servem de referência para novas experiências; gera, permanentemente, as condições favoráveis que tornaram possível a elaboração das soluções, de forma a aperfeiçoá-las e multiplicá-las.

Fonte: adaptado de Instituto de Tecnologia Social (2004, p. 28-30).

Essas e outras características denotam o potencial da TS como proposta de resgate à adequada relação entre CTS e enfatizam a noção de que cidadãos, associações de bairro, empreendimentos de economia solidária, organizações não governamentais, movimentos

sociais e outras instituições da sociedade civil organizadas podem desenvolver, apropriar-se de, ou adequar tecnologias em benefício de sua coletividade (DE JESUS E COSTA, 2013). No entanto, apesar dos esforços já realizados, Fonseca e Serafim (2009) afirmam que o sinal emitido por essas instituições precisa ser ainda melhor absorvido pelas políticas públicas que dizem respeito à tríade CTS.

A aposta na tecnologia social se fundamenta, assim, não apenas no fato – em si indisputável – de que, na democracia, um mundo socialmente mais justo só pode ser construído quando todos tiverem voz e vez em sua conformação, especial ou mais urgentemente, aqueles que menos as têm em nossos dias. Para além dele, há um entendimento, em boa medida corroborado por muito daquilo que já se logrou obter em termos de TS, seja nos empreendimentos agroecológicos/ecofeministas da Índia, seja em múltiplas iniciativas de tecnologia social mundo afora, de que alternativas à estruturação e à significação da vida moderna não apenas mais sustentáveis, como provedoras de mais sentido e realização, podem ser eventualmente encontradas ou construídas lá. (CRUZ, 2017, p. 117).

Assim, a coletividade se faz presente de todas as formas na TS. Seja na reunião de atores, seja na reunião dos mais diversos fatores sociais, culturais, políticos, econômicos e ideológicos, além dos técnicos. Somente em conjunto poderemos garantir a formulação de políticas públicas mais adequadas a essa proposta e ao seu compromisso com a transformação social.

Por fim, neste segundo capítulo, foi discutido o conceito de TS. Partindo da ideia de que o estudo do passado nos permite compreender e resolver os problemas do presente, foi realizado um resgate histórico, apresentando a TI e seu desdobramento na TA, até o surgimento da TS e sua relação com o desenvolvimento local e a regulação institucional. Foram destacadas também as relações entre CTS, bem como o potencial dessa tríade na construção de políticas adequadas aos objetivos da TS. Em síntese, buscou-se compreender, a partir da sua origem, como o debate sobre o conceito de TS se apresenta ontem e hoje.

3 CONCLUSÃO – DIFERENÇAS E COMPLEMENTARIDADES

As noções de IS e TS apresentadas até aqui sugerem uma enorme proximidade entre as abordagens, uma vez que ambas representam uma dimensão de resistência ao capitalismo, particularmente refletida numa tentativa de proteção da sociedade contra as lógicas de determinação econômica do social e a favor da reconciliação entre esses dois fatores, sendo compreendidas, portanto, como meios para a resolução de problemas sociais. De acordo com Baumgarten (2008, p. 105-106), “é possível relacionar os conceitos de tecnologia e de inovação com a ideia de necessidade (carências humanas), mas também de potencialidades, buscando suas possibilidades para a inclusão social.” Embora os termos se confundam e, mais do que isso, revelem-se indissociáveis (AGÊNCIA DE INOVAÇÃO SOCIAL, 2019), faremos aqui o esforço de distingui-los, por meio de suas diferenças e complementaridades. Para tanto, conforme o argumento defendido pela Agência de Inovação Social (2019) de que qualquer esforço mínimo de relação entre os termos deve ser precedido da contextualização acerca do “lugar” de produção de tais conceitos, iniciaremos falando sobre os diferentes contextos nos quais suas discussões foram engendradas.

Como já mencionado anteriormente, o conceito de IS despontou numa agenda de debate dos países do hemisfério norte, particularmente desenvolvida por pesquisadores canadenses francófonos do renomado centro de pesquisa Centre de Recherche sur l’Innovation (Crises), na Universidade do Quebec. Embora sua ideia seja muito antiga, a difusão do conceito ocorreu de maneira ampla, nos mais diversos países, somente a partir dos anos 2000, com o apoio dos centros de pesquisa de IS, sobretudo, no âmbito acadêmico e governamental, relacionado à formulação de políticas públicas (AGÊNCIA DE INOVAÇÃO SOCIAL, 2019). Recuperando alguns aspectos relevantes desse período que contribuíram para o ressurgimento da ideia e a difusão do conceito, temos: a perda do dinamismo econômico; a aceleração inflacionária; a crise nas relações de consumo; o crescimento das taxas de desemprego, da pobreza, das desigualdades sociais e da degradação ambiental; a desmistificação da autorregulação do mercado; e a crise do estado de bem-estar social.

Já a TS surgiu no final do século XX, num contexto de preocupações de países do hemisfério norte em relação ao sul – se considerada a noção mais antiga de TA – e de países do sul consigo mesmo, tendo sido abordada em pesquisas particularmente brasileiras e difundida desde então, principalmente, em trabalhos de pesquisa e de assessoria ao

desenvolvimento dos países de Terceiro Mundo. De acordo com Freitas (2012), a sua pouca notoriedade na comunidade internacional se deu, sobretudo, pela ínfima presença do conceito nos periódicos científicos internacionais, predominantemente de língua inglesa. No contexto do surgimento desse conceito, destacaram-se aspectos, como: globalização da economia; crescente desigualdade, exclusão social e degradação ambiental associadas à introdução da TC em função dos interesses dos países ricos; relações de dependência tecnológica entre os países usuários de tecnologia e seus desenvolvedores; estagnação dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento; insustentabilidade da ideia de neutralidade da C&T; e afastamento do processo de construção da tecnologia das instâncias e dos interesses sociais.

Além das diferenças contextuais e geográficas relacionadas às origens dos conceitos, um segundo aspecto salutar a ser considerado na relação dialética da TS com a IS consiste na ideia de que a IS seria utilizada para fazer referência ao conhecimento intangível, ao passo em que a TS teria a ver com um conhecimento aplicado (DAGNINO; GOMES, 2000), sendo compreendidas, assim, como dois momentos de um mesmo contínuo. De acordo com Dagnino e Gomes (2000), no que se refere aos tipos de conhecimento, considera-se como tangível aquele que, por definição, não pode ser codificado e, intangível – ou codificado –, aquele que tem por objetivo o aumento da efetividade dos processos, serviços e produtos relacionados à satisfação das necessidades sociais.

Nessa perspectiva, o conceito de IS poderia ser originado por meio de uma iniciativa da comunidade que, tendo detectado um problema, busca *a priori* pelo conhecimento para, posteriormente, aplicá-lo coletivamente almejando uma solução. A aplicação desse conhecimento e o consequente atendimento às necessidades da comunidade local remetem ao conhecimento tangível, próprio da TS. Ao ser implantada e incorporada pela comunidade, a TS gera, em interação com os atores sociais, a transformação da cultura, do cotidiano, dos aspectos econômicos, sociais, e/ou ambientais, resultando num novo conhecimento intangível e produzindo, portanto, uma inovação social. Assim, pode-se entender que inovações sociais são ferramentas geradoras de tecnologias sociais, ao passo em que estas últimas também produzem as primeiras (DE MEDEIROS *et al.*, 2017).

Se levarmos em consideração os níveis de expansão territorial da IS e TS, perceberemos a existência de um estreito alinhamento sob o olhar do desenvolvimento territorial. De um lado, as TS são aplicadas com mais eficiência a comunidades e localidades – nível micro –, focando na análise das transformações no ambiente micro, não possuindo atuação em dimensões espaciais regionais ou nacionais. De outro e, complementando esse traço, as IS correspondem a iniciativas implementadas em comunidades locais, mas que se

expandem para regiões e nações – níveis micro, meso e macro –, o que permite que sua análise ocorra por meio de macrodimensões políticas, socioculturais, institucionais e de recursos, assim como por meio das transformações sociais ocasionadas por ela (DE MEDEIROS *et al.*, 2017). Desta forma, até aqui, confirmam-se todas as hipóteses levantadas na introdução deste trabalho.

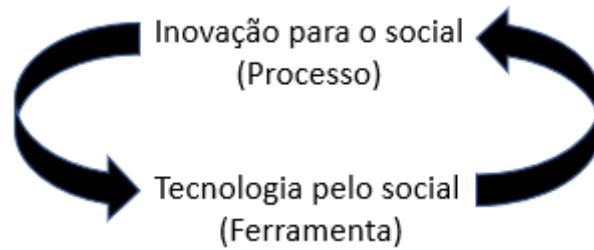
A indissociabilidade da IS e TS estende-se também ao campo social e mostra a sua relação com a Gestão Social, que, segundo França Filho (2008, p. 29), refere-se a uma modalidade específica de “gestão das demandas e necessidades do social”, afetando, sobretudo, uma determinada camada e extrato da sociedade. Diante disso, cabe destacar aqui a dupla dimensão da gestão – a gestão para o social e a gestão pelo social (AGÊNCIA DE INOVAÇÃO SOCIAL, 2019):

- A gestão para o social é direcionada para resolver problemas sociais vivenciados pela camada da sociedade mais desassistida, que não consegue acessar às suas demandas via mercado e é demandante de políticas públicas. Essa visão pode ser alargada ao considerar que a gestão para o social é, sobretudo, voltada para o propósito não econômico de mercado, compreendendo tudo aquilo que não faz parte dessa lógica. Nesse aspecto, o que for feito em prol da cultura, da arte, da educação, do meio ambiente, dos direitos humanos etc. é considerado também gestão social.

- A gestão pelo social é feita pelos próprios sujeitos que são beneficiários da resolução desses problemas sociais, havendo, dessa forma, a quebra da dicotomia oferta/demanda, a autogestão e a governança democrática. Nela, busca-se o desenvolvimento de metodologias, ferramentas e processos que apoiem e sejam instrumento de apuramento da interação e articulação social.

Nesse contexto, a IS pode ser vista como um processo que garante o repensar e uma nova abordagem para os problemas sociais, sugerindo ferramentas que apoiem e aprimorem a articulação social e mitiguem ou resolvam os problemas sociais. Já as TS podem ser entendidas como as ferramentas desse processo, apresentando-se sob a forma de técnicas, métodos, meios e instrumentos aplicados aos ofícios da atividade humana e à IS, que, por sua vez, garantirá a permanente renovação dessas tecnologias, bem como a permanente adaptabilidade às necessidades contemporâneas a partir do conhecimento humano acumulado. Até mesmo na etimologia da palavra “tecnologia” – de origem grega –, é difícil dissociá-la da IS, uma vez que *techne* vem de técnica e *logia* significa ciência, estudo. Assim, em se tratando de “estudo da técnica”, não se pode separar quem planeja de quem executa (AGÊNCIA DE INOVAÇÃO SOCIAL, 2019).

Figura 3 – Relação entre IS e TS, em que uma gera a outra, simultaneamente



Fonte: elaborada pela autora, baseada nas discussões da Agência de Inovação Social (2019).

Essa noção de complementaridade entre TS e IS remonta à ideia de CT&I, mas de uma maneira diferente, articulando a tecnologia e a inovação para promover a inclusão social, fomentando uma rede ativa de atores sociais, valorizando os saberes tradicionais da sociedade como fonte de conhecimento, buscando superar a visão neutra e determinista da C&T e pressupondo um alargamento do nosso olhar sobre a Ciência. Como consequência desse alargamento, foi concebida a ideia de “consciência na ciência”, defendida amplamente no documentário de Renato Barbieri, que leva o mesmo nome. Tal qual ocorre na IS e TS, existe um processo de retroalimentação entre a ciência e a consciência. De acordo com o físico Fritiof Capra (*A CONSCIÊNCIA...*, 2019), de um lado, há um grande esforço da ciência cognitiva para criar uma ciência da consciência e explicá-la. Do outro lado, a consciência está na base da ciência, pois ela nos dá a habilidade de pensar, de raciocinar, de argumentar, de formular conceitos e ideias, e tudo isso é necessário para se fazer ciência. Desse modo, a consciência torna a ciência possível e esta, por sua vez, tenta explicar o fenômeno que a fundamenta: a consciência.

Tendo como ponto de partida a mesma raiz etimológica significando “conhecimento”, a “consciência” e a “ciência”, quando juntas, propõem uma mudança de paradigmas, dentre eles a de que o capitalismo seja a única forma de organização social possível e que fora dele não há solução (*A CONSCIÊNCIA...*, 2019). Segundo as discussões da Agência de Inovação Social (2019), o processo de auto-organização da sociedade civil não só é capaz de criar mecanismos para resolver problemas sociais na ausência do Estado, como também consegue ser eficaz e sustentável, uma vez que esses mecanismos não utilizam a racionalidade gerencial econômica de mercado para resolver tais problemas. Contrariamente à concepção de sustentabilidade e equilíbrio, inerente também aos sistemas orgânicos ou biológicos, o sistema capitalista não impõe limites ao seu crescimento, tampouco admite a estabilização como algo

positivo. Tudo isso reforça seu caráter insustentável e contraditório, já que não há possibilidade de crescimento infinito num mundo finito (A CONSCIÊNCIA..., 2019).

Conforme o cientista Antonio Donato Nobre pontua, em *A consciência na ciência* (2019), “o conhecimento, a educação contínua, o aprendizado de novas habilidades e o desapego de habilidades antigas que já não nos serve mais pode ser a chave para que a ciência saia dessa esfera de aço da consciência analítica e volte a conversar com o próprio corpo.” Em matéria de gestão, cada vez mais devemos caminhar para o fortalecimento de uma agenda que valorize a cultura e o conhecimento, que viabilize os instrumentos necessários para incentivar outras formas de organização e que estimule valores, como a solidariedade. Diante disso, mais do que mitigar, é imprescindível reverter o processo de degradação social que vivemos, modificando, sobretudo, o modo fundamental de funcionamento da economia global, retornando à economia local e valorizando o conhecimento desenvolvido pelo social e direcionado às suas próprias demandas, tal qual preconiza a IS e a TS, objetos deste estudo.

Complementando a ideia do cientista de aproximar ciência e solidariedade, mas de um modo alternativo aos termos inovação e tecnologia, Dagnino (2020) propõe o uso de um novo conceito que, segundo ele, seria o mais adequado para a concepção das agendas de Pesquisa, Ensino e Extensão, dada a busca das organizações públicas de ensino e pesquisa por resultados tecnocientíficos: a tecnociência solidária. Neste contexto, tal conceito teria como objetivo a concepção de uma nova e mais apropriada forma de produção de conhecimento e seria entendido como:

um modo (original, aberto, mutante e adaptativo) de agenciar (frequentemente mediante adequação sociotécnica da tecnociência capitalista) conhecimentos de qualquer natureza (científica, empírica, tecnológica, religiosa, ancestral...) e origem (academia, empresas, povos originários, movimentos populares, excluídos...) por atores sociais que visam à apropriação de um resultado material derivado de mudanças no processo de produção e consumo de bens e serviços em redes de economia solidária, respeitando seus valores e interesses (propriedade coletiva dos meios de produção, autogestão, etc.), orientados prioritariamente à satisfação de necessidades coletivas e o atendimento às compras públicas. (DAGNINO, 2020)

De modo a justificar o uso do termo “tecnociência”, Dagnino cita 4 razões: a primeira, por não haver mais a dicotomia entre pesquisas científicas e tecnológicas; a segunda, pela divisão dos termos ciência e tecnologia legitimarem a forma meritocrática de exploração capitalista, atribuindo à ciência uma conotação elitista relacionada à qualificação; a terceira, pela conexão dos termos ciência e tecnologia darem margem a uma outra expressão que legitima o capitalismo: o desenvolvimento econômico; e, por fim, a quarta razão, que remete à formulação do conceito de Tecnociência Solidária, destacando-se o seu qualificativo de “solidária”, em contraponto à tecnociência capitalista.

Guiado por essa “reconfiguração” do conceito, Dagnino (2020) tece a crítica de que as expressões inovação social e tecnologia social tenderiam a dificultar mudanças nas agendas institucionais, de modo que os termos inovação e tecnologia sugerem “a existência de uma ciência que permitiria a sua existência”, reforçando, assim, o mito da neutralidade da ciência. Além disso, o autor incita a reflexão de que o qualificativo “social”, no intuito de transcender aspectos econômicos, acabaria sugerindo que os empreendimentos solidários não precisariam ser competitivos em relação às empresas. Nestes termos, a tecnociência solidária vem ganhando espaço na agenda de debate, sendo defendida como o conceito que possibilitará uma orientação mais assertiva e eficaz na condução de interesses para além do capital.

REFERÊNCIAS

- A CONSCIÊNCIA na ciência. Direção de Renato Barbieri. Brasília, DF: Gaya Filmes, 2019. 5 episódios (225 min). Série Consciência³.
- ADDOR, F. Extensão tecnológica e Tecnologia Social: reflexões em tempos de pandemia. *NAU Social*, Salvador, v. 11, n. 21, p. 395-412, 2020.
- ALENCAR, E. *et al.* *Tecnologia social na fundação banco do brasil: soluções para o desenvolvimento sustentável*. Brasília, DF: Fundação Banco do Brasil (FBB), 2009.
- AMARO, R. R. Desenvolvimento – um conceito ultrapassado ou em renovação? Da teoria à prática e da prática à teoria. *Cadernos de estudos africanos*, Lisboa, n. 4, p. 35-70, 2003.
- AMARO, R. R.; LAVILLE, J.-L. Social innovation in Europe: what relation with solidarity economy?. *RIPSS Europe*, [s. l.], 2016.
- ANDION, C. Inovação Social. In: BOULLOSA, R. F. (org.). *Dicionário para a formação em gestão social*. Salvador: Ciags/UFBA, 2014. p. 98-102.
- BARBIERI, J. C. Sistemas tecnológicos alternativos. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 35-45, 1989.
- BAUMGARTEN, M. Ciência, tecnologia e desenvolvimento – redes e inovação social. *Parcerias Estratégicas*, Brasília, DF, v. 13, n. 26, p. 101-123, 2008.
- BÍBLIA, A.T. Provérbios. In: BÍBLIA Online. [S. l.: s. n.], [2006]. Disponível em: <https://www.bibliaonline.com.br/acf/pv/24/21+?q=Teme+ao+Senhor+filho+meu>. Acesso em: 14 jun. 2019.
- BIGNETTI, L. P. As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa. *Ciências Sociais Unisinos*, São Leopoldo, v. 47, n. 1, p. 3-14, 2011.
- BOUCHARD, C. *Recherche en sciences humaines et sociales et innovations sociales*. Contribution à une politique de l'immatériel. Québec: Conseil québécois de recherche sociale (CQRS), 1999.
- BOUCHARD, M. J. L'innovation sociale en économie sociale. *Programme des chaires de recherche du Canada en économie sociale*, Canadá, p. 1-23, 2006. Disponível em: <https://depot.erudit.org/bitstream/004187dd/1/R-2006-01.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2021.
- CAJAIBA-SANTANA, G. Social innovation: moving the field forward. A conceptual framework. *Technological Forecasting and Social Change*, New York, v. 82, p. 42-51, 2014.
- CALDAS, R. A. A construção de um modelo de arcabouço legal para ciência, tecnologia e inovação. *Parcerias Estratégicas*, Brasília, DF, v. 6, n. 11, p. 5-27, 2010.

- CALLORDA FOSSATI, E. *et al.* L'innovation sociale: retour sur les marches d'une construction théorique et pratique. Entretien avec Benoît Lévesque. *Evue de la régulation*, [s. l.], v. 23, p. 1, 2018.
- COMINI, G. M. *Negócios sociais e inovação social: um retrato de experiências brasileiras*. 2016. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.
- COSTA, A. B.; DIAS, R. Políticas públicas e tecnologia social: algumas lições das experiências em desenvolvimento no Brasil. *Tecnologia Social e Políticas Públicas. Fundação Banco do Brasil*, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 223-246, 2013.
- CRUZ, C. C. *Tecnologia social: fundamentações, desafios, urgência e legitimidade*. 2017. Tese (Doutorado em Filosofia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
- DAGNINO, R. A hora e vez da Tecnociência Solidária. *Outras Palavras*, São Paulo, 16 dez. 2020. Disponível em: <https://outraspalavras.net/tecnologiaemdisputa/a-hora-e-vez-da-tecnociencia-solidaria/>. Acesso em: 22 mar. 2021.
- DAGNINO, R. A tecnologia social e seus desafios. In: LASSANCE JÚNIOR, A. E. *et al.* *Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. v. 1, p. 187-210.
- DAGNINO, R.; BAGATTOLLI, C. C. Como transformar a Tecnologia Social em política pública. In: DAGNINO, R. (org.). *Tecnologia social: ferramenta para construir outra sociedade*. Campinas: Komedi, 2010. p. 155-178.
- DAGNINO, R.; BRANDÃO, F. C.; NOVAES, H. T. Sobre o marco analítico-conceitual da tecnologia social. In: LASSANCE JÚNIOR, A. E. *et al.* (ed.). *Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. v. 1, p. 15-64.
- DAGNINO, R.; GOMES, E. Sistema de inovação social para prefeituras. In: CONFERÊNCIA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO, 2000, São Paulo. *Anais [...]*. São Paulo: [s. n.], 2000. p. 1-17.
- DAGNINO, R. O envolvimento da FBB com políticas públicas em tecnologia social: mais um momento de viragem. In: COSTA, B. (org.). *Tecnologia Social e Políticas Públicas*. São Paulo: Instituto Pólis; Brasília, DF: Fundação do Banco do Brasil, 2013. p. 247-268.
- DAGNINO, R. (org.). *Tecnologia social: ferramenta para construir outra sociedade*. Campinas: IG: Ed. UNICAMP, 2009.
- DAGNINO, R. *Um Debate sobre a Tecnociência: neutralidade da ciência e determinismo tecnológico*. Campinas: Ed. UNICAMP, 2007.
- DAGNINO, R. Tecnologia social: base conceitual. *Ciência & Tecnologia Social*, Brasília, DF, v. 1, n. 1, p. 1-12, 2011.

DAGNINO, R. *Tecnologia social: contribuições conceituais e metodológicas*. João Pessoa: EdUEPB, 2014.

DAMKE, L. I. *et al.* Inovação social: um estudo sobre a produção internacional nos últimos 20 anos. *Revista GESTO*, [s. l.], v. 4, n. 1, p. 70-86, 2016.

DA SILVA, K.V.; PACHECO, A. S.V. Gestão social e inovação social organizacional: convergências e divergências teóricas. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, Niterói, v. 12, n. 2, p. 88-101, 2018.

DE JESUS, V. M. B.; COSTA, A. B. Tecnologia social: breve referencial teórico e experiências ilustrativas. *Tecnologia social políticas públicas*, [s. l.], p. 17, 2013.

DE LIMA CALDAS, E.; ALVES, M. A. Tecnologia Apropriada: uma Modesta Apresentação de Pequenos Casos. *NAU Social*, Salvador, v. 4, n. 7, 2013.

DE MEDEIROS, C. B. *et al.* Inovação social além da tecnologia social: constructos em discussão. *Race: revista de administração, contabilidade e economia*, Joçaba, v. 16, n. 3, p. 957-982, 2017.

DE MEDEIROS, C. B.; MACHADO, L.C.R.; PEREIRA, L. C. A.; COSTA, I.C.A.; GOMES, C. P. Inovação social e empreendedorismo social: Uma análise sob a perspectiva da economia solidária. *GESTÃO. Org*, Recife, v. 15, n. 1, p. 61-72, 2017.

DIAS, S.; CREMONEZZI, P. B.; CAVALARI, D. C. Territórios em movimento: caminhos e descaminhos da gestão social e ambiental. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM GESTÃO SOCIAL*, 7., 2013, Belém. *Anais [...]*. Belém: ANPAD, 2013. p. 1-21.

INOVAÇÃO. *In: DICIONÁRIO Michaelis*. São Paulo: Ed. Melhoramentos, 2021. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/inoa%C3%A7%C3%A3o/>. Acesso em: 15 jun. 2019.

FARFUS, D.; ROCHA, M.C.S. Inovação social: um conceito em construção. *In: FARFUS, D. et al. (org.). Inovações Sociais*. Curitiba: SESI: SENAI: IEL: UNINDUS, 2007. Disponível em: http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo_18/2012/05/15/569/20130904104218759870i.pdf#page=13. Acesso em: 1 maio 2019.

FEENBERG, A. O que é a filosofia da tecnologia. *In: NEDER, R. T. A teoria crítica de Andrew Feenberg*. Brasília, DF: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina: UnB, 2010. p. 51-65.

FERRARINI, A.V. O ethos da inovação social: implicações ético-políticas para o estudo de práticas produzidas em diferentes ambientes. *Contemporânea-Revista de Sociologia da UFSCar*, São Carlos, v. 6, n. 2, p. 447, 2016.

FONSECA, R.; SERAFIM, M. A Tecnologia Social e seus arranjos institucionais. *In: DAGNINO, R. (org.). Tecnologia social: ferramenta para construir outra sociedade*. Campinas: IG: Unicamp, 2009. p. 139-153.

FRAGA, L. Autogestão e tecnologia social: utopia e engajamento. In: BENINI, É. A. et al. (org.). *Gestão pública e sociedade: fundamentos e políticas públicas de economia solidária*. São Paulo: Outras Expressões, 2011. v. 2, p.101-24.

FRANÇA FILHO, G. C. A problemática da economia solidária: uma perspectiva internacional. *Sociedade e estado*, Brasília, DF, v. 16, n. 1-2, p. 245-275, 2001.

FRANÇA FILHO, G. C. A problemática da economia solidária: um novo modo de gestão pública?. *Cadernos EBAPE.BR*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 1-18, 2004.

FRANÇA FILHO, G. C. Definindo gestão social. *Gestão Social*, [s. l.], p. 27-37, 2008.

FRANÇA FILHO, G. C. Inovação social e incubação tecnológica em economia solidária: na fronteira de um outro paradigma em CT&I. In: Addor e Laricchia (Orgs.). *Incubadoras tecnológicas de Economia Solidária*. 1ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 2018, v. 1, p. 213-234.

FREITAS, C. C. G.; SEGATTO, A. P. Ciência, tecnologia e sociedade pelo olhar da Tecnologia Social: um estudo a partir da Teoria Crítica da Tecnologia. *Cadernos EBAPE.BR*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 302-320, 2014.

FREITAS, C. C. G. *Tecnologia Social e Desenvolvimento Sustentável: um estudo sob a ótica da adequação sociotécnica*. 2012. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

GARCIA, R.M. Tecnologia apropriada: amiga ou inimiga oculta?. *Revista de administração de empresas*, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 26-38, 1987.

GODIN, B. *Innovation contested: the idea of innovation over the centuries*. Abingdon: Routledge, 2015.

GODIN, B. Innovation's evolution over the millennia. *International Innovation*, Bristol, n. 5, p. 1-2, 2016a.

GODIN, B. Making sense of innovation: from weapon to instrument to buzzword. *Quaderni: communication, technologies, pouvoir*, Roma, n. 90, p. 21-40, 2016b.

GODIN, B. Social Innovation: utopias of innovation from c.1830 to the present. *Project on the Intellectual History of Innovation*, Quebec, n. 11, p. 1-52, 2012.

GODIN, B. Technological innovation: on the origins and development of an inclusive concept. *Technology and Culture*, Baltimore, v. 57, n. 3, p. 527-556, 2016c.

GUTIERREZ, G. L. Da autogestão à economia social: a concepção de uma nova empresa. *Revista da Administração da Universidade de São Paulo*, São Paulo, v. 33, n. 1, 1988, p. 68-73.

HELLSTRÖM, T. Innovation as social action. *Save jornal*, Singapore, v. 11, p. 631-649, 2004.

- HENRIQUES, F. *et al.* Pavimentando o campo da tecnologia para o desenvolvimento social. *In: HENRIQUES, F. et al. (org.). Tecnologia para o desenvolvimento social: diálogos Nides-UFRJ.* Marília: Ed. Lutas Anticapital, 2018. p. 9-16.
- HERNÁNDEZ, F. D. M. Tecnologia, energia, hegemonia, ideologia: seleção de temas, porte de pesquisa e constrangimento da diversidade. *In: HENRIQUES, F. et al. (org.). Tecnologia para o desenvolvimento social: diálogos Nides-UFRJ.* Marília: Ed. Lutas Anticapital, 2018. p. 17-36.
- HERRERA, A. *Transferencia de tecnología y tecnologías apropiadas.* Contribución a una visión prospectiva a largo plazo. Campinas: Ed. UNICAMP, 1983. Mimeo.
- HOCHGERNER, J. *Jenseits der großen Transformation.* Arbeit, Technik und Wissen in der Informationsgesellschaft. Vienna: Locker, 1999.
- HOWALDT, J.; SCHWARZ, M. Social Innovation: Concepts, research fields and international trends. Trend Study of the International Monitoring Project. *IMO*, Geneva, 2010.
- HULGARD, L.; FERRARINI, A. V. Inovação social: rumo a uma mudança experimental na política pública?. *Ciências sociais unisinos*, [s. l.], v. 46, n. 3, p. 256-263, 2010.
- INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL. *Tecnologia Social no Brasil: direito à ciência e ciência para cidadania.* São Paulo: Instituto de Tecnologia Social, 2004. (Caderno de Debate).
- JESSOP, B. M.F.; HULGARD, L.; HAMDOUCH, A. Social innovation research: a new stage in innovation analysis?. *In: MOULAERT, F. et al. (ed.). The International Handbook on Social Innovation: collective action, social learning and transdisciplinary research.* Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2013. p. 110-130.
- KLEIN, J.-L. *et al.* *L'innovation sociale au Québec: un système d'innovation fondé sur la concertation.* New York: Cahier du Crises, 2009. (Collection Études Théoriques, n. ET 0907). Disponível em: <https://crises.uqam.ca/wp-content/uploads/2018/10/ET0907.pdf>. Acesso em: 10 abr.2020.
- KLEIN, J.-L.; LAVILLE, J. L.; MOULAERT, F. *L'innovation sociale.* Toulouse: Érès, 2014.
- LASSANCE JUNIOR, A. E. *et al.* Tecnologias sociais e políticas públicas. *In: SEIDL, D.; CABRAL, S.S. Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento.* Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. p. 65-82.
- LAVILLE, J.-L. Ação pública e economia: um quadro de análise. *In: FRANÇA FILHO, G. C.; LAVILLE, J.-L.; MEDEIROS, A.; MAGNEN, J.P. (org.). Ação pública e economia solidária: uma perspectiva internacional.* Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2006. p. 21-37.
- LAVILLE, J.-L. Fato associativo e economia solidária. *Bahia Análise e Dados*, Salvador, v. 12, n. 1, p. 25-34, 2002.
- LAVILLE, J.-L.; GAIGER, L. I. Economia solidária. *In: CATTANI, A. D. et al. (org.). Dicionário internacional da outra economia.* Coimbra: Almeidina, 2009.

LÉVESQUE, B. Economia plural e desenvolvimento territorial na perspectiva do desenvolvimento sustentável: elementos teóricos de sociologia econômica e de socioeconomia. *Política & Sociedade*, Florianópolis, v. 8, n. 14, p. 107-144, 2009.

LÉVESQUE, B. Le potentiel d'innovation et de transformation de l'économie sociale: quelques éléments de problématique. *Revista Interações*, Uberlândia, v. 9, n. 2, p. 191-216, 2008.

MATEI, A. I.; SAVULESCU, C.; ANTONOVICI, C.G. Social innovation in the local public sector: a cross-regional approach for Romania. *Theoretical and Applied Economics*, Cambridge, v. 22, n. 4, p. 605, 2015.

MONTEIRO, A. O que é a Inovação social? Maleabilidade conceitual e Implicações práticas. *Dados*, Rio de Janeiro, v. 62, n. 3, p. 1-34, 2019.

MORAIS, L. P. Ciência, tecnologia e inovação (CT&I) para o desenvolvimento inclusivo e sustentável: breves reflexões sobre o papel das tecnologias sociais (TS). *Radar*, Brasília, DF, n. 54, p.19-22, 2017.

MOULAERT, F. *et al.* Introduction: Social Innovation and Governance in European Cities. *European Urban and Regional Studies*, London, v. 14, n. 3, p. 195-209, 2007.

MOULAERT, F.; NUSSBAUMER, J. L'innovation sociale au coeur des débats publics et scientifiques: un essai de déprivatisation de la société. In: KLEIN, J. L. (ed.). *L'Innovation Sociale*. Ste-Foye: Presses Universitaire du Quebec, 2006.

MOULAERT, F.; MACCALLUM, D. *Advanced introduction to social innovation*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2019.

MULGAN, G. *et al.* *In and out of sync: the challenge of growing Social Innovations*. [S. l.: s. n.], 2007.

MURRAY, R.; CAULIER-GRICE, J.; MULGAN, G. *The open book of social innovation*. National endowment for science, technology and the art. [Londres]: The Young Foundation: 2010. Disponível em: https://media.nesta.org.uk/documents/the_open_book_of_social_innovation.pdf. Acesso em: 4 maio 2019.

NASI, G. *et al.* *Determinants and barriers of adoption, diffusion and upscaling of ICT-driven social innovation in the public sector: a comparative study across 6 EU countries*. Roma: Learning from Innovation in Public Sector Environments, 2015.

NEDER, R. T. A prática da adequação sociotécnica entre o campesinato: educação, ciência e tecnologia social. *Linhas Críticas*, Brasília, DF, v. 21, n. 45, p. 357-381, 2015.

NEDER, R. T. (org.). *Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia*. Brasília, DF: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina, 2010.

- NOVAES, H. T.; DIAS, R. Contribuições ao marco analítico-conceitual da tecnologia social. *In: DAGNINO, R. P. Tecnologias sociais: ferramenta para construir outra sociedade.* Campinas: Ed. UNICAMP, 2009. p. 17-53.
- ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Manual de Oslo: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica.* 3. ed. Rio de Janeiro: FINEP, 2005.
- OTTERLOO, A. *et al. Tecnologias Sociais: caminhos para a sustentabilidade.* Brasília, DF: Rede de Tecnologia Social, 2009.
- PACHECO, A. S.V. *et al.* Dos objetivos ao surgimento de uma inovação social: um estudo de caso em uma organização da economia solidária. *P2P e INOVAÇÃO*, Brasília, DF, v. 4, n. 2, p. 119-140, 2018.
- PACHECO, A. S.V. *Inovação social em organizações da economia solidária: as experiências de Brasil e Portugal.* 2016. Tese (Doutorado em Sociologia Econômica das Organizações) – Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016.
- PHILLS, J.A.; DEIGLMEIER, K.; MILLER, D.T. Rediscovering social innovation. *Stanford Social Innovation Review*, Paris, v. 6, n. 4, p. 34-43, 2008.
- POLANYI, K. *A Grande Transformação: as origens de nossa época.* Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2000.
- POLANYI, K. The economy as instituted process. *In: DALTON, G. (ed.). Primitive, archaic and modern economies: essays of Karl Polanyi.* Boston: Beacon Press, 1968. p. 139-174.
- POL, P.; VILLE, S. Social innovation: Buzz word or enduring term. *The Journal of Socio-Economics*, [s. l.], v. 38, p. 878–885, 2009.
- QUINET, E. *La Révolution.* Paris: Félix Alcan, 1891.
- RAMOS, M. C. P. Economia solidária, inovação social, empreendedorismo e desenvolvimento local. *In: ALCOFORADO, L. et al. Educação e formação de adultos – políticas, práticas e investigação* Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra, 2011. p. 255-275.
- RAMOS, M. C. P. *Solidariedade, inovação social e empreendedorismo no desenvolvimento local.* Grandes Problemáticas do Espaço Europeu. Estratégias de (Re) ordenamento Territorial num Quadro de Inovação, Sustentabilidade e Mudança. Porto: FLUP, 2013. p. 313-342.
- SANTOS, B. S. O Estado, as relações salariais e o bem-estar social na semiperiferia: o caso português. *In: SANTOS, B. S. (org.). Portugal: um retrato singular.* Porto: Afrontamento, 1993.p. 1-69.
- SARGANT, W. L. *Social innovators and their schemes.* London: Smith, 1858.
- SCHUMPETER, J. A. *A teoria do desenvolvimento econômico.* São Paulo: Nova Cultural, 1988.

SILVA JÚNIOR, J. T. *et al.* (org.). *Gestão Social Práticas em Debate, Teorias em Construção*. Juazeiro do Norte: Laboratório Interdisciplinar de Estudos em Gestão Social – UFCE, 2008.

TARDE, G. *La logique sociale*. Paris: Les Empêcheurs de penser en rond, 1999.

TARDE, G. *The laws of imitation*, trans. EC Parsons. New York: Henry, Holt, 1903.

TAYLOR, J. B. Introducing social innovation. *The journal of applied behavioral science*, Thousand Oaks, v. 6, n. 1, p. 69-77, 1970.

THOMAS, H. Tecnologias para Inclusão Social e Políticas Públicas na América Latina. *In: REDE DE TECNOLOGIA SOCIAL. Tecnologias sociais: caminhos para a sustentabilidade*. Brasília, DF: [RTS], 2009.p. 25-83.

TORRES, H. G.; BARKI, E. Por uma Classificação dos Negócios com Impacto Social. *In: ENAPEGS – ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM GESTÃO SOCIAL*, 7., 2013, Belém. *Anais [...]*. Belém: Unama – Universidade da Amazônia, 2013.

TYGEL, A. *et al.* Tecnologias Sociais: aplicações e limites do conceito em projetos de engenharia. *In: ESCOCITE*, 8., 2010, Belo Horizonte. *Anais [...]*. Belo Horizonte: [s.n.], 2010.

VAN DE VEN, A.H.; HARGRAVE, T.J. Social, technical, and institutional change. *In: POOLE, M.S.; VAN DE VEN, A.H. (ed.). Handbook of Organizational Change and Innovation*. Oxford: University Press, 2004. p. 259-303.

WEISS, Z. Tecnologia Social: os desafios de uma abordagem holística. *In: OTERLOO, A. et al. Tecnologias Sociais: caminhos para a sustentabilidade*. Brasília, DF: [s. n.], 2009. p. 165-169.