



Universidade de Brasília – UnB

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Departamento de Gestão de Políticas Públicas - GPP

SOFIA GUSMÃO DE SOUZA

**TECNOLOGIA SOCIAL: UMA ANÁLISE CRÍTICA DO PROJETO DE
LEI DO SENADO FEDERAL Nº 111/2011**

Brasília -DF

2023

SOFIA GUSMÃO DE SOUZA

**TECNOLOGIA SOCIAL: UMA ANÁLISE CRÍTICA DO PROJETO DE
LEI DO SENADO FEDERAL Nº 111/2011**

Monografia apresentada ao Departamento de Gestão de Políticas Públicas como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Gestão de Políticas Públicas.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Janaina Lopes Pereira Peres

Brasília -DF
2023

Souza, Sofia Gusmão

S729 Tecnologia Social: uma análise crítica do projeto de lei do Senado Federal nº 111/2011 / Sofia Gusmão de Souza; orientadora Janaina Lopes Pereira Peres. – Brasília, 2023.

52 p.

Monografia (Graduação – Gestão de Políticas Públicas) – Universidade de Brasília, 2023.

1. Tecnologia Social. 2. Inovação Social. 3. Políticas Públicas. 4. Projeto de Lei 111/2011.

SOFIA GUSMÃO DE SOUZA

**TECNOLOGIA SOCIAL: UMA ANÁLISE CRÍTICA DO PROJETO DE LEI DO
SENADO FEDERAL Nº 111/2011**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do
Curso de Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília da aluna

Sofia Gusmão de Souza

Pofa. Dra. Janaina Lopes Pereira Peres
Professora Orientadora

Prof. Dr. Luiz Fernando Macedo Bessa
Professor Examinador

Brasília – DF

2023

AGRADECIMENTOS

À minha família por todo apoio e pela possibilidade de me proporcionar meios para meus estudos.

À minha irmã que me ajudou desde o início, compartilhando sua experiência e me apoiando principalmente nos momentos de desespero.

Aos meus colegas de trabalho pelas longas conversas que me ajudaram a encontrar meu tema e pelo apoio por todo o processo de elaboração deste trabalho.

As minhas amigas do curso, por todos os momentos compartilhados, principalmente os de desespero e de cansaço dos finais de semestre, pela ajuda e paciência por todo esse processo.

Às minhas professoras, Michelle Fernandez, Celina Pereira, Fernanda Nathasha, Ana Paula Antunes, Christiana Freitas e Janaína Lopes, as quais admiro, que marcaram a minha vida profissional me instigando a refletir cada vez mais sobre as políticas públicas, me fazendo me apaixonar pelo meu curso.

À minha orientadora, uma professora apaixonada pelo o que faz, que acreditou na minha pesquisa e me auxiliou durante todo o processo, entendendo minhas angústias e me motivando com suas reflexões.

“(...) por um sistema político mais democrático e inclusivo.”

Almeida, Bautista e Addor.

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar como o Projeto de Lei do Senado Federal nº 111/2011, que institui a Política Nacional de Tecnologia Social, dialoga com os princípios da Tecnologia Social, destacando como fundamentos o conceito de Inovação Social e o paradigma da Gestão Social. Para tanto, foi realizada uma análise bibliográfica utilizando as plataformas SciELO e Google Acadêmico, seguida de uma análise crítica do projeto de lei segundo as propostas de análise documental de Cellard (2008). Essa pesquisa revelou que o projeto de lei se aproxima mais do uso da tecnologia social como artefatos, programas e articulação em que a própria comunidade se torna dispensável em seu processo de construção, além de não contemplar o caráter flexível dessa tecnologia e a importância da valorização do território a quem se destina a política.

Palavras-chaves: Tecnologia Social. Inovação Social. Políticas Públicas. Projeto de Lei 111/2011.

ABSTRACT

This study aims to analyze how the legislative proposal nº 111/2011, which institutes the National Social Technology Policy, dialogues with the principles of Social Technology, highlighting the concept of Social Innovation and the Social Management paradigm as fundamentals. For this purpose, a bibliographical analysis was carried out using the SciELO and Google Scholar platforms, followed by a critical analysis of the proposal according to Cellard's document analysis (2008). This research revealed that the project is closer to the use of social technology as artifacts, programs and articulation in which the community itself becomes expendable in its construction process, in addition to not contemplating the flexible nature of this technology and the importance of valuing the territory for which the policy is intended.

Keywords: Social Technology. Social Innovation. Public Policy. Legislative proposal nº 111/2011.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Descrição dos tipos de estudos utilizados	28
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Porcentagem das quantidades de acordo com cada categoria.....	29
Tabela 2- Descrição das palavras chave nos títulos dos estudos utilizados e suas quantidades	30

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Relação dos conceitos de “Inovação Social”, “Gestão Social” e “Tecnologia Social”	32
Figura 2- Mapa mental da Tecnologia Social	33
Figura 3- Palavras mais frequentes	42

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Discussão de mérito do PLS 111/2011	40
Quadro 2- Quadro de argumentos do PLS 111/2011 em relação com a TS	44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
C,T&I	Ciência Tecnologia e Inovação
ITS	Instituto de Tecnologia Social
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONU	Organização das Nações Unidas
SECIS	Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social
PL	Projeto de Lei
PLS	Projeto de Lei do Senado Federal
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PSB	Partido Socialista Brasileiro
TS	Tecnologia Social

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1. REFERENCIAL TEÓRICO	16
1.1 Inovação social	16
1.2 Gestão Social	19
1.3 Tecnologia Social	21
2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	25
2.1 Revisão bibliográfica	25
2.2 Análise Documental	26
3. INTERPRETANDO A TEORIA	28
3.1 O Corpus da Pesquisa	28
3.2 Interpretação Crítica	31
4. ANALISANDO O PROJETO DE LEI Nº 111/2011 DO SENADO: POLÍTICA NACIONAL DE TECNOLOGIA SOCIAL	34
4.1 Cenário Nacional e Internacional (Contexto social global)	34
4.2 O autor: Rodrigo Rollemberg (Identidade e interesses do autor)	37
4.3 Natureza e Autenticidade do texto	39
4.4 Conceitos-chave e Lógica Interna	41
5. DISCUTINDO OS RESULTADOS	45
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS	49

INTRODUÇÃO

Ao longo de sua história, o Brasil passou por regimes autoritários nos quais o Estado exercia o controle social, de forma a impedir a participação da sociedade nos processos decisórios e excluir a participação dos governos subnacionais. Além disso, os governos com lógicas autoritárias demonstravam mais preocupação em atender a interesses particulares e clientelistas, o que fez com que as políticas públicas destinadas ao bem-estar da sociedade e os movimentos sociais sofressem fortes retrocessos durante o período da ditadura militar. Todavia, se intensificaram com os fortes movimentos de oposição ao regime militar e autoritarismo estatal.

Com a redemocratização do país, a sociedade busca espaço para reivindicar seus direitos e políticas públicas voltadas à garantia do bem-estar social. Assim, a Constituição Federal de 1988, também chamada de Constituição Cidadã, por ter gozado de um amplo debate com a população, foi promulgada com ênfase na defesa dos direitos sociais, incluindo as minorias, para resguardar os interesses da sociedade, esta que se organiza em movimentos sociais para cobrar das autoridades a garantia dos seus direitos.

Os movimentos sociais podem ser compreendidos como ações coletivas organizadas por grupos da sociedade a partir de uma causa social, em sua maioria de caráter local, e que através da participação-cidadã têm o intuito de estruturar soluções para os problemas sociais que ainda não possuem dedicação e projetos por parte do governo ou para transformar ações e projetos em andamento. Desse modo, quando os sujeitos se pronunciam sobre as suas realidades e o que afeta suas vidas, tornam público o que antes omitiam, estimulando reflexões sobre a singularidade das diferentes histórias e realidades, abrindo muitos horizontes. Ou seja, assuntos que antes não tinham visibilidade e que não eram abordados, podem se tornar problemas públicos a partir do momento que mais atores se envolvem, ampliando as arenas de discussão (DOWBOR; CARLOS; ALBUQUERQUE, 2018).

Quando os atores debatem seus problemas sociais concretos e de interesse coletivo, a abordagem pragmatista compreende que a ação coletiva, com foco no papel dos atores da sociedade civil, é uma inovação social nas arenas públicas. E sua aplicação amplia a capacidade da comunidade de se reinventar, elaborar novas práticas sociais, a partir da singularidade de cada trajetória e experiência. Dessa

forma, tais inovações perpassam a ação governamental, o que nos remete a um conceito de políticas públicas que abarca as iniciativas e experiências públicas como parte do seu fluxo. (BOULLOSA, 2008; ANDION, RONCONI, MORAES, GONSALVES E SERAFIM, 2017).

No campo da Gestão, a Gestão social pode ser considerada um caso expressivo de inovação, sobretudo de tipo social, porque inaugura uma nova forma de relação entre o Estado e a sociedade, favorecendo lógicas coletivas e autônomas por meio da participação e da interação entre diversos atores no espaço público, ao mesmo tempo em que permite tomadas de decisões democratizadas sem a padronização das experiências (BOULLOSA; SCHOMMER, 2008).

O conceito de inovação se difundiu nos países a partir do Sistema Nacional de Inovação, um modelo típico do capitalismo, com foco no desenvolvimento econômico e no fomento da competitividade, em que o Estado proporciona um ambiente adequado para que uma organização de atores estabeleça uma boa conduta entre pesquisa e produção, promovendo inovação nas empresas por meio da produção de novas tecnologias (CAMPOS, 2015).

Ao longo dos anos, com o avanço das tecnologias e em função do aumento visível da desigualdade social engendrada nos períodos autoritários, surgiu a preocupação de acentuar o uso da tecnologia para fins sociais, uma vez que seu caráter intrínseco social foi, muitas vezes, ignorado por se voltar à reprodução do capital. O progresso científico e tecnológico que se ampliou no Brasil, evidenciou a eficácia nacional de se criar novos bens e serviços, porém, esse processo não atende as demandas básicas da população e não questiona os impactos sociais e ambientais que aumentam a degradação ambiental e a exclusão social (MACIEL E FERNANDES, 2011).

Dessa forma, surge uma nova perspectiva de tecnologia, que difere da convencional, chamada de Tecnologia Social - TS (DUQUE E VALADÃO, 2017). Abordada no Brasil, na primeira década do século XXI, como uma solução factível para atender as demandas sociais, a partir de diversos atores sociais preocupados com a exclusão social, precarização e informalização do trabalho, violação dos direitos humanos e com os limites da política recente de ciência e tecnologia do país (MACIEL E FERNANDES, 2011).

A TS é caracterizada como um processo com foco na promoção do desenvolvimento social e sustentável, no qual, os próprios reivindicadores participam

da criação das alternativas para suprir suas próprias demandas. Ressalta-se que as ações governamentais planejadas com a ajuda do público destinatário da política pública, tem potencial de obter resultados mais efetivos por ter um direcionamento mais preciso sobre as demandas que precisam ser solucionadas.

O desenvolvimento social no Brasil é um dos princípios da Lei de Inovação, nº 13.243/2016, que dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação. Entretanto, há um descompasso significativo entre o desenvolvimento científico e o desenvolvimento social, e parte disso se deve ao padrão de desenvolvimento científico e tecnológico adotado no país, que opera com a concepção de que o investimento em pesquisa resulta em desenvolvimento econômico e este, conseqüentemente, gera desenvolvimento social. Isto significa que, não é comum termos uma política científico-tecnológica que seja orientada especificamente para a produção do desenvolvimento social, já que o atual desenvolvimento ainda não reconhece as entidades que produzem estudos e pesquisas destinadas a atender as demandas sociais, da mesma forma que são reconhecidas as que são voltadas apenas para o desenvolvimento econômico.

À vista disso, está em tramitação um projeto de lei do Senado (PLS 111/2011) proposto pelo Rodrigo Rollemberg que visa instituir a Política Nacional de Tecnologia Social, demonstrando a importância estratégica de reconhecer a produção de tecnologia social como parte do sistema de ciência e tecnologia do país. O projeto de um modo geral, define o que é, quais os princípios e os objetivos da tecnologia social, quais serão os instrumentos da política e também inclui todas as atividades caracterizadas como TS nas demais políticas e projetos.

Assim, por ser um assunto emergente e que vem ganhando mais espaço atualmente, esta pesquisa objetiva responder a seguinte questão: **Como a formulação do PLS 111/2011 dialoga com os princípios da Tecnologia Social?**

A partir do exposto, o objetivo geral da pesquisa é realizar uma interpretação crítica do PLS à luz da noção de 'tecnologia social'. Para que isso seja possível, os objetivos específicos definidos foram:

1. Refletir criticamente sobre os conceitos e princípios da tecnologia social;
2. Identificar a importância da participação social e da dimensão territorial dentro do processo de formulação de uma política pública;

3. Interpretar o projeto de lei, e seu processo de formulação e sua repercussão na mídia e sociedade, à luz da noção de ‘tecnologia social’.

Normalmente, as populações mais afetadas são as que têm menos poder para conseguir tornar relevantes os seus problemas, a ponto de que estes sejam incluídos nas agendas governamentais. Porém, se organizam socialmente com objetivo de aumentar sua participação no cenário político e solucionar os seus problemas, muitas vezes, sem o auxílio e estímulo do Estado, o que dificulta tanto a elaboração quanto a implementação da resposta ao problema. Deste modo, se faz necessário reconhecer como política pública as organizações que produzem essas soluções, para que gozem dos incentivos estatais e da produção científica-tecnológica.

O reconhecimento da tecnologia social como uma política pública é uma estratégia para superar o atual padrão de vigência da ciência e tecnologia no país, o que viabiliza o uso do conhecimento científico-tecnológico para o atendimento das demandas sociais a partir de uma participação fundamental dos atores da própria comunidade que elaboram respostas inovadoras. Além disso, a união do saber popular, da organização social e dos conhecimentos científicos, permite um direcionamento mais efetivo e sustentável das políticas públicas propostas para cada comunidade.

Essas políticas públicas, além de ampliar a capacidade de transformação, emancipação e protagonismo dos atores locais, impulsionam o desenvolvimento nacional. Tal impulso se dá através da geração de demanda agregada, fortalecimento do mercado interno e incentivo ao emprego, aumentando a renda e reduzindo as desigualdades, vulnerabilidades e riscos sociais. Assim, melhora a qualidade de vida da população em conjunto com um desenvolvimento econômico significativo para o país.

Por mais que o Projeto de Lei tenha sido proposto há mais de uma década pelo Rodrigo Rollemberg no início do seu mandato de senador (2011-2014) e, por ter sido arquivado no final de 2022, é relevante analisá-lo porque ainda há uma última chance para ser retomado e sancionado, principalmente por estarmos no terceiro mandato de um governo que foi muito marcado pelo foco no desenvolvimento social. Assim, poderá se tornar uma Lei, em que o Estado estará reconhecendo essa nova cultura de se fazer política.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

Para alcançar os objetivos propostos neste trabalho, foi necessário, primeiramente, revisar os conceitos de inovação social e de gestão social, fundamentais para a definição dos princípios da tecnologia social. Ressaltando, simultaneamente, a relevância da participação social e da dimensão territorial no processo de construção das políticas públicas. Para ao final, ser possível interpretar o PLS 111/2011. Assim, abaixo serão apresentados os três conceitos centrais para tal discussão: inovação social, gestão social e tecnologia social.

1.1 Inovação social

Os estudos acerca de inovação social ainda são insuficientemente explorados no campo de públicas, em termos teóricos e metodológicos, visto que a maior parte das análises sobre esse tema se referem a projetos específicos e iniciativas isoladas, mobilizando predominantemente a abordagem gerencial e economicista do fenômeno. Consequentemente, abrem-se diversas lacunas em relação aos processos, aos autores e à como ocorre a inovação social. A partir disso, autores como Andion, Ronconi, Moraes, Gonsalves e Serafim (2017), sob uma ótica pragmatista, propõem uma nova leitura teórico-analítica para o estudo dos processos de inovação social, relacionando-os com as discussões sobre ação pública e ação coletiva, com ênfase no papel dos atores da sociedade civil.

A ação pública encontra-se no campo das políticas públicas, este que herdou do pragmatismo a orientação para ação, ou seja, os estudos em sua maioria são prescritivos, pois geram informações e avaliações com a finalidade de proporcionar melhorias para os governos (BOULLOSA, 2013 *apud* ANDION et al, 2017). Apesar de a maioria dos estudos em políticas públicas terem como foco a ação governamental, há estudos que utilizam a noção de ação pública ao invés de políticas públicas e essa nova interpretação permite entender a ação coletiva para além da ação governamental realizada apenas pelos agentes do Estado, isto é, considera-se a ação promovida por diferentes atores públicos e privados de diversos níveis decisórios (ANDION et al, 2017). A concepção de ação pública é menos estado-centrista e mais próxima da perspectiva sociológica, levando em conta a diversidade de atores e de

formas de mobilização e dando mais importância à dimensão política, sem minimizar a importância estatal (LASCOUMES; LE GALÈS, 2012).

Portanto, os autores pragmatistas alinham-se à perspectiva de Estado democrático de Dewey (1927), em que as bases da democracia: “são a construção de interesses comuns e sua publicização, por parte de diferentes públicos” e que “esse processo de construção do interesse público ocorre especialmente por meio da ação coletiva em diferentes escalas ou arenas públicas” (ANDION et al, 2017 p. 372). A abordagem pragmatista permite compreender a ação coletiva enquanto inovação social nas arenas públicas, o local principal no qual as ações são produzidas e desenvolvidas, por meio do esforço coletivo para a melhor identificação e gestão dos problemas públicos (ANDION et al, 2017).

Já em termos de inovação social, por existirem diversas possibilidades de definição, Andion et al (2017) discorrem brevemente a respeito de duas vertentes que apresentam interpretações distintas: (1) a abordagem neo-schumpeteriana, que enxerga a inovação social por um lado mais instrumental e funcional, com objetivo de solucionar problemas sociais concretos; e (2) a abordagem institucional em que a inovação social é compreendida como um motor de transformações mentais, promovendo novas configurações de desenvolvimento. Contudo, em cada vertente ainda ficam lacunas sobre a definição de inovação social, e é importante romper com essa polaridade de interpretações para ir além da ênfase da dimensão funcional e econômica do fenômeno.

A mobilização do conceito de inovação social visa fortalecer a capacidade da comunidade de se reinventar, criar suas próprias regras e novas práticas sociais, se tornando mais autônoma politicamente (ANDION 2014 apud ANDION et al 2017). Três pressupostos são apresentados no artigo, para uma análise pragmatista sobre sociedade civil e inovação social em arenas públicas. O primeiro diz respeito às trajetórias, levando em conta as diferentes arenas públicas e suas incongruências, já que as inovações sociais são construídas através das reflexões acerca dos problemas públicos; o segundo discorre sobre a necessidade de considerar os campos de experiência que representam o que é vivenciado e sentido por quem está envolvido diretamente com as problemáticas para assimilar o enfrentamento dos problemas públicos; e o terceiro, e último, enfatiza a importância de ter uma boa compreensão acerca dos processos de “problematização” e “publicização”, que tornam mais fácil implantar o mecanismo da investigação pública, porque é por meio da crítica que

surtem questionamentos, estes que permitem realizar inovações sociais com um caráter mais duradouro.

Nos estudos de Nia Choi e Majumdar (2015) são apresentadas múltiplas perspectivas sobre o conceito de inovação social, das quais, aqui, o foco será voltado para a dimensão prática, a dimensão sociológica e o desenvolvimento territorial. Na perspectiva prática, o conceito compreende e instiga uma mudança social por meio da criação de novas soluções, demandadas por problemas sociais e desenvolvidas por um ou mais atores aumentando a capacidade de agir da sociedade, isto é, ressalta a capacidade da produção de valor social (MURRAY et al 2010, CAULIER-GRICE et al 2012, PHILLS et al 2008, *apud* CHOI; MAJUMDAR 2015).

Já no âmbito sociológico, os autores Gillwald, Heiskala e Zapf definem a inovação como social apenas quando geram impactos sociais a partir da construção de novos arranjos que rompem com os antigos padrões e promovem mudanças nas práticas e estruturas sociais. Os novos arranjos implementados podem ser provocados e direcionados intencional e estrategicamente para atingir objetivos específicos, com potencial de serem institucionalizados e assim, reproduzidos.

Na perspectiva do desenvolvimento territorial as inovações sociais têm o foco voltado para a inclusão dos grupos marginalizados e para o desenvolvimento local das comunidades, já que a inovação concerne a um processo de mudança na dinâmica das relações sociais. Neste caso, a inovação possui dimensões de conteúdo, processo e empoderamento, com objetivo de atender as necessidades humanas por meio do processo de modificação que amplia a habilidade sociopolítica e torna os recursos acessíveis (MOULAERT et al 2015 *apud* CHOI;MAJUMDAR 2015).

Cloutier (2003), reúne perspectivas de pesquisadores que definem a inovação social como um processo de aprendizagem executado a partir da cooperação de diversos graus de atores que visam o desenvolvimento do indivíduo e do seu território, por meio da criação de uma ação e transformação duradouras. À vista disso, a primeira expectativa de mudança é na forma como o indivíduo observa o mundo sendo instigado a resolver seus problemas, o que os leva a participar ativamente na implementação de novas soluções, evidenciando a importância da pluralidade dos pontos de vista para auferir uma representação íntegra do problema, causas e soluções.

Conclui-se que, apesar de não existir um conceito único e fechado de inovação social, esta pode ser compreendida como uma iniciativa de indivíduo(s) ou grupo(s) de solucionar problemas sociais concretos de interesse coletivo, pondo em prática novas combinações, bagunçando o equilíbrio e causando uma ruptura, por promover mudanças nas estruturas, percepções e comportamentos. Esse também é um elemento central na gestão social (ANDION, 2014).

1.2 Gestão Social

A Gestão social pode ser compreendida tanto como um campo de conhecimentos e práticas quanto, ainda, como uma nova forma de relação entre o Estado e a sociedade, um novo arranjo voltado à superação dos desafios atuais (e cada vez mais complexos). Diz respeito a uma gestão mais voltada para o social, focada em atender às demandas e necessidades dos diferentes grupos sociais. Ou seja, é um meio de gerir que busca favorecer as dimensões lógicas coletivas e autônomas, a partir da dialogicidade e de maior horizontalidade, o que demanda a participação e a interação de diversos atores, visões e interesses no espaço público, promovendo trocas e reflexões. Seu processo de construção é uma alternativa de governança que tem o objetivo de promover avanços nas práticas de gestão a partir da democratização das decisões com essas práticas participativas, em modelos decisórios de tipo *bottom-up* (de baixo para cima), privilegiando a dimensão dialógica e relacional da gestão. (TENÓRIO, 2002;2004 *apud* BOULLOSA; SCHOMMER, 2008)

Nesse modelo de gestão, os objetivos econômicos são usados como meios para alcançar os fins sociais, por proporcionar a integração dos recursos disponíveis em prol da coletividade, esta nem sempre tão ativa e articulada. Por conta disso, são dependentes de mecanismos gerenciais inovadores que colaboram para a promoção do diálogo claro entre várias vozes e participações, além da articulação entre o Estado, empresas e organizações sociais. (TENÓRIO 2004 *apud* BOULLOSA; SCHOMMER, 2008)

Ademais, por privilegiar a dimensão dialógica e relacional, leva em consideração as tensões e conflitos locais, no qual, todos participantes da ação passam a ter autoridade para participar em conjunto do processo de tomada de

decisões, definindo os objetivos e os meios para atingi-los. Com isso, as decisões são democratizadas sem padronizar as experiências, já que estas estão cada vez mais complexas, caracterizadas como transversais, demandando ações mais integradas e multidimensionais.

Para as decisões serem democratizadas, é fundamental a existência de espaços sociais que assegurem a participação voluntária e consciente para a promoção das discussões, o pluralismo assegura uma legitimidade nas tomadas de decisão das políticas públicas e, portanto, pode-se dizer que há uma cogestão nesse processo. À vista disso, a participação se transforma em um instrumento de cooperação, entre a sociedade e o governo, compartilhando decisões (DE ABREU; OLIVEIRA; KRAEMER 2019).

Os espaços sociais remetem ao espaço estruturado por indivíduos que buscam articular os seus interesses particulares, transformando-os em coletivos para assim a decisão ser tomada de forma coletiva e embasada no bem comum, que permite a criação de uma nova cultura política. Dessa forma, por se basear no entendimento mútuo e suscitar o diálogo e o crescimento social, nessa gestão, prevalece a racionalidade comunicativa (DUQUE, 2015).

Para Almeida, Bautista e Addor (2017), o processo participativo deve promover e fortalecer a habilidade crítica da sociedade e realmente transformar a realidade com proveitos imediatos, e a estrutura política participativa deve fortalecer as organizações da comunidade nos territórios, adequar as práticas à realidade da comunidade destinada e legitimar os espaços participativos.

Esta modificação na dinâmica da construção das políticas públicas fortalece a ideia de que o Estado isolado não está apto na garantia do bem-estar da sociedade e que a participação efetiva dos beneficiários aprimora os bons resultados nos processos de fomento do desenvolvimento (DE FREITAS; DE FREITAS; DIAS, 2012).

Diante do exposto, compreende-se que, na gestão social, a emancipação humana é fundamental, e que para obtê-la, existe um processo dialético de organização social fundado na capacidade de autogoverno e na ação de busca de soluções para os problemas coletivos, cujo intuito é o de gerar: desenvolvimento na produção local, alterações tecnológicas e sociotécnicas e inovações adequadas (DUQUE, 2015).

Caracterizada como uma esfera de ação pública que envolve atores estatais e não-estatais e como o caso mais expressivo de inovação com relevância em todo o

campo das políticas sociais no Brasil, o âmago dessa gestão é sua capacidade de inovação pautada em valorizar o caráter identitário das experiências a partir da articulação entre as comunidades e a exposição a outros regimes de competência. Portanto, entende-se que a gestão social não pode ser totalmente institucionalizada, pois assim perderia a sua essência de flexibilidade e seu potencial de inovação se tornando algo que exigiria menos mobilização e intervenção para se sustentar. (BOULLOSA; SCHOMMER, 2008)

Boullosa e Schommer (2008) discutem que a gestão social não deve ser vista como um produto, pois isso significa que já superou sua fase de formulação, se preocupando mais com a explicação do que o contexto que a ação estará inserida. Deve ser vista, ao contrário, como um *processo* que instiga novas possibilidades de ação e toma, como a parte mais importante da gestão, o aprendizado que se dá localmente sobre os diversos territórios de ação. Portanto, a gestão social é considerada, por um lado, um produto inovador da inovação social mas, por outro lado, é um processo que compreende os diferentes contextos e está em constante aprimoramento. Cabe

[...] ao campo da gestão social seguir estimulando e reconhecendo práticas diferenciadas, inovadoras e bem sucedidas, mesmo em contextos muito específicos, as quais podem funcionar como ações desencadeadoras ou como embriões para ações de maior alcance. Podem gerar impulso para articulações e transformações mais significativas, questionando políticas e estruturas mais abrangentes, especialmente pela articulação de diversos atores e gerando conhecimentos inovadores em gestão [...] (BOULLOSA, SCHOMMER, 2008, p.11)

Para ser efetiva, a gestão social exige o engajamento de uma diversidade de atores e a articulação entre os diferentes saberes - acadêmicos e não acadêmicos - , já que tem o objetivo de enfrentar desafios cada vez mais complexos e sempre situados temporal e espacialmente. À vista disso, a gestão social guarda relações importantes com o conceito de tecnologia social que será apresentado a seguir.

1.3 Tecnologia Social

Ao longo dos últimos séculos, com as discussões sobre os desenvolvimentos tecnológicos no mundo, muitos autores apresentavam argumentos dissemelhantes sobre o uso da tecnologia e, por consequência, se manifestaram modelos contrários às tecnologias convencionais, estas pautadas pelo sistema capitalista, na qual, as

inovações tecnológicas seriam fruto apenas de programas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

Deste modo, surgiram as primeiras tecnologias não-convencionais, voltadas a resolver os problemas relacionados à pobreza e lutar contra as injustiças sociais a partir do uso simples e acessível da tecnologia, passível de ser replicada. Intituladas no decorrer do tempo como democráticas, apropriadas, intermediárias e alternativas, seus princípios eram pautados na participação da comunidade e na aplicação dos saberes locais para resolver os problemas (DUQUE, 2015).

A primeira década do século XXI é marcada por questões sociais pendentes, modelos excludentes de desenvolvimento e a crescente demanda por inclusão social, e associadas com os resultados das crises da economia capitalista - desregulação da proteção social e aprofundamento das desigualdades - desfavorecem a cidadania (SILVA, 2011).

À vista disso, as tecnologias sociais surgem na década de 2000, de acordo com o Instituto de Tecnologia Social, como um conglomerado de técnicas e metodologias inovadoras desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a comunidade e apropriadas por ela, configurando soluções voltadas para a inclusão e bem-estar social. No Brasil, foi difundida por diversas perspectivas, o que dificultou uma definição concreta do termo (DUQUE, 2015).

Os seus estudos se articularam no aspecto político a partir do seu uso por instituições nacionais, que mesmo a abordando de diferentes formas, tem um propósito em comum de replicar esse conceito reconhecido como “potencializador de transformações sociais” por promover a junção do campo científico e tecnológico com a democracia participativa, o que torna o seu uso muito relevante no processo da elaboração de políticas públicas (DUQUE E VALADÃO, 2017, p.2).

Um estudo bibliométrico acerca das concepções teóricas sobre o conceito das TS foi realizado por Duque e Valadão (2017), onde identificaram no cenário brasileiro duas visões principais, a primeira muito influenciada pela obra de Renato Dagnino e a segunda pela obra de Silvio Caccia Bava:

- (1) Como uma construção social, estruturalmente flexível, fundamentada na articulação da comunidade, englobando toda a sua conjuntura, e passível de ser reaplicada por meio de uma adaptação sociotécnica que proporciona

crescimento para a sociedade por meio do desenvolvimento local e a promoção da sustentabilidade.

- (2) Como artefatos, programas e articulações para a sociedade, focada na promoção de avanços sociais, em que a própria comunidade é dispensável no processo de construção da tecnologia, esta que é dada apenas como um instrumento para a inovação social em sua função de solucionar problemas sociais.

A primeira visão possui uma característica não prescritiva, portanto engendra três interpretações imprescindíveis para a definição do seu conceito, em que a tecnologia social deve: ser controlada pelo homem e condicionada a valores; sua análise tem que integrar o social e o técnico; e não é só um artefato, mas uma forma de articulação da tecnologia com a comunidade. Além disso, é oriunda do conhecimento popular e é vista como processo aberto que pode ser modificado, já que é passível de ser reaplicada.

Evidencia um paradigma emergente, por abordar o início de uma conscientização da ciência e da tecnologia para novas formas de desenvolvimento (CAPRA 2006 *apud* DUQUE; VALADÃO, 2017), que ordenam uma nova forma de pensar a civilização baseada na sua relação com a natureza e como as tecnologias se exprimem em meio a essa integração cultura-natureza-sociedade, já que “povos, culturas, natureza e todas as formas de vida representadas em cada localidade são constituídas e constituintes da produção do saber, da construção das técnicas e do uso das instrumentalidades local” (DUQUE; VALADÃO, 2017, p.15).

Já na segunda, o conhecimento científico e tecnológico que propiciam as transformações sociais por meio da geração de tecnologia de baixo custo e apropriadas aos contextos locais. Tenta superar o modelo convencional mas, ainda infere que, a ciência e a tecnologia que possuem o saber-fazer crucial para o desenvolvimento da comunidade.

De acordo com os autores do artigo, essas duas visões teóricas são consideradas até certo ponto complementares mas, para os fins deste trabalho, será considerada uma definição que se aproxima mais da primeira visão, que traz consigo os conceitos de inovação e gestão social. Dessa forma, as tecnologias sociais podem ser definidas, de maneira geral, não apenas pela tecnologia e pelas técnicas em si, mas pela possibilidade de serem aplicadas e apropriadas por parte da comunidade

de forma efetiva, podendo ser reproduzidas em diferentes meios e condições, o que ajuda a manter a autonomia, o desenvolvimento e a identidade da comunidade.

Com a validação do conhecimento local em conjunto com o uso das tecnologias sociais, a emancipação da sociedade se torna possível por impulsionar as representações coletivas a disputarem as alternativas de desenvolvimento dentro dos seus interesses e respeitando os valores locais, colocando a sociedade como protagonista. Portanto, direcionam os criadores de políticas públicas a adequarem as políticas às realidades locais, inovando as suas práticas de solucionar os problemas sociais de interesse coletivo por meio do engajamento de uma diversidade de atores e a articulação entre os diferentes saberes.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para atingir os objetivos propostos neste estudo, dentro da perspectiva qualitativa de pesquisa, foi realizada, inicialmente, a revisão de literatura, por meio do levantamento bibliográfico de textos relacionados à inovação, gestão e tecnologia sociais. De acordo com Creswell (2010), ao realizar a revisão de literatura, é possível estabelecer um diálogo com o conhecimento coletivo já produzido e dar continuidade aos estudos sobre aquele objeto/sujeito. Organiza-se a produção teórica para conseguir resumir brevemente o que há de principal na literatura sobre tecnologia social e suas relações com outros conceitos como a inovação e gestão social.

Conforme Cellard (2008), é necessária uma preparação adequada antes de uma análise minuciosa das fontes documentais. Então, em seguida, após essa etapa de leitura crítica, de interpretação reflexiva e de apropriação intelectual, pode-se extrair os principais conceitos e aplicações de tecnologias sociais no âmbito das políticas públicas, bem como a importância da participação social na formulação de uma política. A partir disso, foi feita a análise documental e interpretativa do Projeto de Lei 111/2011, que dispõe sobre a Política Nacional de Tecnologia Social

2.1 Revisão bibliográfica

Como exposto anteriormente, a revisão de literatura foi fundamental para o processo de análise e interpretação documental. Buscou-se, no primeiro momento, mapear artigos que tivessem o potencial de contribuir na definição dos princípios da tecnologia social, por meio do resgate de outros conceitos fundamentais nesse processo, na qual, foram apresentados os conceitos sobre inovação social e gestão social. Com isso, a busca por referências de cunho teórico-conceitual seguiu os seguintes critérios:

- a) artigos publicados com palavras chaves ou com título, “tecnologia social”, “inovação social”, “gestão social” e/ou, complementarmente, “participação social” e “políticas públicas”;
- b) artigos publicados que abordam a participação da comunidade no processo de melhoria do bem-estar social;
- c) artigos publicados entre os anos de 2000 e 2022;

d) artigos publicados em português, inglês e francês.

A base de dados utilizada para a revisão de literatura foi virtual, nas plataformas SciELO (Scientific Electronic Library Online), a principal biblioteca virtual de livre acesso e modelo cooperativo de publicação digital da América Latina (TUMELERO, 2019) e no Google acadêmico. Complementarmente, a revisão foi enriquecida por meio de trabalhos publicados nos repositórios de universidades e referencial bibliográfico do curso de gestão de políticas públicas.

Em um segundo momento, foi realizada uma interpretação crítica dos conceitos que fundamentam a tecnologia social contando com a criação de figuras para ilustrar o processo de compreensão.

2.2 Análise Documental

Tendo em vista o objetivo do presente estudo, foi realizada uma pesquisa documental centrada no Projeto de Lei do Senado nº 111 de 2011¹ e nos registros relacionados a ele, como as notas taquigráficas da votação do PLS na Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania². Segundo Cellard (2008), o documento como objeto de estudo deve ser analisado em cinco dimensões:

- I. Contexto social global;
- II. Identidade e interesses do autor;
- III. Autenticidade e confiabilidade do texto;
- IV. Natureza do texto; e
- V. Conceitos-chaves e lógica interna.

Para o desenvolvimento da análise e interpretação e com o intuito de relacionar os conceitos definidos previamente com o documento analisado, para discutir e consolidar os resultados, foi usada a técnica de Nuvem de Palavras como uma ferramenta de apoio à análise temática, para identificar as palavras mais frequentes do texto por meio de uma representação visual. Para a identificação, foi

¹ Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=4068505&ts=1630446909430&disposition=inline>. Acesso em: 24 de maio de 2022.

² Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/notas-taquigraficas/-/notas/r/3969>. Acesso em 9 de novembro de 2022.

usado um programa de contador de palavras³, e para gerar a nuvem de palavras, foi utilizado o software livre WordArt⁴. Assim, as palavras mais evidentes aparecem em fontes maiores e as que aparecem menos frequentemente, são representadas em fontes menores.

Além disso, foi construído um quadro de argumentos para identificar quais os valores presentes no documento, os argumentos que os sustentam e as teorias da TS correspondentes.

³ Disponível em: <http://linguistica.insite.com.br/corpus.php>

⁴ Disponível em: <https://wordart.com/>

3. INTERPRETANDO A TEORIA

Neste item será realizada a análise dos artigos de acordo com os critérios pré-definidos para definir os princípios da tecnologia social e a importância da participação social e dimensão territorial nas políticas públicas.

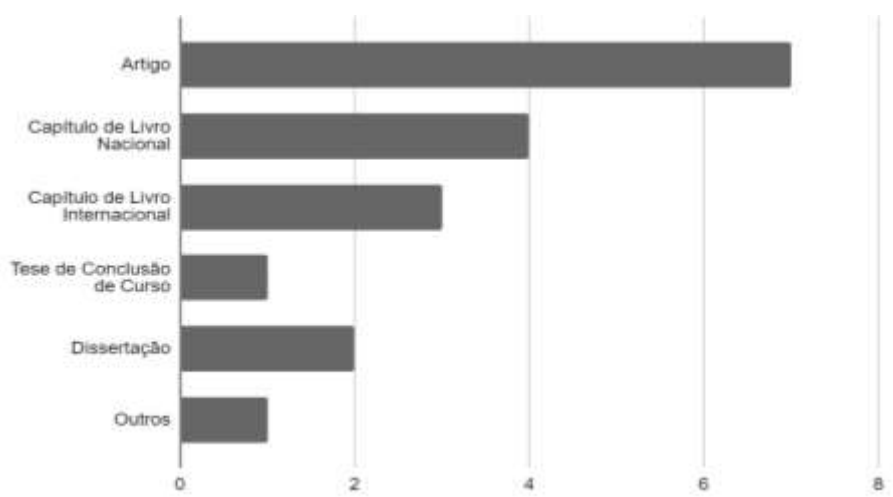
3.1 O Corpus da Pesquisa

A escolha de diferentes plataformas de suporte se fundamenta pelo fato de as produções científicas acerca de tecnologia social e inovação social serem descentralizadas.

No total foram selecionados 18 materiais. Dentre eles, 7 artigos, 4 capítulos de livros nacionais, 3 capítulos de livros internacionais, 2 dissertações, 1 tese de conclusão de curso e 1 matéria de site, como ilustrado no gráfico 1. Os diferentes estudos permitiram uma análise mais ampla, com mais perspectivas sobre o assunto, para que assim fossem achados os denominadores em comum para definir os princípios da tecnologia social.

A maioria dos estudos que abordaram sobre a tecnologia social, refletiram sobre a história de como surgiu esse conceito enfatizando o seu foco voltado para o uso do saber popular em conjunto com o saber acadêmico. Dessa forma, são apresentadas diversas perspectivas sobre as abordagens e pode-se dizer que são complementares por analisarem com foco voltado para diferentes temáticas.

Gráfico 1- Descrição dos tipos de estudos utilizados



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Quanto ao cenário da pesquisa, constatamos na tabela 1 que a maioria desses materiais foram publicados entre os anos de 2010 e 2020 (66,6%) e majoritariamente no Brasil (83,66%), com destaque para o Sudeste, que concentrou a maior produção (61,1%). Além disso, a maioria dos autores foram mulheres (55,88%).

Tabela 1- Porcentagem das quantidades de acordo com cada categoria

Categorias	%
Ano de publicação	
2000 - 2010	27,77
2010 - 2020	66,66
2020 -	5,55
Região	
Brasil	83,66
Nordeste	11,11
Sudeste	61,11
Sul	11,11
Outros países	16,66
Autores	
Homens	44,11
Mulheres	55,88

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

*Alguns estudos apresentam mais de um autor.

Durante a busca, utilizou-se aspas para que os termos escolhidos criteriosamente fossem encontrados nos títulos dos estudos. Vale ressaltar que durante a busca utilizou-se aspas o termo “inovação social” foi traduzido para o inglês “social innovation” e para o francês “innovation sociale”, a fim de ampliar a perspectiva em relação a esses conceitos.

Percebe-se, na tabela 2, que a maior quantidade de estudos pesquisados tinham tecnologia social no título (7), seguido de inovação social (5) e desenvolvimento (5), gestão social (4) e políticas públicas (2).

Tabela 2- Descrição das palavras chave nos títulos dos estudos utilizados e suas quantidades

Palavras-chave no título	Nº
Inovação Social	5
Tecnologia Social	7
Gestão Social	4
Políticas Públicas	2
Desenvolvimento	5
Outros	1

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Os estudos que analisam a inovação social são complementares por apresentarem de modo geral, que o conceito é um novo modo de olhar para a ação coletiva da sociedade nas arenas públicas, envolvendo a participação ativa de diferentes atores na busca de soluções que promovam o bem-estar social e a transformação de realidades. Assim, não foram encontradas divergências relevantes quanto ao conceito de inovação social nos estudos analisados.

Dentre os estudos acerca da gestão social, os autores contestam a ideia de institucionalização da gestão como um conceito fixo e imutável. Todos defendem a essência que possui de ser um processo flexível de aprendizagem sobre o território de ação, sendo promovida e promovendo a racionalidade comunicativa. Também trazem a importância da avaliação constante das políticas públicas e do monitoramento de indicadores de desenvolvimento territorial para garantir a efetividade das ações e aprimorar continuamente as estratégias de gestão social.

3.2 Interpretação Crítica

Os conceitos de “Inovação Social” e “Gestão Social” evidenciam uma perspectiva mais sociológica do termo ‘inovação’, por transferir o cerne das políticas públicas da ação governamental para a ação coletiva, visto que o Estado isolado não é suficiente para garantir o bem-estar da sociedade e gerar as consequências sociais esperadas/desejadas.

Nessa perspectiva, a inovação social busca romper com os antigos padrões e construir novos arranjos, propondo a mudança das estruturas, percepções e comportamentos da sociedade, com o intuito de torná-las mais autônomas politicamente. Com essa ruptura, passa a integrar a pluralidade das trajetórias, experiências e contextos dos diversos atores, incluindo os grupos marginalizados, para ter uma representação íntegra das causas dos problemas sociais com a finalidade de criar novas soluções mais próximas das realidades e do desenvolvimento local a que se refere.

A manifestação mais expressiva da inovação social, no campo das Políticas Públicas, é a Gestão Social, uma alternativa de governança que se pretende centrada nas dimensões coletivas, dialógicas e relacionais, incentivando as práticas participativas para a democratização das decisões e fortalecendo perspectivas *bottom-up* (de baixo para cima). Mas, para isso, é imprescindível uma nova estrutura e cultura política que legitime os espaços participativos que viabilizem a promoção do diálogo entre várias vozes e saberes, além da articulação com o Estado, empresas e organizações sociais.

Seu potencial de inovação é pautado na sua essência flexível de instigar novas possibilidades de ação, a partir dos conhecimentos adquiridos localmente sobre os diversos territórios de ação, sem padronizar as experiências complexas e transversais. Para tal propósito, essa gestão precisa ser constantemente repensada em conjunto com a sociedade, e por isso não deve ser institucionalizada.

Assim, a inovação é essencial para o desenvolvimento de novos arranjos de governança, que juntos fundamentam o conceito e a prática de tecnologia social, conforme ilustrado na figura 1.

Figura 1- Relação dos conceitos de “Inovação Social”, “Gestão Social” e “Tecnologia Social”



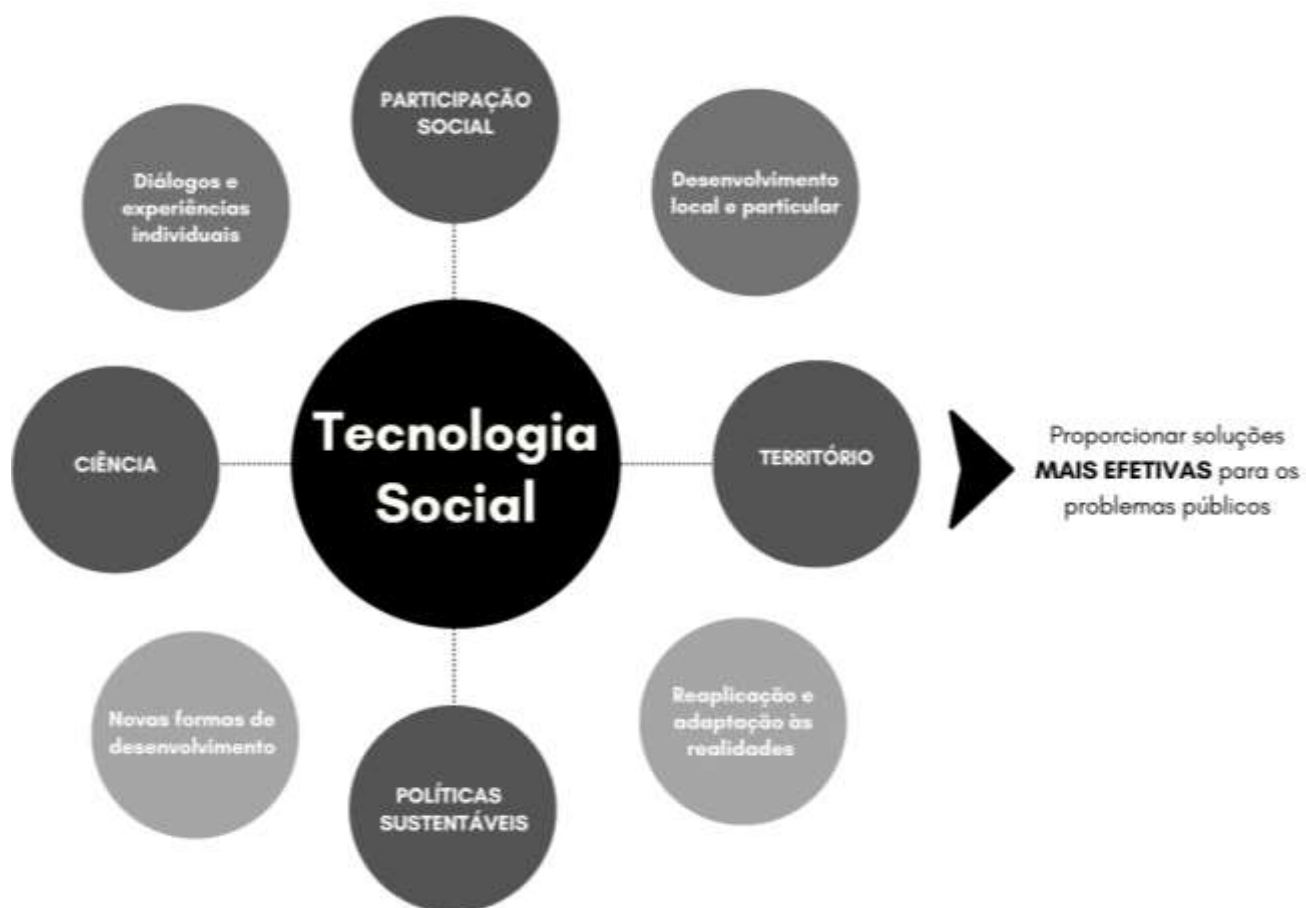
Fonte: Elaborado pela autora (2023)

A capacidade dos indivíduos de participarem das formulações das políticas públicas como protagonistas para adequá-las às suas realidades diversas, proporcionando o desenvolvimento do território em que estão inseridos, viabilizada por uma gestão que reconhece a importância do diálogo, da participação, do território e do intercâmbio entre os saberes acadêmicos e não acadêmicos nesse processo de construção de soluções para os problemas públicos.

A “Tecnologia Social” materializa o paradigma da gestão social ao propor que, técnicas e metodologias desenvolvidas e/ou aplicadas em conjunto com a comunidade configuram soluções mais efetivas para os problemas sociais por considerar os valores e identidades locais. E, ao serem repensadas coletivamente, essas soluções podem ser reproduzidas em diferentes meios e condições por serem adaptadas à realidade em que serão inseridas.

Desta forma, direciona os criadores de políticas públicas a adequarem as políticas com as realidades locais, a partir da estratégia inovadora de engajar os atores da comunidade e articular os saberes populares com os científicos, para solucionar os problemas de uma forma mais inclusiva e orientada para o bem-estar social. As características centrais deste conceito são ilustradas na figura 2.

Figura 2- Mapa mental da Tecnologia Social



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

4. ANALISANDO O PROJETO DE LEI Nº 111/2011 DO SENADO: POLÍTICA NACIONAL DE TECNOLOGIA SOCIAL

Nesta seção, será analisado o PLS 111/2011, que institui a Política Nacional de Tecnologia Social, seguindo a proposta de Cellard (2008), conforme já apresentado na metodologia.

Por oportuno, cabe registrar que até a data de conclusão do presente trabalho, o PLS seguia arquivado (desde de dezembro de 2022), de modo que o conteúdo normativo que servirá de base para a análise aqui proposta será o do texto final aprovado no Senado Federal.

4.1 Cenário Nacional e Internacional (Contexto social global)

No Brasil, durante o governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2011), houve uma priorização da temática da inclusão social na agenda governamental, sendo demandado do governo respostas voltadas ao desenvolvimento social. À vista disso, o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) cria a Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (SECIS), que tem o CNPq e Finep como agências implementadoras da política, mas não são suficientes para garantir a reserva de recursos próprios para esse campo (MACIEL E FERNANDES, 2011).

Com a missão de promover a inclusão social por meio da disseminação de conhecimentos científicos e extensão tecnológica voltada às populações em situação de pobreza e vulnerabilidade social, as ações propostas pela SECIS estimulam a geração de emprego e renda e também viabilizam o desenvolvimento sustentável do país (GEDANKEN, s/d). Os seus programas estruturantes consistiam na: (1) popularização da C,T&I e melhoria da educação científica; (2) extensão tecnológica e tecnologia social; (3) tecnologia assistiva; (4) segurança alimentar e nutricional; (5) tecnologias para cidades sustentáveis e (6) inclusão digital (BRASIL, 2016).

O MCT apoia iniciativas da disseminação de Tecnologia Social no país através da sua área de inclusão social, desde 2003. Isso se deu, principalmente, por meio do apoio a projetos como o “Centro Brasileiro de Referência em Tecnologia Social”, cujo objetivo era identificar, conhecer, sistematizar e disseminar práticas de tecnologia social; a participação na criação da “Rede de Tecnologia Social”, esta que estimulou a adoção, apropriação e a promoção de tecnologias sociais como política

pública; ao desenvolvimento de novos projetos em parceria com o ITS BRASIL; e ao lançamento de editais pelo CNPq ao longo dos anos (BRASIL, 2018).

Em 2007 foi anunciado o Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação com duração de três anos, no qual, dentre as suas prioridades orientadas pela Política Nacional de C,T&I, estava a popularização da ciência e tecnologia bem como, a produção e difusão de tecnologias e inovações para o desenvolvimento social. Esse plano orienta as ações do Estado, delineando programas e direcionando recursos, de modo que constitui um instrumento significativo para essas atividades (BRASIL, 2010). No PACTI de 2011-2015 um dos seus eixos estratégicos era a “Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social” que tinha como meta desenvolver ações e projetos para a inclusão e desenvolvimento social no país.

De acordo com Davidovich (2011), o desenvolvimento da inovação no país requer o apoio à pesquisa, à produção e ao uso de tecnologias sociais inovadoras, inclusivas e participativas, além de também introduzi-la no setor público proporcionando a apropriação da ciência e tecnologia pelas comunidades locais. À vista disso, em 2010, ocorreu a 4ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia e seu tema central foi o uso da ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento social, detalhadas nos seguintes subtemas:

- Estabelecimento e execução do Programa Nacional de Popularização e Apropriação Social da CT&I 2011-2022, envolvendo universidades e instituições de pesquisa, organismos governamentais e da sociedade civil;
- Formulação e implantação de um Programa Nacional de Inovação e Tecnologia Social, com apoio a pesquisas e projetos, promovendo o envolvimento da sociedade civil organizada na sua elaboração, execução, monitoramento e avaliação;
- Estabelecimento de políticas e programas específicos para a difusão, apropriação e uso da CT&I para o desenvolvimento local e regional e para estimular empreendimentos solidários;
- Estabelecimento de políticas públicas de CT&I voltadas para a democratização e a cidadania, com ênfase em ações para a inclusão digital;
- Formulação e execução de uma política pública e programas nacionais para a recuperação, preservação, valorização e acesso público ao patrimônio científico, tecnológico e cultural brasileiro.

Nesse mesmo contexto, surgiu a ideia de criar um fundo setorial para as atividades de inovação e tecnologia social e a extensão universitária passou a ser vista como fundamental para formar cidadãos comprometidos com a sociedade (DAVIDOVICH, 2011). Essa conferência foi resultado do Fórum Social Mundial de 2010, em que elaboraram um documento defendendo as tecnologias sociais como política pública (MACIEL E FERNANDES, 2011).

Também em 2011, foi eleita a primeira presidenta do país, Dilma Rousseff, do Partido dos Trabalhadores. Sucessora e colega de partido de Lula, sua campanha eleitoral foi marcada por propostas de continuidade ao governo anterior principalmente em relação aos programas sociais de transferência de renda, evidenciando seu forte vínculo com o partido e sua afinidade com o ex-presidente (ARQUER, 2013).

Já no cenário internacional, é importante ressaltar que desde 2001, a OCDE publicou o livro *Social Sciences and Innovation* sobre o papel das ciências sociais e suas contribuições na promoção da inovação. No capítulo escrito por Auriat (2001), o autor aborda como as ciências sociais podem influenciar as políticas públicas e como o trabalho dos acadêmicos ativistas podem provocar mudanças sociais positivas. Assim, a pesquisa é uma ferramenta essencial para a transformação social já que a parceria dos cientistas em conjunto com as autoridades locais impacta diretamente no processo de formulação e nos resultados das políticas públicas.

Ademais, uma vez que a pesquisa expõe para os formuladores de políticas públicas maneiras melhores e mais eficazes de criar políticas também proporciona um ambiente mais inclusivo, participativo e sem discriminação, fortalecendo as instituições e políticas que asseguram a execução dos direitos humanos pelo Estado (AURIAT 2011).

No mês de fevereiro de 2011 aconteceu o Fórum Social Mundial⁵ em Dakar, que contou com a presença de 123 países. Dentre os 12 eixos debatidos nesta edição, para os fins deste trabalho, vale destacar:

Eixo 3: Pela aplicabilidade e efetividade dos direitos humanos - econômicos, sociais, culturais, ambientais, civis e políticos, incluindo os direitos da criança - especialmente os direitos à terra, à soberania alimentar, à alimentação, à proteção social, à saúde, à educação, à habitação, ao emprego, ao trabalho decente, à comunicação, à expressão cultural e política;

Eixo 5: Pelo direito inalienável dos povos ao patrimônio cultural da humanidade, pela democratização dos saberes, das culturas, da comunicação e das tecnologias, valorizando os bens comuns com a finalidade de dar visibilidade aos saberes subjugados, e pelo fim do conhecimento privado e hegemônico, e por mudanças fundamentais do sistema de direitos de propriedade intelectual;

Eixo 8: Pela construção e ampliação de estruturas e instituições democráticas, políticas e econômicas locais, nacionais e internacionais, com a participação dos povos nas tomadas de decisão e no controle dos assuntos

⁵ O Fórum Social Mundial (FSM) surgiu como um ambiente de oposição ao modelo neoliberal, e tem como objetivo incentivar a construção de modelos alternativos de desenvolvimento. Entretanto, de acordo com os seus idealizadores, o principal propósito do FSM está na urgência da necessidade de descobrir um novo modelo de desenvolvimento que esteja vinculado às novas e às antigas questões sociais.

públicos e dos recursos, respeitando a diversidade e a dignidade dos povos. (SILVA, 2011, p.153-155)

Nesse mesmo ano, também estavam no centro das discussões acerca do desenvolvimento, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, lançados em 2000 pela ONU, com objetivo de construir um mundo mais seguro, próspero e justo até 2015. Para isso, foram estabelecidas oito metas: erradicar a fome e a miséria; educação básica de qualidade para todos; igualdade entre os sexos e valorização da mulher; reduzir a mortalidade infantil; melhorar a saúde das gestantes; combater a AIDS, a malária e outras doenças; garantir a sustentabilidade ambiental e estabelecer uma parceria global para o desenvolvimento. Assim, para a concretização dessas metas, no Brasil foram desenvolvidas ferramentas que tinham como objetivo estimular a participação popular nos temas de política e na formulação de políticas públicas (SECRETARIA-GERAL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA).

Ocorreu, em março de 2011 no Uruguai, o primeiro seminário sobre “Inovação e Tecnologias Sociais para o desenvolvimento” para a criação de uma rede de tecnologia social no país. O evento contou com o apoio do Canadá e da Argentina, respectivamente, Centro Internacional de Pesquisa para o Desenvolvimento e Instituto de Estudos sobre Ciência e Tecnologia da Universidade Nacional de Quilmes. De acordo com o entendimento da Rede de Tecnologia Social (2011), o estudo sobre as TSs é primordial para o planejamento de estratégias de desenvolvimento socioeconômico e para a inclusão social na América Latina.

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação da Argentina anunciou, na mesma época, o edital para apoio a projetos de tecnologia social, na qual, o financiamento é destinado a projetos interdisciplinares e associativos, englobando múltiplos atores sociais e no mínimo uma instituição da área de ciência e tecnologia (REDE DE TECNOLOGIA SOCIAL 2011).

4.2 O autor: Rodrigo Rollemberg (Identidade e interesses do autor)

Rodrigo Rollemberg é formado em História pela Universidade de Brasília - UnB, iniciou sua primeira atividade política no movimento estudantil, em que participou ativamente do processo de reconstrução da União Nacional dos Estudantes (UNE). Está filiado desde 1985 ao seu único partido, o Partido Socialista Brasileiro (PSB),

atuando como deputado distrital (1995-1996 e 1999-2002), secretário de Turismo, Lazer e Juventude do DF (1996-1998), secretário de Inclusão Social do Ministério da Ciência e Tecnologia (2004-2006), deputado federal (2007-2010), senador (2011 a 2014) e como governador (2015-2018).

Quando assumiu a Secretaria Nacional de Inclusão Social, do Ministério da Ciência e Tecnologia, implementou a Semana Nacional da Ciência e Tecnologia; a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP); o Apoio a Grupos de Produção, para auxiliar e estimular grupos de artesanatos do DF; a Incubadora Social e Solidária que promove cursos de capacitação e consultorias para os grupos de artesãs; e o Centro Vocacional Tecnológico para capacitação tecnológica da população (SANTOS 2015).

Em 2008, durante seu mandato como deputado federal apresentou, junto com a deputada Luiza Erundina, o Projeto de Lei 3449/2008 que cria a Política Nacional de Tecnologia Social, o Programa de Tecnologia Social - PROTECSOL e dá outras providências. Contudo, foi arquivado em 2012 na mesma casa por conta do encerramento da última legislatura.

Dentre as suas principais propostas, destacam-se:

- O PL 1120/2007, que facilita a disseminação dos conhecimentos científicos produzidos no País, obrigando as instituições de ensino superior e unidades de pesquisa a publicarem suas produções;
- O PL 7141/2010, que cria o Plano de Incentivo à Pesquisa Científica e Inovação Tecnológica com objetivo de financiar projetos, apoiar fundações de pesquisa e conceder bolsas a pesquisadores, professores e estudantes;
- A PEC 3/2011, que reduz o número de assinaturas necessárias à apresentação de projetos de iniciativas popular;
- A PEC 6/2011, que introduz, no rol dos direitos sociais, o direito ao acesso à Rede Mundial de Computadores (Internet);
- O PLS 155/2012, que destina recursos ao Fundo Nacional de Meio Ambiente para o pagamento de serviços ambientais;
- O PLS 214/2012, que institui a Política de Desenvolvimento Sustentável do Cerrado.

É importante lembrar que, durante os dois mandatos de Lula (2003-2011), os ministros do Ministério da Ciência e Tecnologia foram Roberto Amaral 2003-2004, Eduardo Campos 2004-2015 e Sérgio Rezende 2005-2011, todos filiados ao PSB. Isso evidencia a forte presença do partido na pauta de ciência e tecnologia.

4.3 Natureza e Autenticidade do texto

O Projeto de Lei do Senado nº 111/2011 ou PL 3329/2015⁶, que institui a Política Nacional de Tecnologia Social foi apresentado pelo senador Rodrigo Rollemberg com a justificativa da necessidade do país de reconhecer legalmente as entidades que produzem estudos e pesquisas voltadas para o atendimento de demandas da população excluída, para estas gozarem dos benefícios e incentivos das políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação. Para assim melhorar a qualidade de vida da população e o desenvolvimento econômico e social do país.

Apesar de já ter sido aprovado pelo Senado, foi aprovado pela Câmara com uma pequena alteração, motivo pelo qual o projeto retornou para o Senado e aguarda a sua apreciação, para seguir à sanção do Presidente da República. Atualmente, por conta do fim da legislatura⁷, o projeto encontra-se arquivado, mas pode ser desarquivado para tramitar pela última legislatura, desde que haja um requerimento com apoio mínimo e votado em plenário.

De um modo geral, o projeto ao longo dos seus sete artigos, define o que é a tecnologia social, estabelece seus princípios, objetivos e instrumentos da Política Nacional de Tecnologia Social, incluindo as atividades de TS em várias políticas e projetos, e dispõe à União e aos entes públicos dotados de personalidade jurídica a celebração de convênios para obtenção de recursos para contribuir e consolidar com a Política proposta.

O PLS foi motivado por orientação da Organização dos Estados Iberoamericanos (OEI), que recomenda o aumento da participação cidadã nas políticas científico-tecnológicas. E, também, por o Brasil possuir uma base satisfatória

⁶ Antes da unificação, quando os projetos mudavam de casa eram dadas siglas, números e anos novos.

⁷ Segundo a regra regimental da Câmara Federal os projetos serão arquivados após três legislaturas completas.

para o desenvolvimento das tecnologias sociais e discutir marcos regulatórios para essa tecnologia por meio do MCT.

Em relação à discussão de mérito, o projeto foi distribuído às comissões com análise conclusiva, ou seja, se aprovadas não precisam passar pelo Plenário. Assim, todas as comissões aprovaram o PLS expondo seus argumentos do porquê são a favor, como ilustrado no quadro 1.

Ademais, tanto o Senado quanto a Câmara utilizam, respectivamente, consultas públicas e enquetes, ambas online, para que a população vote de acordo com sua opinião sobre os projetos em tramitação. O projeto em questão só obteve dois votos por meio de tal instrumento, no site da Câmara: “concordo totalmente” e “concordo na maior parte”.

Quadro 1- Discussão de mérito do PLS 111/2011

COMISSÕES		ARGUMENTOS A FAVOR
SENADO FEDERAL	Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática (CCT)	É inegável o papel das tecnologias sociais na promoção do desenvolvimento, em especial das comunidades mais carentes ; Vem, em boa hora, preencher uma lacuna importante no sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação;
	Comissão de Assuntos Sociais (CAS)	Quanto ao mérito, a iniciativa é louvável; Reconhece a dignidade dos saberes populares , por tanto tempo estigmatizados pelos conhecimentos científico-formais;
	Constituição, Justiça e Cidadania (CCJ)	De acordo com o art. 216, III e § 3º, da Constituição, as criações científicas e tecnológicas constituem patrimônio cultural brasileiro, devendo a lei estabelecer incentivos para a produção e o conhecimento desses bens; Nos termos do art. 218 da mesma Carta, o Estado deve promover e incentivar o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas; O projeto tem caráter nitidamente programático .

CÂMARA FEDERAL	Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática	Uma iniciativa que perpassa todas as demais políticas , ressaltando a importância da inclusão , com foco na pessoa humana; A proposta é meritória e oportuna; O projeto é, na verdade, um “ guarda-chuva ” para que a inclusão social e a melhoria da qualidade de vida da população possam estar presentes em todas as demais políticas públicas implantadas no País.
	Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania	Associa-se aos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil, especificamente, aos incisos II e III do art. 3º da Constituição Federal que dispõem sobre a garantia do desenvolvimento nacional e a erradicação e redução das desigualdades sociais e regionais; O art. 216, III e §3º da Carta Magna, está em cristalina conformidade com o presente projeto de lei.

Fonte: Elaborado pela autora (2023, grifo da autora)

4.4 Conceitos-chave e Lógica Interna

De um modo geral, o projeto trata dos princípios, objetivos e instrumentos da Política Nacional de Tecnologia Social. E, para isso, define a Tecnologia Social como técnicas, procedimentos, metodologias, processos, produtos, dispositivos, equipamentos, serviços, inovações sociais organizacionais e de gestão, desenvolvidas a partir da convergência do saber popular com o conhecimento técnico-científico, voltadas para a inclusão social e melhoria da qualidade de vida (artigo 1º).

Os princípios estabelecidos, concernentes ao respeito aos direitos fundamentais, são: o direito ao conhecimento, à educação, à vida, à alimentação, à saúde, ao desenvolvimento, ao usufruto dos benefícios resultantes das tecnologias e à participação dos patrimônios científicos-tecnológicos-culturais. Demandam respeito a esses direitos e à adoção de formas democráticas de atuação (artigo 2º).

Os objetivos propostos são os de atender as demandas da população em situação de exclusão social, integrar as tecnologias sociais com a Política Nacional de CT&I, estimular cooperações técnico-científicas, criar infraestruturas necessárias para sua promoção e fomento entre outros (artigo 3º). E, com isso, são especificados os instrumentos, dentre eles estão: a extensão universitária, os programas transversais, os convênios para o desenvolvimento dessas tecnologias entre outros (artigo 4º).

Inclui as atividades de TS na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação e em várias políticas e projetos, nas áreas de saúde, energia, meio ambiente, educação, arte entre outras, e dispõe à União e aos entes públicos dotados de personalidade jurídica a celebração de convênios para obtenção de recursos para contribuir e consolidar a Política Nacional de Tecnologia Social (artigos 6º e 7º).

Para identificar os conceitos-chave presentes na proposta, foi elaborada uma demonstração visual das palavras que apareceram com mais frequência nos artigos analisados. Deste modo, as palavras mais evidentes são as mais citadas, como “Tecnologia Social”, “Inovação”, “Ciência”, “Sociais” e “Inclusão”, enquanto as palavras menores são as menos citadas como “Transversais”, “Processo”, “Promoção”, “Recursos”, “Parceria” e “Qualidade de vida”, conforme ilustrado na figura 3.

Figura 3- Palavras mais frequentes



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Sobre as palavras “Tecnologia Social” e “Inovação”, ambas são definidas no projeto, a primeira como atividades desenvolvidas por meio de processos coletivos, voltadas para a inclusão social e a melhoria da qualidade de vida, e a segunda como a introdução de aperfeiçoamentos ou de novas tecnologias sociais em meio social ou produtivo. Essas duas palavras estão correlacionadas, uma vez que a inovação funciona como um pré-requisito para a tecnologia social, visto que essa característica inovadora é fundamental para este conceito.

Sobre a palavra “Inclusão”, esta se refere ao processo “Participativo” viabilizado pelas “Políticas” públicas que garantem os “Direitos” fundamentais, inclusive as que “Promovem” mais igualdade no país, e também, pelas que promovem a “Democratização” do “Conhecimento” para possibilitar a interação entre o “Saber Popular” e a “Ciência”.

As políticas carecem de um aspecto mais “Transversal” para serem elaboradas em “Parceria” com outros atores tanto privados quanto públicos, para atender as demandas cada vez mais complexas da sociedade. Para isso são necessários “Recursos”, sobretudo financeiros, para incentivar a criação desse “Processo” coletivo de construção das políticas junto com a própria comunidade.

Então o PLS traz a proposta de “Integrar” as políticas de tecnologia social na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, que passarão a receber um tratamento idêntico às outras atividades já inclusas na política nacional, e também no “Desenvolvimento local” “Sustentável”. Apenas se distinguindo das demais, por seu caráter puramente “Social” concentrado na “Inclusão” social e na melhoria da “Qualidade de vida” dos indivíduos, proporcionando crescimento para a sociedade.

Para analisar a lógica interna da proposta, foi construído um quadro de argumentos relacionando os valores identificados nos artigos do PLS com as justificativas apresentadas pelo autor da proposta, Rodrigo Rollemberg.

Como evidenciado no quadro 2, as dimensões participativa e científica estão explícitas ao longo da explicação do projeto mas são pouco citadas na proposta em si. Enquanto as dimensões territorial e de política sustentável são citadas indiretamente nos artigos da proposta mas, sua importância não é citada e nem explicada na justificativa do projeto.

Assim, o principal ponto apresentado é o de reconhecer a Tecnologia Social, com a sua particularidade de resolver problemas sociais junto à comunidade, como parte da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, para que ela usufrua dos mesmos benefícios e incentivos. Mas, ao longo dos artigos não há explicação de como se dará essa participação e, se ela realmente, é fundamental para caracterizar a tecnologia como social.

Quadro 2- Quadro de argumentos do PLS 111/2011 em relação com a TS

VALORES	ARGUMENTOS	TEORIA DA TS
Democratização das formas de atuação	"Organização dos Estados Iberoamericanos (OEI) elaborou um documento recomenda reorientar as políticas científico-tecnológicas, no sentido de ampliar a participação cidadã na alocação dos investimentos em ciência e tecnologia."	Dimensão participativa
Cooperações técnico-científicas	"Diversas organizações da sociedade civil dispõem de pessoal altamente qualificado e produzem, há décadas, estudos e pesquisas em diversos campos do conhecimento, as quais fundamentam e geram experiências, programas, projetos, técnicas, produtos, dispositivos e mecanismos para o atendimento de demandas e necessidades das populações excluídas, no campo e na cidade."	Dimensão científica
Integração na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação	"...essas entidades não foram legalmente reconhecidas como parte do sistema de ciência e tecnologia do País e, portanto, não gozam dos benefícios e incentivos das políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação."	
Desenvolvimento local participativo	-	Dimensão territorial
Desenvolvimento local sustentável	-	Dimensão política sustentável

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

5. DISCUTINDO OS RESULTADOS

A partir da metodologia proposta, os autores estudados evidenciaram a importância de olhar para todos os atores políticos envolvidos na proposta. Embora Rodrigo Rollemberg seja o protagonista por ter proposto o PL, toda a sua aprovação envolve uma articulação política, desde a análise do cenário global até a lógica interna presente ao longo dos artigos.

Conclui-se que o Projeto de Lei desfrutou de uma janela de oportunidade em um momento em que tanto o cenário nacional quanto o internacional encontravam-se imersos em promover o desenvolvimento social por meio do uso da ciência, tecnologia e inovação em conjunto com a participação social. Nesse contexto, é acentuada a efetividade dos direitos humanos, a democratização dos saberes e a ampliação de estruturas democráticas estimulando as comunidades à participarem do processo de formulação de políticas públicas, cada uma com suas individualidades, para impactar positivamente os resultados das políticas ali aplicadas, respeitando a diversidade e a dignidade dos povos distintos.

Além disso, o autor do referido projeto, Rodrigo Rollemberg, enquanto homem público e homem parlamentar, sempre teve uma atenção muito voltada para a área de ciência e tecnologia, além da questão ambiental, em sua atuação política. Portanto, propôs um projeto para que o país reconheça legalmente as entidades que produzem estudos e pesquisas voltadas para o atendimento de demandas da população vulnerável para melhorar a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico e social do país.

Retomando os princípios da Tecnologia Social, a proposta, apesar de contar com instrumentos, políticas e projetos que englobam, de um certo modo, a participação social, não contempla a importância do processo participativo. Se aproximando mais do uso dessa tecnologia apenas como artefatos, programas e articulações para a sociedade com foco na promoção dos avanços sociais mas, que a própria comunidade se torna dispensável em seu processo de construção.

Também não define nenhum mecanismo de como os cidadãos vão participar desses processos e se haverá a criação ou a legitimação de espaços sociais, estes tão cruciais para o fomento do diálogo entre a comunidade e os pesquisadores/formuladores da política pública, inclusive, entre a própria comunidade. Além de não definir qual será a dimensão desse social, porque não basta

só serem atividades voltadas para a inclusão e a melhoria da qualidade de vida, é fundamental que abranja as comunidades marginalizadas para um verdadeiro processo coletivo de desenvolvimento.

Em relação ao território, não deixa claro a necessidade de se ter a valorização do local a quem se destina a política, por mais que este esteja implícito quando faz referência à participação social. Nem deixa subentendido que as tecnologias devem se adaptar às realidades em que estão inseridas, uma vez que propõe apenas incluir as atividades de tecnologias sociais nos projetos e políticas de desenvolvimento local.

O reconhecimento, a valorização e a legitimação da cultura local são muito importantes como forma de afirmação de identidade. Por isso, o modo como essas políticas podem ser reaplicadas precisa ser muito bem desenhado, mas, a proposta não evidencia o caráter flexível dessa tecnologia e nem como deverá ocorrer a sua adaptação sociotécnica para ajudar a manter a autonomia, o desenvolvimento e a identidade da comunidade.

O projeto, além de não contemplar a participação de cidadãos em nenhum momento, também aborda uma linguagem difícil de ser compreendida pelos grupos populares, justamente o público a quem se destina. Logo, poderia traduzir de forma mais clara e compreensível o texto da política para que a comunidade entenda que seus saberes serão valorizados para a criação de políticas públicas.

Em princípio, como visto nas votações realizadas pelas comissões, a ênfase da proposta é na questão de que o Estado que deve promover e incentivar essas técnicas, procedimentos e metodologias que estão voltadas para a inclusão social e a melhoria da qualidade de vida da sociedade, servindo como uma “garantia” para o alcance desses objetivos. Portanto, o projeto tem um caráter mais programático e normativo, em que define que essas atividades devem perpassar todas as demais políticas respeitando os direitos fundamentais, já que é uma política pública tão importante quanto as outras.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como finalidade analisar o Projeto de Lei do Senado Federal nº 111/2011, à luz dos princípios da Tecnologia Social. Para isso, os princípios foram definidos e analisados a partir do conceito de inovação e do paradigma da gestão social. São eles: a participação social proporcionada por espaços sociais que promovem a dialogicidade das experiências individuais; a interação do saber popular com a ciência para a formulação de políticas públicas; o respeito aos valores, identidades e culturas do território em questão; e a possibilidade de serem aplicadas e apropriadas de forma efetiva pela comunidade.

Com a construção deste trabalho, foi possível perceber que o Projeto de Lei do Senado Federal nº 111/2011, por mais que evidencie um paradigma emergente por abordar a conscientização da ciência e da tecnologia para novas formas de desenvolvimento, não direciona de um modo claro os criadores de políticas públicas a adequarem as políticas às realidades locais por meio do engajamento dos diversos atores, e nem a sua flexibilidade de ser reaplicada em outros meios.

O objetivo do projeto é voltado para o Estado reconhecer e inserir as Tecnologias Sociais já existentes na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, para assim, receberem incentivos e os recursos direcionados especificamente para quem produz essa tecnologia, o que de uma certa forma, impulsionaria a produção de mais tecnologias como esta. Tem um caráter mais programático e normativo, em que define que essas atividades devem perpassar todas as demais políticas respeitando os direitos fundamentais, para garantir a inclusão social e a melhoria da qualidade de vida, já que é uma política pública tão importante quanto as outras.

Além disso, não contempla a participação de cidadãos em nenhum momento e também aborda uma linguagem difícil de ser compreendida pelos grupos populares, justamente o público a quem se destina. Logo, poderia traduzir de forma mais clara e compreensível o texto da política para que a comunidade entenda que seus saberes serão valorizados para a criação de políticas públicas.

Segundo Auriat (2011) a pesquisa expõe para os formuladores de políticas públicas maneiras melhores e mais eficazes de criar políticas e também proporciona um ambiente mais inclusivo, participativo e sem discriminação, fortalecendo as instituições e assegurando a execução dos direitos humanos pelo Estado. Assim, com

a aprovação desse Projeto de Lei, o Estado estará legitimando essa nova cultura de fazer política.

No Brasil, embora algumas políticas contemplem a participação da sociedade civil e da comunidade nas suas etapas de planejamento e implementação, ainda é limitada a participação efetiva das comunidades na concepção e execução das políticas públicas. A maioria das políticas públicas são planejadas e executadas pelo Estado e depois aplicadas nas comunidades.

Estima-se que a presente pesquisa venha contribuir na ampliação do saber acerca do conceito da Tecnologia Social e que, devido às limitações de um trabalho de conclusão de curso, sejam feitas pesquisas futuras que busquem cada vez mais aprofundar o conhecimento teórico-metodológico e também prático acerca desse conceito fundamental para o desenvolvimento do campo das políticas públicas.

Embora o projeto de lei esteja arquivado, isso não significa a inexistência da tecnologia social. Existe um fluxo paralelo que independe das autoridades, das aprovações e da burocracia pública, esta que é essencial apenas para potencializar e difundir essa nova forma, mais inclusiva e democrática, de formular e implementar as políticas públicas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Layssa Ramos Maia; BAUTISTA, Judith Bustamante; ADDOR, Felipe. Potencialidades e limites do uso da tecnologia para o aprofundamento da democracia. **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, v.13, n.27, p. 208-226, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rts>>. Acesso em 26 de agosto de 2022.

ANDION, Carolina. Inovação social. In: BOULLOSA, Rosana de Freitas (org.) **Dicionário para a formação em gestão social**. Salvador: CIAGS/UFBA, 2014. p. 98-102.

ANDION, Carolina; RONCONI, Luciana; MORAES, Rubens Lima; GONSALVES, Aghata Karoliny; SERAFIM, Lilian. Sociedade civil e inovação social na esfera pública: uma perspectiva pragmatista. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro 51(3), 2017, p.-369-387.

ARQUER, Monize. O voto em Dilma Rousseff nas eleições presidenciais de 2010. **Paraná Eleitoral**, v.2, n.3, p.415-440, 2013. Disponível em: <https://www.cesop.unicamp.br/vw/1IMH3Ta8wNQ_MDA_70ad4_/1E.pdf> Acesso em 5 de dezembro de 2022.

AURIAT, Nadia. **Social Innovation, Social Change, and Social Science**. In: Social Sciences and Innovation. OECD, 2001. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/social-sciences-and-innovation_9789264192836-en> Acesso em 12 de dezembro de 2022.

BAVA, S. C. **Tecnologia social e desenvolvimento local : tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. p. 103-116. Disponível em: <https://issuu.com/adaoliveira/docs/10.tecnologia_social_uma_estrategia_para_o_desenvolv> Acesso em 20 de maio de 2022.

BOULLOSA, Rosana de Freitas; SCHOMMER, Paula Chies. **Limites da Natureza da Inovação ou Qual o Futuro da Gestão Social?** XXXII Encontro da ANPAD, Rio de Janeiro, 2008.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 3329/2015**. Institui a Política Nacional de Tecnologia Social. Brasília: Câmara dos Deputados, 2015. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2018288>>. Acesso em 26 de novembro de 2022.

BRASIL, Edward Madureira. **Ações e Programas da Secis**. 9º Congresso gife, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://congressogife.org.br/2016/wp-content/uploads/2016/03/Apt_Edward-Madureira-Brasil.pdf> Acesso em 29 de dezembro de 2022.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação: Principais Resultados e Avanços 2007-2010**. 2010.

Disponível em:

<https://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/676/4/Plano%20de%20A%c3%a7%c3%a3o%20em%20Ci%c3%aancia%2c%20Tecnologia%20e%20Inova%c3%a7%c3%a3o_pricipais%20resultados%20e%20avan%c3%a7os_2007-2010.pdf> Acesso em 29 de dezembro de 2022.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. **Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Extensão Tecnológica para a Inclusão Social**. Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2018. p. 17-22. Disponível em:

<https://antigo.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/ciencia/SEPED/Arquivos/PlanosDeAcao/PACTI_EXTT_Web.pdf> Acesso em 30 de dezembro de 2022.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 111/2011**. Institui a Política Nacional de Tecnologia Social. Brasília: Senado Federal, 2011. Disponível em:

<<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/99555>>. Acesso em 26 de novembro de 2022.

BRASIL. Senado Federal. **Senador Rodrigo Rollemberg -DF**. Brasília: Senado Federal. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/senadores/senador/-/perfil/4593>>. Acesso em 15 de dezembro de 2022.

CAMPOS, Daniel Augusto Coração de. **Sistemas de inovação e países em desenvolvimento**. 1 CD-ROM. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Ciências Econômicas) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Letras (Campus de Araraquara), 2015.

CELLARD, André. **A análise documental**. In: POPART, J. et al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes, 2008.

CHOI, Nia; MAJUMDAR, Satyjit. **Social Innovation: Towards a Conceptualisation**. In: MAJUMDAR, Satyjit. et al. Technology and Innovation for Social Change. India: Springer, 2015.

CLOUTIER, Julie. **Qu'est-ce que l'innovation sociale?** Collection Études théoriques, 2003. Disponível em: <<https://crises.uqam.ca/wp-content/uploads/2018/10/ET0314.pdf>>. Acesso em 10 de novembro de 2022.

CRESWELL, Jonh W. Revisão da literatura. In: CRESWELL, J. W. (Org.), **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto** (pp. 49-55). Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 49-55.

DAGNINO, R.; BRANDAO, F. C.; NOVAES, H. T. **Sobre o marco analítico-conceitual da tecnologia social: tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. p. 15-64.

DAVIDOVICH, Luiz. De olho no futuro: a 4ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. **Revista USP**, n. 89, 2011. Disponível em:

<<https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/13867/15685>> Acesso em 28 de dezembro de 2022.

DE ABREU, Júlio Cesar Andrade; E OLIVEIRA, Vírgilio César da Silva; KRAEMER, Carlos Frederico Bom. Uma Análise de Construtos Teóricos Sobre Participação e Gestão Social. **Desenvolvimento em Questão**, Rio Grande do Sul, vol 17, n. 48, p. 34-48, 2019.

DE FREITAS, Alan Ferreira; DE FREITAS, Alair Ferreira; DIAS, Marcelo Miná. Gestão Social e Políticas Públicas de Desenvolvimento Territorial. **Administração Pública e Gestão Social**, Viçosa, vol 4, n. 1, p. 76-100, 2012.

DOWBOR, Ladislau. Tecnologia social. In: BOULLOSA, Rosana de Freitas (org.). **Dicionário para a formação em gestão social**. Salvador: CIAGS/UFBA, 2014. p.169-171.

DOWBOR, Monika; CARLOS, Euzeneia; ALBUQUERQUE, Maria do Carmo. As origens movimentistas de políticas públicas: proposta analítica aplicada às áreas de criança e adolescente, direitos humanos e saúde. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, n. 105, p. 47-80, 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ln/n105/1807-0175-ln-105-47.pdf>> Acesso em 25 de julho de 2022.

DUQUE, Thais Oliveira; VALADÃO, José de Arimatéia Dias. Abordagens Teóricas de Tecnologia Social no Brasil. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, vol. 11, n. 5, Rio de Janeiro, 2017, p. 1-9.

DUQUE, Thais Oliveira. **Tecnologia Social e Gestão Social: Interfaces e Conexões**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Lavras, Lavras – MG, 2015.

GEDANKEN, Natália. **Fórum Extensão Tecnológica dos Institutos Federais**. Secretaria de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social, Ministério da Ciência e Tecnologia. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/a-camara/estruturaadm/altosestudios/seminarios/pdf/SECIS%20-%20no%20foruml.pdf>> Acesso em 29 de dezembro de 2022.

GONDIM, L. M. P; LIMA, J. C. **A Pesquisa como artesanato intelectual: considerações sobre método e bom senso**. São Paulo: Edufscar. 2006.

ITS BRASIL. Instituto de Tecnologia Social. **O que é a Tecnologia Social**. Disponível em: < <http://itsbrasil.org.br/conheca/tecnologia-social/> >. Acesso em: 8 de julho de 2022.

LASCOUMES, Pierre; LE GALÊS, Patrick. **Sociologia da Ação Pública**. Maceió: EDUFAL, 2012.

MACIEL, Ana Lúcia; FERNANDES, Rosa Maria. Tecnologias sociais: interface com as políticas públicas e o Serviço Social. **Serv. Soc. Soc.** São Paulo, n. 105, p. 146-165, 2011.

MANDATO Senador Rollemberg PSB 40. **Mandato**. Disponível em: <<http://www.rollemberg.com.br/mandato.php>>. Acesso em 15 de dezembro de 2022.

MINAYO, M. C. S. (org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 32ª edição. Petrópolis (RJ): Vozes, 2012.

REDE DE TECNOLOGIA SOCIAL. **Relatório de 6 anos da RTS**. p. 21-22, 2011. Disponível em: <https://fbb.org.br/pt-br/?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=29&id=109&Itemid=1000000000000> Acesso em 30 de dezembro de 2022.

SANTOS, Carolyne. Marketing Político e Assessoria de Imprensa: **O desenvolvimento da imagem pública do candidato Rodrigo Rollemberg, nas eleições de 2014**. Brasília, p. 82-85, 2015. Disponível em: <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/11495/1/2015_CarolyneMaryaneCardosoSantos.pdf > Acesso em 30 de dezembro de 2022.

SECRETARIA-GERAL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/omsambiental/media/ODMBrasil.pdf>>. Acesso em: 21 de dezembro de 2022.

SILVA, Julia Ventura Gomes da. **Entre Liberdade e Igualdade: a cidadania em "um outro mundo possível"** [dissertação de mestrado]. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Sociologia e Política, 2011, p. 89-158. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/19339/19339_5.PDF>. Acesso em: 27 de dezembro de 2022.

TAVARES, VIVIANE. **Tecnologia Social**. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. Fiocruz, 2022. Disponível em: <<https://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/dicionario-jornalístico/tecnologia-social> >. Acesso em: 31 de agosto de 2022.

TUMELERO, Naína. **SciELO: conheça a principal biblioteca digital da América Latina**. <https://blog.mettzer.com/scielo-scientific-electronic-library-online/>. 2019. Acesso em: 03 de setembro de 2022.