

EQUIPE DE TRANSIÇÃO

GRUPO TÉCNICO CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SUBGRUPO CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO PARA O
DESENVOLVIMENTO SOCIAL

GRUPO DE TRABALHO: TECNOLOGIA SOCIAL E
TECNOLOGIA ASSISTIVA

Brasil, 06 de dezembro de 2022

Sumário

1. PROPOSTAS DE ESTRUTURA.....	4
1.1 Secretaria de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social.....	4
1.2 Departamento de Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologia Assistiva.....	4
1.3 Comitê Gestor em Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologias Assistivas...4	
1.4 Inclusão do tema em diferentes instâncias e instituições.....	5
1.5 Diretrizes na consolidação institucional.....	5
1.6 Competência do Departamento de Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologia Assistiva.....	6
2 TECNOLOGIA SOCIAL.....	7
2.1 Concepção e diretrizes.....	7
2.2 Antecedentes.....	9
2.3 Propostas de Políticas Públicas para o campo de Tecnologia Social.....	11
2.4 Ações para os primeiros 100 dias para Tecnologia Social.....	13
3 TECNOLOGIA ASSISTIVA.....	15
3.1 Tecnologia Assistiva: do que estamos falando, afinal?.....	15
3.2 Diagnóstico: panorama da TA e histórico sobre política de CT&I em Tecnologia Assistiva.....	16
3.2.1 Breve panorama da TA no contexto brasileiro.....	16
3.2.2 Histórico das PP da TA no campo da CT&I.....	17
3.3. Diretrizes em política de CT&I em Tecnologia Assistiva.....	18
3.4. Ações para os primeiros 100 dias para Tecnologia Assistiva.....	20

Apresentação do documento

Este documento apresenta as propostas do Grupo de Trabalho Tecnologia Social e Tecnologia Assistiva, vinculado ao subgrupo Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social, do Grupo Técnico Ciência, Tecnologia e Inovação da Equipe de Transição.

Na primeira parte, onde são feitas propostas sobre a estrutura institucional, tratamos os dois campos, Tecnologia Social e Tecnologia Assistiva, conjuntamente, tratando do Departamento de Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologia Assistiva.

Em seguida, considerando a especificidade de cada um dos campos, apresentamos as concepções, diagnósticos, propostas de políticas e ações sugeridas para os primeiros dias de governo de cada um deles, começando pelo campo da Tecnologia Social, seguido do campo da Tecnologia Assistiva.

Integrantes do Grupo de Trabalho:

Felipe Addor (Coordenação)	Nides/UFRJ; ABEPETS; REPOS
Aline Mendonça (Relatoria)	Rede de ITCP
Carolina Alonso (Relatoria)	DTO/FM/UFRJ
Cássia Turci (Relatoria)	CCMN/UFRJ
Jesus C. D.Garcia (Relatoria)	UFRB
Antonio Borges	NCE/UFRJ
Carolina Bagatolli	UFPR; ABEPETS
Celso Alvear	Nides/UFRJ; REPOS
Denise Gutiérrez	INPA
Flávio Chedid	Soltec/Nides/UFRJ
Gerson José Guimarães	ITS Brasil
Lais Fraga	UNICAMP; REPOS; Rede de ITCPs
Luiz Otávio Alencar	ITS Brasil
Renato Dagnino	UNICAMP
Rodrigo Fonseca	FINEP
Sandra Rufino	UFRN; REPOS; ABEPETS
Teófilo Galvão Filho	UFRB
Valmor Schiochet	Rede de ITCPs; FBES.
Wagner Ragi Curi Filho	UFOP; REPOS; ABEPETS

1. PROPOSTAS DE ESTRUTURA

As experiências no campo da Tecnologia Social (TS), Economia Solidária (ES) e Tecnologia Assistiva (TA) têm representado uma transformação efetiva na vida das pessoas e nas dinâmicas institucionais. Compreender esses campos como temas transversais a todo o Ministério é fundamental para que seus valores e propostas estejam dentro de diferentes políticas, como de popularização da ciência, de preservação da natureza, de valorização e fortalecimento dos povos originários.

Entretanto, nos últimos anos, os campos da TS, ES e TA ficaram sem um canal de interlocução claro com o governo federal. Mesmo dentro do MCTI não havia uma secretaria ou departamento que estivesse explicitamente responsável por debater e construir políticas públicas de apoio ao campo da TS. Dessa forma, faz-se necessário retomar essa pauta dentro do Ministério e explicitar o setor responsável por essa área. Abaixo detalhamos uma proposta de estruturação desse campo dentro do Ministério, além de destacar a importância deste tema estar presentes em Agências de Fomento, Organizações Sociais e Institutos de Pesquisa ligados ao Ministério.

1.1 Secretaria de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social

Objetivo: Garantir a CT&I como ferramenta para o desenvolvimento humano, econômico e socioambiental, promovendo a democratização e a popularização da construção das políticas de CT&I e a inclusão social, econômica, política e cultural dos milhões de brasileiros em situação de exclusão.

1.2 Departamento de Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologia Assistiva.

Objetivo: implementar políticas e ações de fomento de CT&I para o desenvolvimento humano, econômico e socioambiental através do apoio ao campo da Tecnologia Social, da Economia Solidária e da Tecnologia Assistiva, fortalecendo o protagonismo dos trabalhadores e trabalhadoras em um processo participativo de construção de soluções tecnológicas.

1.3 Comitê Gestor em Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologias Assistivas

Para além das instituições do Ministério, é importante partir de experiências exitosas anteriores para constituir um Comitê Gestor, que envolva Estado, Academia, Organizações da Sociedade Civil e Organizações representantes dos trabalhadores e das trabalhadoras, com o objetivo de elaborar, monitorar e avaliar políticas públicas nos campos de TS, ES e TA. Este Comitê buscará também promover a interlocução com outras áreas do governo e

da sociedade, fazer a proposição de políticas e fomento a CT&I, e propor orientação para diferentes áreas de governo.

Além do Comitê Gestor, que é um instrumento de gestão de um programa, o importante seria o status de Conselho Nacional. Considerando que temos o Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia uma possibilidade seria a criação, no âmbito deste Conselho de um Comitê Temático específico para Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologia Assistiva com representantes do governo federal, instituições de ciência e tecnologia e representantes da sociedade civil, em especial de movimentos sociais.

1.4 Inclusão do tema em diferentes instâncias e instituições

Deve-se buscar a inserção da temática da Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologias Assistivas nos diferentes âmbitos e instituições que compõem o MCTI, pois só a partir dessa capilaridade a temática poderá se expandir e se consolidar no Ministério, não ficando submetida a um departamento específico.

Assim, o recorte temático apresentado para o Departamento de Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologia Assistiva deve ser replicado nas Agências de fomento, Finep e CNPq, e também os temas deste campo devem ser incluídos nas agendas das Organizações Sociais e Unidades de Pesquisa do MCTI.

Além disso, é preciso fazer um esforço para reconhecer os campos da Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologia Assistiva em editais e órgãos de fomento. Por exemplo: criar um campo específico para Tecnologia Social nas chamadas universais do CNPq; criar a área interdisciplinar na tabela de áreas de conhecimento do CNPq (alinhando com as áreas da Capes), de forma a contemplar esses campos que articulam diferentes áreas do conhecimento.

1.5 Diretrizes na consolidação institucional

- a) Trabalhar em articulação constante com outros departamentos e secretarias do MCTI e com outras áreas de governo;
- b) Articular com o campo da Soberania Alimentar e dos Povos originários, enquanto espaços estratégicos de fortalecimento da Tecnologia Social e da Economia Solidária;
- c) Estabelecer conexão com a questão ambiental: alinhar as ações apoiadas com as políticas de sustentabilidade ambiental, mitigação e adaptação às mudanças climáticas;
- d) Articular com o campo da Assistência Social e das Ações Inclusivas, particularmente dando destaque à luta contra a desigualdade de raça e gênero a partir das políticas públicas;
- e) Articular com diferentes atores para acessar recursos do FNDCT;
- f) Fortalecer o tema nas Organizações Sociais e Unidades de Pesquisa do MCTI;

g) Participar ativamente da conferência de CT&I.

1.6 Competência do Departamento de Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologia Assistiva.

Compete ao Departamento de Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologia Assistiva:

I – propor a criação, a alteração ou a extinção de políticas ou de programas de desenvolvimento científico, tecnológico e da inovação no País, na área de Tecnologia Social, Economia Solidária, Tecnologia Assistiva, Segurança Alimentar e Nutricional, Povos Originários e Conhecimentos Tradicionais;

II - apoiar o desenvolvimento, difusão e consolidação do campo da Tecnologia Social, da Economia Solidária e da Tecnologia Assistiva, em diálogo com áreas afins;

III – apoiar a formação de pessoal especializado e consolidação de grupos de pesquisa e extensão em Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologias Assistivas;

IV - apoiar a constituição e consolidação de curso de extensão e de pós-graduação do campo da Tecnologia Social, da Economia Solidária e Tecnologias Assistivas;

IV – apoiar a Tecnologia Social para o desenvolvimento regional, local e em integração com movimento sociais e povos originários;

V - apoiar a realização de estudos, diagnósticos e atividades de planejamento relacionadas ao seu campo de atuação;

VI - atuar em parceria com outras áreas de governo para implementação dos seus objetivos de política.

2 TECNOLOGIA SOCIAL

2.1 Concepção e diretrizes

A lógica de desenvolvimento capitalista e as características dos paradigmas tecnológicos que a acompanham vem contribuindo para processos de precarização do trabalho, aumento da desigualdade social, exclusão social e degradação ambiental. Este diagnóstico exige potencializar outras estratégias de desenvolvimento, associadas a paradigmas tecnológicos alternativos, que ofereçam soluções aos desafios socioeconômicos existentes, contemplando principalmente os interesses daqueles que historicamente estiveram marginalizados. Desde o início, o que esteve na raiz dessa discussão sobre Tecnologia Social foi o entendimento de que a Ciência e a Tecnologia devem ser conhecidas e amplamente requeridas pela sociedade brasileira, a fim de se produzir um novo patamar de desenvolvimento, visando a inclusão de todos os brasileiros no acesso e na produção do conhecimento.

Além disso, o interesse pelo tema implicava, mais especificamente, no esforço pelo reconhecimento de um tipo de produção e atuação que caracterizava alguns processos protagonizados por organizações não governamentais, organizações sociais, movimentos sociais e projetos de extensão universitária, que se destacavam pela relação diferenciada entre a produção e a aplicação de conhecimentos.

No marco da emergência de outras economias¹ (Santos; Rodriguez, 2003) compreende-se a existências de outras formas de organização da produção, contra-hegemônicas, que operam nas margens e se regem por princípios e lógicas alheias e contrárias à lógica hegemônica. Desta forma, outras economias exigem outras epistemologias e outras metodologias.

Nesse sentido, a Tecnologia Social (TS)²² surge como alternativa à tecnologia convencional que, por ser desenvolvida por e para a empresa privada, se caracteriza por ser poupadora de mão de obra, hierarquizada e monopolizada por grandes empresas. Estas características inviabilizam o seu uso para o desenvolvimento socioeconômico (DAGNINO, 2014).

A TS vem responder a esta perspectiva epistêmico política, não só porque propõe um novo paradigma teórico-metodológico que reconhece e valoriza os diferentes saberes na produção do conhecimento e tecnologias, mas também porque compreende um processo de reprodução da vida pautada em outras racionalidades e outras temporalidades dos diferentes sujeitos, territórios e contextos.

1 As outras economias são as diferentes formas de produzir e viver (economia solidária, economia popular, economia social, economia andina, economia feminista, economia familiar, economia comunitária e economia campesina).

2 O uso do termo Tecnologia Social no singular de dá na tentativa de denotar que trata-se de um “espectro amplo de elementos [de um novo paradigma] constituído mediante uma racionalidade específica, distinta daquela que preside o desenvolvimento da tecnologia capitalista” (Dagnino, 2014, p. 210).

O campo da TS tem como pressuposto o questionamento da ideia de neutralidade da ciência e da tecnologia, bem como parte do reconhecimento de que a produção de conhecimento e de tecnologia deve promover a confluência de saberes produzidos pelos diferentes sujeitos no tempo e no espaço, ou seja, parte do reconhecimento de um ecologia de saberes e tecnologias que se relacionam para o atendimento das demandas e necessidades populares, tecnologias que aliam saber popular, organização social e conhecimento técnico/científico. Desta forma, o campo da TS nasce a partir de uma percepção da inadequação entre o modelo de desenvolvimento tecnológico hegemônico e as demandas populares, articulando grupo de sujeitos da sociedade comprometidos com a produção dos conhecimentos populares e científicos contra hegemônicos, pautando essa proposta alternativa no campo tecnológico (ADDOR & SANTOS, 2022). Neste sentido, torna-se fundamental o diálogo realizado entre os saberes populares, Sociedade Civil Organizada e Instituições acadêmicas para a construção de “saberes” que possibilitem a soluções de necessidades das sociedades. Deve-se partir da ideia de que partindo do entendimento de que homens e mulheres devem participar de um processo contínuo de ação e reflexão, para que a interação entre indivíduos e tecnologia possa expressar ações e valores, tornando a sociedade mais inclusiva e sustentável.

Assim, participação, educação, inovação e sustentabilidade ambiental, social e cultural são alguns valores que identificam o campo da Tecnologia Social. Isso significa que permeiam todas as fases da elaboração de conhecimento: produção, aplicação, avaliação, aprimoramento, distribuição de resultados, gestão e disseminação. Valores que dizem respeito a todos os agentes envolvidos neste processo, sejam pessoas ou instituições (ITS, 2009).

A TS, portanto, tem como objetivo produzir um outro paradigma de desenvolvimento, visando à inclusão de todos os brasileiros no acesso e na produção do conhecimento. É nesse sentido que essa perspectiva tecnológica alternativa articula-se fortemente com o campo da Economia Solidária (ES), campo que pauta a necessidade de se pensar um novo modelo econômico, a partir de relações de trabalho e econômicas mais horizontais, coletivas, solidárias. ES, enquanto modo e dinâmica de produção econômica, e TS, enquanto processo democrático de diagnóstico e construção de soluções tecnológicas, articulam-se na consolidação de um novo paradigma econômico-tecnológico.

Podemos afirmar que o que caracteriza o campo da Tecnologia Social não é o produto, o artefato tecnológico, a ferramenta, mas o processo por meio do qual essa solução foi construída. Obviamente que o produto resultante do processo será importante para o grupo, comunidade, território que o desenvolveu, mas é o processo participativo, horizontal e democrático de troca entre os diferentes saberes que permite uma transformação estrutural e de longo prazo naquele território, comunidade ou empreendimento. Por esse motivo, há algumas diretrizes importantes há se destacar:

- Embora a Tecnologia Social possua natureza interdisciplinar, é necessário que este campo seja tratado como um campo específico de pesquisa, extensão e ensino, compreendendo as diferenças e peculiaridades frente ao campo das tecnologias convencionais e de outros campos que atendem demandas sociais, mas sem uma perspectiva de transformação estrutural, como o da Inovação Social, do

Empreendedorismo Social, dos Negócios Sociais.

- Os projetos de TS devem demonstrar claramente sua perspectiva dialógica e singular. Portanto, a ideia da replicação das tecnologias em contextos distintos deve ser relativizada e não deve ser considerada uma condição essencial para que projetos sejam executados.
- Os processos avaliativos de projetos de Tecnologia Social devem levar em consideração contextos, impacto social e perspectiva de uma educação emancipadora e dialógica e, portanto, não se pode avaliar estes apenas com indicadores tradicionais de pesquisas que, no geral, são estruturados em uma perspectiva unicamente quantitativa.

2.2 Antecedentes

Ao longo de mais ou menos 20 anos, a história da Tecnologia Social vem se consolidando no Brasil, tanto no campo conceitual como no campo político. Os primeiros passos para a construção deste campo no Brasil se deram no final da década de 1990, mas ganha relevância a partir dos anos 2000, articulando atores de diversas naturezas: universidades, ONGs, órgãos públicos (Secis/MCTI), gestores públicos, órgão de fomento (ATDS/FINEP), fundações (FBB). É nesse período que institui-se o Centro Brasileiro de Tecnologia Social, como um projeto da SECIS, e a Rede de Tecnologia Social (RTS).

O cenário era favorável para a construção e consolidação de políticas sociais no Brasil, com o início das políticas progressistas petistas, abrindo uma janela de oportunidades para o campo popular e para novas institucionalidades a partir de demandas dos movimentos sociais, a exemplo das políticas de economia solidária, gênero, raça, juventude, direitos humanos, soberania alimentar, educação popular, entre outras. No campo da C&T, a Tecnologia Social foi garantindo algum espaço e importantes conquistas foram legitimando o campo.

Desde o início dos anos 2000, o campo da TS passou a estar presente em programas, instituições e políticas governamentais que propunham fortalecer a perspectiva de geração de trabalho e renda dos grupos populares, construindo, de forma participativa e interdisciplinar, soluções tecnológicas para atender suas demandas. Algumas articulações foram sendo costuradas, com destaque o Fórum Brasileiro de Tecnologia Social e Inovação, formado pelas organizações da sociedade civil que participavam do Centro Brasileiro de Tecnologia Social, e para a RTS, experiência que envolveu várias instituições da sociedade civil e do Estado e contribuiu na promoção de políticas de apoio ao campo.

No marco da política de Ciência e Tecnologia, destacam-se algumas ações, como a criação da Secretaria de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social (SECIS)³ pelo Decreto 4.724/2003, motivada pelo empenho de entidades da sociedade civil. A criação da SECIS representa uma maior abertura e disponibilidade de diálogo daquele governo com a

³<https://www2.camara.leg.br/a-camara/estruturaadm/altosestudos/pdf/capacitacao-micro-empresas/secis-mct>

sociedade civil organizada e com os movimentos sociais. Prova disso foi a definição da “Difusão de Tecnologia para Inclusão Social” como uma de suas duas linhas de ação. Durante o funcionamento da SECIS, a TS esteve incorporada em diversos documentos definidores de políticas, portarias e editais e chamadas públicas que a institucionalizaram no MCTI. Nos últimos anos, com a redução de investimentos públicos em C&T e reestruturações dentro dos ministérios federais, a política de TS sofreu uma intensa diminuição de investimentos e desestruturação institucional no executivo federal⁴.

Nesse processo de construção, é elaborada a proposta de Projeto de Lei de **Política Nacional de Tecnologia Social**, em 2008, que, após longos debates, se consolidou no PL nº 3329/2015⁵. Essa proposta nasceu de um projeto apoiado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) executado pelo Instituto de Tecnologia Social (ITS) com a participação de diversas instituições da sociedade civil e Instituições de Ciência e Tecnologia. Atualmente, o PL encontra-se na Comissão de Assuntos Sociais do Senado Federal⁶.

A mudança de perspectiva do governo federal nos últimos seis anos e a redução de recursos e políticas para os campos da Tecnologia Social e Economia Solidária fizeram com que esse campo se desarticulasse no período recente. Entretanto, a partir de 2019, também estimulado pela Chamada CNPq/MCTIC/MDS nº. 36/2018 - TECNOLOGIA SOCIAL, é retomado um processo de articulação no campo, a partir do Fórum de Tecnologia Social e Economia Solidária.

Resultado desse processo, é criada a Associação Brasileira de Ensino, Pesquisa, Extensão em Tecnologia Social (ABEPETS), decorrente da necessidade, percebida por diferentes pesquisadores membros de entidades sociais, de fortalecer esse campo acadêmico e politicamente, como área importante no âmbito das atividades de extensão, ensino e pesquisa. A ABEPETS vem também reforçar o trabalho que outras duas outras redes de pesquisa e extensão que já atuavam no campo da TS e ES no espaço acadêmico e da extensão universitária: a Rede Universitária de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (REDE ITCs) e da Rede Unitrabalho. Ambas as Redes desenvolvem projetos de incubação e assessoria a economia a projetos, empreendimentos e iniciativas de economia solidária desde meados da década de 1990⁷.

⁴Em 2018, a SECIS foi reduzida a Departamento, com o Departamento de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social. A partir de 2019, após sucessivas reestruturações do Ministério em 2019 e 2020 (Lei 13.844/2019 e 14.074/2020), o Departamento também é extinto e seus servidores são realocados dentro do ministério. Ainda que a SECIS tenha sido extinta em 2018, o campo da TS ainda encontra-se presente no Ministério, porém de modo frágil.

⁵<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2018288>

⁶Para maiores detalhes sobre o histórico ver Nascimento (2019).

⁷As universidades vinculadas às redes eram, em sua maioria, contempladas, com recursos do Programa Nacional de Incubação (PRONINC) desde de 1997.

2.3 Propostas de Políticas Públicas para o campo de Tecnologia Social

A política de ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento social no campo da Tecnologia Social e Economia Solidária será organizada em 4 eixos que expressam seus objetivos

- 1. Desenvolvimento, difusão e consolidação de experiências de Tecnologia Social**
 - 1.1. Apoio a projetos de pesquisa e desenvolvimento de Tecnologia Social;
 - 1.2. Apoio a projetos de difusão de Tecnologia Social;
 - 1.3. Apoio a Engenharia para Tecnologia Social;
 - 1.4. Apoio a Tecnologia Social para a promoção da Soberania Alimentar e Nutricional, para o fortalecimento sócio-econômico de povos tradicionais, organização sócio econômica de trabalhadores e comunidades, expansão do campo da economia solidária, do associativismo, do cooperativismo incluindo o cooperativismo de plataforma;
 - 1.5. Apoio a programas de formação e difusão de conhecimento no campo da Tecnologia Social.
 - 1.6. Criar um centro de referência para organizar, compartilhar e disseminar as tecnologias do campo da Tecnologia Social, envolvendo organizações da sociedade civil, universidades, institutos de pesquisa, instituições públicas, e associações representativas de comunidades locais.

- 2. Formação de pessoal especializado e consolidação de grupos de pesquisa e extensão em Tecnologia Social**
 - 2.1. Apoio para a formação e a consolidação de grupos de extensão, ensino e pesquisa em Tecnologia Social;
 - 2.2. Contribuir, em diálogo com o Ministério da Educação, na reativação do Programa de Extensão Universitária (PROEXT), retomando a articulação com vários ministérios;
 - 2.3. Apoio para o Programa Nacional de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (PRONINC);
 - 2.4. Contribuir na ampliação das políticas de apoio à extensão tecnológica, dando ênfase para a perspectiva de intercâmbio de conhecimento tecnológico entre Instituições de Ensino Superior e a sociedade.
 - 2.5. Apoio à criação e consolidação de atividades de fomento de Tecnologia Social em estado, municípios e outros agentes de governo;
 - 2.6. Formação de gestores públicos, organizações da sociedade e de movimentos sociais no campo da Tecnologia Social;
 - 2.7. Apoio à criação e consolidação de disciplinas de graduação e de cursos de pós-graduação no campo da Tecnologia Social, viabilizando, entre outros, bolsas de pós-graduação para atuação na extensão universitária, particularmente fortalecendo os Mestrados e Doutorados profissionais, que têm desenvolvido

- prática relevante de extensão com Tecnologia Social;
- 2.8. Apoio a projetos de intercâmbio internacional no campo da Tecnologia Social, principalmente fortalecendo a integração com países da América Latina e da África.

3. Apoio a Tecnologia Social para o desenvolvimento regional, local e em integração com movimento sociais e povos originários

- 3.1. Apoio a ações de CT&I em articulação com movimentos sociais e povos originários que utilizem Tecnologia Social como eixo organizador;
- 3.2. Apoio a ações de desenvolvimento regional e local que utilizem Tecnologia Social como eixo organizador;
- 3.3. Apoio a ações de consolidação de povos originários em seus territórios a partir da valorização social, cultural e econômica de suas práticas tradicionais;
- 3.4. Apoio a projetos que atuem em áreas historicamente marginalizadas no campo da CT&I, dando ênfase a territórios como a Amazônia, o Semiárido, Bioma do Cerrado, o Vale do São Francisco, os assentamentos da Reforma Agrária e as periferias de grandes centros urbanos;
- 3.5. Estímulo a órgãos estaduais (incluindo Fundações de Apoio à Pesquisa dos estados) e municipais para a formulação de editais de apoio à Tecnologia Social e a Economia Solidária;

4. Articulação com políticas públicas

- 4.1. Articulação intragovernamental para promover a Tecnologia Social e a Economia Solidária como meio de viabilização de execução de políticas setoriais específicas, como, por exemplo: preservação ambiental, habitação popular, saneamento ecológico, educação popular, geração de trabalho e renda, soberania alimentar, reforma agrária, entre outras;
- 4.2. Apoio ao uso do referencial da Tecnologia Social e da Economia Solidária para execução de outras políticas públicas;
- 4.3. Desenvolvimento de estratégia de descentralização e territorialização da tecnologia social e suas articulações com processos de desenvolvimento.
- 4.4. Adotar estratégias de participação da sociedade civil organizada no monitoramento e avaliação dos projetos de Tecnologia Social.

2.4 Ações para os primeiros 100 dias para Tecnologia Social

1. Criar áreas específicas para Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social na FINEP e no CNPq; e, como desdobramento, criar áreas específicas para Tecnologia Social e Economia Solidária;
2. Retomar o apoio da FINEP ao Programa Nacional de Apoio às Incubadoras de Cooperativas (Proninc), buscando manter sua operacionalização via CNPq;
3. Elaborar uma linha de financiamento (fomento) da FINEP para empreendimentos econômicos solidários, associações e cooperativas incubadas e/ou apoiadas pelo Proninc e demais programas de apoio à tecnologia social;
4. Recuperar dentro do BNDES o Setor de Economia Solidária visando viabilizar políticas de financiamento voltadas à empreendimentos econômicos solidários do campo e da cidade;
5. Desenvolver um projeto de mapeamento de experiências afins ao campo da TS e das instituições que atuam nesse campo (Universidades, Institutos de Pesquisa, ONGs, Movimentos Sociais, organizações de trabalhadores e trabalhadoras) identificando suas especialidades, capacidades e região de atuação, aproveitando as experiências desenvolvidas no âmbito do Programa Tecnologias Sociais Sustentáveis para a Amazônia, pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSM), Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) e Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA);
6. Ocupar espaços de decisão no ministério em conselhos, comitês e comissões. Exemplo: O Secretário da *Secretaria de CTI para o Desenvolvimento Social* poderia integrar o Conselho de Administração da FINEP, o que lhe permitiria influenciar a estrutura organizacional e a estratégia da empresa;
7. Revogar a Portaria MCTI Nº 5.749, de 1o de abril de 2022, que cria, no âmbito do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), o Comitê de Especialistas em Tecnologia Social e criar o **Comitê Gestor de Políticas Públicas em Tecnologia Social e Economia Solidária**.
8. Reativar e criar, em diálogo com o Conselho de Participação Social, espaços de participação da sociedade civil na elaboração e acompanhamento de políticas públicas de CT&I, como a Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.
9. Revisar a composição do Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia, garantindo a presença do campo da Tecnologia Social e Economia Solidária, e criar a Comissão Temática de Tecnologia Social.
10. Incluir a previsão da área de Tecnologia Social na Chamada DT do CNPq.
11. Garantir o lançamento da 2a Chamada de Tecnologia Social pelo CNPq, dando continuidade à Chamada CNPq/MCTIC/MDS nº. 36/2018 - TECNOLOGIA SOCIAL;
12. Criar a área interdisciplinar no CNPq, seguindo exemplo da Capes, de forma a adequar-se melhor às demandas no campo da Tecnologia Social e Economia Solidária;
13. Estabelecer diálogo com agências de fomento, organizações sociais e unidades de pesquisas vinculadas ao MCTI para dialogar sobre a localização das temáticas de Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologias Assistivas dentro dessas

instituições;

14. Estabelecer diálogo com Fundações de Apoio à Pesquisa dos estados para estimular a formulação de editais de apoio no campo da Tecnologia Social, Economia Solidária e Tecnologias assistivas;
15. Revisar e avançar na implantação do **Projeto de Lei da Política Nacional de Tecnologia Social** (PL 3329/2015) que, desde 14/08/2019, encontra-se na Comissão de Assuntos Sociais aguardando distribuição (<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/131282>).
16. Retomar e atualizar a proposta do **Programa Nacional de Tecnologia Social** elaborado como encaminhamento da 4a Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, realizada em maio de 2010.

3 TECNOLOGIA ASSISTIVA

O texto em tela apresenta um panorama sobre o estado das Políticas Públicas (PP) relacionadas ao campo da Tecnologia Assistiva (TA) no âmbito da Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil (CT&I). Visa fornecer subsídios para o desenvolvimento de planos, programas e ações da política pública de CT&I voltadas ao desenvolvimento do campo da TA a partir de uma perspectiva inclusiva, anti-capacitista, fundamentada em evidências científicas, nas estruturas normativas de direitos humanos e no histórico de atuação dos governos Lula e Dilma, desmantelada após o golpe parlamentar.

Primeiro, será retomada a definição de TA descrita na Lei 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui o Estatuto da Pessoa com Deficiência (LBI) e fundamenta a discussão proposta no presente documento. Em seguida, é continuado um breve histórico a respeito da TA no Brasil enfatizando avanços e retrocessos nesta área. A terceira seção apresenta as diretrizes para guiar a reestruturação da política de CT&I em TA e a última seção deste documento aborda as propostas para este campo que devem ser retomadas imediatamente.

3.1 Tecnologia Assistiva: do que estamos falando, afinal?

Segundo a Lei 13.146, de 6 de julho de 2015 (LBI) a TA engloba:

"produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social" (BRASIL, 2015).

Nesse enquadre, a TA abrange mais do que dispositivos e recursos, ou seja, produtos, e aborda também a aplicação de conhecimentos que se traduzem em serviços, estratégias e práticas voltadas para redução dos problemas enfrentados pelas Pessoas com Deficiência. Além disso, a maior abrangência dessa definição permite tratar soluções para barreiras menos tangíveis como aquelas enfrentadas pelas pessoas com deficiência psicossocial e intelectual.

Ainda nesta direção, a TA pode lançar mão de tecnologias leves e duras, tecnologias de baixo custo desenvolvidas pelo entorno próximo das pessoas com deficiência e idosas, ou tecnologias de alta complexidade e elevado custo. As tecnologias duras são aquelas que podem ser adquiridas e produzidas comercialmente e englobam uma ampla gama de produtos que vão desde ponteiras para uso de teclados até computadores e softwares. Já as tecnologias leves são centradas no conhecimento e se traduzem em serviços como treinamento, dispensação, personalização e avaliação. Destarte, tanto as tecnologias de baixo custo quanto as tecnologias leves visam superar as barreiras que provocam a situação de deficiência e promover a autonomia, qualidade de vida e inclusão no contexto real das Pessoas com Deficiência e, portanto, também devem

ser consideradas no panorama da pesquisa, desenvolvimento e inovação neste campo.

3.2 Diagnóstico: panorama da TA e histórico sobre política de CT&I em Tecnologia Assistiva

3.2.1 Breve panorama da TA no contexto brasileiro

No Brasil o acesso da população com deficiência a dispositivos e serviços de TA ainda é baixo, muito baixo. Isto, origina um quadro complexo de iniquidade sistêmica vivenciada pela população com deficiência brasileira e que é agravado pelos fatores assinalados a seguir:

a. Falta de formação especializada e concentração de conhecimento

Tendo em vista a complexidade das barreiras vivenciadas pelas pessoas com deficiência em diferentes contextos, o desenvolvimento de soluções de TA demanda a integração de diferentes saberes e práticas. A TA é interdisciplinar. No entanto, no cenário nacional, os cursos de formação universitária dão pouca ênfase a este tema, sendo poucos os cursos que promovem estratégias de treinamento formal específicos de TA no nível de graduação e pós-graduação. Ainda, predomina uma ideia generalizada que entende a TA como se fosse tecnologia médica que buscasse sarar às pessoas com deficiência, quando ela não tem essa finalidade, mas a de ser um apoio, um auxílio extremamente decisivo para que mediante elas as pessoas com deficiência possam realizar as mais diversas atividades da vida e incluam-se na sociedade

b. Comercialização de produtos focada em produtos importados

Em particular, as empresas especializadas na comercialização de TA têm poucas alternativas além de importar equipamentos, na medida em que não se desenvolveu no Brasil um mercado de TA localmente produzida, o qual encarece demais esses produtos. Eis um dos enormes desafios neste campo: potencializar a indústria local e os processos de CT&I.

c. O crescimento do Sistema de Provimento de TA no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), interrompido.

Embora a portaria 793 de 24 de abril de 2012, que institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do SUS, preveja o desenvolvimento de pesquisa e inovação tecnológica assistiva e também em tecnologia de reabilitação, articuladas às ações do Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva (CNRTA), houve interrupção do processo de normatização do desenho da TA, produção e dispensação de TA que incorpore as inovações desenvolvidas nesta área ao SUS.

3.2.2 Histórico das PP da TA no campo da CT&I

O início da política de TA no âmbito das políticas de CT&I no Brasil tem hora e lugar. Ela nasceu no governo Lula e na Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (SECIS). Assim, os 45.606.048 de brasileiros e brasileiras (segundo o Censo do IBGE de 2010) que têm algum tipo de deficiência, - visual, auditiva, motora, intelectual e psicossocial-, são reconhecidos(as) e contemplados(as) de forma específica como destinatários(as) das políticas de ciência, tecnologia e inovação.

Esse fato é um divisor de águas em relação à política anterior, pois inclui o contingente das pessoas com deficiência, pela primeira vez na história brasileira, na agenda da atuação das políticas de CT&I. Destaca-se que a implementação de ações de TA foi propiciada pela participação da SECIS/MCTI no Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (CONADE).

Assim, os Planos de Ação (PPA) do MCT desde 2004 contemplam o social e a TA entre as prioridades da política de CT&I. A inclusão social consta no Eixo 3 do Plano Estratégico 2004 – 2007. A Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social figura como IV Eixo do Plano de Ação 2007 – 2010, que é continuado no Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação 2011-2014 (PACTI 2). O social e a TA dentro do âmbito da política científica e tecnológica foram também temas debatidos durante a 3ª e 4ª Conferência Nacional de CTI – Ciência, Tecnologia e Inovação.

Entre as ações da política de CT&I concernentes à Tecnologia Assistiva, é mister citar o **Programa Nacional de Inovação em Tecnologia Assistiva**, podendo destacar as seguintes iniciativas:

1. Fomento à inovação empresarial (concessão de subvenção e crédito subsidiado, via FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos, para o desenvolvimento tecnológico e a promoção da inovação de produtos, processos e serviços voltados para pessoas com deficiência, idosas e com mobilidade reduzida) e seu alinhamento com a política de compras governamentais no setor;
2. Estabelecimento de linha de crédito para aquisição de produtos de Tecnologia Assistiva, voltada prioritariamente às pessoas com deficiência que têm baixa renda;
3. Criação do Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva na unidade de pesquisa do MCTI, o CTI Renato Archer, em Campinas (SP);
4. Criação do Catálogo Nacional de Produtos de Tecnologia Assistiva, articulado em rede mundial de provedores de informações de Tecnologia Assistiva;
5. Realização de 03 edições da Pesquisa Nacional de Inovação em Tecnologia Assistiva (PNITA).
6. Conjunto de atividades de PD&I destinadas à criação de política nacional da Tecnologia Assistiva do Emprego Apoiado.

Por sua vez, a política de CT&I em Tecnologia Assistiva esteve matricialmente articulada com políticas nas mais diversas áreas, devendo destacar sua forte participação no Plano

Nacional de Direitos da Pessoa com Deficiência – Viver Sem Limite, instituído pelo Decreto 7.612 de 17/11/11.

Contudo com a mudança de governo em 2016, houve desmantelamento das iniciativas dos governos Lula e Dilma e a implementação do referido plano foi interrompida.

Neste cenário, entre 2016 e 2022 houve a seguinte iniciativa:

1. Chamada pública MCTI/FINEP/ação transversal - Tecnologia Assistiva - seleção pública de propostas para o apoio financeiro a projetos institucionais para a estruturação do sistema nacional de laboratórios de tecnologia assistiva (sisassistiva-mcti).

Este edital da Finep, criado em junho de 2022, visava estimular o desenvolvimento científico, tecnológico, as inovações e o empreendedorismo na área de Tecnologia Assistiva e estruturar o SisAssistiva-MCTI **Sistema Nacional de Laboratórios de Tecnologia Assistiva**. O financiamento mínimo, por projeto, foi de R \$1 milhão e o máximo de R \$4 milhões. Este edital apoiou projetos em duas modalidades:

- Laboratórios Gerais: selecionados laboratórios ou redes de laboratórios, da mesma instituição ou não, que deverão apresentar propostas de projetos, programas ou ações contemplando: órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção; melhoria da autonomia cotidiana e laboral da pessoa com deficiência, idosa ou com mobilidade reduzida; melhoria nas habilidades visual, auditiva, surdocegueira e comunicação alternativa/aumentativa; desenvolvimento intelectual, cognitivo, socioemocional e socioeconômico para pessoas com deficiência intelectual, mental, autismo e múltipla; habilitação, reabilitação, convivência, cuidado, moradia, transporte, esporte paralímpico e tecnologias para inclusão digital; prevenção e mitigação de impedimentos provenientes de doenças raras; prevenção de deficiências por causas evitáveis; acessibilidade, preferencialmente incluindo o conceito de desenho universal e acessibilidade comunicacional.
- Laboratório Integrador - selecionado apenas um laboratório ou uma rede de laboratórios, da mesma instituição, para atuar como o Integrador do SisAssistiva-MCTI. Sua função é contribuir para a articulação, a gestão e a inteligência estratégica do Sistema.

2. Formação continuada em Tecnologia Assistiva e Inclusão.

Considerando que este Edital da FINEP é muito recente, abre perspectivas de desenho e implementação do mesmo.

3.3. Diretrizes em política de CT&I em Tecnologia Assistiva

1. Retomar e fortalecer os instrumentos da política de CT&I em TA implementados nos Governos Lula e Dilma, e suspensos após 2016.

2. Aumentar progressivamente a inovação em TA na agenda das políticas públicas.
3. Fundamentar as ações da política de CT&I em TA no direito das pessoas com deficiência ao acesso a produtos e serviços de TA, reconhecido na Convenção dos Direitos da Pessoa com Deficiência da ONU e ratificado no Estatuto da Pessoa com Deficiência – LBI.
4. Institucionalizar o Plano Nacional de Direitos da Pessoa com Deficiência – Viver Sem Limite (VSL), criado pelo Decreto 7.612 de 17 de novembro de 2011, elevando-o da categoria de “plano” para o status de programa de governo e de política pública permanente da nação brasileira.
5. Diminuir as disparidades regionais na inovação em TA, fortalecendo as capacidades de regiões com menor criação desses produtos, sem reduzir o dinamismo das regiões com maior atividade inovadora.
6. Potencializar a participação das pessoas com deficiência, mobilidade reduzida e idosas na inovação em TA, tanto nos espaços da governança das políticas, como no âmbito técnico dos projetos de PD&I.
7. Implementar políticas de amplo alcance que promovam a produção e disponibilização de TA com qualidade, diversidade e baixo custo, especialmente no âmbito do SUS.
8. Melhorar o nível de alcance do objetivo final da inovação em TA: o acesso das pessoas com deficiência, mobilidade reduzida e idosos aos novos serviços e produtos assistivos criados nos processos de PD&I.
9. Fortalecer a inserção nos mercados/concessão da TA dos novos produtos ou serviços criados nos projetos de PD&I.
10. Promover novos avanços na articulação das políticas de inovação em TA.
11. Ampliar o acesso das pessoas com deficiência e suas famílias aos serviços de TA, de reabilitação, que devem estar aptos a desenvolver, dispensar, personalizar e avaliar dispositivos de TA.
12. Ampliar a divulgação dos diferentes produtos nacionais em TA, inclusive por meio dos centros de referência, que devem cooperar com o objetivo de aumentar sua competência e divulgar informações de bancos de dados nacionais e internacionais específicos sobre TA.
13. Criar centros de formação nas comunidades, com o objetivo de desenvolver, testar e fazer a manutenção de produtos assistivos.
14. Planejar o fortalecimento e ampliação da indústria de TA brasileira a médio e longo prazo.

3.4. Ações para os primeiros 100 dias para Tecnologia Assistiva

1. Retomar **Programa de Inovação em TA**, que é uma das ações do Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Viver sem Limite. Seu objetivo é financiar o desenvolvimento tecnológico e a inovação de produtos, processos e serviços voltados para pessoas com deficiência, pessoas idosas e pessoas com mobilidade reduzida.
2. Retomar, fortalecer e ampliar o **Centro Nacional de Referência em TA (CNRTA)** instituído pela Portaria MCTI 139, de 23 de fevereiro de 2012, sob a forma de uma rede cooperativa de pesquisa, desenvolvimento e inovação. O CNRTA visa a articular os diferentes setores que possuem um papel preponderante nesta área, a saber: universidades e centros de pesquisa, setor produtivo/mercado, setor governamental, os movimentos sociais de pessoas com deficiência, associações, profissionais e o público-alvo da TA (pessoas com deficiência, idosas e com mobilidade reduzida). Tendo em vista a manutenção e o fortalecimento do CNRTA, faz-se necessária a criação de um modelo institucional sustentável, com a absorção de pesquisadores e/ou de profissionais que tenham condições de atuar a médio e longo prazo. Também é importante o estabelecimento de parcerias com órgãos nacionais e internacionais pertencentes a diferentes setores, que somem esforços na consolidação da TA.
3. Criar e implantar o Sistema Nacional de Laboratórios de TA (SisAssistiva-MCTI), a partir dos resultados da CHAMADA PÚBLICA MCTI/FINEP/AÇÃO TRANSVERSAL - TA, edital da Finep, criado em junho de 2022, articulado ao Centro Nacional de Referência em TA).
4. Retomar as atividades da **Tecnologia Assistiva do Trabalho com Apoio**, nas modalidades de Emprego Apoiado, Cooperativista Apoiado, Empreendedor Apoiado e Autônomo Apoiado, especialmente a implementação da Política Pública Nacional de Trabalho com Apoio, proposta de legislação realizada por demanda do MCT, abortada após o golpe parlamentar, amputada pelo Projeto de Lei n. 2190/2019, da Deputada Federal Maria Rosas, mas retomado na sua essência pelo **Projeto de Lei 3445/21 do Deputado Federal Alexandre Padilha**, que Institui a **Política Nacional de Trabalho com Apoio para Pessoas com Deficiência**.
5. Retomar, fortalecer e ampliar o **Catálogo Nacional de Produtos de TA**, que é um serviço de informação online de produtos de apoio, implementado em 2008, incluído no Plano Viver sem Limite, e que esteve disponível no site do MCTIC (<http://assistiva.mct.gov.br/>) até o momento em que foi suspenso após o golpe parlamentar. Ele tem como objetivo oferecer informações sobre aqueles produtos de TA disponíveis no Brasil que podem contribuir para maior autonomia e qualidade de vida das pessoas com deficiência e idosas. No âmbito internacional, desde outubro de 2008, o Catálogo brasileiro fez parte da Aliança Internacional de Provedores de Informação em TA (<http://www.ati-alliance.net/>), hoje Rede global de informação sobre produtos de apoio (<http://www.eastin.eu/pt-pt/searches/products/index>), tendo sido descontinuada a participação brasileira nessa Rede.

6. Retomar e fortalecer a **Pesquisa Nacional de Inovação em TA (PNITA)**, que foi criada em 2005 como uma das ações da política científico-tecnológica do Ministério da Ciência e Tecnologia, cujo objetivo é subsidiar as políticas públicas de inovação em TA do MCTIC, além de outras áreas das políticas públicas. A PNITA recolhe informações de projetos de inovação em TA, tanto do setor acadêmico, como do setor empresarial e de instituições da sociedade civil. A PNITA dispõe de um Comitê Técnico Científico Internacional encarregado das atividades de análise e de elaborar recomendações para as políticas públicas de inovação em TA. Foi aplicada 03 vezes com entrega e discussão dos resultados e recomendações aos responsáveis do MCTI, com publicação das respectivas edições, em 2007, 2011 e 2017, sendo descontinuada após o golpe parlamentar.
7. Criar e implantar **Núcleos Regionais de Referência em TA**, articulados ao Centro Nacional de Referência em TA, que possam subsidiar e apoiar os diferentes programas de efetivação dos direitos das pessoas com deficiência, como um suporte e retaguarda técnica para os profissionais em todas as áreas e especialmente nas Salas de Recursos Multifuncionais do Atendimento Educacional Especializado – AEE das redes públicas de educação no país, e também para os Programas de Emprego Apoiado de pessoas com deficiência, assim como para outras políticas públicas que necessitem desse suporte na área da TA.
8. Criar a **Rede Nacional de Laboratórios de Fabricação Digital (FabLabs)**, incluindo nela a **linha de desenvolvimento de produtos de TA**, com especial atenção ao fortalecimento, em parceria com o Ministério da Educação, da formação técnica digital e a formação tecnológica dos jovens e trabalhadores, de forma a fomentar a criação de novas empresas na área da TA, vinculadas às novas tecnologias.

Outras ações de médio e longo prazo

1. Criar e implantar o **Observatório da TA e do Trabalho com Apoio**, com a finalidade de auxiliar, mediante a realização das suas atividades, a tomada de decisões e a realização dos programas, planos e projetos de TA no âmbito da política pública de CT&I, assim como dos demais atores públicos e privados que atuarem com ele em matricialidade, governança ou rede.
2. Fomentar, em parceria com o Ministério da Educação, a **criação e oferta de processos formativos de nível superior** (graduação, mestrado e doutorado) na área da TA e Acessibilidade, revertendo a grande lacuna existente no país na preparação de profissionais com uma formação especializada e interdisciplinar com foco específico nessa área.
3. Fortalecer, em parceria com o Ministério da Saúde, o **Sistema de Provisão de recursos de TA** (TA), ampliando a lista de recursos e produtos de TA para dispensação pelo Governo Federal, favorecendo o acesso a esses recursos pela população com deficiência que deles necessite para sua atividade, participação e inclusão na sociedade, e priorizando a sua qualidade de vida.
4. Criar, em parceria com o Ministério da Educação e Ministério da Saúde, centros de formação e de **desenvolvimento de TA baseada na comunidade**, com o objetivo de desenvolver, testar e fazer a manutenção de produtos assistivos desenvolvidos

- no entorno próximo das pessoas com deficiência, idosas e de mobilidade reduzida.
5. Promover ações de incentivo **à criação de startups em TA**, uma vez que este é um setor tecnológico de elevado dinamismo.
 6. Promover ações, em articulação com os ministérios de economia e de indústria e comércio, **a diversificação de empresas** que produzem e comercializam produtos de TA.

Referências

ADDOR, F.; SANTOS, A. M. . Um balanço da atuação das Incubadoras de Cooperativas no Brasil.. In: Henrique Tahan Novaes. (Org.). Educação para além do capital e políticas educacionais na América Latina. 1ed. Marília; São Paulo: Oficina Universitária; Cultura Acadêmica, 2022, v. 1, p. 319-352.

BRASIL, 2015. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência - Estatuto da pessoa com deficiência. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015.

CAT, 2007. Ata da Reunião VII, de dezembro de 2007, Comitê de Ajudas Técnicas, Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CORDE/SEDH/PR).

DAGNINO, R. **Tecnologia Social: contribuições conceituais e metodológicas [online]**. Campina Grande: EDUEPB, 2014, 318 p. ISBN 978-85-7879-327-2. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

DELGADO GARCIA, J. C.; GALVAO FILHO, T. ; SANTOS, M. C. D. ; MENDES, V. ; ROBERTO, M. V. ; PINHEIRO, D. M. . Pesquisa Nacional de Inovação em Tecnologia Assistiva - PNITA III: Principais resultados, análise e recomendações para as políticas públicas. São Paulo: ITSBRASIL, 2017.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL (Org.). Revista Conhecimento - Ponte para a Vida, Ano 1, n. 1-2 (2007-) / Instituto de Tecnologia Social. – São Paulo: ITS Brasil/MCT/Secis, março 2009. – (Ano 2, n. 7).

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL (Org.). Trabalho com Apoio para Pessoas com Deficiência: Uma proposta de política pública. Metodologia do Emprego Apoiado. São Paulo: ITSBRASIL, 2017.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL (Org.) Livro Branco da Tecnologia Assistiva no Brasil. São Paulo: ITSBRASIL, 2017.

NASCIMENTO, Andreia. (2021). TECNOLOGIA SOCIAL COMO POLÍTICA PÚBLICA NO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES – MCTI 2003 a 2019, 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Convenção sobre os Direitos das Pessoas

com Deficiência, aprovada pela Assembléia Geral da ONU em dezembro de 2006.

SANTOS, Boaventura de Sousa; RODRIGUEZ, Cesar. "Introdução: para ampliar o cânone da produção". In SANTOS, B.S. **Produzir para viver: os caminhos da produção não-capitalista**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.