



Prêmio
Fundação Banco do Brasil
de Tecnologia Social 2017

Caminhos e Perspectivas para a **Tecnologia Social**



FUNDAÇÃO



ITS BRASIL
instituto de tecnologia social

Caminhos e Perspectivas para a **Tecnologia Social**

Realização:



Parceria:



Apoio:



Cooperação
**Representação
no Brasil**



Empoderando vidas.
Fortalecendo nações.



**Organização das Nações Unidas
para a Alimentação e a Agricultura**



GRUPO BANCO MUNDIAL



**BANCO DE DESENVOLVIMENTO
DA AMÉRICA LATINA**

FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL

Setor de Clubes Esportivos Sul, Trecho 2
Lago Sul - Brasília -DF
70200-002

www.fbb.org.br

twitter.com/**@fundacaobb**

facebook.com/**FundacaoBB**

youtube.com/**fundacaobb**

instagram.com/**fundacaobb**

linkedin.com/company/**fundacaobb**

Brasília, 2018

ISBN: 978-85-64537-30-9

F47c Fundação Banco do Brasil
Caminhos e Perspectivas para a Tecnologia
Social/ Fundação Banco do Brasil, Instituto de
Tecnologia Social – ITS BRASIL. Brasília, 2018.
68 p.

ISBN: 978-85-64537-30-9

1. Tecnologia Social. 2. Ciência, Tecnologia e
Inovação. 3. Banco de Tecnologias Sociais. I. Título. II. FBB.
III. ITS BRASIL.

CDD: 303.483



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons
– Atribuição–Não Comercial–Compartilha Igual 4.0 Internacional

As obras artísticas citadas neste livro caracterizam-se como mera ilustração,
sem fins comerciais, e sua reprodução está amparada na Lei de Direito Autoral,
nº 9.610, Art. 46, Parágrafo VIII.

FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL

PRESIDENTE

Asclepius Ramatiz Lopes Soares

DIRETOR EXECUTIVO DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Rogério Bressan Biruel

DIRETOR EXECUTIVO DE GESTÃO DE PESSOAS, CONTROLADORIA E LOGÍSTICA

Valter Coelho de Sá

SECRETÁRIO EXECUTIVO

Allan Lopes Santos

GERENTE DE AUTORIZAÇÃO DE PAGAMENTOS

Alirio Pereira Filho

GERENTE DE ACESSORAMENTO ESTRATÉGICO E TECNOLOGIAS SOCIAIS

Ana Carolina Barchesi

GERENTE DE PESSOAS E INFRAESTRUTURA

Patrícia Lustosa Borges de Lima Vieira

GERENTE DE ACESSORAMENTO TÉCNICO

João Bezerra Rodrigues Júnior

GERENTE DE COMUNICAÇÃO

Emerson Flávio Moura Weiber

GERENTE DE ANÁLISE DE PROJETOS

Erick Campos Nogueira

GERENTE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Fábio Marcelo Depiné

GERENTE DE IMPLEMENTAÇÃO DE PROGRAMAS E PROJETOS

André Grangeiro Botelho

GERENTE DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS E MODELAGEM DE PROGRAMAS E PROJETOS

Rogério Miziara

GERENTE DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

Edson Anelli

GERENTE DE FINANÇAS E CONTROLADORIA

Rodrigo Octavio Lopes Neves

REVISÃO DE CONTEÚDO

Fabício Erick de Araújo

Kelly Tatiane Martins Quirino

Marco Aurélio Cirilo Lemos

Ricardo Freire Torres

EXECUÇÃO

Instituto de Tecnologia Social
– ITS BRASIL

EQUIPE ITS BRASIL

Aquiles Coelho Silva

Edilene Luciana de Oliveira

Edilma Maria de Souza

Giselle Santos de Lima

Helenice Lopes Fraga do Amaral

Irma Rossetto Passoni

Jesus Carlos Delgado Garcia

José Ozias Siqueira

Lilian Yumi Matsuo

Luiz Otávio de Alencar Miranda

Pamela Araújo de Azevedo

Paulo César Batista de Jesus

Pedro Henrique de Alcantara e Silva

Suely Ferreira

PESQUISA

Bruna Carolina Vieira

Grasiely Lima da Silva

REDAÇÃO

Lucas Lopes

EDIÇÃO E REVISÃO DE TEXTOS

Aquiles Coelho Silva

José Ozias Siqueira

Pedro Henrique de Alcantara e Silva

EDIÇÃO DE ARTE E DIAGRAMAÇÃO

Thiago Balbi

GRÁFICA

Gráfica Mundial Ltda.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO: **FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL** 06

APRESENTAÇÃO: **ITS BRASIL** 09

CAPÍTULO 1

BANCO DE TECNOLOGIAS SOCIAIS 12

O QUE É TECNOLOGIA SOCIAL 12

HISTÓRICO NO BRASIL 14

CISTERNAS: REVOLUÇÃO SILENCIOSA 15

DIMENSÕES DA TECNOLOGIA SOCIAL 18

COMO ANALISAR AS TECNOLOGIAS SOCIAIS 21

O BANCO DE TECNOLOGIAS SOCIAIS (BTS) 21

O SISTEMA 24

CAPÍTULO 2

RESULTADOS DA PESQUISA SATECS 26

ANÁLISE DO BTS DA FBB 28

NORDESTE: QUALIDADE X QUANTIDADE 29

FORMALIZAÇÃO DAS ENTIDADES 31

FINANCIAMENTO 32

ÁREAS DE ATUAÇÃO 34

MULHERES NAS TECNOLOGIAS SOCIAIS 35

EM SÍNTESE 38

CAPÍTULO 3

FÓRUM INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA SOCIAL 40

PALESTRAS 41

OFICINAS 47

CAPÍTULO 4

PERSPECTIVAS E FUTURO DAS TECNOLOGIAS SOCIAIS 54

ATUAÇÃO EM REDE E INTEGRAÇÃO DE ESFORÇOS 55

RELAÇÃO COM PODER PÚBLICO 58

ACESSO A RECURSOS 60

O DESAFIO DA GESTÃO 63

VISIBILIDADE E RECONHECIMENTO 64

APRESENTAÇÃO

FUNDAÇÃO

BANCO DO BRASIL

A Fundação Banco do Brasil tem a sua história entrelaçada com o amadurecimento do terceiro setor brasileiro e com os números exitosos na redução da pobreza no Brasil. Atuamos desde 1985 pelo desenvolvimento sustentável do país e pela transformação social dos brasileiros que mais precisam. Ao longo dessa trajetória, destacam-se ações de geração de trabalho e renda, participação e envolvimento comunitário e de preservação do meio ambiente, permeadas por projetos de educação, transversais a todas as iniciativas.

Em seus 33 anos de história, a Fundação BB cresceu e se tornou uma das mais importantes instituições do país na busca pela inclusão socioprodutiva dos segmentos mais vulneráveis da sociedade. Somente nos últimos 10 anos, foram R\$ 2,8 bilhões (em valores atualizados) em investimento social e, mais importante, quase 3,7 milhões de pessoas que tiveram suas vidas transformadas por meio das nossas ações.

Isso só é possível porque temos uma equipe especializada que acompanha todas as fases da implementação de um projeto social, desde sua modelagem até a avaliação da efetividade nas comunidades atendidas. Ao longo dos anos, recebemos o reconhecimento de instituições para a operacionalização de seus recursos e, a partir da união de esforços, potencializamos os investimentos sociais em programas e projetos que visem à diminuição da desigualdade social no Brasil.

A partir de 2001, a reaplicação de tecnologias sociais vem sendo a orientadora das ações da Fundação, o que propiciou o seu reconhecimento como

uma das principais difusoras do tema e estimuladora de práticas que materializam o seu uso. A criação de soluções de forma participativa e a visão sistêmica, alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), permitem que nossos programas e projetos tenham sustentabilidade e que a transformação seja efetiva.

As tecnologias sociais apresentam-se como alternativas inovadoras para problemas estruturais das camadas mais excluídas da sociedade, sob a perspectiva de seus pilares mais importantes: o envolvimento das pessoas e a sustentabilidade das soluções. Elas nascem da sabedoria popular, do conhecimento científico ou da combinação de ambos. Nessas iniciativas, encontramos soluções efetivas para temas como educação, meio ambiente, energia, alimentação, habitação, água, trabalho e renda, saúde, entre outros.

No Plano Estratégico Trienal 2016-18, ficou estabelecido que a Fundação remodelaria a sua atuação com tecnologia social. Assim, optou-se por realizar, complementarmente à 9ª edição do Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social, em 2017, o Fórum Internacional de Tecnologia Social. O evento contou com a participação de instituições finalistas do Prêmio e convidados. Os trabalhos realizados proporcionaram subsídios para a reformulação estratégica do Programa Banco de Tecnologias Sociais da Fundação, que incluem a certificação no Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social, exposição no Banco de Tecnologias Sociais (BTS) e articulação entre atores de tecnologia social em prol da sustentabilidade.

Para auxiliar nesse trabalho, a Fundação adotou o Sistema de Análise de Tecnologias Sociais (SATECS) desenvolvido pelo Instituto de Tecnologia Social – ITS BRASIL – e com ele a incumbência de propor ajustes na estratégia relacionada ao tema. A parceria com o ITS BRASIL foi realizada para desenvolver um trabalho de pesquisa sobre o Banco de Tecnologias Sociais, participar do Fórum Internacional de Tecnologia Social e coletar elementos, por meio dos debates, de como será o percurso das tecnologias sociais no futuro.

Desta maneira, a presente publicação está estruturada da seguinte forma: no primeiro capítulo apresentamos o Banco de Tecnologias Sociais (BTS), conceituando tecnologia social, seu histórico e as dimensões e análises que podem ser feitas dentro deste campo de conhecimento. A seguir, no segundo capítulo, descrevemos os resultados da pesquisa realizada no BTS, por meio do SATECS; desde a metodologia aplicada até os resultados alcançados. No terceiro capítulo, é o momento de narrarmos as experiências das palestras e

oficinas realizadas por atores sociais ligados à academia, movimentos sociais e poder público durante o Fórum Internacional de Tecnologia Social, realizado em Brasília em novembro de 2017. No último capítulo, vamos traçar perspectivas e avaliar o futuro da tecnologia social a partir de critérios como visibilidade, recursos, gestão, políticas públicas, integração e atuação em rede.

Nesta publicação, buscamos efetuar um registro dessa trajetória e reforçar o compromisso de disseminar e manter o tema das tecnologias sociais na agenda da política das instituições do terceiro setor e da sociedade em geral.

Assim, a Fundação Banco do Brasil espera contribuir para a maior disseminação e reaplicação das tecnologias sociais, melhorando a vida das pessoas.

Agradecemos a todos aqueles que participaram com suas experiências na execução deste trabalho e na promoção da transformação social do Brasil.

Boa leitura!

Asclepius Ramatiz Lopes Soares
Presidente da Fundação Banco do Brasil

APRESENTAÇÃO

ITS BRASIL

O Instituto de Tecnologia Social – ITS BRASIL recebeu da Fundação Banco do Brasil a missão de executar um relevante levantamento de perfil das tecnologias sociais certificadas desde 2001 e registradas em seu Banco de Tecnologias Sociais (BTS). Acompanhado dessa missão, também coube ao ITS BRASIL a responsabilidade de curadoria do Fórum Internacional de Tecnologia Social, realizado em novembro de 2017, em Brasília. A escolha da organização responsável para realizar essas atividades não ocorreu ao acaso. O ITS BRASIL, desde seu surgimento, tem se ocupado em elevar as tecnologias sociais ao patamar de tema central para debater a superação dos principais problemas sociais do nosso país. No contexto desses esforços, amadureceram ideias e conceitos que levaram à criação de um sistema de avaliação de projetos de tecnologia social, o SATECS (Sistema de Análise de Tecnologias Sociais), principal justificativa técnica da contratação por parte da Fundação Banco do Brasil.

O ITS BRASIL é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip) que objetiva utilizar o Conhecimento, a Ciência e a Tecnologia na busca de soluções para os problemas sociais. Sua missão é “*irradiar conhecimento a todos, construindo pontes entre necessidades e soluções*”. De maneira contínua, desde o início de sua atuação em 2001, o ITS BRASIL desenvolve atividades que visam identificar, discutir, aprofundar, sistematizar e disseminar práticas e experiências eficazes para a melhoria da condição de vida da população, a ampliação da cidadania e a inclusão social. Promove pesquisas, encontros e debates com o objetivo de esclarecer questões relacio-

nadas ao conceito de tecnologia social, construído em conjunto por diversas entidades governamentais e não governamentais, universidades e outros representantes da sociedade civil.

A noção de tecnologia social chama atenção para toda uma população capaz de criar e gerir iniciativas bem-sucedidas em contextos locais, de forma a garantir bens e resultados materiais, mas principalmente um processo, um modo de fazer, que se fundamenta na participação democrática, gerando produção e distribuição de conhecimentos e aprendizagens para todos os atores envolvidos. Esse processo, por sua vez, traz consigo capacitação e empoderamento da população, possibilitando a sustentabilidade e os meios para, assim, promover a transformação da sociedade. Além disso, a noção de tecnologia social vem reivindicar a valorização dos saberes populares e a sensibilização explícita por parte das entidades que integram o sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) para o diálogo entre os saberes (populares e científicos). O ITS BRASIL atua também no sentido de afirmar e legitimar o papel das entidades da sociedade civil organizada como produtoras de conhecimento junto aos órgãos de CT&I, buscando articular as instituições em torno do tema. Com essa finalidade, promoveu, protagonizou e participou de diversos espaços voltados à articulação entre terceiro setor, CT&I e políticas públicas no Brasil.

O ITS BRASIL também tem se dedicado a ser executor de projetos que mobilizam tecnologia social para solucionar problemas de diversos públicos, destacando-se as iniciativas nas áreas de inclusão produtiva, geração de renda e apoio às pessoas com deficiência. Especificamente nesta última área citada, desde 2015 a tecnologia social do Emprego Apoiado tem sido colocada em prática para incluir no mercado de trabalho centenas de pessoas com deficiência em postos de trabalho formais e apoiados com metodologia específica e técnicos capacitados. Também, a partir do ano de 2015, o ITS BRASIL se tornou responsável pela condução da implementação e administração da rede pública de laboratórios de criatividade, aprendizado e inovação da cidade de São Paulo (*Fab Lab Livre SP*), que se consolidou enquanto maior rede pública de laboratórios digitais do mundo. Essa empreitada reflete a centralidade com a qual o ITS BRASIL compreende que devem ser incorporadas as novas tecnologias digitais e o espírito da *cultura maker* às tecnologias sociais e aos esforços de superação dos grandes desafios sociais do Brasil.

O que está na raiz do debate sobre tecnologia social é 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 e brasileiras no acesso e na produção do conhecimento. A tecnologia social é especialmente promissora para a educação, o desenvolvimento social e econômico sustentável, a realização e avanços dos Direitos Humanos e, notoriamente, relevante para aplicação do conhecimento para resolução de problemas relacionados à geração de trabalho e renda das populações excluídas.

Desejamos que a leitura desta publicação colabore com a compreensão acerca das perspectivas futuras para a tecnologia social e motive a todas e todos a encarar juntos os desafios.

Pasqualina Jacomaci Sinhoretto
Presidente do Conselho Deliberativo do ITS BRASIL

BANCO DE TECNOLOGIAS SOCIAIS

O QUE É TECNOLOGIA SOCIAL

TECNOLOGIA SOCIAL COMPREENDE “**PRODUTOS, TÉCNICAS OU METODOLOGIAS REAPLICÁVEIS, DESENVOLVIDAS EM INTERAÇÃO COM A COMUNIDADE, E QUE REPRESENTEM EFETIVAS SOLUÇÕES DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL**”.

O que teriam em comum um bairro da periferia da região Sudeste que não tem iluminação pública, uma cidade do sertão nordestino carente de abastecimento de água e uma vila de pescadores da região Norte do país que enfrenta dificuldades para desempenho de sua atividade pesqueira? Nos três casos, os problemas enfrentados pela população resultam em barreiras para uma qualidade de vida plena, visto que elementos básicos relacionados à segu-

rança, acesso à água e geração de renda estão sendo inviabilizados por falta de estruturas que atendam às suas necessidades. As tecnologias sociais surgem como alternativas para contextos como os apresentados acima.

As pessoas das comunidades ou grupos impactados por determinada adversidade não são simplesmente espectadores de seus problemas. A busca pela melhoria na qualidade de vida leva as pessoas a mobilizarem esforços para buscarem soluções

A PARTIR DE INTENSO DEBATE, A **FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL** E OUTRAS INSTITUIÇÕES ATUANTES NESTA TEMÁTICA ELABORARAM ESTE CONCEITO DE **TECNOLOGIA SOCIAL** QUE VEM SENDO AMPLAMENTE ADOTADO NO PAÍS.

AS **TECNOLOGIAS SOCIAIS** PODEM ALIAR **SABER POPULAR, ORGANIZAÇÃO SOCIAL E CONHECIMENTO TÉCNICO-CIENTÍFICO**.

IMPORTA ESSENCIALMENTE QUE SEJAM **EFETIVAS E REAPLICÁVEIS**, PROPICIANDO **DESENVOLVIMENTO SOCIAL**.

que atendam às suas demandas. Este processo protagonizado pela própria sociedade tende a incorporar uma série de conhecimentos, formais e informais, populares e acadêmicos, visando a constituir técnicas e ferramentas que efetivamente transformem a situação problemática inicial. A tecnologia social nasce nesse processo de construção de pontes entre problemas e soluções. Ou seja, trata-se não apenas de um produto ou uma ferramenta mas, sim, do resultado de um conjunto de técnicas e metodologias transformadoras, desenvolvidas e aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela.

A necessidade da tecnologia social advém de um processo de exclusão onde o Estado e os mecanismos de mercado são incapazes de prover alternativas viáveis para a sua superação. Por ser um processo social e coletivo,

a identificação, compreensão e superação dessa exclusão será tanto mais efetiva conforme for conduzida por meio da mobilização dessas pessoas em situação de vulnerabilidade. A proposta da tecnologia social é permitir o aprimoramento, ou desenvolvimento, de técnicas e o acesso aos recursos necessários para este fim. Assim, além dessa mobilização e

TECNOLOGIA SOCIAL

O que é: Mobilização de conhecimentos e procedimentos.

Para quê: Solucionar problemas que criem barreiras à inclusão social, ao bem-estar e à qualidade de vida das pessoas.

Parâmetros fundamentais:
Respeito aos Direitos Humanos;
Empoderamento e Participação.

domínio de uma técnica, espera-se que as tecnologias sociais estejam acessíveis a grupos sem poder econômico para contratação dessas soluções via mercado, proporcionando impactos efetivos em termos de inclusão social, diminuição de injustiças, ampliação de bem-estar e qualidade de vida, sempre fundamentadas no respeito aos Direitos Humanos e no Desenvolvimento Sustentável.

HISTÓRICO NO BRASIL

Diversos grupos e movimentos ao redor do mundo, e em diversos períodos, apontaram para a insuficiência das tecnologias convencionais no que diz respeito ao total suprimento das necessidades humanas, principalmente dos grupos mais vulneráveis e em países periféricos. Dentre as concepções de rompimento com a forma tradicional de conceber e disseminar tecnologias destaca-se o movimento das Tecnologias Apropriadas (TA). O conceito de TA se desenvolveu ao longo da década de 1970, tendo como inspiração o movimento de resistência da Índia contra o Império Britânico na transição do século XIX para o XX. A reabilitação e o desenvolvimento de tecnologias locais eram parte da estratégia dos indianos contra o domínio britânico. No

Brasil também foram abertas frentes de estudo acerca das tecnologias não convencionais, o que levou o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) a mapear tecnologias de acesso fácil e domínio público (sem royalties), identificando cerca de 1,5 mil delas.

Em decorrência da relevância do movimento das tecnologias apropriadas, o CNPq passa a tratar essas tecnologias mapeadas enquanto TA, integrando seu fomento ao plano de metas institucionais nos períodos de 1983-88 e 1993-2000. Apesar da descontinuidade de políticas públicas no hiato entre os dois períodos, a persistência das barreiras em relação às tecnologias para inclusão social faz com que a temática ganhe expansão também em áreas do governo não ligadas à Ciência & Tecnologia e amplie o debate entre organizações do terceiro setor. O amadurecimento das discussões envolvendo atores governamentais e sociedade civil fez com que no Brasil se desenvolvesse o conceito de tecnologia social, dando ênfase ao caráter central dos seus processos participativos (e não apenas dos produtos gerados) tendo como finalidade a inclusão social e empoderamento dos seus usuários/produtores, como destacado anteriormente.

A adoção do termo por parte da Fundação Banco do Brasil, em 2001,

como um dos temas centrais de seus programas de ação, é um dos marcos de impulso para a consolidação do paradigma da tecnologia social. A criação da Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (SECIS), em 2003, e da Rede de Tecnologia Social (RTS), em 2005, também são marcos relevantes para a continuidade de evolução do movimento e sua disseminação visto que, a partir dessas organizações, foram articulados, ao longo de toda a década de 2000, diversos espaços de debate e ação, como fóruns e conferências.

O primeiro deles foi a *I Conferência Internacional e Mostra de Tecnologia Social*, em 2004, em São Paulo, promovido pela Fundação Banco do Brasil, Petrobras, Finep, Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa, Ministério da Ciência & Tecnologia e pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República. O principal resultado da Conferência foi a decisão da criação da RTS que iniciou seus trabalhos no ano seguinte.

O papel da Fundação Banco do Brasil em meio às discussões que levaram à consolidação do conceito de tecnologia social no Brasil é reconhecido como preponderante por estudiosos que se dedicaram ao tema. Promovendo esse conceito, a Fundação provocou uma sinergia de iniciativas criadas pela sociedade.

Na atual década, os atores sociais envolvidos com esse universo também conseguiram articular um projeto de lei para instituir uma Política Nacional de Tecnologia Social. Após alguns diferentes textos circularem pelas casas legislativas, o Projeto de Lei 3.329/15 avançou na tramitação encontrando-se, até o momento atual (julho/2018), aguardando votação final no Senado Federal.

CISTERNAS: REVOLUÇÃO SILENCIOSA DA TS NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

A região do semiárido brasileiro conta, em média, com apenas quatro meses de chuva por ano. Durante décadas, governos pautaram suas políticas no “combate à seca” nesta região. Tentar lutar contra o clima natural do semiárido se mostrou uma estratégia pouco exitosa para evitar os impactos sociais gerados pela falta de acesso à água.

A partir da sistematização de experiências locais e mobilização da sociedade civil foi elaborada uma nova proposta de estratégia de atuação baseada numa Política de Convivência com o Semiárido. Essa política enfocou a busca de soluções para proporcionar uma vida digna aos moradores do semiárido, explorando as potencialidades da região, ao mesmo tempo em que constituía alternativas para captação,



CISTERNA DE PLACAS DE CIMENTO CONSTRUÍDA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO COM APOIO DA FUNDAÇÃO BB

armazenamento e acesso mais eficiente dos recursos hídricos limitados.

As cisternas de placas pré-moldadas apareceram então como uma tecnologia social, desenvolvida e aprimorada na própria região, de acordo com a necessidade de armazenamento e utilização de água das famílias. São reservatórios cilíndricos construídos próximos à casa da família agricultora. Eles armazenam a água da chuva que escorre pelo telhado das casas, captada através de uma estrutura com calhas de zinco e canos de PVC. Cada família passa a ter ao lado de sua casa água potável, passando de dependentes a gestores dos seus recursos hídricos.

As cisternas são construídas com placas de concreto pré-moldadas no próprio lugar de sua instalação. Seu método construtivo prevê que a cisterna seja construída por pedrei-

ros das próprias localidades e que as famílias beneficiadas executem os serviços de escavação, aquisição e fornecimento da areia e da água. Os pedreiros são remunerados e a contribuição das famílias nos trabalhos de construção caracteriza-se como a contrapartida no processo. Simples, de baixo custo e adaptável a qualquer região, o reservatório fica parcialmente enterrado e tem capacidade para armazenar até 16 mil litros de água, quantidade suficiente para uma família de cinco pessoas beber e cozinhar por seis a oito meses – período médio da estiagem na região

O Governo Federal criou em 2004 um programa específico para financiar a construção dessas cisternas, contando com o apoio de diversos atores públicos e privados coordenados localmente por organizações da sociedade

civil. A Fundação Banco do Brasil é uma das parceiras desse programa e ajudou o país a atingir a importante marca de 1,25 milhão de cisternas construídas até o ano de 2017.

Avaliação de Impacto das Cisternas de Produção

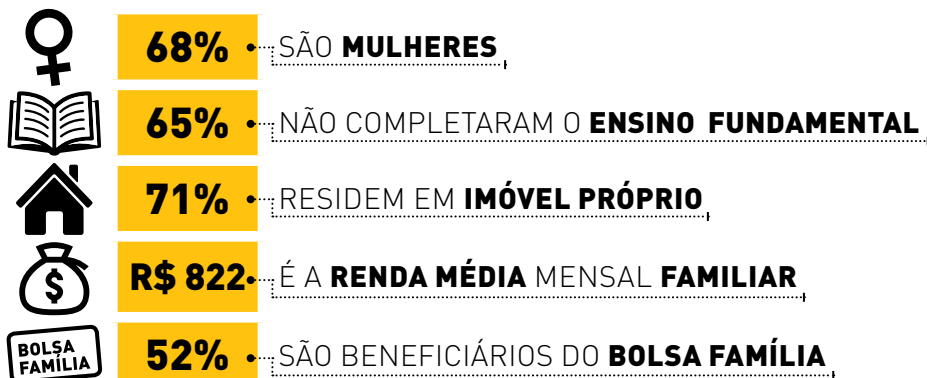
A Fundação Banco do Brasil, nos seus esforços de medição do impacto dos projetos que apoia, realizou pesquisa com a intenção de avaliar a implementação das cisternas na região do semiárido brasileiro. O estudo contou com amostra aleatória estratificada de 31 unidades e aplicou questionário qualitativo aos entrevistados.

Os principais resultados da pesquisa apontam para a importância das cisternas na sustentabilidade da vida produtiva do semiárido. Até sua

implementação, o plantio somente poderia ocorrer nas épocas de chuva, inviabilizando regularidade na produção agrícola em outros períodos do ano. Dentre os entrevistados, 76% declararam estar realizando plantação em sua propriedade, sendo que, em média, 44% dessa plantação era destinada à comercialização.

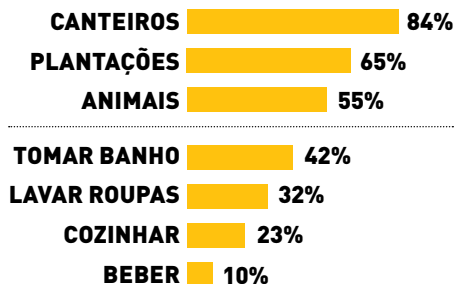
O impacto se mostra ainda maior no que diz respeito à divisão do recurso hídrico em mais de uma atividade. A necessidade de utilizar a escassa água para o uso doméstico básico e também na criação de animais dificultava essa última atividade. De acordo com a pesquisa, 97% dos participantes relataram possuir criação de animais sendo que, destes, 26% para produção de leite e 74% para rebanho de corte. Após a instalação da cisterna,

PERFIL DOS BENEFICIÁRIOS ENTREVISTADOS



Fonte: Pesquisa de Avaliação Cisternas de Produção - FBB

USO DA ÁGUA DE CISTERNA DE PRODUÇÃO



Diversos produtores ainda preferem manter a água estocada até que se sintam seguros para utilizá-la

Fonte: Pesquisa de Avaliação Cisternas de Produção - FBB

45% dos produtores reportaram crescimento da criação de animais.

Além do incremento de renda proporcionado pela sustentabilidade na produção, a parcela destinada ao autoconsumo também se mostra relevante às vidas das famílias beneficiárias. Dos entrevistados, 74% apontaram verificar economia nas compras efetuadas em mercados e feiras, sendo que o valor médio mensal economizado é de R\$ 67, equivalente a cerca de 8% da renda média mensal domiciliar dos entrevistados.

A partir dessa breve descrição de resultados positivos, é possível visualizar a efetiva transformação de realidade que a tecnologia social das cisternas vem proporcionando na região do semiárido, impactando de forma transversal a vida dos beneficiários, dando acesso ao direito básico à água e, con-

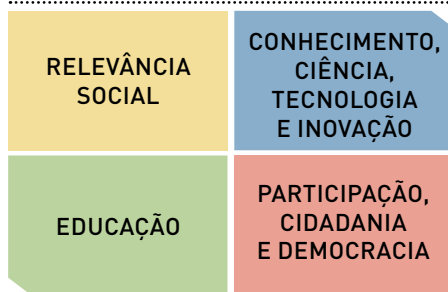
sequentemente, outras oportunidades de empoderamento e autonomia.

Nas próximas seções deste capítulo iremos aprofundar em aspectos metodológicos de análise e avaliação de tecnologias sociais.

DIMENSÕES DA TECNOLOGIA SOCIAL

Dada a complexidade e ampla diversidade de características presentes nas tecnologias sociais, quatro aspectos são destacados para facilitar a compreensão do conceito:

AS QUATRO DIMENSÕES DA TECNOLOGIA SOCIAL



Esses quatro elementos são os alicerces que sustentam a ideia de tecnologia social como uma ferramenta de intervenção positiva sobre a realidade da sociedade e reúnem em si as características que não podem faltar em programas, atividades ou experiências desse tipo.

1) Aplicação do Conhecimento, Ciência, Tecnologia e Inovação

Por princípio, toda tecnologia se caracteriza pela aplicação de conhecimentos para buscar solucionar um problema. Por ser social, algumas características são diferentes quando comparadas com as tecnologias convencionais: essencialmente, **os problemas de pesquisa e os objetivos buscados pela tecnologia social estarão voltados sempre às necessidades sociais e à garantia de condições de acesso**. Nesse contexto, essas preocupações estarão acima da lógica de mercado, na qual prevalece a realização de lucro.

Por conta deste papel secundário do mercado na elaboração e disseminação das tecnologias sociais, destaca-se a participação de outros atores e instituições para promovê-las, como o terceiro setor, o poder público, a extensão universitária, os movimentos sociais, etc. Embora alguns desses atores não sejam normalmente associados à produção de ciência, tecnologia e inovação, eles têm enorme relevância no cenário das tecnologias sociais.

2) Participação, Cidadania e Democracia

As tecnologias sociais se fazem mediante a participação das próprias pessoas às quais se destinam. Seu público usuário precisa ser sujeito

ativo também da idealização e execução. **Quando falamos em tecnologia social, não se trata apenas da ideia de “fazer para” determinado grupo ou sujeito, mas sim de “fazer junto”**. As pessoas que acessam a solução de um problema por meio desse tipo de tecnologia precisam ter dois tipos de participação: enquanto poder, isto é, ter um nível participativo direto nas instâncias que decidem sobre a tecnologia social e, também, participação direta no processo técnico de elaboração, construção e reaplicação das tecnologias.

A questão da construção do processo democrático participativo e a ênfase na dimensão pedagógica faz com que o cidadão — antes responsável apenas por demandar tecnologias — passe a ser ator direto no processo de construção do desenvolvimento tecnológico, sem se limitar apenas à recepção de tecnologias. A ideia é que a população se empodere e não precise contar exclusivamente com o poder público para buscar soluções do cotidiano em suas comunidades, pois elas mesmas sabem das dificuldades e potenciais relacionados à realidade que vivenciam.

3) Educação

Tecnologias sociais são capazes de promover a educação de diversas formas, tanto por conta da dinâmica de

seus processos de produção, em que predomina a participação de todos e a incorporação de seus conhecimentos, quanto por meio dos espaços voltados exclusivamente ao ensino e aprendizagem, como rodas de conversa, capacitações e cursos, por exemplo.

A troca de saberes - como o diálogo entre o saber “popular” e o saber “técnico” - que nasce dessa vocação pedagógica tem como resultado uma valorização dupla. Permite que sejam valorizados os conhecimentos populares ao mesmo tempo em que dá oportunidade aos envolvidos de se apropriarem de novos conhecimentos e tecnologias, reduzindo a dependência tecnológica em relação às soluções do mercado.

A falta de acesso ao conhecimento e aos benefícios que ele traz, aliada ao não reconhecimento do direito de todos de serem produtores de saber, tende a ser um dos principais fatores de exclusão.

FUNDAMENTOS DA TECNOLOGIA SOCIAL

- **transformação social;**
- **participação direta da população;**
- **inclusão social e melhoria das condições de vida.**

Quando ciência e tecnologia são acessíveis e exercidas por todos, podem cumprir um papel central na construção da democracia. Em contrapartida, quando são postas a serviço de um número limitado de pessoas, podem fortalecer a exclusão. A eficácia na inclusão e na melhoria da condição de vida da população é mais importante que o grau de sofisticação que uma tecnologia social carrega.

4) Relevância Social

Esta dimensão se relaciona com a geração de resultados — saber o quão eficaz e eficiente se mostrou uma tecnologia social colocada em prática. É esperado que todo o processo de realização de uma tecnologia social seja capaz de apresentar um produto, serviço ou metodologia, com capacidade causal de solucionar bem a necessidade, problema ou demanda social que se propôs a resolver, isto é, que seja eficaz. Ao mesmo tempo, a efetivação do impacto social da ação deve estar atenta ao gasto de recursos e a seus efeitos indiretos de maneira que ela não crie ou amplie outros problemas. Espera-se que seja efetiva e, ao mesmo tempo, sustentável.

A própria realização do objetivo de impacto social, e o empoderamento por ele desencadeado, é capaz de reativar o ciclo ao impulsionar e capacitar as comunidades na busca por novos

conhecimentos, no aprimoramento de suas tecnologias e na busca por solucionar outros problemas a partir da experiência bem-sucedida.

COMO ANALISAR AS TECNOLOGIAS SOCIAIS

A tarefa de monitorar e, principalmente, ter um melhor conhecimento sobre as tecnologias sociais exige a utilização de uma ferramenta capaz de englobar a diversidade de características e dimensões típicas desse tipo de projeto. A FBB reconhece a importância dessas tarefas e desempenha esforços nesse sentido desde a implementação da certificação de tecnologias sociais. O ITS BRASIL, a partir de sua ampla experiência de atuação e baseado no conceito consolidado em projeto de lei, desenvolveu uma inovação metodológica para análise de projetos e programas dessa área, o SATECS (Sistema de Análise de Tecnologias Sociais). Seu principal objetivo é gerar indicadores (e exibi-los graficamente de forma didática) que possibilitem caracterizar de forma pluri-dimensional as tecnologias sociais, diminuindo o grau de subjetividade e intuição nas análises e avaliação dos projetos colaborando, assim, para o aperfeiçoamento das tecnolo-

gias já existentes, assim como para adequações mais eficientes nos casos de reaplicação.

O BANCO DE TECNOLOGIAS SOCIAIS (BTS)

No ano de 2017, a Fundação Banco do Brasil realizou, em parceria com o Instituto de Tecnologia Social - ITS BRASIL, uma ampla pesquisa e análise de seu Banco de Tecnologias Sociais (BTS), com o intuito de subsidiar uma revisão de sua estratégia

986 TECNOLOGIAS SOCIAIS CERTIFICADAS



Fonte: BTS da Fundação Banco do Brasil

de atuação com as tecnologias sociais focadas no desenvolvimento sustentável do Brasil. Ao longo desta publicação apresentaremos os principais resultados obtidos.

O BTS é uma base de dados que contempla informações sobre tecnologias sociais certificadas no âmbito do **Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social**. O programa surgiu da necessidade de disponibilizar soluções para problemas sociais que podem ser reaplicadas por outras comunidades. Os projetos certificados são classificados em categorias conforme o tema principal de sua abordagem (alimentação, educação, energia, habitação, meio ambiente, recursos hídricos, renda e saúde).

As informações sobre as tecnologias sociais abrangem o problema solucionado, a solução adotada, a forma de envolvimento da comuni-

dade, os municípios atendidos, os recursos necessários para reaplicação, entre outros detalhes.

Os interessados no assunto podem filtrar a consulta de acordo com categorias, como tema, entidade executora, público-alvo, região, UF, etc. São disponibilizados, também, os contatos dos responsáveis pela tecnologia social, possibilitando que instituições interessadas em reaplicar ou conhecer detalhes sobre o processo possam entrar em contato direto com as instituições que as desenvolveram.

O registro e a sistematização da elaboração de uma tecnologia social são importantes, pois permitem o acompanhamento e avaliação mais precisos dos projetos, além de servir de referencial para novas iniciativas. A descrição de métodos, técnicas, produtos e processos presentes em uma tecnologia social amplia sua acessibilidade.

Para identificar as diversas tecnologias sociais desenvolvidas, desde 2001, a Fundação realiza a cada dois anos o **Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social**. Atualmente, o Prêmio é um dos principais eventos do terceiro setor no país, trabalhando na consolidação do conceito de Tecnologia Social.

Em 2017, o Prêmio chegou à 9ª edição com uma novidade: a abertura de inscrições para tecnologias sociais desenvolvidas na América Latina e no Caribe, em uma categoria específica. Com isso, buscou-se incentivar o intercâmbio e a troca de experiências entre os países que podem ter problemas – e soluções – semelhantes.

Além disso, as categorias da edição 2017 estavam alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), ressaltando o potencial das tecnologias sociais em construir um mundo mais justo e sustentável.

Todas as tecnologias finalistas foram avaliadas por comissão composta por representantes da Fundação Banco do Brasil, da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Tecnologia (UNESCO), Banco Mundial, Ministério do Desenvolvimento Social, Secretaria da Agricultura Familiar e Desenvolvimento Agrário, Universidade de Brasília e o Governo do Distrito Federal.

O Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social representa a união de parceiros comprometidos com a promoção da cidadania e a inclusão social. Em 2017, contamos com importantes instituições ao nosso lado: Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF), Banco Mundial, Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a Representação no Brasil da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco), e Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES). Além disso, a escolha das vencedoras foi auditada pela KPMG Auditores Independentes.



VENCEDORES DA 9ª EDIÇÃO DO PRÊMIO FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL DE TECNOLOGIA SOCIAL

O SISTEMA

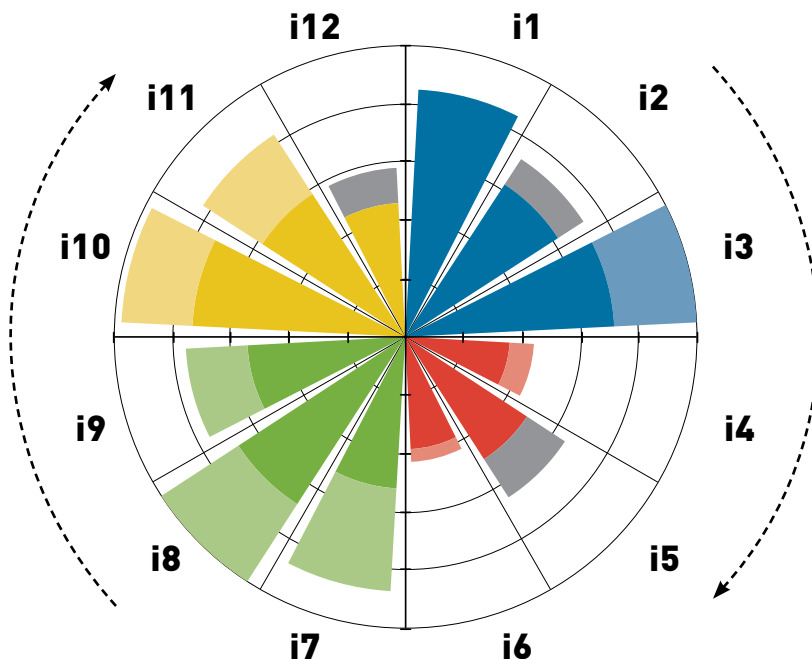
O SATECS trabalha com as quatro Dimensões da Tecnologia Social, porém de forma mais aprofundada. Sabendo que essas dimensões dialogam entre si, em uma sequência lógica e interligada, o sistema desdobra cada uma delas em três características específicas compondo, assim, os 12 indicadores gerados pelo SATECS.

Cada indicador é pontuado de acordo com as respostas dadas na pesquisa, ponderadas por uma fórmula de cálculo. A pontuação de cada indicador vai de 0 a 10 — quanto mais próximo de 10, melhor é a avaliação daquela TS no respectivo indicador. Forma-se assim um gráfico completo em formato de radar. Dividido em quatro quadrantes, cada um com uma das dimensões, sua leitura deve ser realizada no sentido horário, como em um relógio de ponteiros, permitindo visualizar a análise da tecnologia social como um todo dentro dos aspectos propostos.

QUADRO SÍNTESE DA AVALIAÇÃO SATECS

		Pontuação (0 a 10)	
Dimensão	Indicador	TS	Global
CONHECIMENTO	i1: OBJETIVA SOLUCIONAR DEMANDA SOCIAL	0,00	0,00
	i2: ORGANIZAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO	0,00	0,00
	i3: GRAU DE INOVAÇÃO	0,00	0,00
CIDADANIA	i4: DEMOCRACIA E CIDADANIA	0,00	0,00
	i5: METODOLOGIA PARTICIPATIVA	0,00	0,00
	i6: DIFUSÃO/DISSEMINAÇÃO	0,00	0,00
EDUCAÇÃO	i7: PROCESSO PEDAGÓGICO	0,00	0,00
	i8: DIÁLOGO ENTRE SABERES	0,00	0,00
	i9: APROPRIAÇÃO/ EMPODERAMENTO	0,00	0,00
RELEVÂNCIA SOCIAL	i10: EFICÁCIA	0,00	0,00
	i11: SUSTENTABILIDADE	0,00	0,00
	i12: TRANSFORMAÇÃO SOCIAL	0,00	0,00

GRÁFICO SATECS



Cada fatia colorida representa a nota da Tecnologia Social (TS) pesquisada, enquanto as sombras em cinza permitem comparar a TS específica com a média de todas as TS investigadas. O centro do gráfico representa valor 0 e as extremidades valor 10.

IMPORTÂNCIA

Além de retratar as informações sobre as tecnologias sociais, os dados e indicadores gerados possibilitam conhecer melhor o perfil das entidades que as idealizam, ou as reaplicam, as dificuldades que enfrentam para disseminação de suas iniciativas e que tipos de apoio necessitam.

Essas informações são cruciais para melhorar os processos de decisão do desenvolvimento de ações voltadas ao fortalecimento das tecnologias sociais e sua inclusão nas políticas públicas. Observar de forma aprofundada as dimensões da tecnologia social e suas características se torna um caminho promissor na tarefa de idealizar, planejar e realizar boas tecnologias sociais.

RESULTADOS DA PESQUISA SATECS

Utilizando o SATECS, realizou-se uma ampla pesquisa para analisar qualitativa e quantitativamente os projetos certificados pelo Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social, que estão registrados no BTS. Foram analisadas **356 tecnologias sociais**, de um total de **311 organizações idealizadas e/ou promotoras** de tecnologias sociais respondentes.

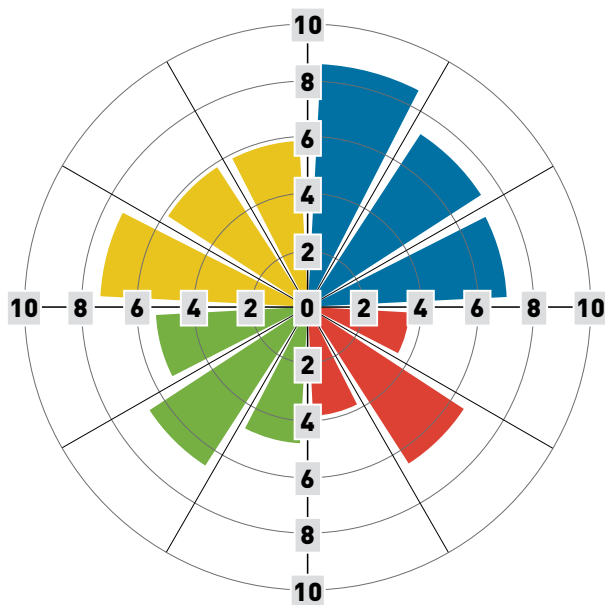
O alcance da pesquisa foi de 36,8% de todas as tecnologias sociais existentes no BTS. Com essa porcentagem, foi possível traçar um panorama da situação geral dos projetos que se encontram registrados.

Todas as 986 tecnologias sociais que compunham o BTS foram contatadas por e-mail para responderem ao questionário do SATECS. Porém apenas 563 deram retorno ao con-

tato do ITS BRASIL — essa soma equivale a 58,1% da totalidade do banco de dados.

Nesse índice de 58,1% de tecnologias sociais, 163 não demonstraram interesse em entrar no sistema para responder o questionário ou não foram localizadas. Em contrapartida, 408 projetos responderam ao questionário, sendo que 23 delas comunicaram a inatividade do projeto.

Afunilando em mais uma etapa da pesquisa, a equipe responsável validou os questionários que foram respondidos pelas 408 tecnologias sociais: 52 tiveram o formulário inválido por conta de inconsistências no preenchimento das respostas ou comunicado de inatividade do projeto. Chega-se assim ao número de 356 tecnologias sociais que puderam ser mapeadas pelo SATECS.

MÉDIA DAS **TECNOLOGIAS SOCIAIS** ANALISADAS

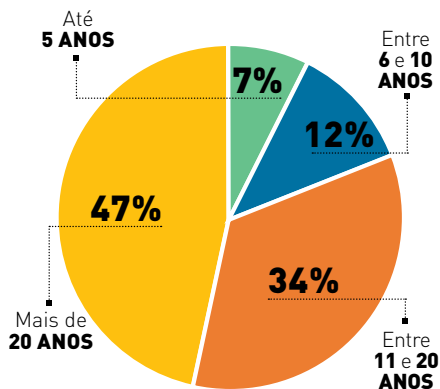
Dimensão	Indicador	Média
CONHECIMENTO	1: OBJETIVA SOLUCIONAR DEMANDA SOCIAL	8.55
	2: ORGANIZAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO	7.27
	3: GRAU DE INOVAÇÃO	7.14
CIDADANIA	4: DEMOCRACIA E CIDADANIA	3.59
	5: METODOLOGIA PARTICIPATIVA	6.47
	6: DIFUSÃO/DISSEMINAÇÃO	3.86
EDUCAÇÃO	7: PROCESSO PEDAGÓGICO	5.16
	8: DIÁLOGO ENTRE SABERES	6.80
	9: APROPRIAÇÃO/ EMPODERAMENTO	5.37
RELEVÂNCIA SOCIAL	10: EFICÁCIA	7.30
	11: SUSTENTABILIDADE	5.81
	12: TRANSFORMAÇÃO SOCIAL	5.77

ANÁLISE DO BANCO DE TECNOLOGIAS SOCIAIS DA FBB

O mapeamento efetuado traz dados importantes para entender a atual situação individual de cada tecnologia social analisada e o cenário como um todo desse segmento, apontando possíveis pontos fortes e debilidades.

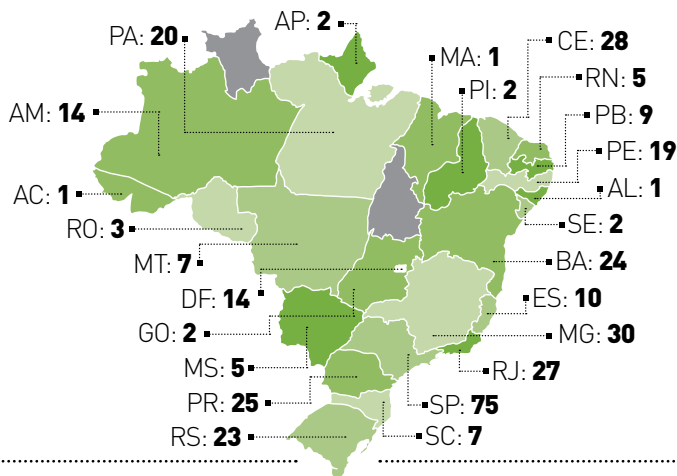
A organização presente no BTS com mais tempo em atividade é a **Universidade Federal Rural de Pernambuco**, que está em atividade há 167 anos. O novato na área é o **Instituto de Pesquisas e Educação para o Desenvolvimento Social (IPEDS)**, fundado em janeiro de 2017. Somando todas as entidades analisadas, a média de idade é de 25,8 anos.

IDADE DAS ORGANIZAÇÕES IDEALIZADORAS DE TS



Ao analisarmos os projetos de acordo com a divisão geográfica, conseguimos enxergar alguns dados relevantes. A região do Sudeste se destaca

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS TS PESQUISADAS



em quantidade entre as 356 tecnologias sociais que foram mapeadas pelo SATECS. São 142 programas concentrados entre São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Isso equivale a 39,8% da totalidade de programas analisados.

O Nordeste aparece na segunda posição no quesito de concentração de tecnologias sociais. São 91 projetos que trabalham com o tema: 25,5% da totalidade analisada. A região Sul tem 55 programas, enquanto o Norte soma o total de 40 tecnologias sociais. O Centro-Oeste é a região com a menor concentração de iniciativas nessa área: são apenas 28.

Em termos da distribuição no que diz respeito aos estados, São Paulo se destaca como o local com a maior concentração de tecnologias sociais: 75. Para dimensionar a importância desse dado, o estado sozinho reúne mais projetos mapeados do que toda a região do Norte e do Centro-Oeste.

Os estados do Acre, Alagoas e Maranhão apresentaram, cada um, apenas uma tecnologia social entre as que responderam de forma válida ao questionário do SATECS. Vale destacar o fato de que os estados do Tocantins e de Roraima não tiveram nenhum projeto de tecnologia social que tenha respondido à pesquisa, embora contem com projetos cadastrados no BTS.

NORDESTE: QUALIDADE X QUANTIDADE

Apesar de apresentar um cenário socioeconômico complexo e índices de desenvolvimento menores que outras regiões do país, as tecnologias sociais do Nordeste tiveram destaques na pesquisa. Os projetos dessa região atingiram na avaliação uma maior média global em relação às demais, ao passo que as tecnologias sociais da região Sul obtiveram a menor média global, contrariando expectativas que pudessem relacionar indicadores socioeconômicos das regiões e o desempenho dos projetos.

As tecnologias sociais nordestinas, segundo a pesquisa, se destacam de forma notável na dimensão da Relevância Social, sendo as mais eficazes do país, e as que mais promovem transformação social. Neste último indicador, inclusive, as iniciativas da região Nordeste são as únicas a superarem a média global 6.

Ao comparar os projetos do Nordeste com os do estado de São Paulo — estado mais rico do país e detentor de 75 das 356 tecnologias sociais pesquisadas —, observamos que se mantêm os números favoráveis à região nordeste.

O comparativo entre regiões e o destaque feito ao estado de São Paulo — com média global igual a 5,97,

abaixo da média nacional —, nos leva à hipótese de que as tecnologias sociais pesquisadas têm melhor desempenho geral, e em especial no aspecto de Relevância Social, nas regiões de menor poder econômico e graus mais elevados de carências sociais.

O professor Murilo Drummond, responsável pelo Programa Nacional Abelhas Nativas (PNAN), com atuação inicial no Maranhão e que hoje já engloba outros territórios nacionais (e em breve outros lugares da América Latina), ressalta que até a

INDICADORES **SATECS** DE ACORDO COM A
REGIÃO GEOGRÁFICA DA ENTIDADE IDEALIZADORA

Quantidade de TS por região		BRASIL	NORTE	N.ESTE	C.OESTE	S.ESTE	SUL
Dimensão	Indicador	356	40	91	28	142	55
CONHECIMENTO	1: OBJETIVA SOLUCIONAR DEMANDA SOCIAL	8,55	8,42	8,60	8,44	8,64	8,35
	2: ORGANIZAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO	7,27	7,08	7,01	7,90	7,49	6,99
	3: GRAU DE INOVAÇÃO	7,14	7,01	7,19	7,24	7,15	7,03
CIDADANIA	4: DEMOCRACIA E CIDADANIA	3,59	3,76	3,83	3,66	3,41	3,49
	5: METODOLOGIA PARTICIPATIVA	6,47	7,03	6,87	6,64	6,08	6,38
	6: DIFUSÃO/ DISSEMINAÇÃO	3,86	3,87	3,92	3,90	3,87	3,70
EDUCAÇÃO	7: PROCESSO PEDAGÓGICO	5,16	5,14	5,37	4,68	5,20	4,98
	8: DIÁLOGO ENTRE SABERES	6,80	6,81	7,07	6,57	6,79	6,52
	9: APROPRIAÇÃO/ EMPODERAMENTO	5,37	5,85	5,63	5,53	5,31	4,68
RELEVÂNCIA SOCIAL	10: EFICÁCIA	7,30	7,11	7,53	7,16	7,45	6,73
	11: SUSTENTABILIDADE	5,81	6,41	6,14	5,89	5,57	5,42
	12: TRANSFORMAÇÃO SOCIAL	5,77	5,64	6,18	5,84	5,75	5,22
Média Global		6,09	6,18	6,28	6,12	6,06	5,79

primeira década deste século não existiam políticas públicas adequadas no Nordeste. Além disso, a pesquisa científica encontrava muitas dificuldades para se desenvolver e, em função dessas dificuldades, vários pesquisadores buscavam alternativas de financiamento por outras fontes — como organizações não governamentais —, das quais nenhuma era direcionada diretamente para a pesquisa científica. Isso ampliava o leque de atuação para o ensino e a extensão também, não só focado exclusivamente na pesquisa.

Além disso, Drummond acrescenta que, a partir da segunda metade dos anos 2000, intensificaram-se investimentos nos projetos sociais, o que facilitou a criação de uma interface entre a pesquisa e as demandas sociais. “Foi uma mistura de fatores que possibilitou estes resultados no Nordeste, principalmente a conjuntura política e a oportunidade”, explica Drummond, ressaltando que não crê que esses fatores existam mais naquela região.

Felipe Ribeiro, professor e pró-Reitor de Extensão e Cultura da Universidade Federal Rural do Semi-árido (Ufersa), faz coro ao discurso de Drummond e aponta a falta de apoio do governo na região como um motivador para os bons índices neste cenário. “Historicamente o Nordeste é uma região esquecida, que somente

nas últimas décadas tem tido um melhor olhar por parte dos governantes. Talvez as tecnologias sociais tenham sido uma forma que as associações, comunidades e outras entidades tenham encontrado para solucionar problemas que deveriam ter sido solucionados pelo poder público e não foram”, argumenta Ribeiro.

FORMALIZAÇÃO DAS ENTIDADES

Quando paramos para entender o tipo de formalização que as organizações promotoras de projetos de tecnologia social adotam, é esmagadora a quantidade de programas que são idealizados ou promovidos por entidades que detêm o Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ): 335 entre as 356 possuem o CNPJ.

Quanto à qualificação, a maioria das tecnologias sociais existem sob a forma de Organização da Sociedade Civil (OSC). São 227 programas moldados a esta maneira, número que

As **TS** são predominantemente promovidas por **entidades formalizadas**, pertencentes ao **terceiro setor**, com destaque para seu caráter de **utilidade pública**.

RECONHECIMENTO DE UTILIDADE PÚBLICA*

FEDERAL	122	34,3%
ESTADUAL	100	28,1%
MUNICIPAL	142	39,9%
NÃO POSSUÍ	138	38,8%

* Soma maior que 100%, cada entidade pode ter mais de um reconhecimento

corresponde a 63,8% da totalidade. Para efeito comparativo, o segundo perfil com mais entidades é o de Fundação ou Instituto de Responsabilidade Social, com 32 programas, o que corresponde apenas a 9% das tecnologias sociais.

FINANCIAMENTO

De acordo com o levantamento realizado pelo ITS BRASIL, o índice de transparência da captação de recurso nas entidades é de 69,4%. Porém, 24,4% das entidades não divulgam a origem da captação. No

total, 22 organizações não responderam a esse questionamento.

Quando se trata de financiamento público, o governo federal é o principal provedor de recursos: 41% das entidades contam com o financiamento público federal. Chama a atenção também o fato de que na esfera municipal – âmbito em que a maioria esmagadora das tecnologias sociais nascem e começam a se desenvolver – o financiamento abrange menos de um quarto dos projetos.

A modalidade de financiamento proveniente do exterior nas entidades inexistente em 55,9%. Uma parcela que pode ser considerada bastante significativa, visto que os projetos que são desenvolvidos para sanar problemas de comunidades, cidades ou até mesmo pequenos povos, podem ser reaplicados para auxiliar na resolução de dificuldades semelhantes em qualquer outro canto do mundo. O financiamento internacional foi conseguido por 130 programas de tecnologias sociais dentre os pesquisados.

UM TERÇO DOS PROJETOS DE TS NÃO CONTA COM NENHUM FINANCIAMENTO PÚBLICO

- **10,1%** das entidades receberam financiamento das três esferas de governo;
- **18,1%** recebem de duas das três esferas.
- O financiamento privado não existe em **33,7%** das entidades que foram analisadas.

TIPOS DE FINANCIAMENTO

FINANCIAMENTO PÚBLICO NAS ENTIDADES

CONTAM COM FINANCIAMENTO PÚBLICO		
FEDERAL	146	41,0%
ESTADUAL	123	34,6%
MUNICIPAL	88	24,7%
FONTES DE FINANCIAMENTO PÚBLICO		
FEDERAL - ESTADUAL - MUNICIPAL	36	10,1%
FEDERAL - ESTADUAL	41	11,5%
FEDERAL - MUNICIPAL	9	2,5%
ESTADUAL - MUNICIPAL	18	5,1%
APENAS FEDERAL	60	16,9%
APENAS ESTADUAL	28	7,9%
APENAS MUNICIPAL	25	7,0%
NÃO RECEBE FINANCIAMENTO PÚBLICO	127	35,7%
Sem Resposta	12	3,4%

FINANCIAMENTO PRIVADO NAS ENTIDADES

ORIGEM DO FINANCIAMENTO PRIVADO		
EMPRESAS	162	45,5%
FUNDAÇÕES LIGADAS A EMPRESAS	135	37,9%
NÃO SE APLICA/NÃO RECEBE	120	33,7%
Sem Resposta	28	7,9%

FINANCIAMENTO INTERNACIONAL NAS ENTIDADES

FINANCIAMENTO DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL		
NÃO	199	55,9%
SIM	130	36,5%
Sem Resposta	27	7,6%

Segundo a pesquisa, 102 projetos não possuem nenhum plano específico para captar recursos em seu plano de gestão. Essa quantidade equivale a 28,7% da totalidade de tecnologias sociais que foram pesquisadas. Na contramão, 66,9% reconhecem a necessidade e contam com planos para captar recursos – sendo que dentro dessa margem, 30,1% contam apenas com programa de captação junto a pessoas jurídicas, enquanto 10,1% focam suas ações apenas em pessoas físicas.

ÁREAS DE ATUAÇÃO

Por definição, as tecnologias sociais têm um caráter transversal e podem atuar sobre mais de uma área. Levando isso em conta, destaca-se a quantidade de projetos que abordam as áreas de **desenvolvimento local** (176), **meio ambiente** (171) e **geração de trabalho e renda** (165). As áreas que menos são contempladas pelos projetos são as de combate à tortura (3), segurança (9) e microcrédito (21).

Um destaque de ponto a ser explorado é o fato de que apenas 23 projetos são voltados para atender as pessoas com deficiências ou que necessitam de apoio de tecnologias assistivas. Essa quantidade equivale a 6,4% do total de projetos estudados. Uma parcela muito baixa,

ÁREAS DE ATUAÇÃO DAS TS* DECLARADAS PELAS ENTIDADES PESQUISADAS

DESENVOLVIMENTO LOCAL	176	49,3%
MEIO AMBIENTE	171	47,9%
GERAÇÃO DE TRABALHO E RENDA	165	46,2%
EDUCAÇÃO, CULTURA E LAZER	148	41,5%
DEMOCRATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO	132	37,0%
AGRICULTURA FAMILIAR	127	35,6%
SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL	100	28,0%
ECONOMIA SOLIDÁRIA	100	28,0%
PROMOÇÃO DE DIREITOS (GÊNERO, RAÇA E DEFICIÊNCIAS)	69	19,3%
SANEAMENTO BÁSICO	49	13,7%
EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA	45	12,6%
SAÚDE E SEXUALIDADE	35	9,8%
OUTROS	34	9,5%
MORADIA	31	8,7%
TERRA E QUESTÃO AGRÁRIA	27	7,6%
TECNOLOGIAS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA/AJUDAS TÉCNICAS	23	6,4%
MICROCRÉDITO	21	5,9%
SEGURANÇA	9	2,5%
COMBATE À TORTURA	3	0,8%

* Pode haver mais de uma por TS

considerando que no último censo demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2010), 45,6 milhões de pes-

soas declararam ter algum tipo de deficiência ainda que em grau leve ou não severo, atingindo 23,9% do total da população brasileira.

MULHERES NAS TECNOLOGIAS SOCIAIS

O papel das mulheres no universo das tecnologias sociais é fundamental. Retomemos o caso de uma das tecnologias sociais mais bem-sucedidas na história: o **soro caseiro**. Essa técnica de reidratação oral é um exemplo de iniciativa que teve como peça-chave a atuação das mulheres para sua aplicação e disseminação. Diversas vidas foram salvas devido à mobilização e organização de mulheres das camadas populares organizadas pela Pastoral da Criança a partir de 1983, tendo como uma de suas fundadoras a pediatra e sanitarista Zilda Arns. A Pastoral da Criança adotou internacionalmente cinco ações consideradas básicas no combate à mortalidade infantil: saúde da gestante, aleitamento materno, vacinação, controle de peso e a **tecnologia social do soro caseiro**.

Nas 356 entidades que foram pesquisadas pelo ITS BRASIL, a presença feminina é quase absoluta: **98,6% dos projetos** possuem mulheres trabalhando na equipe. Mas o que merece maior destaque nesse dado é



ZILDA ARNS (1934-2010), PEDIATRA E SANITARISTA BRASILEIRA. FOI FUNDADORA E COORDENADORA INTERNACIONAL DA PASTORAL DA CRIANÇA.

o fato de que dentro dessa porcentagem, em **89,6% dos casos há mulheres em cargo de gerência no projeto**. Há ainda o fato de que as mulheres representam mais do que a metade da equipe em 77% das tecnologias sociais que foram mapeadas.

Para avaliar a importância desses dados, é preciso voltar para o dia 7 de março de 2018, véspera do dia das mulheres. Nesta data, o IBGE divulgou o estudo de Estatísticas de Gênero, que traz indicadores sociais das mulheres no Brasil. De acordo com o levantamento, as mulheres são maioria na força de trabalho bra-

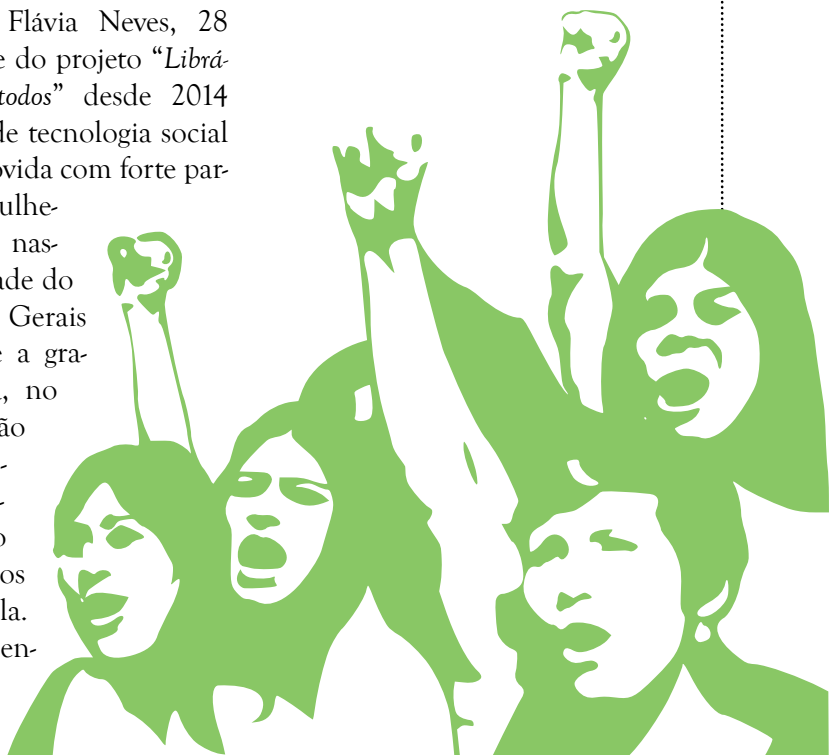
sileira, somando um total de 51,7% dos empregados no país. Porém, apenas 37,8% dos cargos gerenciais, de chefia, são ocupados por mulheres.

Segundo o critério adotado pelo IBGE na pesquisa, entende-se como cargos gerenciais os que abrangem desde a diretoria até a gerência de empresas privadas, e no caso do setor público tratam-se das ministras de tribunais ou diretorias de órgãos governamentais, por exemplo. O levantamento também acusa a diferença de remuneração entre os dois gêneros: as mulheres recebem 76,5% dos rendimentos dos homens, mesmo tendo maior escolarização – 73,5% contra 63,2%.

A professora Flávia Neves, 28 anos, está à frente do projeto “*Librário: Libras para todos*” desde 2014 e é um exemplo de tecnologia social idealizada e promovida com forte participação de mulheres. A iniciativa nasceu na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) durante a graduação de Flávia, no projeto de iniciação científica que pesquisava as minúcias da inclusão dos alunos surdos nas salas de aula. O projeto foi desen-

volvido num formato de jogo de cartas, com caráter didático e científico, para ensinar libras para a população que não possui problemas auditivos.

De acordo com Flávia, a equipe do projeto é majoritariamente composta por mulheres - algo em torno de 90% - e nas oficinas para apresentar e reaplicar a tecnologia, as demandas são geralmente realizadas também por mulheres. Para a professora, esse engajamento feminino no cenário das tecnologias sociais mostra um caminho para as outras áreas. “Quanto maior a representatividade feminina na gestão de projetos sociais, mais fica nítido que é pos-



sível igualar essa representatividade em outros âmbitos. Mostra que nós mulheres temos capacidade de gerir os projetos importantes”, destaca.

Em São Paulo, um grupo de mulheres do Campo Limpo e adjacências começou a reivindicar diversos serviços e direitos básicos que a região e outros municípios do entorno não tinham, como escolas, creches e hospital. O que começou como um forte movimento popular acabou se tornando uma entidade. “Era uma necessidade para fazer alguns pedidos governamentais, se não tivesse uma entidade que não fosse jurídica, como sociedade civil, não teríamos tanto respaldo”, explica dona Neide Abati, de 79 anos, presidente da União Popular de Mulheres (UPM) e que está engajada no projeto desde o início.

Como o próprio nome sugere, a União Popular de Mulheres tem uma participação, histórica e atual, massiva feminina e extremamente importante no contexto histórico e social do Campo Limpo. Norina Nunes, que sempre esteve próxima da UPM, entrou para a diretoria a convite da presidente Neide, quatro anos atrás. Atualmente ocupa o cargo de vice-presidente na associação e há dois anos assumiu a missão de reformular e colocar nos trilhos o Banco Comunitário União Sam-paio — tecnologia social voltada a

dar acesso a microcrédito na região do Campo Limpo, principalmente a mulheres em situação de vulnerabilidade (como violência doméstica). O banco também mobiliza uma moeda social na região.

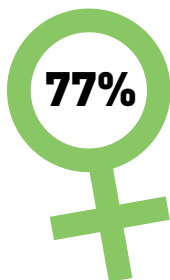
Norina acompanha o raciocínio de Flávia e afirma que as similaridades que existem entre as lutas das mulheres e os valores das tecnologias sociais, com todo o sentido de inclusão e o caráter social intrínseco, permitem um maior engajamento feminino. Para ela, os projetos sociais empoderaram as mulheres. “A participação permite que a mulher realmente reconheça seus valores e se aproprie desses valores. (A tecnologia social) é um caminho para que a mulher tenha maior consciência do que ela pode conseguir a partir desse empoderamento e multiplicar isso na família”, explica.

Dona Neide afirma que a UPM tem no momento 15 mulheres que assumiram o compromisso de tocar a entidade. “Somos voluntárias, mas não gosto desse termo. É mais do que voluntariado, temos um compromisso com a comunidade”, explica. De acordo com a presidente da UPM, as tecnologias sociais auxiliam as mulheres a construir confiança em si mesmas. “Elas começam a sentir que tem autonomia para fazer algo, mesmo que seja pequeno”, afirma.

EM SÍNTESE

A pesquisa Satecs alcançou 356 TS de 311 organizações diferentes, presentes em 23 estados e no DF. Essas organizações tem idade média de aproximadamente 26 anos, são formalmente constituídas, em sua maioria, por Organizações da Sociedade Civil (OSCs) o que aponta a maturidade e a solidez das entidades que idealizam e promovem as TS certificadas pela Fundação BB.

NA REGIÃO **NORDESTE** DO PAÍS ESTÃO APLICADAS AS **TS COM MELHORES RESULTADOS MÉDIOS** NA DIMENSÃO DE **RELEVÂNCIA SOCIAL**.



A PARTICIPAÇÃO DAS **MULHERES** É DESTACADA NAS **TS AVALIADAS**: AS **MULHERES** REPRESENTAM **MAIS DO QUE A METADE DA EQUIPE EM 77% DOS CASOS**, SENDO QUE EM **89,6%** DELES **AS MULHERES OCUPAM CARGOS DE GERÊNCIA NO PROJETO**.

INDICADORES COM **MAIOR MÉDIA** DENTRE AS **TS ANALISADAS**:

8,55 • OBJETIVA SOLUCIONAR DEMANDA SOCIAL

7,30 • EFICÁCIA

7,27 • ORGANIZAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO

7,14 • GRAU DE INOVAÇÃO

A DIMENSÃO DO **CONHECIMENTO** APRESENTA OS **RESULTADOS MAIS SATISFATÓRIOS DA PESQUISA** - SE MOSTRA FRUTÍFERO O PROCESSO DE DIÁLOGO DE SABERES CARACTERÍSTICO DA TS.

DESAFIOS

A partir da pesquisa também é possível apontar que as entidades promotoras de tecnologias sociais têm alguns grandes desafios pela frente, dentre eles:

- CONSOLIDAR ESTRATÉGIAS QUE GARANTAM A **SUSTENTABILIDADE DOS PROJETOS**, INCLUINDO **DIVERSIFICAÇÃO DOS MEIOS DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS JUNTO AO PODER PÚBLICO E INICIATIVA PRIVADA.**
- FORTALECER FERRAMENTAS DE PROMOÇÃO DE **DEMOCRACIA**, **CIDADANIA** E **DISSEMINAÇÃO** DE SEUS PROJETOS.
- AMPLIAR A APLICAÇÃO DE **TS** EM ÁREAS DE ATUAÇÃO AINDA POUCO EXPLORADAS COMO **MORADIA, TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA, MICROCRÉDITO E SEGURANÇA.**

Nas próximas seções veremos como os resultados da pesquisa dialogam com os debates ocorridos no Fórum Internacional de Tecnologia Social, promovido pela Fundação BB, e com as perspectivas para o futuro das tecnologias sociais.

FÓRUM INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA SOCIAL

O Fórum Internacional de Tecnologia Social foi realizado entre os dias 21 e 22 de novembro de 2017 na cidade de Brasília. O evento foi promovido pela Fundação BB, com curadoria do ITS BRASIL. A realização do Fórum contou com o apoio do Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF), Grupo Banco Mundial, Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco). O Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES) e o Governo Federal do Brasil também foram parceiros do evento.

Ao contrário das edições anteriores, em que o Fórum ocorria no mesmo dia na premiação, esta vez suas

FOTOS: FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL



DE CIMA PARA BAIXO, MESA DE ABERTURA
DO FÓRUM COM A PRESENÇA DE
REPRESENTANTES DE ENTIDADES PARCEIRAS
E ASCLEPIUS SOARES, PRESIDENTE DA
FUNDAÇÃO BB EM FALA DE ABERTURA

atividades se desenvolveram nos dois dias que antecederam o Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social — existente desde 2001 e realizado a cada dois anos —, principal instrumento de reconhecimento e incen-

tivo das tecnologias sociais certificadas no BTS. O evento contou com mesas de debate, palestras e oficinas que tiveram como objetivo dialogar de forma participativa sobre o cenário atual do movimento em prol da tecnologia social, vislumbrando perspectivas futuras e abordando assuntos pertinentes, como a importância da atuação em rede, a sustentabilidade dos projetos e a regulamentação da Política Nacional da Tecnologia Social.

PALESTRAS

Seis personalidades de referência no debate sobre tecnologias sociais palestraram no evento. O responsável pela mesa de abertura do Fórum foi o professor argentino, Doutor Hernán Thomas, Diretor do Instituto de Estudos sobre a Ciência e Tecnologia na Universidade Nacional de Quilmes, na Argentina. A palestra magna tinha como tema os novos desafios para a tecnologia social sob o olhar das estratégias de desenvolvimento inclusivas e sustentáveis, e sistemas tecnológicos sociais.

Durante a palestra, Thomas apontou os objetivos e características indispensáveis para que uma tecnologia social possa colaborar com a promoção de condições de existência humana digna para as pessoas. De acordo com Thomas, é fundamen-



PALESTRANTES DO FÓRUM DE CIMA PARA BAIXO: NAIDISON BAPTISTA (ASA); ANA LÚCIA MACIEL (PUC/RS); E SÔNIA DA COSTA (MCTIC) (À ESQ.). RENATO DAGNINO (UNICAMP); E SÍLVIO SANT'ANNA (GRUPO ESQUEL) (À DIR.)

tal que uma tecnologia social tenha cinco valores bem claros para garantir a inclusão social: **igualar direitos, dignificar as condições de existência humana, gerar novos espaços de liberdade e justiça, melhorar a qualidade de vida e distribuir equitativamente os benefícios de toda essa dinâmica de acumulação.**

Segundo o professor, se uma tecnologia social deixa de cumprir um desses cinco itens, não está gerando inclusão por completo. Uma vez que os cinco itens sejam contemplados, as tecnologias sociais serão capazes de gerar novos espaços de liberdade e justiça, resultando na melhora da qualidade de vida.

Utilizando exemplos de como uma tecnologia social pode ser bem-sucedida, Thomas trouxe os casos de dois projetos desenvolvidos na Argentina e explicou algumas características que fizeram com que os programas tives-

sem sucesso. Para ele, a forma de organização da produção foi uma questão-chave para a evolução das iniciativas, pois permitiu o desenvolvimento do processo produtivo com dinâmica colaborativa, elasticidade tecnoprodutiva, produção própria de sistemas e equipamentos, produção de exemplares únicos de baixa escala, relação próxima com usuários e alto compromisso subjetivo dos trabalhadores. Tudo isso com escassez de conhecimento e de financiamento. O diferencial foi saber ler a situação e retirar daí a melhor estratégia.

Dando continuidade ao primeiro dia de solenidade, foi reproduzido para o público um vídeo com a apresentação dos finalistas da edição de 2017 do Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social. Foram sete categorias de premiação, cada uma contendo três finalistas — totalizando 21 projetos contemplados com a indicação ao prêmio. A grande novidade desta nona edição do prêmio foi a categoria Internacional, que incorporou três iniciativas da América Latina para concorrer ao prêmio e participar dos espaços de debate.

Na sequência, o então gerente de divisão da Fundação BB, João



PALESTRA MAGNA COM PROFESSOR HERNÁN THOMAS (UNIV. NACIONAL DE QUILMES - ARG)



**FINALISTAS DO PRÊMIO FUNDAÇÃO
BANCO DO BRASIL DE TECNOLOGIA SOCIAL**

Júnior, tomou a palavra e apresentou a proposta de trabalho e dinâmica do Fórum. Fechando o primeiro dia de palestras, o representante do ITS BRASIL, Jesus Carlos Delgado Garcia, explicou o funcionamento do SATECS e os resultados da análise do BTS da Fundação BB.

O professor Renato Dagnino, da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), foi o responsável pela palestra de abertura do segundo dia do evento. Dagnino trouxe à tona o tema das tecnologias sociais na perspectiva de atuação em rede e de formulação de políticas públicas, iniciando o diálogo com a diferenciação entre dois modelos econômicos: um que classifica como neodesenvolvimentismo e outro que chama de solidarismo. Enquanto o primeiro se pauta pela alta produtividade e crença no crescimento econômico como promotor principal da trans-

formação social, o segundo seria o modelo que alia a propriedade coletiva dos meios de produção à Economia Solidária e à tecnologia social, enquanto plataforma tecnológica, para promover mudanças centrais na lógica produtiva e distribuição da riqueza gerada, dando impulso à uma sociedade inclusiva de fato.

Entre as principais ideias expostas pelo professor, aparece a intenção de evitar o equívoco da estratégia de desenvolvimento pautada em emprego e salário, ou seja, a promessa de inclusão via mercado, e sim optar pela adoção da estratégia de trabalho e renda, que é a combinação que integra a bandeira solidarista. Dessa forma seria possível disseminar o conjunto economia solidária e tecnologia social como alternativa real e palpável para o futuro.

Dagnino defendeu a importância da utilização do poder de compra do

O **PODER DE COMPRA DO ESTADO** UTILIZADO PARA PROSPECTAR OPORTUNIDADES PARA A **ECONOMIA SOLIDÁRIA** SERIA CAPAZ DE CRIAR UMA **LÓGICA SOLIDÁRIA** QUE VAI **ALÉM DOS MECANISMOS ATUAIS**.

Estado para a produção de bens e serviços que o próprio Estado demanda para implementar suas políticas públicas. De acordo com ele, utilizar esse poder com a prospecção de oportunidades para a economia solidária e tecnologias sociais pode criar uma lógica solidária que vai além dos mecanismos atuais.

Após essa palestra, formaram-se duas mesas. A primeira delas contou com a participação do teólogo Naidison de Quintela Baptista, coordenador da Articulação do Semiárido Brasileiro (ASA Brasil). A vasta experiência prática da organização que representa respaldou sua fala a respeito da atuação em rede e a reaplicação de tecnologias sociais. Baptista enalteceu o papel e a capacidade da tecnologia social de promover aprendizados, convívio entre as pessoas e condições de sanar os problemas

sociais, e não fugir deles com soluções efêmeras ou usar medidas paliativas.

Baptista explicou o surgimento e o modo de operar da ASA Brasil no contexto de elaboração e execução das políticas de convivência com o semiárido, ressaltando a necessidade de seguir uma ordem antes de implementar a tecnologia social para solucionar algum problema. De acordo com ele, primeiro foi necessário sistematizar a prática, depois pesquisar empiricamente vários projetos e, a partir dessa pesquisa, criar o projeto de execução. Além disso, a atuação em rede, a promoção de parcerias e o diálogo com a academia foram ressaltados como elementos relevantes para tirar os programas da “redoma” e ultrapassar a barreira de ser apenas um projeto. Para ele, outro passo importante é a apresentação da tecnologia social em

“ELA (**TECNOLOGIA SOCIAL**) PRECISA SE INSERIR NO **PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO** NA SOCIEDADE QUE VIVEMOS. **SE ELA NÃO FAZ ISSO, DEIXA DE SER TECNOLOGIA SOCIAL**”.

NÃO SE PODE FALAR EM **REDE** SEM PENSAR EM **ESTRUTURAS CAPAZES DE MOBILIZAR E ARTICULAR DIFERENTES SEGMENTOS** QUE VÊM TRABALHANDO COM AS TECNOLOGIAS SOCIAIS.

todos os lugares, ocupando espaços no mérito do debate governamental, desde o municipal até o federal. “Isso é interferência na política, porque se fica só no projeto, não vai a lugar nenhum”, afirmou Baptista.

O coordenador da ASA Brasil demarcou de forma impactante a relevância da transformação dos programas em políticas públicas alcançando grandes proporções. “Para o pobre tem projeto, porque projeto sempre começa e acaba. Para o rico tem política”, afirmou Baptista.

Após Baptista, foi a vez da Professora Doutora Ana Lúcia Suárez Maciel, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), que viu no Fórum Internacional uma oportunidade para rearticular a Rede de Tecnologia Social (RTS). De acordo com Ana Lúcia, essa rearticulação da rede só se pode fazer mediante a participação de organizações da sociedade civil, instituições do ensino superior, movimentos sociais e o próprio Estado, sendo este um ator importante no processo.

A professora aprofundou no contexto histórico dos períodos anteriores e como se comportaram os principais atores envolvidos no desenvolvimento do campo da tecnologia social. Apontou que, a despeito desse histórico de mobilização e atuação, o tema ainda é apenas pauta periférica na sociedade e na comunidade científica. Segundo Ana Lúcia, não se deve reduzir as tecnologias sociais em projetos, técnicas, artefatos e metodologias, pois “elas são muito mais que isso”.

A professora da encerrou sua participação no Fórum apontando a necessidade de unir os dois saberes fundamentais para as tecnologias sociais: o acadêmico e o popular. “O saber popular nasce da experiência sofrida, dos mil jeitos da população em sobreviver com poucos recursos. E o nosso saber acadêmico nasce do estudo, vem de diversas fontes. Quando os dois saberes se unirem, temos como vencer”, afirmou Ana Lúcia.

O tema da segunda mesa foi o Projeto de Lei 3329/2015 que visa instituir a Política Nacional de Tecnologia

Social. Nesta segunda mesa, composta por Silvio Rocha Sant’Anna, da Fundação Grupo Esquel Brasil, e Sônia da Costa, diretora do Departamento de Políticas e Programas para Inclusão Social (Depis), subordinado ao Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), abordou os detalhes e principais pontos para a regulamentação da lei, ferramenta importante para garantir maior apoio às tecnologias sociais e incentivar a conversão/transformação de projetos pontuais bem sucedidos em políticas públicas.

Sant’Anna abriu o debate e defendeu a ideia de que existem instrumentos prontos na Lei Nacional de Ciência e Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/2016), já vigente, e que seria interessante aproveitar esse conteúdo pronto e adaptar algumas concepções para a realidade da tecnologia social. Como maior exemplo, ele citou as subversões econômicas realizadas pelo governo para instituições de pesquisa e afirmou que, usando essa lógica, seria possível fazer o mesmo com as Organizações da Sociedade Civil (OSCs),

mediante o credenciamento dessas instituições, evitando maior burocracia. Seria uma forma de facilitar a captação de recursos das OSCs.

Seguindo em sua fala, Sant’Anna ressaltou a necessidade das tecnologias sociais se valorizarem e garantirem maior credibilidade, pois isso, aliado à ideia de definir uma série de termos inegociáveis na legislação, auxilia na criação de uma identidade para essa área – considerando o saber popular que já existe, mas que, as vezes, pode ser desconhecido ou desconsiderado. “Construirmos nossa própria identidade é um elemento importante desse trabalho”, afirmou.

Por fim, Sant’Anna apontou a necessidade de uma discussão regional a respeito da regulamentação do projeto de lei. De acordo com ele, é fundamental a participação de todos os que estão envolvidos no universo das tecnologias sociais nos pontos em aberto da lei, pois só assim ela sairá de uma maneira que atenda realmente aos interesses dessa classe. Depois disso, o desafio é ampliar a discussão nacionalmente;

É PRECISO DISCUTIR A **REGULAMENTAÇÃO**
DO **PLANO NACIONAL REGIONAL E INCORPORAR**
AS DIFERENTES DEMANDAS

algo que julga difícil e desafiador, mas não impossível.

Dando prosseguimento ao assunto, Sônia da Costa explicou os meandros e percalços do poder executivo na promoção de políticas voltadas às tecnologias sociais e na articulação da PNTS. Segundo Sônia, representante oficial do governo federal no Fórum, o grupo interministerial criado — formado por 12 pessoas e com foco nas tecnologias sociais — tem se esforçado para viabilizar a Política de Tecnologia Social, algo que considera fundamental para o contexto, mesmo com a falta de recursos necessários para realizar essa promoção.

Sônia apontou que a falta de mapeamento dos impactos gerados pelas tecnologias sociais financiadas e apoiadas pelo ministério anteriormente é uma lacuna a ser preenchida, podendo servir como indicadores de sua eficácia e eficiência enquanto ferramentas de política pública. De acordo com a representante do MCTIC, existe a necessidade de apoio da academia e outras instituições da sociedade civil organizada para realizar esse mapeamento. A atuação em conjunto, em rede, facilita superar os obstáculos existentes por falta de recursos.

Por fim, Sônia anunciou que existe previsão para a realização de uma chamada pública, com recurso

financeiro, visando identificar, mapear e fortalecer os arranjos institucionais que trabalham com tecnologia social para projetos de avaliação e reaplicação de políticas no campo das tecnologias sociais. “A chamada tem um valor (financeiro) pequeno, mas na atual situação do ministério é um bom tamanho”, argumenta.

OFICINAS

Foram realizadas três oficinas no decorrer dos dois dias de solenidade. A principal intenção dessas atividades era que os protagonistas do universo das tecnologias sociais pudessem ter voz ativa e mostrar suas opiniões, expressar suas visões e compartilhar experiências em um espaço democrático e interativo. A troca de saberes entre os promotores de tecnologia social é extremamente vantajosa para todos os atores envolvidos no processo de criação e manutenção de um projeto ou programa com viés tecnológico social.

A primeira oficina trabalhou em torno da questão “como se faz uma tecnologia social?”. Tinha como objetivo discutir, entre quatro grupos — cada qual dentro de uma das dimensões essenciais da tecnologia social —, se é possível elaborar um guia definitivo e prático que exemplifique como criar um programa desse segmento. Tinha como pro-

pósito também apontar ideias e medidas objetivas para ampliar a capacidade dos idealizadores de tecnologias sociais na promoção de bons projetos.

A discussão rendeu levantamentos interessantes sobre as tecnologias sociais e todos os processos que envolvem a criação de um projeto,

sua manutenção e reaplicação — cada qual dentro de uma das dimensões da tecnologia social. Argumentou-se que os saberes locais são tão importantes quanto os científicos, e que ambos são complementares; que a sistematização detalhada pode manter e valorizar esses saberes se feito de forma contínua; e que é necessário envolver



NAS TRÊS OFICINAS REALIZADAS, OS PARTICIPANTES FORAM DISTRIBUÍDOS EM GRUPOS, VISANDO PERMITIR QUE TODAS E TODOS DIALOGASSEM ENTRE SI. POSTERIORMENTE OS GRUPOS EXPUSERAM SEUS DEBATES EM PLÊNARIO

a comunidade na elaboração do projeto, do princípio ao final, criando assim um ciclo de aprendizagem.

Quando apresentaram suas conclusões ao público, algumas considerações específicas sobre o tema se destacaram entre os quatro grupos:

1. A ideia de mensurar qualitativa e economicamente o impacto da tecnologia social e do Banco de Tecnologias Sociais.
2. A possibilidade de criar um selo para empresas que encorajam as tecnologias sociais e o estímulo aos incentivos fiscais para financiamento de projetos.
3. A criação de uma certificação das tecnologias sociais pelo BTS e a utilização das mesmas pelos órgãos governamentais, tornando-se também inspirações para a comunidade.
4. A realização de cursos de elaboração de tecnologia social por meio de planos de trabalho sustentáveis para evolução dos projetos.

Ainda no primeiro dia do evento, deu-se espaço para a realização de uma segunda oficina. Dessa vez a questão abordada referiu-se aos desafios das tecnologias sociais no futuro, bem como suas implicações em inovação, criatividade, causa social e sustentabilidade de gestão. Com moldes simila-

res à primeira oficina, quatro grupos abordaram desafios considerados centrais a serem enfrentados pelas tecnologias sociais.

Foi discutido qual seria o modelo de gestão adequado às tecnologias sociais, uma vez que se mal elaborado, é um aspecto que pode levar um projeto à inatividade; as causas sociais das tecnologias sociais como força motriz das organizações; o desafio permanente da sustentabilidade presente nos programas; e o processo pedagógico, criatividade e inovação nesse ramo.

O primeiro grupo chegou à conclusão de que um modelo de gestão adequado deve ser aquele que, entre outras coisas, contemple a coparticipação dos atores sociais, que tenha os sujeitos das tecnologias sociais em diálogo permanente, que respeite a singularidade, especificidade e diversidade e que promova a interação entre as competências do governo, academia, movimentos sociais e empreendimentos.

Na discussão das tecnologias sociais como força motriz das organizações, o grupo utilizou os exemplos de duas iniciativas bem-sucedidas, o Soro Caseiro e o Emprego Apoiado, para fazer uma série de propostas com formas, estratégias e dicas para que as tecnologias sociais sejam cada vez mais dinamizadas. Foram apresentadas em plenárias um total de 13 propostas, das quais podemos destacar três: 1- adequar a

tecnologia social à realidade da comunidade em que ela será inserida, com um processo de aprendizado e diálogo mútuo; 2- normatização e transparência nos editais públicos, com menos burocracia estatal que acaba inibindo as ações das tecnologias sociais; 3- buscar uma forma de superar interesses econômicos e políticos para dar uma real alavancagem das organizações e implementação de projetos.

O terceiro grupo, que discutia as estratégias de sustentabilidade para os programas de tecnologia social, chegou ao paradoxo de que muitos projetos são potenciais negócios sociais e que é preciso romper o preconceito existente em relação a isso. Em contrapartida, muitas outras tecnologias sociais não se enquadram nesse perfil e aí é necessário fortalecer a luta por uma política pública e acesso a linhas de créditos para todos tipos de organizações promotoras. Pode-se destacar algumas orientações sugeridas para melhorar o cenário sustentável de um projeto, como a busca de parcerias institucionais, a captação de recursos internacionais e a regulamentação da Política Nacional de Tecnologia Social no sentido de prever as fontes de recursos públicos voltados às tecnologias sociais.

Tratando sobre as questões do desenvolvimento pedagógico e focando principalmente no processo e perfil criativo

das pessoas, o quarto grupo definiu que qualquer pessoa é um ser criativo e que a criatividade pode ser estimulada e desenvolvida para o ramo das tecnologias sociais a partir de alguns elementos essenciais, tais como a participação efetiva da comunidade nos projetos, a sistematização do processo de criação, a execução e manutenção, a criação de ambientes de interação e colaboração inter e transdisciplinar, entre outros.

No segundo dia foi a vez das oficinas temáticas. Foram reunidos seis grupos que debateram e responderam questões pertinentes à atual situação da tecnologia social. As propostas foram encaminhadas previamente e tinham como intenção reunir o conteúdo desenvolvido em todo o decorrer do Fórum, juntamente com a própria experiência dos participantes nessa área. O objetivo foi desenvolver propostas de encaminhamentos do Fórum, relacionadas à Política Nacional de Tecnologia Social e ao próprio Programa de Tecnologia Social da Fundação Banco do Brasil.

Neste caso, a estrutura dos grupos foi diferente: seis grupos de até 20 pessoas, dispostas em formato circular, para auxiliar o debate e a troca de opiniões, um orientador do ITS BRASIL, um coordenador e um relator — sendo os últimos dois escolhidos pelos participantes do grupo. Sobre

o assunto em discussão, cinco questionamentos foram indicados para o debate. Os grupos construíram coletivamente suas propostas e encami-

nhamentos para o desenvolvimento e aprimoramento das políticas voltadas às tecnologias sociais, visando perspectivas futuras para esse ramo.

ABAIXO ESTÃO OS QUESTIONAMENTOS E AS PRINCIPAIS IDEIAS TIRADAS DESSA ATIVIDADE

1) Diante do conteúdo da Lei da Política Nacional de Tecnologia Social, quais são os itens prioritários a serem regulamentados, do ponto de vista dos participantes das entidades presentes?

- Principalmente incisos dos Art.3º (Objetivos da PNTS) e Art.4º (Instrumentos da PNTS).
- Criação de um fundo setorial para financiar as tecnologias sociais ou criar estratégias de financiamento (Fundação BB, público, privado, comunitário, comercial e economia solidária) por fontes diversas (nacionais e internacionais, projetos de cooperação bilateral, incentivo fiscal).
- A regulamentação deve indicar quem são os responsáveis pela implementação da Política Nacional de TS.

2) Qual deve ser o papel da Fundação Banco do Brasil no fortalecimento das Tecnologias Sociais?

- Papel de curadoria e de fomentadora de iniciativas com novos editais, para que não haja monopólio da certificação, ampliando a base de formação de tecnologias sociais e promovendo a cultura das TS em diversas instâncias (universidade, sociedade civil etc.).
- Fazer uma ponte entre as entidades parceiras e cadastradas no BTS com o poder público.
- Oficializar o BTS como referência dando suporte a todas as tecnologias sociais cadastradas, premiadas ou não, para que elas melhorem, se disseminem e não morram.
- Incentivar a existência de outras ferramentas para ampliar o apoio da Fundação BB às tecnologias sociais.

- Potencializar a reativação e readequar a Rede de Tecnologias Sociais para ir além do que o BTS apresenta atualmente.

3) Sobre a construção e articulação em rede entre os atores envolvidos com Tecnologia Social no Brasil, qual a sua importância e viabilidade?

- Criação de um instrumento articulador e comunicador das instituições da Rede de Tecnologia Social, disponibilizando plataformas interativas que ofereçam capacitação, cursos e soluções de demandas.
- Estimular a criação de um plano de comunicação em diversos níveis e em rede com a disseminação do que são tecnologias sociais em linguagem acessível.
- Potencializar as tecnologias sociais e fortalecer o engajamento e participação dos diversos atores, principalmente da comunidade, em todas as etapas do processo.
- Incidência e articulação de fóruns regionais.

4) O resultado da Pesquisa SATECS revelou fragilidades na promoção de democracia e cidadania na execução dos projetos de Tecnologias Sociais registrados no BTS. Como fortalecer maior engajamento e participação dos atores das organizações nos projetos de Tecnologia Social?

- Participação dos beneficiários das tecnologias sociais nos fóruns com discussões setorizadas.
- Construção mais participativa da comunidade com vistas à continuidade das tecnologias.
- Fazer uma devolutiva da tecnologia social apresentada, para garantir a sua sustentabilidade e o seu aprimoramento.

5) O resultado da Pesquisa de Avaliação do SATECS também identifica como pontos fortes das tecnologias sociais do BTS os indicadores relacionados ao conhecimento (objetivo focado na solução de demandas sociais, sistematização do projeto e grau de inovação), além do processo de diálogo de saberes e a eficácia

das TS. A despeito disso, porque as Tecnologias Sociais não se consolidam enquanto ferramenta mais vigorosa na promoção de transformação social?

- Carência de mapeamento das Tecnologias Sociais e seus impactos.
- As Tecnologias Sociais são executadas como projetos e não como programas ou políticas públicas perenes/sustentáveis.
- Conscientização do papel das universidades nos trabalhos de extensão, rompendo com a lógica de transmissão unilateral de conhecimento por parte da universidade e disseminando a ideia de uma construção conjunta.

PERSPECTIVAS E FUTURO DAS TECNOLOGIAS SOCIAIS

A VASTA **INTERSEÇÃO** DE TEMAS
E PÚBLICOS QUE ENVOLVE
A **TECNOLOGIA SOCIAL** PERMITE
PROJETAR SUA MOBILIZAÇÃO
COMO UMA DAS **PRINCIPAIS**
FERRAMENTAS DE TRANSFORMAÇÃO
SOCIAL NO BRASIL.

MAS PARA ISSO HÁ UM CAMINHO DE DESAFIOS A SER SUPERADO.

Os esforços realizados na preparação e realização do *Fórum Internacional de Tecnologia Social*, cujos resultados e encaminhamentos se encontram aqui registrados e consolidados, nos apontam para alguns desafios e tarefas a serem empenhados ao longo do próximo período para que os projetos de tecnologias sociais possam se popularizar e realizar seu potencial transformador já verificado nas iniciativas em curso, muitas das quais certificadas e registradas no BTS.

Não há uma trajetória óbvia a ser seguida. São muitas ideias e modos distintos de pensar, como pode ser observado nos relatos das atividades do Fórum. Ainda assim, da junção ampla de atores (dos movimentos sociais, terceiro setor, setor público, setor privado, academia, beneficiários, etc.) é possível capturar conceitos e ideias que parecem convergir e dar algumas direções na pavimentação de caminhos promissores.

Buscamos nesta parte final apontar alguns aspectos desses caminhos, recorrendo aos subsídios colhidos na pesquisa SATECS e ao longo das

atividades do Fórum, além de algumas outras contribuições complementares. É importante deixar claro que o debate não se encerra nos pontos aqui enumerados e que se espera fomentar cada vez mais a discussão acerca do desenvolvimento e multiplicação das tecnologias sociais.

ATUAÇÃO EM REDE É INTEGRAÇÃO DE ESFORÇOS

Muito foi discutido ao longo do Fórum sobre a rearticulação dos atores envolvidos com tecnologia social em volta de uma rede, assunto que foi tema inclusive de uma mesa de debate durante o evento. Coordenar novamente esse movimento é um dos itens que está presente como instrumento do Projeto de Lei que institui a Política Nacional de Tecnologia Social, considerado por especialistas da área como uma medida de suma importância para elevar o patamar das tecnologias sociais e gerar boas perspectivas para o futuro.

Para a professora Doutora Ana Lúcia Suárez Maciel, da PUC-RS, a

“As tecnologias sociais são instrumentos complementares entre si e, se a atuação se der em formato de rede, pode permitir uma conexão entre diversos projetos para que a mesma comunidade possa utilizar desses recursos já existentes”.

Felipe Ribeiro (*Professor da Ufersa*)

articulação de uma rede de operadores de tecnologias sociais é importante para auxiliar o intercâmbio e para que eles se mantenham conectados. O professor e pró-reitor Felipe Ribeiro, da Universidade Federal Rural do Semiárido (Ufersa), faz coro ao discurso. “Pela minha experiência profissional a atuação em rede é mais eficiente, permite melhor uso dos recursos disponíveis, sejam financeiros ou não, e troca de conhecimento entre os atores”, argumenta.

Durante as oficinas do Fórum o assunto apareceu na maioria dos debates e surgiu como um dos temas de convergência de diferentes grupos nas conclusões. Foi indicada a importância do estabelecimento de redes, estruturação e sistematização nacional de tecnologias sociais, tal como reativar, readequar e potencializar a antiga Rede de Tecnologia Social (RTS) para ir além do que as atuais iniciativas de articulação alcançam.

A atuação em rede tende a promover maior integração entre grupos de diferentes origens, colaborando, por exemplo, com o encontro entre saberes locais e populares com os saberes acadêmicos. E é muito importante para o futuro das tecnologias sociais que exista um grau de envolvimento forte e contínuo dos atores presentes em todas as etapas de um projeto.

Desde a localização de um problema social até a implementação e desenvolvimento de um programa de tecnologia social, é necessário que exista um diálogo aberto entre a comunidade e a academia — além do governo, sempre que possível. Ribeiro reforça a importância da existência dessa lógica integrada. “Definitivamente considerar o desenvolvimento da tecnologia social junto com a comunidade é determinante para seu sucesso”, argumenta.

Nesse aspecto, é relevante apontar a necessidade de promover cada vez

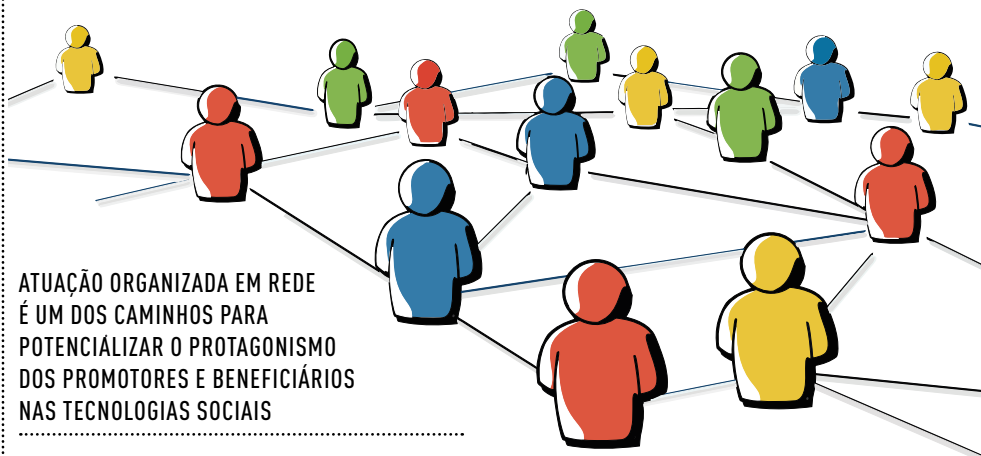
mais espaços de debate, como fóruns, simpósios e rodas de conversa, para integrar os diferentes atores, mas também espaços deliberativos nos quais possam ser encaminhadas ações práticas para o fomento e desenvolvimento das tecnologias sociais nas diferentes regiões do país. Essas deliberações devem respeitar a diversidade de atores de forma não hierarquizada e representar os ideais construídos de forma colaborativa, conjunta e democrática.

Outra forma de integração necessária para que as perspectivas sejam positivas é que o poder público caminhe cada vez mais junto com o universo das tecnologias sociais. Dayse Santos esteve à frente do projeto “Viv-À-Arte”, em Itabuna, na Bahia. A iniciativa, destinada a adolescentes de comunidades com altos índices de vulnerabilidade social, sofreu

com problemas políticos. “A maior (talvez única) dificuldade vivenciada foi referente ao duelo de ‘forças políticas’ buscando aparecer por meio dos seus resultados, em contraponto ao compromisso técnico, ético e social assumido pela equipe e apoiado integralmente pelo gestor municipal”, afirma Dayse.

A iniciativa era custeada pela Prefeitura Municipal de Itabuna. Porém, de acordo com Dayse, alguns aspectos tiveram peso decisivo para transformar o que antes era dificuldade no término do projeto. “A falta de desejo político, aliada à não identificação de edital e ou fonte de captação de recursos com características pertinentes foram determinantes para decretar a inatividade da tecnologia social”, explica.

Ou seja, é preciso compreender o poder público não enquanto um



ator sem o qual não se pode articular o movimento das tecnologias sociais, mas sim enquanto um parceiro em potencial dentro da lógica de atuação integrada, visando promover impacto sobre uma demanda social e sua transformação. Para que essa relação com o poder público seja efetivamente frutífera, é primordial superar interesses pontuais de momentos políticos, usualmente aproveitados pelo curto-prazismo de alguns projetos e editais, e avançar para a construção de políticas públicas envolvendo tecnologias sociais.

RELAÇÃO COM PODER PÚBLICO E A POLÍTICA NACIONAL DE TECNOLOGIA SOCIAL

As tecnologias sociais, em essência, são a materialização das percepções que o próprio público atingido pelo problema tem a respeito da situação, às vezes mesclada e amparada por outras percepções de cunho técnico.

As características intrínsecas às **tecnologias sociais** fazem com que sejam **ferramentas potentes** para **promoção** de **políticas públicas** de caráter **democrático, participativo** e **descentralizador**.

Assim sendo, sua implementação tende a contar com maior acompanhamento e participação da população, tanto na execução como na fiscalização. Há ganhos em termos de eficácia (na resolução do problema em si) como na eficiência dos processos (relação dos recursos gastos frente aos resultados alcançados). Logo, tecnologias sociais bem-sucedidas para solucionar problemas com ampla escala podem, e devem, ser alvo do Estado para execução de suas políticas.

O projeto de Lei 3329/2015 que prevê a Política Nacional de Tecnologia Social, com o objetivo de “*promover, potencializar, organizar, desenvolver, fomentar e fortalecer as atividades de tecnologia social*”, deve ser encarado como caminho para vencer o entrave dos apoios públicos às tecnologias sociais.

No texto da lei, destacam-se alguns objetivos da Política Nacional de Tecnologia Social, entre eles a intenção de “disponibilizar políticas adequadas de promoção e fomento das tecnologias sociais, mediante a criação de infraestruturas necessárias, assim como de instrumentos de crédito e de formação e capacitação de recursos humanos”; e “estimular o associativismo e a criação, a incubação e o fortalecimento de empreendimentos cooperativos e solidários capazes de realizar intercâmbios técnico-científi-

A **CONSOLIDAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS** ENVOLVENDO **TECNOLOGIAS SOCIAIS** IMPLICAM NÃO APENAS NA **GARANTIA DE RECURSOS** PARA SUA **REAPLICAÇÃO**, MAS TAMBÉM:

- Descentralização das tomadas de decisão nas políticas públicas;
- Promoção de democracia participativa;
- Maior fiscalização quanto às etapas de execução;
- Diminuição dos riscos de descontinuidade em mudanças de gestão;
- Sistematização e registros dos processos para reaplicações.

cos com centros de geração de conhecimento e de aplicar ou reaplicar tecnologias sociais inovadoras”.

Para Ana Lúcia, a legislação gera um horizonte positivo para essa área, ainda que desafiador. “Há, ainda, muito desconhecimento sobre as tecnologias sociais e um risco muito grande do Estado cooptar um movimento que nasceu da própria sociedade; além da necessidade de gerenciamento das mesmas dentro desse aparelho”, explica a professora.

Para Ribeiro, um benefício imediato com o projeto de lei implementado é a visibilidade que as tecnologias sociais irão ganhar, e indica que não vê maiores problemas no fato das discussões passarem pelo Estado, contanto que não se instaure posição regulatória excessiva. Apesar do cenário positivo, do ponto de vista do professor e pró-reitor da Ufersa,

é preciso que diversos atores públicos e privados tenham atuação extremamente ativa para a nova política funcionar. “O Estado simplesmente criar a política através de uma lei não muda as coisas da noite para o dia”, atenta Ribeiro.

Vale ressaltar que o espaço no poder público e, principalmente, nos Orçamentos Públicos, não serão alcançados sem o rompimento de preconceitos e o vencimento de algumas disputas. O próprio projeto de lei citado deverá passar por uma regulamentação posterior, determinando as condições e estruturas para implementação da política. Cabe à articulação dos atores envolvidos com a causa avançar nessa disputa política, na defesa da efetividade das tecnologias sociais e no envolvimento dos grupos beneficiários enquanto parte relevante dessa pauta junto aos governos.

ACESSO A RECURSOS

Embora carreguem o preceito do baixo custo e da acessibilidade para os públicos sem condições financeiras, a execução de projetos de tecnologia social com impacto e escala nem sempre é barata. É preciso investir em recursos financeiros e humanos que garantam todos os aspectos técnicos e administrativos, que vão desde infraestrutura, controle, análise de impacto e prestação de contas. Devido à escassez de recursos, é comum que nem todos esses aspectos sejam desempenhados a rigor pelas organizações, que acabam prezando pela melhor execução possível, dado o orçamento disponível, focalizando suas ações nas atividades mais diretamente relacionadas ao seu objetivo final.

A maioria das tecnologias sociais sofre com a falta de recursos, prin-

cipalmente diante do atual cenário de crise socioeconômica vivenciado no país. A sustentabilidade financeira é uma das principais pedras no caminho dos programas e projetos, o que muitas vezes acaba reduzindo seu potencial de impacto ou mesmo levando à sua inatividade. A professora Flávia Neves, que está à frente do projeto *Librário*, já citado anteriormente, admite que é muito difícil reaplicar o programa por falta de recursos humanos capacitados e da própria falta de recursos financeiros para capacitar voluntários e/ou contratar profissionais. Felipe Ribeiro reforça o caráter desafiador da sustentabilidade financeira, apontando que “ao conversar com outros autores de tecnologias sociais, alguns dos principais entraves são as fontes de financiamento para o desenvolvimento e aplicação das tecnologias sociais”.

“Não chegaríamos ao número de mais de 1 milhão de cisternas se não tivéssemos entrado no orçamento do governo [ao se tornar política pública]. Foi um milhão de mulheres que deixaram de carregar a lata de água na cabeça”.

Naidison Quintela, Coordenador nacional da Articulação do Semiárido Brasileiro (ASA), em sua fala no Fórum, referindo-se à importância das TS alcançarem as políticas públicas.

Mais de um terço das entidades certificadas e registradas no BTS e que foram mapeadas pelo SATECS não trabalham com financiamento privado. No total, 14,3% das entidades tiveram menos de R\$50 mil de orçamento anual para tocar o projeto e nas entidades que possuem voluntários, a maioria delas têm à disposição apenas entre um e dez voluntários para auxiliar no dia a dia do programa.

Entre algumas soluções para esse aspecto relevante da escassez de recursos que foram debatidas pelos participantes das oficinas do Fórum Internacional de Tecnologias Sociais, estavam as sugestões de:

- Criação de um fundo setorial para financiar os projetos;
 - Estímulo aos incentivos fiscais para financiamento dos projetos e que a regulamentação da PNTS caminhe para prever fontes de recursos públicos voltadas às tecnologias sociais, como a criação de editais específicos;
 - Criação de estratégias específicas e compartilhadas para captação de recursos voltados às tecnologias sociais em fontes diversificadas — tanto no âmbito nacional como internacional.
-

Papel do Investimento Social Privado

Como já ressaltado, os grupos e organizações atuantes nessa área precisam estar atentos à diversificação das fontes de financiamento de suas atividades em busca da sustentabilidade das tecnologias sociais. O acesso aos orçamentos públicos, por mais relevante que seja, não pode ser a única frente de captação e integração por parte das organizações. O setor privado, principalmente por meio dos seus setores de Responsabilidade Social (mas não apenas por essa via), tem intensificado cada vez mais sua participação em ações de impacto e transformação social. Ao mesmo tempo, evidenciam preocupação em se distanciar da promoção de ações meramente assistencialistas ou pouco atentas aos resultados e à capacidade de sustentabilidade ao longo do tempo. Na esteira dessas ideias tem emergido ao longo das duas últimas décadas no Brasil o conceito de **Investimento Social Privado**.

As tecnologias sociais convergem plenamente aos objetivos e expectativas de realização do investimento social privado. No entanto, é fundamental que os promotores de tecnologias sociais estejam atentos quanto ao enquadramento de seus projetos nas dimensões essenciais esperadas de uma tecnologia social: incorpora-

Investimento Social Privado (ISP) é o repasse voluntário de recursos privados de forma planejada, monitorada e sistemática para projetos sociais, ambientais, culturais e científicos de interesse público.

Incluem-se no universo do investimento social privado as ações sociais protagonizadas por empresas, fundações e institutos de origem empresarial ou instituídos por famílias, comunidades ou indivíduos.

Os elementos fundamentais – intrínsecos ao conceito de ISP – que diferenciam essa prática das ações assistencialistas são:

- Preocupação com planejamento, monitoramento e avaliação dos projetos;
- Estratégia voltada para resultados sustentáveis de impacto e transformação social;
- Envolvimento da comunidade no desenvolvimento da ação;
- O Investimento Social Privado pode ser alavancado por meio de incentivos fiscais concedidos pelo poder público e também pela alocação de recursos não-financeiros e intangíveis.

A Fundação Banco do Brasil é a principal realizadora do ISP do Banco do Brasil.

Fonte: Grupo de Institutos Fundações e Empresas (GIFE) e FBB

ção de conhecimentos variados e inovação; caráter democrático e participativo; processos educativos e relevantes socialmente. Projetos que demonstrem cumprir essas dimensões tornam-se extremamente atrativos para investidores privados. Usualmente os investidores lançam chamadas públicas ou editais visando selecionar iniciativas que estejam alinhadas às causas, temáticas e propósitos de interesse do financiador.

Dada sua transversalidade, os mais variados projetos de tecnolo-

gias sociais estão aptos a pleitear esses recursos. Devemos pontuar que muitas organizações e coletivos de pequeno porte com projetos promissores alegam a inacessibilidade das chamadas públicas e editais, muitas vezes complexos e carregados de burocracias, formulários, regulamentos e restrições às quais entidades com pequeno corpo técnico não conseguem atender. Se por um lado, espera-se que os atores privados interessados em promover o investimento social privado no Brasil avancem na

elaboração de seleções mais simplificadas, por outro, também cabe ao movimento das tecnologias sociais constituir ferramentas que amparem a participação nesse tipo de processo. Aqui mais uma vez se faz relevante a reestruturação de uma rede de atuação, uma vez que organizados coletivamente, os atores serão capazes de articular esse tipo de ação voltada à captação de recursos para as tecnologias sociais.

O DESAFIO DA GESTÃO

A necessidade de existir uma gestão apropriada nas organizações e projetos de tecnologia social é tão importante quanto a questão dos recursos financeiros. Obviamente que se trata de temáticas relacionadas e complementares na garantia de sustentabilidade dos projetos; **afinal, boa gestão sem recursos é uma tarefa árdua e disponibilidade de recursos sem boa gestão é um caminho para maus resultados.**

Durante as oficinas que se realizaram no Fórum Internacional foi apontado pelos participantes que a falta de uma gestão adequada pode levar bons programas à inatividade. O professor Murilo Drummond, responsável pelo Programa Nacional Abelhas Nativas (PNAN), afirma

que, com o projeto ainda no começo, buscou fazer uma especialização em gestão de projetos e, segundo ele, “muito por conta disso estão em ‘outro patamar’ atualmente”.

Ana Lúcia segue a linha e entende que como qualquer outro empreendimento, as tecnologias sociais precisam ter uma gestão qualificada, mas faz questão de diferenciar esse conceito:

“Não é uma gestão nos moldes de administração clássica e, sim, numa perspectiva democrática, participativa e crítica. A racionalidade na gestão é outra e requer gestores com este olhar e prática”.

Ana Lúcia Suárez Maciel
(Professora da PUC/RS)

Alguns elementos são considerados peças-chave por especialistas da área. Drummond afirma que um projeto de tecnologia social que não tenha em sua gestão uma preocupação com a assistência técnica pode fazer com que o programa não dê certo. “[A assistência] pode até ser intermitente, mas tem que ter uma certa regularidade que permita às comunidades envolvidas manter o foco e saberem

que têm um porto seguro quando precisarem”, aponta o professor.

Outra questão levantada é sobre os profissionais que integrarão o projeto de determinada tecnologia social. Sem adentrar no debate de recursos financeiros e humanos, é preciso voltar as atenções para a ideia de desempenho. Uma tecnologia social com mão-de-obra predominantemente de voluntários corre “riscos” maiores do que uma com profissionais contratados.

A explicação vem nas palavras da professora Ana Lúcia. “Não vejo o voluntário como um empecilho, mas ele precisa ser capacitado e a organização precisa avaliar a alta rotatividade deste, o que é diferente de um profissional contratado. Para a gestão da tecnologia social, entendo que o vínculo formal e uma remuneração compatível podem gerar melhores resultados”, argumenta a professora.

As boas práticas de gestão, portanto, passam pela superação da pura “boa vontade” e voluntarismo que impulsionam muitas das iniciativas, avançando para práticas de sistematização de processos, registros, definição clara de tarefas, entre outras. Muitas dessas práticas podem ser fomentadas através de encontros, workshops, oficinas, elaboração e distribuição de cartilhas e estreitamento de relações e parcerias entre entida-

des e tecnologias sociais com alto grau de afinidade, permitindo assim dividir experiências e desafios em comum às suas áreas de atuação.

VISIBILIDADE E RECONHECIMENTO DO GRANDE PÚBLICO

O universo das tecnologias sociais ainda é desconhecido por muitas pessoas. Quando não esbarra na questão do conhecimento por si só, enfrenta a dificuldade da falta de informação palpável e de fácil alcance para o público. Tendo em vista que a inclusão social é uma das maiores premissas desse meio, é preciso fazer com que as tecnologias sociais ganhem maior destaque no cenário nacional.

Para Ribeiro, existe pouca visibilidade do tema tanto na esfera da prática social, como na acadêmica. “Acredito que deva haver uma maior divulgação do conceito (de tecnologia social), especialmente entre a comunidade acadêmica. Vejo os conceitos de extensão universitária e tecnologia social como sinônimos. Se a comunidade acadêmica se atentar para isso, acredito que as tecnologias sociais serão impulsionadas de uma maneira significativa”, explica.

Para ampliar essa visibilidade é preciso quebrar alguns paradigmas. Dois lugares comuns que estão sem-

pre ao redor do termo “tecnologia social” e precisam ser revistos: primeiro, acabar com a ideia de que esse tipo de tecnologia é exclusivo para as populações em situação de vulnerabilidade social. Nas palavras da professora Ana Lúcia, durante o Fórum, os projetos de tecnologias sociais são para todos. “Se de fato a gente quer gerar inclusão e desenvolvimento social, participação a partir da lógica de integração social, temos que pensar essa lógica para todos, e não apenas para os vulneráveis, mais pobres e excluídos socialmente”, explica.

Outro ponto é a ideia comum de que tecnologia social está diretamente associada com alto grau tecnológico. Uma das tecnologias sociais mais eficazes e bem-sucedidas da história, o soro caseiro — já citado no decorrer da publicação — é um artifício simples, reaplicável e considerado uma iniciativa de extremo sucesso no combate à desidratação, que salva milhões de vidas há décadas. Não é uma obrigação ser “*high-tech*” para se concretizar como tecnologia social.

Desconstruídos esses preconceitos, entra em questão a busca por uma eventual solução para ampliar a visibilidade das tecnologias sociais. Trata-se de um segmento ainda muito específico e, por isso, muitas vezes a população não chega à conclusão de que poderia usar uma tec-

nologia social para acabar ou amenizar um problema encontrado no seu dia a dia. Existe o Banco de Tecnologias Sociais com aproximadamente mil projetos registrados e certificados; projetos que podem inspirar ou serem reaplicados por outras pessoas a nível nacional e até internacional. Porém, como fazer com que esses programas estejam ao alcance das pessoas?

A professora Ana Lúcia aponta alguns caminhos: **divulgação, comunicação e interface forte com as Políticas Públicas e os seus gestores, inclusive dos segmentos da sociedade civil.** De acordo com Ana Lúcia, é importante também criar articulação com as instituições de ensino superior e com a rede de operadores das tecnologias sociais, uma forma de mantê-los conectados, intercambiando e fazendo avançar este movimento que, por ser “contra-hegemônico”, requer estratégias distintas das vigentes.

É senso comum a ideia de que requer um engajamento muito grande para que pessoas que não são do nicho das tecnologias sociais e/ou do terceiro setor entrem em um banco de dados e procurem por conta própria uma tecnologia que atenda às suas necessidades. O caminho, pelo menos nesse momento, tem que ser inverso.

A tecnologia social tem que ter uma visibilidade maior e chegar até o seu público-alvo de uma forma geral, não somente aos que se interessam no tema e tiveram condições ou acesso para buscá-la.

Entramos aqui no mérito da divulgação. O caminho tradicional para realizar a divulgação de um produto (comercial) é por meio do marketing e da publicidade. Esses meios se encarregam de fazer com que as pessoas saibam que existem soluções ao seu alcance, um empurrão para gerar engajamento. Neste cenário, as redes sociais surgem como uma ferramenta facilitadora de promoção do tema. Quando bem utilizadas, são aliadas para despertar o interesse, curiosidade e engajamento da população com determinados assuntos. **O brasileiro usa as redes sociais para falar de política, futebol, economia e, certamente, pode falar sobre tecnologia social.**

A realização de eventos específicos da área, como feiras e mostras – já citado aqui como possível caminho de solução para outros desafios – também cumpre o papel de divul-

gar iniciativas e o próprio conceito de tecnologia social. Esses tipos de acontecimentos sociais são importantes para exibir os projetos e iniciativas e os resultados obtidos. Um exemplo de evento que permite um aumento de evidência das iniciativas desse segmento é o Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social.

Vencedora na categoria “Educação” da última edição do prêmio, a equipe do Fast Food da Política - projeto que ensina de maneira lúdica o funcionamento da política brasileira - reconheceu a importância de participar da solenidade e os benefícios que obteve com a participação. “Deu uma visibilidade muito grande e foi muito importante para dar uma robustez ao que estamos fazendo. Conseguimos mostrar que estamos fazendo uma coisa séria”, explica Lays Morimoto, vice-presidente do programa.

O Fast Food da Política, estabelecido como Organização da Sociedade Civil, tem design aberto para ser reaplicado e até modificado. Para permanecer ativa, a tecnologia social recebe doações financeiras e, em contrapartida, oferece seus produtos (jogos de educação política) já prontos para o doador. Os atores envolvidos nessa iniciativa também ministram cursos e palestras como fonte de captação. De acordo com Lays, a intenção é deixar a sua tecno-

logia social “nas mãos das pessoas”, mas isso requer recursos. E para essa questão específica a premiação financeira recebida foi importante. “O prêmio financeiro deu uma virada no projeto, permitiu um planejamento estratégico mais robusto e aumentar nossa equipe”, comemora.

Sendo assim, pode-se projetar que existindo uma interface forte com as políticas públicas, utilizando publicidade e marketing para alavancar os projetos, redes sociais de forma adequada e, principalmente, a realização de eventos específicos da área, tudo em conjunto, as chances de gerar uma maior visibilidade para iniciativas desse meio são maiores.

A tendência é que as tecnologias sociais caminhem cada vez mais como grandes aliadas da sociedade, alcançando mais comunidades e, gradativamente, uma parcela maior da população. Para que essas expectativas sejam confirmadas é importante que os interesses de todos os atores envolvidos nessa área caminhem de forma conjunta, buscando sempre atender às necessidades públicas e a inclusão social. A luta por melhores condições de implementação de tecnologias sociais deve ser permanente, vislumbrando constantemente novos caminhos e modos de superar adversidades que se apresentem.

ALGUNS **ASPECTOS QUE PODEM FACILITAR O SUCESSO DE UMA TECNOLOGIA SOCIAL:**

- A tecnologia social tem que ser capaz de solucionar alguma demanda da sociedade;
- Precisa ser passível de replicação;
- Deve apresentar potencial de se constituir enquanto Política Pública;
- Seu projeto deve ser desenvolvido em conjunto com a comunidade, existindo um grande grau de envolvimento de todos os sujeitos, em todas as etapas;
- Sua gestão precisa ser qualificada, democrática e participativa;
- Deve contar com assistência técnica;
- É necessária uma preocupação constante com a sua sustentabilidade financeira;
- São necessários foco, metas claras, comprometimento e compromisso com a TS.

DEPOIMENTO

A estratégia adotada pela Fundação Banco do Brasil de prospectar as tecnologias sociais por meio da realização do Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social e incentivar a reaplicação em escala destas iniciativas, tem se mostrado muito efetiva na melhoria da vida das comunidades onde temos atuado.

As tecnologias sociais desenvolvidas pelas instituições em todo o país, certificadas pela FBB e disponibilizadas no Banco de Tecnologias Sociais são instrumentos que proporcionam transformação social. As oportunidades que nós, funcionários da FBB, temos de estar junto às comunidades, conhecendo os projetos que ali foram desenvolvidos, nos permitem constatar as transformações realizadas.

A cada edição que realizamos do Prêmio de Tecnologia Social, tomamos conhecimento das diversas iniciativas que têm mudado a realidade de pessoas e comunidades. Algumas são possíveis de serem reaplicadas em escala, passando de uma atuação localizada para uma atuação regional ou, até mesmo, de país. É muito gratificante para a FBB poder atuar na ampliação destes processos.

Em 2017, realizamos o Fórum Internacional de Tecnologia Social, nos dias que antecederam o evento de premiação de Tecnologia Social. Foi um momento muito rico onde diversas instituições debateram sobre a temática da Tecnologia Social e propuseram alguns encaminhamentos no sentido de fortalecer, ainda mais, a Tecnologia Social no país.

Várias instituições parceiras têm se unido à FBB no movimento em torno da Tecnologia Social. Nosso instituidor, o Banco do Brasil, instituições governamentais, investidores sociais, organizações da sociedade civil, academia, pessoas físicas, todos com um propósito comum – melhorar a condição social de nosso país. E as tecnologias sociais têm contribuído, sobremaneira, para o atingimento deste objetivo.

Rogério Bressan Biruel

*Diretor de Desenvolvimento Social
Fundação Banco do Brasil*

A Fundação Banco do Brasil, com curadoria do ITS BRASIL, promoveu no ano de 2017 uma ampla pesquisa para investigar o perfil das tecnologias sociais certificadas desde 2001 e registradas no Banco de Tecnologias Sociais (BTS). Das 986 tecnologias sociais certificadas até então, 356 responderam de forma validada ao questionário do Sistema de Análise de Tecnologias Sociais (SATECS). Este sistema constrói 12 indicadores de análise, alinhados às quatro dimensões essenciais da tecnologia social (Conhecimento, Cidadania, Educação e Relevância Social). A partir dos resultados dessa pesquisa, é possível compreender melhor a situação individual de cada uma das tecnologias pesquisadas, mas também desenhar um amplo panorama das tecnologias sociais no Brasil, visto que o Banco de Tecnologias Sociais da Fundação BB representa uma das maiores amostras de projetos de tecnologias sociais do país.

Soma-se aos resultados da pesquisa, a apresentação dos principais temas debatidos no Fórum Internacional de Tecnologia Social. Realizado entre os dias 21 e 22 de novembro de 2017, este fórum reuniu diversos representantes de entidades idealizadoras de tecnologias sociais no Brasil e em países da América Latina, estudiosos da área e representantes do poder público visando projetar as perspectivas para o futuro das tecnologias sociais no Brasil e traçar possibilidades de ação para os atores envolvidos.

ISBN 978-856453730-9



9 788564 537309

Realização:



Parceria:



Apoio:



Cooperação
Representação
no Brasil



Empoderando vidas.
Fortalecendo nações.



Organização das Nações Unidas
para a Alimentação e a Agricultura



GRUPO BANCO MUNDIAL



BANCO DE DESENVOLVIMENTO
DA AMÉRICA LATINA