



RTS

REDE DE TECNOLOGIA SOCIAL

RELATÓRIO DE 6 ANOS DA RTS

ABRIL DE 2005 A MAIO DE 2011

Relatório de 6 anos da RTS
Abril de 2005 a Maio de 2011

Rede de Tecnologia Social (RTS)

Comitê Coordenador da RTS

Articulação no Semi-Árido Brasileiro (ASA)
Associação Brasileira de Organizações Não Governamentais (Abong)
Caixa Econômica Federal (Caixa)
Financiadora de Estudos e Projetos (Finep)
Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (Forproex)
Fundação Banco do Brasil
Grupo de Trabalho Amazônico (GTA)
Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT)
Ministério da Integração Nacional (MI)
Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS)
Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)
Petrobras
Rede Cerrado
Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae)
Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República

Secretaria Executiva da RTS (Secex/RTS)

Secretária Executiva

Larissa Barros – larissa@rts.org.br

Animadora de Redes

Isabel Miranda – isabelmiranda@rts.org.br

Assessora de Comunicação

Bruna Villarim – bruna@rts.org.br

Jornalista do Portal da RTS

Karine Rodrigues – karine@rts.org.br

Assistente Administrativa

Luciana Holanda – luciana@rts.org.br

Sumário

1- A Rede de Tecnologia Social

1.1- Histórico

1.2- Dinâmica de rede

1.3- Governança

2- Reaplicação de TS

2.1 - Foco do investimento

2.2 - Territórios prioritários

2.3 - Tecnologias Sociais prioritárias

2.4 - Investimentos

3- Articulação

3.1 - A Conferência Internacional, o Fórum Nacional, Mostras de Tecnologias Sociais e as Oficinas Regionais

3.2 - A RTS e as universidades

3.3 - Articulações internacionais que contam com a participação da RTS

3.4 - Outros resultados da articulação em rede

4- Difusão de TS

4.1 - Portal da RTS

4.2 - Boletim "Notícias da Rede"

4.3 - Participação em eventos

4.4 - Publicações

4.5 - Campanha de Rádio

4.6 - Assessoria de imprensa

4.7 - Twitter

4.8 – Levantamento, sistematização e divulgação de experiências de integração de Tecnologias Sociais

4.9 – Identificação e divulgação de Tecnologias Sociais voltadas à erradicação da miséria

4.10 – Investimentos em difusão de tecnologias sociais

5- Monitoramento e avaliação

5.1 - Glossário

5.2 - Smarts

1- A Rede de Tecnologia Social

1.1- Histórico

A criação da Rede de Tecnologia Social (RTS) se deu a partir do encontro de instituições governamentais e não-governamentais que buscavam a construção de sinergias e aperfeiçoamento de suas atuações, por meio do uso de tecnologia, hoje qualificada como social.

A idéia surgiu do entendimento comum a várias pessoas e instituições que trabalham com a interação entre projetos sociais, geração de trabalho e renda e fomento tecnológico.

Para elas, as soluções dos principais problemas do país e as conseqüentes experiências de sucesso ainda ficavam restritas a algumas localidades e eram marcadas por ações que possuíam poucas conexões entre si, resultando na pulverização de recursos.

O primeiro encontro que discutiu a idéia de articulação em torno da Tecnologia Social aconteceu em julho de 2004, em Brasília. A partir daquele momento, passaram a participar do processo de construção da Rede, várias organizações da sociedade civil, instituições governamentais, empresas, universidades e institutos de pesquisa.

A RTS foi pensada, desde esse período, como sendo um instrumento de organização coletiva para a democratização, o acesso e a construção de soluções tecnológicas que promovam a inclusão social, adotando como conceito de Tecnologia Social os "produtos, técnicas e metodologias, reaplicáveis, desenvolvidos em interação com as comunidades e que representem efetivas soluções de transformação social".

O principal momento nesse início de mobilização foi a realização da I Conferência Internacional e Mostra de Tecnologias Sociais (São Paulo, novembro de 2004). Nesse evento, estiveram reunidas cerca de 400 pessoas, discutindo conceitos e apresentando propostas de operacionalização da Rede que viria a se formar. Na ocasião, foi lançado o livro "Tecnologia Social: uma estratégia para o desenvolvimento".

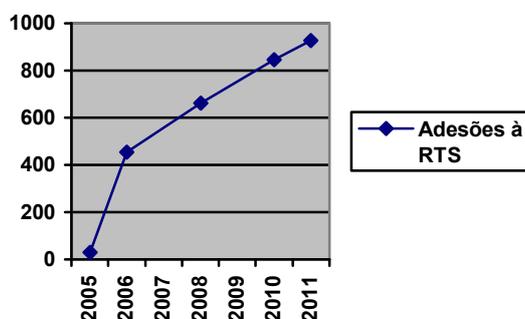
A Rede de Tecnologia Social (RTS) foi lançada dia 14 de abril de 2005, em Brasília, de forma articulada e organizada, fruto de meses de debates e muita participação. Naquele momento, a Rede tinha 30 organizações, contando com segmentos diferentes da sociedade: ONGs, órgãos de governo, universidades e empresas.

O ato de lançamento formalizou o Documento Constitutivo e a decisão de que deveria ser formada uma Secretaria Executiva, em Brasília, a ser custeada pelas instituições mantenedoras da Rede.

A missão da RTS é reunir, organizar, articular e integrar um conjunto de instituições e ações, com o propósito de contribuir para a promoção do

desenvolvimento sustentável, mediante a difusão e a reaplicação, em escala, de Tecnologias Sociais.

Em seis anos, aderiram à RTS 928 instituições de todas as regiões do Brasil e de outros países, notadamente Peru, Colômbia e Venezuela.



As instituições estão distribuídas da seguinte forma:

Instituições que fazem parte da RTS	
Classificação	Quantidade
Associação, ONG ou Oscip	546
Consulado	01
Cooperativas	37
Empresas	67
Escolas de Ensino Fundamental e Médio	07
Fundação ou Instituto	110
Órgãos de Governo Estadual	12
Órgãos de Governo Federal	23
Prefeituras e órgãos de Governo Municipal	53
Sindicatos	09
Universidades e faculdades	63
TOTAL	928

De abril de 2005 a maio de 2011, a RTS conseguiu mobilizar recursos da ordem de **R\$ 444.046.734,32**, aplicados em difusão e reaplicação de Tecnologias Sociais voltadas ao desenvolvimento sustentável, conforme demonstrado nos quadros abaixo. Deste valor, R\$ 435.787.797,33 foram aportados em ações de reaplicação de tecnologias sociais voltadas à geração de trabalho e renda.

Destaca-se o fato de que, a partir do compromisso inicial das instituições mantenedoras da RTS, a meta para investimento em reaplicação nos seis anos da Rede era de R\$50 milhões, tendo portanto superado muito o planejado.

Investimentos realizados no âmbito da RTS (2005-2011)

Objeto do investimento	Valor (R\$)	Percentual (%)
Difusão de TS (consultoria, Portal e eventos)	8.258.936,99	1,86%
Reaplicação de TS com foco na geração de trabalho e renda	435.787.797,33	98,14%
Total	444.046.734,32	100%

A totalidade de recursos mobilizados pela RTS é um indicador claro do compromisso ético-político-social das organizações participantes do seu Comitê Coordenador, a partir das experiências acumuladas por elas na área da Tecnologia Social.

Esse processo vem se consolidando e se ampliando como uma alternativa viável para a construção de um desenvolvimento sustentável, com garantia de direitos e com o estímulo a uma nova cultura política de participação das comunidades envolvidas, nos diferentes projetos aprovados e em execução.

Vem ainda possibilitando, por meio da **difusão**, dar visibilidade a tecnologias que têm sido construídas por diferentes grupos e processos e, com a **reaplicação**, o resgate da dignidade das pessoas e sua autonomia e geração de trabalho e renda para as famílias envolvidas.

1.2 Dinâmica de rede

A Rede de Tecnologia Social (RTS), democrática, dialógica, inclusiva, surge para contribuir com a promoção do desenvolvimento sustentável e o enfrentamento dos problemas sociais a partir da difusão e da reaplicação, em escala, de Tecnologias Sociais, influenciando a elaboração de políticas públicas e articulando os diversos agentes de desenvolvimento para a execução de ações complementares e sustentáveis.

A intenção é sair da escala de projetos demonstrativos para uma escala que possibilite impactos efetivos na realidade social. Este é um processo rico e desafiador, uma vez que exige disponibilidade, dedicação, persistência e criatividade, com o objetivo de conquistar novos parceiros para atuar em reaplicação e difusão de tecnologias sociais, dando maior visibilidade às ações e, como consequência, conquistando a opinião pública.

Para a RTS, a Tecnologia Social é considerada o elemento aglutinador de políticas e ações de promoção de desenvolvimento. É promotora de mudança sustentável.

O principal aspecto é que essa mudança se dá por uma solução gerada a partir da aliança entre o saber local e o científico, por isso é reconhecida e apropriada pelas comunidades. É, portanto, uma solução endógena, um dos elementos fundamentais de qualquer processo de desenvolvimento local.

A RTS é constituída por instituições públicas e privadas, voltadas à reaplicação, à difusão, ao desenvolvimento, monitoramento e à avaliação de Tecnologias Sociais.

As instituições que integram a Rede a compreendem como um espaço plural de articulação, formação e proposição de ações que promovam a socialização e a reaplicação de Tecnologias Sociais, na perspectiva de atender às necessidades locais para a melhoria da qualidade de vida das populações em situação de exclusão social.

A RTS é aberta às organizações da sociedade civil, instituições de ensino, pesquisa e extensão, empresas comprometidas com o desenvolvimento sustentável e órgãos governamentais. A adesão à Rede é livre e se dá a partir do preenchimento e do envio dos documentos: Manifesto de Interesse e Termo de Adesão, ambos disponíveis no Portal da Rede (www.rts.org.br).

No processo de fortalecimento da cultura de rede, todos devem sentir-se protagonistas de sua construção, assumindo a co-gestão, a fim de alcançar os objetivos estratégicos, o acompanhamento das ações em curso, assim como seus resultados.

Para que seja estabelecida a dinâmica pela qual a RTS implementa suas ações, é preciso ter em mente que seu objetivo principal é contribuir para a promoção do desenvolvimento sustentável por meio da difusão e da reaplicação, em escala, de Tecnologias Sociais, promovendo e fortalecendo espaços horizontais de cooperação, integração e convergência de ações.

Hoje, seis anos após a criação da RTS, 928 organizações formalizaram a sua participação na Rede. Para isso, afirmaram estar de acordo com a Declaração de Propósito Coletivo e os Princípios da RTS e optaram por participar a partir de uma ou mais das seguintes modalidades de adesão:

- Mantenedor: garante o funcionamento da Rede, disponibilizando recursos para infra-estrutura, difusão e comunicação, reaplicação, monitoramento e avaliação e/ou desenvolvimento de Tecnologias Sociais.
- Investidor: disponibiliza recursos financeiros e/ou materiais para difusão, reaplicação, monitoramento, avaliação e desenvolvimento de Tecnologias Sociais.
- Articulador de Redes Sociais: mobiliza o conjunto de organizações da sociedade civil e de movimentos sociais, regionais ou nacional que representa.
- Reaplicador: coordena e/ou executa ações de reaplicação da Tecnologia Social (TS) na comunidade.

Entende-se, ainda, que todos que fazem parte da RTS têm como compromisso a sua divulgação, do seu conceito, das experiências e dos conhecimentos desenvolvidos em torno das Tecnologias Sociais.

Para que todas as instituições que integram a Rede possam, de fato, se encontrar, trocar experiências, difundir conhecimentos e fortalecer a dinâmica de rede, foram propostos, a partir das necessidades e das demandas, a formação de Grupos de Trabalho (GT) e a realização de Oficinas Regionais ou Temáticas, além do Fórum Nacional da RTS.

Grupos de Trabalho

Podem se reunir virtualmente, por meio do Portal da RTS, ou presencialmente. Tratam de temas específicos e devem estabelecer prazo de duração e produtos finais.

A moderação dos debates pode ser feita por qualquer integrante de instituição da Rede, que se proponha a tal colaboração. A animação dos grupos é feita por integrante da equipe da Secretaria Executiva. Nos primeiros seis anos da RTS, foram criados os GTs Planejamento, Eventos, Dinâmica de Rede, Portal, Comunicação, Metodologia e Sistematização, Editores para o registro de TS e Monitoramento e Avaliação.

Oficinas Regionais ou Temáticas

São momentos presenciais de encontro entre representantes das instituições de determinado território, que se interessam em aprofundar debates ou trocar experiências sobre um tema específico.

No primeiro biênio da RTS, aconteceram duas oficinas regionais – Semiárido e Amazônia Legal – cujo objetivo foi promover maior conhecimento entre as instituições, aprofundar o reconhecimento de cada uma delas como integrantes da RTS e iniciar a preparação para o 1º Fórum Nacional da Rede.

Houve, ainda, a realização da 1ª Oficina de Comunicação da RTS, em Salvador/BA, no dia 5 de dezembro de 2006. O objetivo foi fortalecer as fontes jornalísticas, no âmbito da Rede de Tecnologia Social. Basicamente, dois públicos participaram do encontro: assessores de imprensa (ou a pessoa que atende aos jornalistas, na instituição); e representantes das organizações que costumam dar entrevistas.

A partir de 2007, após a realização do 1º Fórum Nacional da RTS, a prioridade foi para a realização de discussões temáticas e estaduais, a partir das proposições sistematizadas no evento, com vistas ao enraizamento da Rede nos locais.

O primeiro grande tema discutido, em Audiência Pública na Câmara Federal, foi "Propriedade intelectual e patente social", em maio de 2007. Em seguida, no período 2007-2010 foram discutidos, em oficinas, os temas "Sistematização de tecnologias sociais", "Redes", "TS Rede de comercialização de cooperativas de materiais recicláveis", "TS e Economia Solidária" "RTS no Pará", "RTS no Amazonas", "RTS no Rio de Janeiro", "RTS no Rio Grande do Sul", "RTS no Paraná", "RTS em São Paulo", "Processo de revisão e validação do registro de Tecnologias Sociais no Portal da RTS – Espaço Aberto do Conhecimento", além das oficinas preparatórias à 4ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação

nos estados RS, RJ, BA, CE, SP, DF, MT, PR e RO, momentos estes em que foi apresentado e discutido o Espaço Aberto do Conhecimento do Portal da RTS.

1.3 Governança

Com vistas a garantir que a dinâmica de rede de fato se realize, foi pensada e construída uma estrutura de governança, composta por:

Fórum Nacional da RTS
Comitê Coordenador da RTS

Essa estrutura é apoiada pela Secretaria Executiva da RTS.

Fórum Nacional da RTS

Bienal, de caráter consultivo e propositivo, do qual participam todas as instituições que integram a Rede.

Entre as suas principais atribuições, estão a discussão do direcionamento estratégico da Rede e a avaliação de sua atuação, além da elaboração de propostas para atuação da RTS.

Comitê Coordenador da RTS

Participam do Comitê Coordenador os mantenedores da RTS, até quatro representantes de Articuladores de Redes Sociais e um representante de instituições de ensino, pesquisa e extensão, convidados pelos mantenedores.

São suas atribuições:

deliberar sobre as propostas de atuação apresentadas pelo Fórum Nacional;
coordenar as atividades da Secretaria Executiva;
aprovar o orçamento necessário para a viabilização da estrutura e do custeio da RTS;
articular para que as propostas da RTS sejam contempladas no planejamento e no orçamento de diversas instâncias governamentais e parceiros;
coordenar e acompanhar a execução do Plano de Ação da RTS;
coordenar e acompanhar a reaplicação de Tecnologias Sociais pelos integrantes da Rede;
coordenar o desenvolvimento e a implantação do sistema de avaliação das ações da RTS;
coordenar o desenvolvimento, a manutenção e a gestão do Portal da RTS;
coordenar o processo de difusão da RTS e suas ações;
convocar e organizar o Fórum Nacional da RTS; e
estimular o desenvolvimento de novas Tecnologias Sociais pelos integrantes da RTS, nas situações em que não existirem.

Atualmente, participam do Comitê Coordenador da RTS as seguintes instituições:

Nove mantenedores

- Caixa Econômica Federal
- Fundação Banco do Brasil
- Financiadora de Estudos e Projetos (Finep)
- Petrobras
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae)

- Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT)
- Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS)
- Ministério da Integração Nacional (MI)
- Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)

Quatro instituições articuladoras de redes sociais

- Articulação no Semi-Árido Brasileiro (ASA)
- Associação Brasileira de Organizações Não Governamentais (Abong)
- Grupo de Trabalho Amazônico (GTA)
- Rede Cerrado

Uma instituição representando as universidades

- Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (Forproex)

Uma instituição responsável pela divulgação da RTS, por meio da confecção de produtos de comunicação:

- Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República

Secretaria Executiva

Presta apoio administrativo e operacional para o cumprimento das atribuições do Comitê Coordenador. Além disso, acompanha a execução dos planos de trabalho e estimula a dinâmica de rede.

Atualmente, a Secretaria Executiva da RTS é composta por: secretária executiva, animadora de redes, assessora de comunicação, jornalista do Portal da RTS, administrador do Portal e assistente administrativa.

2- Reaplicação de TS

2.1- Foco do investimento

Em 2005, o Comitê Coordenador da RTS decidiu que, nos primeiros anos da Rede, o foco do investimento dos mantenedores em reaplicação de tecnologias sociais deveria se dar naquelas TSs que tivessem como objetivo a geração de trabalho e renda, o que aconteceu até o ano de 2010.

Essa decisão esteve pautada no entendimento de que este é um dos grandes desafios do Brasil e de que seria preciso superar as enormes desigualdades existentes, ampliando-se as possibilidades no mercado de trabalho. O foco "trabalho e renda" também colocava-se como um tema agregador, que alavanca outros processos que contribuem para a transformação social nas mais diversas áreas: cultura, saúde, educação, meio ambiente, captação de água, produção agroecológica etc.

Em 2010, em processo de planejamento, o Comitê Coordenador reviu essa decisão, considerando os avanços já alcançados a partir da implementação de políticas públicas nos últimos anos.

Foi considerada, ainda, para essa discussão, a proposição decorrente da realização do 2º Fórum Nacional da RTS, que aconteceu em abril de 2009. Neste evento, as instituições participantes da Rede apontaram novos temas que poderiam ser incluídos como foco do investimento em reaplicação, por parte dos mantenedores da Rede.

Sendo assim, foram definidos seis temas a serem considerados para o fortalecimento da reaplicação em escala de TS. São eles: Gestão sustentável de recursos hídricos e florestais; Produção de energia limpa e busca permanente de eficiência energética; Segurança e soberania alimentar por meio da produção sustentável de alimentos saudáveis; Produção de habitações e infra-estruturas sustentáveis; Geração de trabalho e renda por meio de negócios sustentáveis; e Educação e formação.

2.2- Territórios prioritários

Também em 2005, a partir de discussões e construção de consensos, foram identificados territórios com grande concentração de pobreza e, portanto, aqueles que mais careciam de apoio para a promoção do seu desenvolvimento.

Esse foi o critério prevalecente, na época, para a escolha dos territórios para reaplicação de Tecnologias Sociais no âmbito da RTS: Amazônia Legal, Periferias de grandes centros urbanos, Semiárido/Sertão do São Francisco e, a partir de 2009, também o Cerrado brasileiro.

2.3- Tecnologias Sociais prioritárias

Tendo os territórios prioritários definidos e com vistas a potencializar os recursos e os resultados, foi feita uma opção por focar, inicialmente, os investimentos de reaplicação em algumas Tecnologias Sociais, o que aconteceu de 2005 a 2010.

Essa decisão propiciou também que fosse dada uma escala maior à reaplicação dessas TS, contribuindo para que esse objetivo da Rede fosse alcançado.

A principal estratégia para atingir escala na reaplicação das tecnologias sociais identificadas como prioritárias tem sido a realização de reuniões de pactuação entre diversos parceiros interessados em apoiar a multiplicação dessas experiências.

A seguir, dados e informações sobre as TS em reaplicação a partir dos recursos financeiros aportados pelos mantenedores da Rede, em parceria com articuladores de rede e parceiros locais e regionais. Os valores disponíveis nas tabelas estão em Reais (R\$).

2.4- Investimentos em reaplicação de TS

Investimentos realizados em reaplicação de Tecnologias Sociais (2005-2011)

Objeto do investimento	Valor (R\$)
Reaplicação de TS com foco na geração de trabalho e renda	435.787.797,33

Amazônia Legal

Certificação socioparticipativa de produtos agroextrativistas – Construção de um processo de certificação socioambiental que possibilite o manejo sustentável com maior agregação de valor aos produtos do agroextrativismo familiar.

Instituição	Valor investido (R\$)
Fundação BB	768.690,00
Petrobras	1.239.981,70*
Rede GTA	253.701,75*
Sub-total	2.262.373,45

*Dados fornecidos em abril de 2010.

Meliponicultura – Manejo de abelhas indígenas sem ferrão, com objetivo de estimular o desenvolvimento dessa atividade produtiva como uma importante oportunidade de geração de trabalho e renda na região amazônica. Também é possível reforçar a dieta alimentar, incentivando maior consumo de mel como fonte de vitaminas. Estimula, ainda, a organização e a cooperação entre as comunidades envolvidas.

Instituição	Valor Investido (R\$)
Fundação BB	1.185.911,47
Sebrae	28.054,95
Petrobras	628.350,00*
Sub-total	2.835.651,42

*Dados fornecidos em abril de 2010.

Obs: No biênio 2007-2008, também foram investidos na reaplicação dessa TS R\$ 993.341,00 dos seguintes parceiros: Banco do Brasil, Agência Floresta, Secretaria de Pecuária do Maranhão, Embrapa, Senar, Basa, Banco do Nordeste, ONG Formação, UEMA, Amavida e prefeituras.

Manejo comunitário de camarão de água doce – Sistema de manejo que conjuga melhores técnicas de produção com respeito ao ciclo reprodutivo do camarão de água doce. São utilizadas armadilhas com espaço maior entre as fibras, que deixa livre a passagem para os camarões menores. A utilização de viveiros flutuantes possibilita o beneficiamento e a comercialização do produto em grandes quantidades e de forma cooperada. A reaplicação inclui capacitação técnica, de gestão ambiental e gestão participativa.

Instituição	Valor investido (R\$)
Petrobras	242.250,00*
Fundação BB	91.598,74
Sub-total	333.848,74

*Dados fornecidos em abril de 2010.

Reflorestamento Econômico Consorciado e Adensado (Reca) – Sistemas agroflorestais e beneficiamento dos seus produtos, coordenado e gerido por agricultores.

Instituição	Valor investido (R\$)
Petrobras	725.670,75*
Sub-total	725.670,75

*Dados fornecidos em abril de 2010.

[Periferias de grandes centros urbanos](#)

Incubação e apoio a empreendimentos solidários – Metodologia de ensino, aprendizagem e compartilhamento de tecnologia que valoriza a autogestão e a inclusão social. As pessoas envolvidas ampliam a percepção de que são sujeitos do seu próprio desenvolvimento. A incubação possibilita a transformação de potenciais em oportunidades de negócios, gerando trabalho e renda.

Instituição	Valor investido (R\$)
Caixa	1.510.000,00*
Finep	3.500.000,00**
Finep/MTE	13.517.506,20***
MDS	3.336.373,00
Sub-total	21.863.879,20

*Dados fornecidos em abril de 2010.

**Projetos contratados no âmbito da Chamada Pública MCT / FINEP / MDS / CAIXA - REDE DE TECNOLOGIA SOCIAL - INCUBAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS SOLIDÁRIOS - 01/2005.

***Valores referentes a Incubação de empreendimentos solidários em Territórios urbanos e rurais. São projetos de incubadoras universitárias de empreendimentos econômicos solidários financiados em parceria com o Ministério do Trabalho e Emprego - MTE e Ministério do Turismo - MTur, a partir de 2007.

Urbe – Apoio a empreendimentos solidários em regiões metropolitanas – Empreendedorismo e cultura de cooperação, trabalhando com grupos organizados e solidários, em territórios de baixo dinamismo e baixa densidade empresarial.

Instituição	Valor investido (R\$)
Sebrae	2.586.000,00
Sub-total	2.586.000,00

Reciclagem de resíduos sólidos – Por meio da reciclagem de resíduos sólidos, os catadores e as catadoras são reconhecidos como agentes de limpeza urbana e, dessa forma, rompe-se com a exclusão e o assistencialismo, adotando medidas como a organização social da categoria e a construção de uma identidade positiva.

Instituição	Valor investido (R\$)
Fundação BB	38.253.000,00
MCT	4.000.000,00*
Petrobras	65.608.302,27**
Sub-total	107.861.302,27

** Dados fornecidos em abril de 2010.

***Destes, R\$ 21,5 milhões estão sendo aplicados na TS Redes de cooperativas de comercialização de materiais reciclados. Dados fornecidos em abril de 2010.

Hortas comunitárias – Organização e capacitação de grupos solidários e produção de hortaliças voltadas à segurança alimentar e à geração de renda.

Instituição	Valor investido (R\$)
MDS	35.735,191,00
Petrobras	4.093.445,80

Sub-total	39.828.636,80
------------------	----------------------

Semiárido

ADR – Agentes de Desenvolvimento Rural – Consiste em apoiar, por meio de capacitação de jovens rurais em conhecimentos zootécnicos e gerenciais, os agricultores e as agricultoras familiares, com vistas à organização das cadeias produtivas de caprinocultura e apicultura.

Instituição	Valor investido (R\$)
Fundação BB	2.724.000,00
Sebrae	2.115.880,00
Sub-total	4.839.880,00

Pais – Produção Agroecológica Integrada e Sustentável – Sistema produtivo organizado em forma de anéis, cada um destinado a uma determinada cultura, que complementa a que vem a seguir. O Pais possui baixo custo e tem, como premissa, o manejo agroecológico. O Sistema respeita a cultura das comunidades, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ambiental.

Instituição	Valor investido (R\$)
Fundação BB	72.847.353,99*
Sebrae	25.000.000,00
MI/Codevasf	1.465.611,20**
MCT	2.500.000,00**
MDS/CONSA Ds	5.000.000,00**
Petrobras	6.848.392,00**
Sub-total	113.661.357,19

*Deste total, R\$ 29.798.999,07 foram executados com recursos do BNDES.

**Dados fornecidos em abril de 2010.

Minifábricas de beneficiamento de castanha-de-caju - Organização de associações e cooperativas em torno de mini-fábricas na configuração de um Módulo Agroindustrial Múltiplo de Processamento de Castanha-de-caju. Tal ação permite a articulação de agentes produtivos com interesses comuns, superando pontos críticos do processamento.

Instituição	Valor investido (R\$)
Fundação BB	11.469.215,87
Sebrae	5.551.759,48
Sub-total	17.020.975,35

Sistemas de captação de água para produção

Barraginhas - Pequenas barragens construídas com o envolvimento das comunidades que, além de proporcionar maior oferta hídrica e conseqüente melhoria no processo de produção agrícola, diminuem os danos ambientais, principalmente a erosão e o assoreamento, gerando melhoria nas condições de vida para famílias do meio rural.

Instituição	Valor investido (R\$)
Fundação BB	3.025.349,16*
Petrobras	290.625,26**
Sub-total	3.315.974,42

*Deste total, R\$ 1.949.677,76 foram executados com recursos do BNDES.

** Dados fornecidos em abril de 2010.

P1+2 - Programa Uma Terra e Duas Águas - Processo de mobilização comunitário para implantação de Tecnologias Sociais de captação de água da chuva para produção, em localidades que já contam com a cisterna de placa para captação de água da chuva para consumo humano.

Instituição	Valor investido (2007-2011)*
Fundação BB	1.007.225,00
ASA	200.000,00**
MDS	92.659.759,37***

Petrobras	1.904.500,00**
Sub-total	95.771.484,37

*O P1+2 foi lançado em abril de 2007.

**Dados fornecidos em abril de 2010.

*** Os investimentos do MDS no P1+2 foram distribuídos em três Termos de Parceria (TP). O TP 001/2007 foi executado no período de 26/12/2007 a 31/03/2010, totalizando R\$ 15.579.603,40. O TP 002/2008 foi executado no período de 01/01/2009 a 31/12/2010, totalizando 51.002.285,05. O TP 004/2010 foi iniciado em 20/12/2010 e estará vigente até 30/09/2011, teve os recursos divididos em 02 parcelas: a primeira na ordem de R\$ 8.650.340,42, transferida em dez/2010 e a 2ª, de R\$ 17.427.530,50, a ser repassada em 2011.

Bancos Comunitários – Reaplicação da Tecnologia Social do Banco Palmas para os municípios de Irauçuba e Palmácia no Semiárido cearense.

Instituição	Valor investido (R\$)
Petrobras	296.029,69*
Sub-total	296.029,69

*Dados fornecidos em abril de 2010.

Araçaí Sustentável - Plataforma para Convergência de Tecnologias Sociais e Construção de Cidades Sustentáveis

Instituição	Valor investido (R\$)
Petrobras	1.199.600,00*
Sub-total	1.199.600,00

*Dados fornecidos em abril de 2010.

Incubação/fortalecimento de cooperativas - Organização da produção de oleaginosas (para biodiesel) consorciadas com alimentos, com base na agricultura familiar.

Instituição	Valor investido (R\$)
Petrobras	16.048.378,50*
Sub-total	16.048.378,50

*Dados fornecidos em abril de 2010.

Saneamento Básico Rural - O processo é composto por três reservatórios de mil litros cada, conectados entre si por tubulações de PVC. Apenas o encanamento dos vasos sanitários é ligado ao sistema de reservatórios, que são enterrados no solo e vedados para impedir a entrada de ar. Na primeira caixa, esterco fresco é colocado, uma vez por mês, para agilizar o processo de fermentação no ambiente anaeróbico e a conseqüente eliminação dos microorganismos fecais.

Instituição	Valor investido (R\$)
Fundação BB	3.961.793,07*
Sub-total	3.961.793,07

*Deste total, R\$ 1.979.665,29 foram executados com recursos do BNDES.

Extração de óleo vegetal com aproveitamento total do produto (babaçu, carnaúba, castanha do Brasil, entre outros)

Instituição	Valor investido (R\$)
Caixa	25.000,00*
Petrobras	349.962,11*
Sub-total	374.962,11

*Dados fornecidos em abril de 2010.

Habitação de Interesse Social e geração de renda: Tecnologia social de produção de Habitação de Interesse Social e sistemas de saneamento ambiental em assentamentos rurais por processo de co-gestão.

Instituição	Valor investido (R\$)
Finep	R\$ 1.000.000,00
Caixa	*
Sub-total	R\$ 1.000.000,00

***Informações a serem repassadas pela instituição**

3- Articulação

A criação da RTS com a participação de organizações de governo, da sociedade civil, de universidades e de empresas representa um grande avanço na constituição de políticas e ações mais democráticas e inclusivas. Para que se constituísse e se fortalecesse durante os seis primeiros anos de existência, foi necessário o desenvolvimento de uma série de ações de articulação.

3.1 - A Conferência Internacional, o Fórum Nacional, Mostras de Tecnologias Sociais e as Oficinas Regionais

Em 2006, a RTS realizou seu 1º Fórum Nacional e duas Oficinas Regionais – a da Amazônia Legal, em Belém/PA e a do Semiárido, em Recife/PE. Os processos preparatórios para esses encontros permitiram o aprofundamento do conceito de tecnologia social, assim como a divulgação de experiências de TS e da Rede nestas regiões. Também trouxeram diversas contribuições para a consolidação de um novo entendimento acerca do papel das TS na construção de um país mais justo e solidário.

Em abril de 2009, gestores de instituições públicas e privadas, lideranças comunitárias, empreendedores sociais, estudantes e representantes de ONGs e de organizações de pesquisa de nove países (Argentina, Brasil, Canadá, Espanha, México, Moçambique, Peru, Uruguai e Venezuela) participaram da 2ª Conferência Internacional de Tecnologia Social, em Brasília/DF. Com o tema “Caminhos para a Sustentabilidade”, o encontro trouxe palestras e mesas-redondas, além de painéis onde foram apresentadas experiências nacionais e internacionais no campo das Tecnologias Sociais, tanto na área urbana como na área rural.

O 2º Fórum Nacional da RTS foi realizado sequencialmente à Conferência. Com caráter consultivo e propositivo, o encontro orientou o planejamento da Rede para 2009 e 2010. Além de discussões regionais dedicadas a articular estratégias para o desenvolvimento das cinco grandes regiões do país, também foram realizados debates nos seguintes eixos temáticos: Segurança Alimentar e Agroecologia; Energias Renováveis; Cidades Sustentáveis; Água e Agroextrativismo.

Foram organizadas também, pela RTS, mostras de Tecnologias Sociais. A primeira ocorreu durante a VII Expo Brasil Desenvolvimento Local, realizada em Cuiabá (MT), em novembro de 2008, com a exposição de 11 TSs para um público de mais de 10 mil pessoas. No mesmo ano, foram realizadas duas Mostras de Tecnologias Sociais: durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, em Brasília, e durante a Ecolatina, em Belo Horizonte.

Em outubro de 2009, as cidades de Porto Alegre (RS) e Porto Velho (RO) também puderam conferir, por meio de mostras, Tecnologias Sociais nas áreas de agroecologia, reciclagem, bioenergia, incubação de empreendimentos solidários e captação de água de chuva para a produção de alimentos.

Em 2010, a Mostra de Tecnologias Sociais esteve presente nos seguintes eventos:

“Tecnologias Sociais como fontes de produtividade e qualidade de vida”, organizado pelo Sebrae/RJ.

Reunião Regional da SBPC no Recôncavo da Bahia, articulado pelo Forproex - Bahia.

2ª Mostra de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFF) – Rio de Janeiro.
2ª Mostra de Tecnologia Social do Rio Grande do Sul na cidade de Porto Alegre.
7ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) – Brasília.
2ª Mostra de Tecnologias Sociais de Rondônia – “Energias Renováveis Sustentáveis” – Porto Velho/RO.
9ª Expo Brasil Desenvolvimento Local, na cidade do Rio de Janeiro.
Cúpula Social do MERCOSUL – Foz do Iguaçu/PR, 2010.

Oficinas Regionais da RTS

Temas discutidos:

Histórico e apresentação da RTS
Objetivos e expectativas da Oficina
Quem somos nós (apresentação das instituições e de seus trabalhos relacionados à TS)
As instituições e seu papel no fortalecimento da RTS
Foco de atuação e prioridades da Rede – avaliação e sugestões para o biênio 2007-2008
Apresentação do Portal da RTS
Preparação para o Fórum Nacional da RTS

Amazônia Legal

Local: Belém/PA

Data: 25 e 26 de abril de 2006

Nº de participantes: 32

Semi-Árido

Local: Recife/PE

Data: 11 e 12 de maio de 2006

Nº de participantes: 63

1º Fórum Nacional da RTS

Local: Salvador/BA

Data: 5 a 8 de dezembro de 2006

Nº de participantes: 258

Temas discutidos:

Tecnologia Social: evolução do conceito
Histórico da RTS – resultados e desafios
Tecnologia Social e desenvolvimento sustentável
Tecnologia Social e geração de trabalho e renda
Tecnologia Social e políticas públicas
Dinâmica de rede
Estratégias para a RTS
Tecnologias Sociais – vivências e interações

2º Fórum Nacional da RTS

Local: Brasília/DF

Data: 13 a 15 de abril de 2009

Nº de participantes: 354

Temas discutidos:

- Histórico da RTS
- Avaliação das ações da RTS
- Região Centro-oeste | Tecnologia Social e Desenvolvimento Regional
- Região Nordeste | Tecnologia Social e Desenvolvimento Regional
- Região Norte | Tecnologia Social e Desenvolvimento Regional
- Região Sudeste | Tecnologia Social e Desenvolvimento Regional
- Região Sul | Tecnologia Social e Desenvolvimento Regional
- Agroecologia e Segurança Alimentar
- Energias Renováveis
- Cidades Sustentáveis
- Água
- Agroextrativismo
- Tecnologias Sociais: potencial de reaplicação das TSs e geração de trabalho e renda

2ª Conferência Internacional de Tecnologia Social

Local: Brasília/DF

Data: 15 a 17 de abril de 2009

Nº de participantes: 533

Temas discutidos:

- O papel das redes para a Sustentabilidade do Desenvolvimento
- A experiência da Rede de Tecnologia Social
- Rede de Pesquisa Latinoamericana sobre Tecnologia Social
- Tecnologias Sociais e Cooperação Internacional: América Latina e países de língua portuguesa
- De Tecnologia Apropriada à Tecnologia Social
- Tecnologia Social, Sustentabilidade e Cidadania
- Plataforma Gestão do Conhecimento da RTS
- Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social 2009
- Prêmio Finep de Inovação - Categoria "Tecnologia Social"
- Tecnologia Social e o desenvolvimento rural
- Tecnologias Sociais para combater a pobreza
- Tecnologia Social e o desenvolvimento urbano
- Incubação de Redes de Comercialização de Resíduos Sólidos
- Rede de Comércio Solidário
- Construção de uma agenda de mobilização global em função das Tecnologias Sociais

3.2 - A RTS e as universidades

Atualmente, o Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (Forproex) e 63 Universidades fazem parte da Rede de Tecnologia Social (RTS). Durante esses seis anos, importantes articulações foram realizadas.

Destacamos:

1. Encontro Nacional do Fórum de Pró-Reitores das Universidades Públicas Brasileiras: "Cultura e inclusão social" Porto Seguro/BA
2. Participação e palestra no Encontro sobre Tecnologias Sociais, organizado pelo Laboratório de Tecnologia Social da Universidade de Salvador Salvador/BA
3. Palestra e Mostra de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFF) – Rio de Janeiro/RJ
4. Congresso Iberoamericano de Extensão Universitária - Rio de Janeiro/RJ
5. Congresso Brasileiro de Extensão Universitária - Florianópolis/SC
6. Palestra na Semana de Extensão Universitária da UFAL - Maceió/AL
7. Realização do Congresso Brasileiro de Extensão Universitária com o tema geral "Tecnologia Social" – Dourados/MS (2009)
8. Participação e palestra no Congresso Brasileiro de Extensão Universitária – tema "Tecnologia Social" Dourados/MS
9. Participação e palestra na Semana de Extensão Universitária da Universidade de Brasília - UnB Brasília/DF
10. Participação e palestra no I Fórum de Tecnologias Sociais da Universidade Federal do Amazonas – UFAM – Manaus/AM
11. Participação e palestra no 1º Encontro Baiano de Inovação e Tecnologia Social - Feira de Santana/BA

Vale ressaltar que o 4º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária teve como temática principal as "Tecnologias Sociais", com caráter social, acadêmico e científico amplo, com interação social com a comunidade e apresentação de trabalhos sob a forma de pôsteres e comunicações orais, cursos e mesas-redondas, além de atividades culturais.

Devido à grande importância que as instituições ensino superior têm para o processo de crescimento e fortalecimento da Rede, o Comitê Coordenador da RTS incluiu o eixo "Extensão, pesquisa e desenvolvimento", como prioritário na Rede, fazendo parte do Plano Bienal da RTS (Julho 2010 – Julho 2012), a partir da definição de ações e resultados esperados.

3.3 - Articulações internacionais que contam com a participação da RTS

Começam a surgir várias articulações em diferentes países, inspirados pela criação e atuação da Rede de Tecnologia Social brasileira. São desde estudos, pesquisas e seminários até proposição de ações e lançamento de editais e chamadas públicas que introduzem, aos poucos, o conceito de tecnologia social nesses países.

Podemos destacar alguns exemplos que ilustram esse novo movimento:

- Participação e palestra no Workshop "*Hacia um nuevo manifiesto: innovacion, sustentabilidad e desarrollo*", organizado pela Universidade de Quilmes, Argentina, em março de 2010.
- Em março de 2011 foi realizado o Primeiro Seminário sobre "Inovação e tecnologias sociais para o desenvolvimento", convocado pelo Instituto Nacional de Pesquisa Agropecuária (INIA) e pela Agência Nacional de Pesquisa e Inovação (ANII), ambas do Uruguai, que planejam criar uma

rede de tecnologia social no país. O evento ainda contou com o apoio do Centro Internacional de Pesquisa para o Desenvolvimento (IDRC), do Canadá, e do Instituto de Estudos sobre Ciência e Tecnologia da Universidade Nacional de Quilmes, da Argentina. O estudo sobre as tecnologias sociais representa uma tarefa prioritária para o planejamento de estratégias de desenvolvimento sócio-econômico e inclusão social na América Latina, além de um desafio estratégico para o Uruguai. Reconhecendo a importância da variável tecnológica, a realização do seminário foi orientada para a produção de materiais para a reflexão teórico-metodológica e a criação de políticas públicas voltadas à geração de processos de inclusão social.

- Em 2011, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação da Argentina lançou edital para apoio a projetos de tecnologia social e de design para empreendimentos sociais. O financiamento é destinado a projetos de natureza interdisciplinar e associativa, envolvendo múltiplos atores sociais e, pelo menos, uma instituição da área de Ciência e Tecnologia. Os recursos disponíveis totalizam 500 mil pesos argentinos (cerca de R\$ 200 mil).
- A chamada de projetos da Comissão Européia (CE) foi resultado da aproximação feita entre a Secis/MCT e a Diretoria de Pesquisa, da CE, iniciada no final de 2009 e que teve um salto qualitativo quando foi apresentado o conceito de tecnologias sociais, tal como adotado pela Rede de Tecnologia Social (RTS), num evento em Bruxelas, denominado "Europe 2020 Strategy Innovation insights from European research in socio-economic sciences", em junho de 2010.

Neste evento, foram apresentados dois exemplos de Tecnologias Sociais e o caso de sucesso da RTS, como experiência organizativa de interesse para os demais países. A partir daí foi iniciada a elaboração de uma proposta de chamada de projetos, usando o mecanismo SICA (Specific International Cooperation Action), que envolve apenas recursos europeus, para minimizar a burocracia e para que se tenha, o quanto antes, algo tangível, em termos de cooperação bilateral, para abrir as portas para futuras chamadas coordenadas.

A chamada de projeto se chamará "Social innovation for vulnerable populations", será exclusiva para consórcios formados por instituições de pesquisa européias (pelo menos duas) e brasileiras (pelo menos uma) e será incluída uma comunidade brasileira, cuja caracterização é elemento chave na avaliação das propostas. O montante que a CE disponibilizará nesta chamada é de um milhão de euros, para apoiar um projeto com foco em água e/ou saneamento. Ou seja, financiar o desenvolvimento de uma Tecnologia Social que resolva algum problema relacionado à água e/ou saneamento, em regiões de extrema pobreza.

O processo de aprovação da chamada segue e a decisão final sai em meados de julho, quando a CE deverá anunciar o lançamento da chamada.

3.4- Outros resultados da articulação em rede

Além desses momentos presenciais de integração, troca e debates, outras iniciativas bastante importantes foram realizadas a partir de todo processo de construção coletiva de conhecimento e de diálogos ocorrido no âmbito da Rede.

Organizações dos estados da Bahia, Rio Grande do Sul, Rondônia, Paraná e Ceará, para citar alguns exemplos, têm se empenhado em aprofundar o enraizamento da Rede, promovendo vários momentos de discussão e construção

de estratégias locais voltadas ao fortalecimento da integração entre elas e com a Rede nacional.

Destacamos ainda as instituições que criaram categorias de premiação, como a Finep, ou seleção de projetos de Tecnologias Sociais (como o Sebrae e a Petrobras), consolidando o conceito de Tecnologia Social internamente e na sociedade, como já faz, desde 2001, a Fundação Banco do Brasil, com o Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social.

Além disso, várias instituições puderam fazer novas alianças, consolidar e ampliar antigas parcerias. Outras realizaram, em diversos momentos, discussões internas sobre TS e as oportunidades que a Rede apresenta, reforçando a importância de se trazer o tema cada vez mais para próximo do dia-a-dia das instituições.

Cabe, ainda, registrar a aproximação de novos parceiros financiadores de reaplicação de TS, com destaque para o Banco do Nordeste (BNB), o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e a Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes/MTE), que aderiu à RTS, em 2009, na modalidade de mantenedora.

Outro passo importante foi o início da discussão sobre o tema Tecnologias Sociais em alguns estados, tendo como interlocução principal as Secretarias de Estado de Ciência e Tecnologia. Esse diálogo está em andamento nos estados: Amazonas, Bahia, Ceará, Maranhão, Sergipe e Paraná, com a concretização de algumas ações de reaplicação de TS protagonizadas por eles, em parceria com organizações da RTS.

As universidades brasileiras têm sido relevantes parceiras nesses seis anos da RTS. Hoje, são 63 as instituições de ensino superior que aderiram à Rede, além da atuante participação do Forproex – Fórum de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras – no Comitê Coordenador.

Nesse período foram realizados vários seminários, fóruns e congressos nas universidades sobre o tema Tecnologia Social. Em 2009, por exempl, o Congresso Brasileiro de Extensão teve o TS como o tema central.

Destacamos grande aproximação e realização de ações conjuntas com a PUC/RS, Unicamp, UNB, UFSCar, universidades baianas, UFAM e Universidade Católica de Brasília.

Outras iniciativas institucionais que vêm contribuindo para o sucesso da difusão e da reaplicação de tecnologias sociais no Brasil são:

- Edital Sebrae de Tecnologia Social, que está em processo de construção da segunda edição
- Edital BNB de difusão de Tecnologia Social
- Edital MDS de Tecnologias Sociais de captação de água da chuva para produção, cuja segunda edição foi realizada em 2010
- Seleção pública Desenvolvimento e Cidadania, da Petrobras, que pontua diferencialmente os projetos voltados à reaplicação de tecnologias sociais mapeadas pela RTS.

Registramos, ainda, algumas iniciativas que estão em curso, resultantes de amplo processo de articulação em que a RTS está envolvida:

Centro de Referência em Tecnologia Social

Exemplo de difusão de TS que merece destaque, o Centro de Referência em Tecnologia Social foi criado pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação de Anápolis/GO, e conta com apoio da RTS.

A Câmara Municipal de Anápolis realizou, no dia 3 de maio de 2011, um importante debate sobre a implantação do Centro de Referência de Tecnologia Social (CRTS) na região. O CRTS é um projeto da Prefeitura de Anápolis e conta também com a participação direta da Secretaria de Meio Ambiente/Diretoria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do município.

O CRTS tem como objetivo popularizar e divulgar Tecnologias Sociais viáveis para o desenvolvimento sustentável local; implantar unidades demonstrativas de Tecnologias Sociais de baixo custo; viabilizar unidades demonstrativas de Tecnologias Sociais que visem à sustentabilidade de pequenos empreendimentos e o aumento de produção e renda de pequenos produtores da agricultura familiar; incentivar a produção de alimentos orgânicos; capacitar e assessorar agricultores e pequenos empresários interessados em implementar Tecnologias Sociais.

Rede de Tecnologias Sociais em Plantas Medicinais e Fitoterápicos do Bioma Amazônico

Em 2010, numa parceria da RTS com a Fiocruz e a Finep, começou a estruturação de uma rede apoiadora da Programa nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) no âmbito dos municípios. Tendo em vista as tecnologias sociais como ferramenta, a iniciativa constitui uma estratégia para amparar os objetivos da política, apoiando diversas ações voltadas para o complexo produtivo da saúde por meio do uso sustentável da biodiversidade.

A Rede de Tecnologias Sociais em Plantas Medicinais e Fitoterápicos no bioma amazônico deverá induzir ações em ciência, tecnologia e inovação como processos sociais e participativos sendo, portanto, estratégica para buscar soluções para os problemas sócioeconômicos e de acesso à saúde no país.

4- Difusão de TS

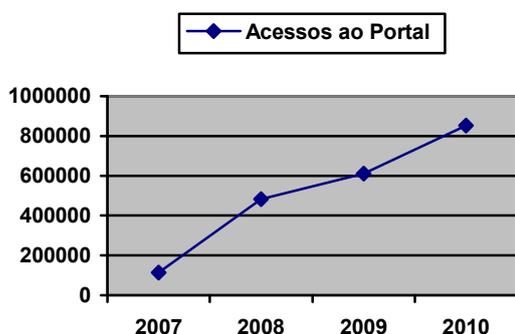
Para as ações de difusão, têm sido utilizados o Portal, o informativo eletrônico “Notícias da Rede”, o Fórum Nacional, as oficinas regionais, os eventos realizados pelas instituições que fazem parte da Rede e outras, as oficinas de mídia, as assessorias de imprensa, os meios de comunicação das instituições que fazem parte da Rede etc. Todas as Tecnologias Sociais, de qualquer temática ou região do país, são consideradas nesse processo.

4.1 - Portal da RTS

O Portal (www.rts.org.br) é o principal instrumento de comunicação da Rede. Há diversas informações sobre Tecnologias Sociais: publicações, vídeos, notícias, projetos, artigos, entrevistas, histórico e documentos da RTS. Além disso, o Portal está sendo desenvolvido e aprimorado para que, cada vez mais, possa refletir as articulações e ser um espaço de interação entre as instituições que fazem parte da Rede.

De olho nesta responsabilidade, a RTS investiu na contratação de serviços de desenvolvimento e na realização de melhorias técnicas. O resultado pode ser conferido em números. Entre 2007 e 2008, mais do que quadruplicou o número de acessos ao Portal. Foram 114 mil acessos em 2007 e 483 mil em 2008. A tendência de crescimento também se verificou em 2009, quando foram registrados 611 mil acessos. Em 2010, o Portal contou quase 900 mil acessos, notícia muito comemorada por toda Rede.

Parte desta evolução pode ser creditada à mudança na dinâmica das atualizações do Portal, que passaram a ser realizadas três vezes por semana, totalizando, a cada sete dias, 13 novas matérias, um artigo e uma entrevista com personalidades envolvidas em ações e projetos relacionados às Tecnologias Sociais – gerando uma média anual de publicação de até 600 matérias, 48 artigos e 48 entrevistas.



Espaço Aberto de Conhecimento

Em maio de 2010, foi disponibilizado, no Portal da RTS, o Espaço Aberto de Conhecimento, plataforma virtual cuja finalidade é oferecer um banco permanente

de Tecnologias Sociais, além de um novo ambiente para redes sociais e novas ferramentas de colaboração e construção coletiva do conhecimento.

Desenvolvida em parceria com o IPTI – instituição associada à RTS -, o Espaço Aberto agrupa registros de Tecnologias Sociais organizados em 22 temas. São eles: Agricultura familiar, Comunicação, Cultura, Democratização do conhecimento, Desenvolvimento local, Economia solidária, Educação, Energia, Geração de trabalho e renda, Juventude, Meio ambiente, Microfinanças, Moradia, Organização e fortalecimento de capital social, Processo produtivo, Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências), Reciclagem de resíduos sólidos, Recursos hídricos, Saneamento básico, Saúde, Segurança alimentar e nutricional e Tecnologias assistivas / ajudas técnicas.

Cada TS incluída na plataforma traz informações básicas como o principal problema enfrentado pela Tecnologia Social, o passo-a-passo para aplicação e a descrição dos ambientes mais favoráveis para a multiplicação da experiência, além do contato da instituição responsável pelo registro das informações. Quando o assunto for a reaplicação da TS, cada instituição envolvida na multiplicação daquela experiência poderá postar as informações sobre ela. Para isso, terá que preencher um formulário em que especifique onde foi feita a reaplicação, quantas famílias foram beneficiadas, quais os resultados alcançados, o volume de investimentos realizado e se houve alguma inovação incrementada à TS no processo de reaplicação, entre outras informações.

Entre as ferramentas que os internautas terão à disposição estão conferências online (chat/VoIP); ambientes de publicação de vídeos, áudio, imagem e textos e a classificação dos conteúdos via tags (palavras-chave). Além disso, o Espaço Aberto trará um mecanismo baseado em algoritmos matemáticos e estatísticos capaz de analisar as interações entre os usuários da rede. O resultado destas análises será visualizado através de sociogramas e permitirá à RTS ter um conhecimento mais detalhado sobre a evolução da própria plataforma.

A RTS promoveu oito oficinas com o objetivo de estimular a alimentação de Tecnologias Sociais no Espaço Aberto. Além da oficina que aconteceu em Brasília, foram realizados encontros na Bahia, Ceará, Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo, Rondônia e Mato Grosso. A dinâmica permitiu a inclusão de 50 TS ao sistema. Outra ação realizada foi a capacitação de mais de 40 representantes de universidades, governos, universidades e Ongs, que trabalharão como editores do Espaço Aberto. O papel dos editores será o de fazer uma leitura das fichas de registro de TS preenchidas no Portal e, se for o caso, propor ajustes, de forma que o texto seja claro e comunique bem o passo-a-passo para reaplicação de cada tecnologia.

Até o desenvolvimento do Espaço Aberto, o Portal da RTS, vale lembrar, já oferecia a seus usuários um ambiente destinado à realização de debates e encontros virtuais sobre as tecnologias sociais e temas relacionados à Rede. Até o dia 3 de dezembro de 2008, 301 pessoas se inscreveram nesse espaço. Nesse mesmo período, foram realizadas 47 reuniões virtuais e foram criados 18 espaços de discussão temática, propostos pelos próprios usuários e membros da Rede.

Hoje, o Espaço Aberto de Conhecimento tem mais de 70 Tecnologias Sociais registradas e 804 integrantes.

Fale conosco

O Portal da RTS oferece, ainda, uma possibilidade de interação e diálogo por meio do "Fale conosco". Somente em 2009, a Secretaria Executiva da RTS (Secex/RTS) recebeu 9.616 emails, dos quais 2.678 se referem a eventos promovidos ou apoiados pela RTS. Além dessas postagens, a Secex/RTS recebeu (e respondeu), pelo endereço eletrônico da Secretaria Executiva, cerca de 4.663 mensagens de pessoas interessadas em informações sobre a Rede. Foram ainda realizadas, em 2010, 117 reuniões virtuais específicas sobre Tecnologias Sociais com pessoas que chegaram à RTS por meio do Portal.

4.2 - Boletim "Notícias da Rede"

Em novembro de 2005, a RTS deu início à edição e circulação de um boletim eletrônico quinzenal, o *Notícias da Rede*. Reformulado em abril de 2008, a publicação passou a ter periodicidade semanal. Desde então, já foram enviadas 179 edições do boletim para um *mailing list* com 8.991 pessoas, entre gestores de instituições públicas e privadas, empresários, lideranças comunitárias, empreendedores sociais, representantes governamentais e de organizações de pesquisa, estudantes e demais interessados no tema, que se cadastraram, por meio do Portal, para recebê-lo.

Cada edição traz seis matérias, um artigo e uma entrevista. Além das edições semanais, há também edições especiais temáticas. Entre os temas já tratados nestes casos estão Desenvolvimento Local, Geração de Trabalho e Renda, Reaplicação, Amazônia, TS nos centros urbanos, Semiárido e Cerrado e estão em produção duas edições com experiências de integração de tecnologias sociais voltadas à geração de trabalho e renda.

4.3 - Participação em eventos

Os eventos são grandes oportunidades de difusão das Tecnologias Sociais. Frequentemente, a RTS recebe convites para fazer apresentações sobre a temática em seminários, encontros, oficinas, reuniões. Seguem alguns exemplos de momentos onde representantes da Rede estiveram presentes:

2005

1. Seminário "Talher Nacional" (junho, Brasília/DF)
2. Conferência Internacional do Instituto Ethos (julho, São Paulo/SP)
3. Plenárias mensais de construção da Política Nacional de Promoção do Desenvolvimento Local (Brasília/DF)
4. Seminário "Políticas públicas e tecnologias adequadas às comunidades remotas do Semi-Árido" (agosto, Maceió/AL)
5. 2ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (outubro, Brasília/DF)
6. II Seminário Internacional de Desenvolvimento Econômico Territorial e Emprego (outubro, Fortaleza/CE)
7. Expo Brasil Desenvolvimento Local (outubro, Fortaleza/CE)
8. Seminário GTA "Certificação socioparticipativa" (outubro, Belém/PA)

9. Oficina interna de capacitação da Caixa (novembro, Brasília/DF)
10. Congresso Iberoamericano de Extensão Universitária (novembro, Rio de Janeiro/RJ)
11. 3ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (novembro, Brasília/DF)
12. Prêmio de Tecnologia Social da FBB, em parceria com Petrobras e Unesco (novembro, São Paulo/SP)
13. Seminário sobre Tecnologia Social (novembro, Salvador/BA)

2006

1. Oficina interna – Finep (janeiro, Rio de Janeiro/RJ)
2. Fórum Social Mundial (janeiro, Caracas/Venezuela)
3. Seminário “Cultura de paz e desenvolvimento” (janeiro, Brasília/DF)
4. VI Reunião Regional BID Sociedade Civil (fevereiro, Campinas/SP)
5. Encontro Internacional do Nordeste – GT Combate à pobreza (março, Recife/PE)
6. Inauguração da Unidade Central da Mini-fábrica de beneficiamento de castanha-de-caju (março, Serra do Mel/RN)
7. Oficina da Caixa “Melhores práticas para o desenvolvimento local” (março, Salvador/BA)
8. Assembléia dos governadores do BID (março, Belo Horizonte/MG)
9. Oficinas sobre Mídia e Tecnologia Social (ao longo do ano, em oito estados)
10. Lançamento da Revista Primeiro Plano (maio, Florianópolis/SC)
11. Encontro Nacional do Fórum de Pró-Reitores das Universidades Públicas Brasileiras: “Cultura e inclusão social” (maio, Porto Seguro/BA)
12. Encontro MDS/Unesco: “Parcerias por um Brasil sem fome e mais justo” (junho, Brasília/DF)
13. Conferência Internacional do Instituto Ethos (julho, São Paulo/SP)
14. Encontro “Pais” – apresentação sobre a temática, lançamento de cartilha e visita de campo (julho, Pai Pedro/MG)
15. Seminário “Redes e Desenvolvimento” (julho, São Paulo/SP)
16. Oficina “Redes e Comunidades de Prática como modos de organização do Serviço Público” (agosto, Brasília/DF)
17. Seminário “Parcerias para o Desenvolvimento Regional” (agosto, São Sebastião do Paraíso/MG)
18. Prêmio Finep de Inovação – Centro-Oeste (outubro, Cuiabá/MT)
19. Seminário “Agroenergia e pequenos negócios” (outubro, Brasília/DF)
20. Congresso Brasileiro de Extensão Universitária (outubro, Florianópolis/SC)
21. Encontro Nacional dos ADRs (outubro, Campina Grande/PB)
22. Encontro Nacional da ASA (novembro, Crato/CE)
23. Seminário “Desenvolvimento Sustentável, quem é responsável?” (novembro, São Paulo/SP)
24. Seminário Ministério da Integração Nacional “Políticas públicas para o Semi-Árido” (novembro, Recife/PE)
25. Expo Brasil Desenvolvimento Local (dezembro, Salvador/BA)

2007

12. Seminário "Desenvolvimento territorial do Estado de Sergipe" (fevereiro, Aracaju/SE)
13. Seminário "Inovação tecnológica para a inclusão social" (março, Aracaju/SE)
14. Oficina Sebrae "Inclusão socioprodutiva dos beneficiários do Bolsa-Família" (março, Brasília/DF)
15. Encontro Nacional dos Gerentes de Agronegócios e Territórios do Sebrae (março, Brasília/DF)
16. Lançamento do Projeto P1+2 (abril, Soledade/PB)
17. Participação na Audiência pública "Tecnologia Social e Desenvolvimento", na Comissão de Ciência e Tecnologia da Câmara Federal (maio, Brasília/DF)
18. Participação no lançamento do Centro de Excelência Ambiental da Petrobras na Amazônia (junho, Manaus/AM)
19. Participação e realização de atividade na Conferência Internacional do Instituto Ethos (junho, São Paulo/SP)
20. Participação e palestra no Encontro sobre Tecnologias Sociais, organizado pelo Laboratório de Tecnologia Social da Universidade de Salvador (agosto, Salvador/BA)
21. Participação e palestra na Conferência Latino-americana de Práticas Inovadoras em Programas de Geração de Trabalho e Renda, organizada pela Coppe/UFRJ (agosto, Rio de Janeiro/RJ)
22. Participação na comissão julgadora do Prêmio FINEP Centro Oeste (setembro, Campo Grande/MS)
23. Participação e palestra no Encontro dos povos da floresta, organizado pelo GTA (setembro, Brasília/DF)
24. Palestra no Seminário da Anprotec (setembro, Belo Horizonte/MG)
25. Participação em reunião e visita técnica do Conselho da Secis/MCT (setembro, Fortaleza/CE)
26. Palestra no Seminário "Terceiro Setor e Desenvolvimento Sustentável", organizado pela Fundação Semear (setembro, Novo Hamburgo/RS)
27. Palestra no Terra Madre Brasil (outubro, Brasília/DF)
28. Participação e realização de mostra na Ecolatina (outubro, Belo Horizonte/MG)
29. Palestra na Semana de Extensão Universitária da UFAL (novembro, Maceió/AL)
30. Seminário "Incubação de Empreendimentos Solidários", organizado pela Fase/FINEP (novembro, Rio de Janeiro/RJ)
31. Participação, palestra e realização de oficina na Expo Brasil Desenvolvimento Local (dezembro, Natal/RN)

2008

1. Participação na 1ª Conferência Nacional de Desenvolvimento Rural, Sustentável e Solidário (junho, Recife/PE)
2. Participação e palestra no 1º Fórum de Tecnologia Social da UFAM (julho, Manaus/AM)
3. Participação e palestra no Seminário Tecnologia Social e Incubadoras de Empreendimentos Solidários, organizado pela Fase (julho, Belém/PA)

4. Participação e palestra no Seminário Redes e Desenvolvimento, organizado pelo SENAC/SP e ABDEL (agosto, São Paulo/SP)
5. Palestra no Encontro da Associação Estadual de Desenvolvimento Local – ADLIS de Alagoas (agosto, Maceió/AL)
6. Participação no Seminário Tecnologia Social e Geração de Trabalho e Renda, da FBB (agosto, Brasília/DF)
7. Palestra sobre TS na Feira do Empreendedor do SEBRAE/SE (agosto, Aracaju/SE)
8. Palestra sobre Tecnologia Social e o papel do Estado em Seminário com diplomatas organizado pelo MRE (setembro, Brasília/DF)
9. Participação da Comissão de Julgamento do Prêmio FINEP – Nordeste (setembro, Fortaleza/CE)
10. Palestra no seminário Segurança, Educação e Tecnologias Sociais, promovido pela Secretaria de Educação do Estado da Bahia (setembro, Salvador/BA)
11. Palestra para funcionários do BNDES, em curso sobre Economia Solidária organizado pela Senaes (setembro, Rio de Janeiro/RJ)
12. Participação e palestra no Seminário sobre TS para o Semiárido, organizado pelo SEBRAE/RN (setembro, Natal/RN)
13. Palestra em curso para gestores públicos, organizada pela Senaes, na Enap (outubro/Brasília/DF)
14. Participação no Seminário sobre FIB – Felicidade Interna Bruta (outubro, São Paulo/SP)
15. Palestra no Encontro Nacional do Coep “Tecnologias para a Inclusão Social e Políticas Públicas na América Latina” (novembro, Rio de Janeiro/RJ)
16. Participação, palestra e mostra na Expo Brasil Desenvolvimento Local (novembro, Cuiabá/MT)
17. Palestra na Reunião Nacional da Associação Brasileira dos Sebraes- Abase (novembro/São Luiz/MA)
18. Participação e palestra no 1º Encontro Baiano de Inovação e Tecnologia Social (dezembro, Feira de Santana/BA)
19. Participação e palestra na 8ª Conferência Pesquisa & Ação do Instituto Observatório Social (dezembro, São Paulo/SP)

2009

1. Seminário do Centro Cultural A história que conto (janeiro, Bangu/RJ)
2. Participação e oficina no Fórum Social Mundial (janeiro, Belém/PA)
3. Participação no Seminário de Planejamento GTA (fevereiro, Sobradinho/DF)
4. Participação e palestra na 1ª Mostra de Desenvolvimento Regional do Ministério da Integração Nacional (fevereiro, Salvador/BA)
5. Participação e palestra no Congresso Brasileiro de Extensão Universitária – tema “Tecnologia Social” (abril, Dourados/MS)
6. Participação na Conferência Internacional do Instituto Ethos (junho, São Paulo/SP)
7. Participação em Seminário sobre Ambiente de Inovação Social, na UNB (julho, Brasília/DF)
8. Participação em Colóquio do CDES sobre “Inovação para o Desenvolvimento” (agosto, Rio de Janeiro/RJ)

9. 1º Encontro Brasileiro de Agricultores e Agricultoras Experimentadores do Semiárido – ASA (setembro, Camaragibe/PE)
10. Participação e palestra na Semana de Extensão Universitária da UNB (setembro, Brasília/DF)
11. Participação e palestra no Colóquio sobre Marcos Regulatórios do Pré-sal e distribuição de renda com equidade de gênero e raça (outubro, Curitiba/PR)
12. Simpósio Brasil-China sobre Captação de água da chuva, do MDS (outubro, Brasília/DF)
13. Participação e palestra no Encontro "Culturas Científicas y Alternativas Tecnológicas", do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação Produtiva da Argentina (outubro, Buenos Aires/Argentina)
14. Participação e palestra na 11ª Edição do Ciclo de Palestras "Eficiência Energética e Tecnologias Sociais: Experiências Nacionais e Internacionais" do SEBRAE/RJ (outubro/Rio de Janeiro/RJ)
15. Participação no Congresso Internacional Psicossocial Jurídico, do TJDF (outubro, Brasília/DF)
16. Participação e palestra no Seminário e 1ª Mostra de Tecnologia Social de Rondônia - adesão da Prefeitura de Porto Velho à RTS (outubro, Porto Velho/RO)
17. Mostra de TS e criação do Fórum Estadual da RTS no Rio Grande do Sul (outubro, Porto Alegre/RS)
18. Participação no Encontro de Tecnologia Social do Território da Cidadania "Reforma" (novembro, Bonito/MS)
19. Participação e palestra no Encontro sobre Redes e Objetivos do Milênio, organizado pela Cepal (novembro, Salvador/BA)
20. Realização de duas mesas temáticas sobre Tecnologia Social e Desenvolvimento Local e sobre Inovação Social, na Expo Brasil Desenvolvimento Local (novembro, São Paulo/SP)
21. Workshop sobre Mídia, Tecnologia e Inovação, organizada pela Rede Andi (dezembro, Belo Horizonte/MG)

2010

1. Participação e realização de oficina no Fórum Social Mundial (janeiro, Porto Alegre/RS)
2. Participação e realização de palestra na Conferência Estadual de C&T do Paraná (março, Curitiba/PR)
3. Participação em Seminário Preparatório a 4ª CNCTI, realizado pelo ITS (março, Brasília/DF)
4. Participação e palestra no Workshop "Hacia un nuevo manifiesto: innovacion, sustentabilidad e desarrollo", organizado pela Universidade de Quilmes (março, Quilmes/Argentina)
5. Participação e palestra na Conferência Estadual de C&T da Bahia (março, Salvador/BA)
6. Participação no VII Encontro Nacional da ASA – ENCONASA (março, Juazeiro/BA)
7. Participação e palestra no Workshop Internacional "Tecnologias da Informação para o Desenvolvimento Social e Econômico", organizado pelo IPTI (março, Aracaju/SE)

8. Oficinas Espaço Aberto de Conhecimento (janeiro a abril de 2010, nos seguintes estados: BA, CE, PR, RJ, RS, RO, SP, DF e MT)
9. Encontro da Rede de Informação Tecnológica Latino-Americana - RITLA - os países representados na reunião foram: Brasil, México e Guatemala - (junho, Brasília/DF)
10. 3º Encontro dos parceiros do Vale do Urucuia (junho, Sagarana/MG)
11. Reunião com a Rede de Informação Tecnológica Latino-Americana - RITLA (junho, Brasília/DF)
12. Reunião com Secretaria de Programas Regionais - Ministério da Integração (julho, Brasília/DF)
13. Reunião com Secretário Executivo da UNISOL Brasil (julho, Brasília/DF)
14. Encontro MI/RTS - Programa Conviver (julho, Brasília/DF)
15. Encontro com RITLA - Comunicação e rede (agosto, Brasília/DF)
16. Projeto Felicidade Interna Bruta - FIB - RTS, instituições parceiras da Rede e realização de palestra (agosto, Brasília/DF)
17. Reunião na Universidade Federal de São Carlos (agosto, São Carlos/SP)
18. Seleção das propostas finalistas do Concurso Aprender e Ensinar - 2ª edição, realizado pela Fundação Banco do Brasil e Revista Fórum (agosto, São Paulo/SP)
19. Projeto FIB - Reunião com RTS, instituições parceiras da Rede e realização de palestra (setembro, Brasília/DF)
20. Reunião com a Coordenação da Expo Brasil Desenvolvimento Local (setembro, Rio de Janeiro/RJ)
21. Reunião com Rede IDDEA (setembro, Brasília/DF)
22. Diálogo com organizações que fazem parte da RTS no Semiárido afim de sistematizar experiências de Tecnologias Sociais e difusão no Portal da RTS. Semiárido (setembro)
23. Encontro com Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) sobre Mostra de Tecnologias Sociais (outubro, Brasília/DF)
24. 2ª Mostra de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFF) (outubro, Rio de Janeiro/RJ)
25. 7ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) (outubro, Brasília/DF)
26. 2ª Mostra de Tecnologias Sociais (outubro, Porto Alegre/RS)
27. Reunião preparatória Cúpula do Mercosul (novembro, Foz do Iguaçu/PR)
28. Prêmio FINEP de Inovação (novembro, Brasília/DF)
29. 2ª Mostra de Tecnologias Sociais (novembro, Porto Velho/RO)
30. Mostra de Tecnologias Sociais durante a 9ª Expo Brasil Desenvolvimento Local (dezembro, Rio de Janeiro/RJ).
31. Participação na Cúpula Social do Mercosul e Mostra de Tecnologias Sociais (dezembro, Foz do Iguaçu/PR)

2011

1. Curso de capacitação FIB - Instituto Visão Futuro (janeiro, São Paulo/SP)
2. Encontro com Secretário de Ciência e Tecnologia de Anápolis (fevereiro, Brasília/DF)
3. Articulação estratégica com direção da Revista Primeiro Plano (fevereiro, Brasília/DF)
4. Participação e palestra no I Fórum da Rede de Tecnologias Sociais em Plantas Medicinais e Fitoterápicos no Bioma Amazônico (março, Belém/PA)

5. Encontro Equipe Técnica do Centro de Referência em TS/PR (março, Brasília/DF)
6. Participação em Seminário sobre conceito de TS da Fundação Banco do Brasil (março, Brasília/DF)
7. Participação em encontro do Fórum Governamental de Responsabilidade Social (abril, Brasília/DF)
8. Participação em reunião com ministro Secretário Geral da Presidência da República (abril, Brasília/DF)
9. Reunião com presidente da Finep (abril, Brasília/DF)
10. Reunião com a Secretária do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome - MDS responsável pelo Programa de Erradicação da Miséria (maio, Brasília/DF)

4.4- Publicações

Nas ações de difusão de Tecnologias Sociais, publicações têm importante papel. Nesse caso, há produções diretamente ligadas à RTS e aquelas produzidas pelas instituições, de forma independente. Algumas iniciativas merecem destaque:

- Livro "Tecnologia Social – uma estratégia para o desenvolvimento", publicado em 2004, pela Fundação Banco do Brasil.
- Revista Primeiro Plano, na qual a RTS é responsável pela Seção Incluir. Foi lançada em maio de 2006 e está na 16a edição.
- Livro "Desafios da sustentabilidade: Tecnologia Social no foco dos jornais brasileiros", 10º volume da Série Mídia e Mobilização Social, publicado em 2006, por Fundação Banco do Brasil, Petrobras e Agência de Notícia dos Direitos da Infância (Andi).
- Revista Sebrae Agronegócios.
- Livro "Geração de Trabalho e Renda, economia solidária e desenvolvimento local", publicado em 2006, pela Fundação Banco do Brasil.
- Livro "Planejamento e Gestão de Incubadoras de Tecnologias Sociais para o Desenvolvimento", publicado em 2006, pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec) e Sebrae.
- Cartilha "Tecnologias Sociais em Mato Grosso", publicada em 2008, pelo Sebrae.
- Livro "Tecnologias Sociais – caminhos para a sustentabilidade", publicado em 2009, pela RTS.
- Livro "Tecnologia Social e Desenvolvimento Sustentável – contribuições da RTS para a formulação de uma Política de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação", publicado em 2010, pela RTS (duas edições).

Nesses seis anos, também foram produzidos diversos documentos. Alguns exemplos:

- Apresentação institucional da RTS: avanços e resultados
- Artigo "RTS: ações para uma sociedade sustentável"
- Atas das reuniões do Comitê Coordenador da RTS, GT Portal e GT Comunicação
- Caderno de textos-base para discussões no Fórum Nacional da RTS

Caderno RTS sobre Tecnologias Sociais
Cronograma de 70 Ações Prioritárias do Portal da RTS
Documento "Breve histórico: aproximando as instituições para o processo de monitoramento e avaliação"
Documento "Monitoramento e avaliação da RTS: um processo em construção"
Documento "Protocolo de Intenções"
Documento "Rede de Tecnologia Social – Plano Operativo 2006"
Documento "Tecnologias Sociais em reaplicação – RTS"
Documento Constitutivo da RTS
Folder institucional da RTS
Folder para o público da Expo Brasil Desenvolvimento Local
Planejamento Estratégico de Comunicação da RTS (Plano de Comunicação da RTS)
Plano Estratégico da RTS – 2005-2006
Projeto editorial do informativo eletrônico "Notícias da Rede"
Projeto Fórum Nacional da RTS
Projeto Implantação e manutenção da RTS – FBB/Abipti
Projeto Implantação e manutenção da RTS – Finep/Abipti (1)
Projeto Implantação e manutenção da RTS – Finep/Abipti (2)
Projeto Implantação e manutenção da RTS – Sebrae/Abipti
Projeto manutenção da RTS – Petrobras/Abipti
Projeto Portal RTS – 2º semestre de 2006
Relatório das oficinas regionais da RTS
Relatório sobre a Comunicação RTS – abril de 2005 a maio de 2006
Relatório sobre a Comunicação RTS – junho de 2006 a janeiro de 2007
Termo de Referência do Portal da Rede de Tecnologia Social
Glossário do Sistema de Monitoramento e Avaliação da RTS
Projeto Apoio a difusão de tecnologias sociais – SEBRAE/Abipti (2)
Projeto Apoio a difusão de tecnologias sociais – FINEP/MCT/UFSCar
Projeto Apoio a difusão de tecnologias sociais – SEBRAE/IPTI
Projeto 2º Fórum Nacional da RTS e 2ª Conferência Internacional de TS
Projeto Apoio à reaplicação de tecnologias sociais – MCT/IPTI
Relatório do 1o Biênio da RTS – Abril de 2005 a Abril de 2007
Anais – 1º Fórum Nacional da Rede de Tecnologia Social – RTS
Livreto "Mostra de Tecnologias Sociais" – RTS
Relatório de 5 anos da RTS – Abril de 2005 a Abril de 2010
Plano Estratégico da RTS – 2010-2012
Projeto Divulgação e Gestão de Conhecimento em Tecnologias Sociais
Petrobras/IPTI – Janeiro de 2011 a Abril de 2011

4.5- Campanha de rádio

Em 2009, foi produzida uma campanha de rádio sobre Tecnologias Sociais. A ação foi fruto de uma parceria entre a Rede de Tecnologia Social e Rádios EBC – Empresa Brasil de Comunicação, com o apoio da ARPUB - Associação das Rádios Públicas do Brasil e FASE - Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional.

4.6- Assessoria de imprensa

Com frequência, a Secretaria Executiva da RTS (Secex/RTS) recebe demandas de entrevistas, por parte de diferentes veículos de comunicação. Acontecem ainda outras repercussões das Tecnologias Sociais, na mídia brasileira, a partir de articulações de instituições que integram a Rede e em decorrência dos eventos sobre TS que são estratégicos, em termos de comunicação, visto que facilitam a veiculação de matérias, artigos e entrevistas.

O 1º Fórum Nacional da RTS, realizado em dezembro de 2006, foi um marco no que diz respeito à assessoria de imprensa. Diversas instituições que integram a Rede contribuíram com a divulgação do encontro. O Fórum também foi pautado pelos seguintes veículos de comunicação: Agência Brasil, Agência Envolverde, Correio da Bahia, Gazeta Mercantil, Gazeta de Toledo, Jornal O Paraná, Razão Social – O Globo, Diário do Comércio e Jornal A Tarde.

Por ocasião do 2º Fórum Nacional da RTS e da 2ª Conferência Internacional de Tecnologia Social, ambos realizados em abril de 2009, uma nova articulação junto a jornalistas foi realizada. A estratégia foi apresentar pautas sobre Tecnologias Sociais, conforme a realidade de cada estado, de forma diferenciada. A repercussão foi bastante positiva. Dentre outros, publicaram informações sobre TS: o Correio Braziliense (DF), Gazeta de Alagoas (AL), Correio do Povo (RS), Jornal do Brasil (RJ), Folha do Estado (MT), Diário do Nordeste (CE), Correio da Paraíba (PB), Gazeta do Povo (PR) e O Imparcial (MA). Também foram concedidas entrevistas às TVs Câmara, Senado e Record News.

4.7 - Twitter

Em setembro de 2009, a RTS criou seu perfil no Twitter, devido à importância desse microblog, utilizando-o como mais um instrumento na difusão de Tecnologias Sociais (http://twitter.com/rede_rts). Atualmente, há 803 seguidores e 233 tweets postados.

4.8 – Levantamento, sistematização e divulgação de iniciativas de integração de Tecnologias Sociais

Em junho e julho de 2011, a RTS realizou um processo de identificação de experiências de integração de Tecnologias Sociais que potencializassem a geração de trabalho e renda num mesmo território.

Foram identificadas dez experiências, junto às instituições que fazem parte da Rede. Tendo essas indicações, as iniciativas foram sistematizadas e divulgadas tanto com duas edições especiais do Boletim Notícias da Rede, como a partir de uma comunidade temática no Espaço Aberto de Conhecimento do Portal da RTS.

A sistematização dessas experiências segue em anexo a este relatório (Anexo 1)

4.9 – Identificação e divulgação de Tecnologias Sociais voltadas à erradicação da miséria

Em julho de 2011, a RTS lançou, por meio do Portal da RTS, uma chamada às instituições da Rede a fim de identificar tecnologias sociais que possam ser incorporadas a políticas públicas voltadas à erradicação da miséria no Brasil.

Foram enviadas 16 experiências, já sistematizadas, que podem contribuir para esse grande movimento nacional. Essas Tecnologias Sociais foram divulgadas no Portal da RTS e ainda em uma comunidade temática no Espaço Aberto de Conhecimento do Portal da RTS.

A sistematização dessas experiências segue em anexo a este relatório (Anexo 2)

4.10 - Investimentos em difusão de TS - valores aportados por instituição

Quadro consolidado (2005-2011)

Mantenedor	Valor aportado (R\$)
Caixa	380.000,00
Finep	1.517.845,88
Fundação BB	922.179,18
MCT/Secis	1.326.155,45
MDS/Saip	700.000,00
MI/SPR	300.000,00
MTE/Senaes*	25.000,00
Petrobras	1.303.460,88
Sebrae	1.784.295,60
TOTAL	8.258.936,99

***Aderiu à RTS, como mantenedora, em 2009**

Quadros detalhados

Período 2005-2006

Mantenedor	Elemento de despesa	Valor aportado (R\$)
Caixa	Eventos (1o Fórum Nacional da RTS e Oficina Regional Nordeste)	180.000,00
Finep	Consultoria técnica Material de expediente	335.000,00
Fundação BB	Estruturação da Secretaria Executiva da RTS (Aquisição de equipamentos e mobiliário) Passagens e hospedagens de membros do Comitê Coordenador e da Secretaria Executiva	482.211,80 + 89.967,38 = 572.179,18
MCT	Portal da RTS	482.645,04
MDS	Eventos da RTS (Oficinas, Fóruns e Conferências) - passagens, diárias e deslocamentos	400.000,00
MI	Eventos da RTS (1o Fórum Nacional)	150.000,00
Petrobras	Consultoria técnica Eventos da RTS (1o Fórum Nacional)	39.600,00 + 420.875,00 = 460.475,00
Sebrae	Consultoria técnica Material e despesas de escritório	450.000,00
TOTAL		3.030.299,22

Período 2007-2011

Mantenedor	Elemento de despesa	Valor aportado (R\$)
Caixa	Eventos da RTS	200.000,00
Finep	Sistema de Monitoramento e Avaliação Eventos da RTS (Fórum e Conferência) Consultoria técnica e despesas de escritório	400.000,00 + 200.000,00 + 582.845,88 = 1.182.845,88
Fundação BB	Eventos da RTS (Mostras, Fórum Nacional e Conferência Internacional)	350.000,00

Mantenedor	Elemento de despesa	Valor aportado (R\$)
MCT	Portal RTS	420.000,00
	Eventos da RTS (Fórum e Conferência)	+ 150.000,00
	Desenvolvimento plataforma virtual - Espaço Aberto do Conhecimento do Portal da RTS	+ 408.510,41
		= 843.510,41
MDS	Eventos da RTS (Fórum e Conferência)	300.000,00
MI	Eventos da RTS (Conferência)	150.000,00
MTE/Senaes	Eventos (Publicação decorrente do Fórum e da Conferência)	25.000,00
Petrobras	Consultoria técnica Material e despesas de escritório e comunicação	582.845,88
	Consultoria técnica** Melhorias no Portal	+ 260.140,00
		= 842.985,88
Sebrae	Passagens, diárias e deslocamentos	572.762,00
	Material de consumo	+ 611.533,60
	Comunicação	
	Serviços de sistematização e publicação de TS	+ 150.000,00
	Eventos da RTS	
		= 1.334.295,60
TOTAL		5.228.637,77

** Valores aportados em 2011.

Total investido em Difusão de Tecnologias Sociais (2005 a 2011)	R\$ 8.258.936,99
--	-------------------------

5- Monitoramento e avaliação da RTS

O projeto “Monitoramento e avaliação da RTS – um processo em construção” é uma iniciativa da Rede de Tecnologia Social, coordenada pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras – Forproex, com financiamento da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).

Em 2006, houve uma oficina de imersão com instituições envolvidas na Rede. A oficina teve três momentos principais: descrição da situação atual (levantamento de problemas), análise da situação e das dificuldades levantadas e planejamento das ações futuras – Marco Lógico.

Todo planejamento feito para a construção do Sistema de Monitoramento e Avaliação da RTS conformou o Marco Lógico, com definição de Meta, Propósito, Indicadores, Meios de Verificação, Risco e os Produtos que a Rede quer ter construído ao fim da etapa de implementação desse trabalho.

A meta é qualificar as ações da RTS para promover transformação social e desenvolvimento. Para atingi-la, alguns passos foram definidos:

- base conceitual consolidada (Glossário);
- conhecimento adequado e atualizado das exigências da fiscalização, da diversidade das ações e das distintas metodologias;
- sistema de dados adequado implantado;
- política de qualificação de elaboração de projetos implantada;
- avaliação global e local qualitativa e participativa implantada;
- cultura de avaliação consistente disseminada pela RTS; e
- recursos suficientes disponibilizados.

Trata-se de uma iniciativa de fundamental importância, pois este Sistema deverá criar condições para que os resultados, os processos e os impactos sociais oriundos das ações da RTS sejam não só identificados, mas avaliados.

5.1- Glossário

O primeiro passo do processo de construção do Sistema de Monitoramento e Avaliação da RTS foi a elaboração de um glossário contendo os principais termos utilizados pela Rede.

Essa iniciativa decorreu do fato de que é necessário que todos e todas tenham um entendimento comum ao tratar dos assuntos e temas que dizem respeito às ações executadas no âmbito da RTS, sejam elas de articulação, difusão ou replicação.

A metodologia para realizar essa atividade foi definida da seguinte forma:

- Busca dos principais referenciais utilizados em publicações de reconhecida relevância ou em sites de instituições de referência (como Unesco, OIT, ONU) e em sites de instituições ligadas à Rede;
- Apresentação da proposta inicial, de forma contextualizada, ao Comitê Coordenador da RTS;

Discussão e validação pelo Comitê Coordenador da RTS;
Disponibilização da proposta no Portal, para recebimento de críticas e/ou sugestões pelas demais instituições da Rede.

Essa metodologia permite uma discussão mais conseqüente por parte da Rede, resultando em uma maior eficácia do processo de consolidação da base conceitual, considerando o seu papel fundamental no processo de avaliação a ser implementado.

O Glossário foi disponibilizado no Portal pelo GT Monitoramento e Avaliação e pelo Comitê Coordenador da RTS em fevereiro de 2007.

5.2 – Smarts

O Sistema de Monitoramento e Avaliação da Rede de Tecnologia Social (Smarts) foi concebido como uma ferramenta gerencial construída de forma participativa por organizações que fazem parte da RTS.

O objetivo é possibilitar o acompanhamento das ações da Rede, ajustes nos processos e posterior avaliação. O Sistema deverá colaborar, também, para o aumento da transparência no desenvolvimento de projetos, na utilização dos recursos e na gestão da dinâmica de rede, dentre outros.

No processo de construção do Smarts, foi realizada a Oficina Nordeste de Identificação e Construção de Processos de Monitoramento e Avaliação. O encontro ocorreu em dezembro de 2007, em Natal/RN, durante a VI Expo Brasil Desenvolvimento Local. Na ocasião, integrantes da Rede - envolvidos com projetos de reaplicações de Tecnologias Sociais na região - participaram de debates, troca de informações e reflexões sobre formas eficazes de se acompanhar e potencializar as ações da RTS.

Em janeiro de 2008, aconteceu – nos mesmos moldes - a Oficina Norte de Identificação e Construção de Processos de Monitoramento e Avaliação, em Manaus/AM. Além dessas oficinas, foram feitas várias reuniões presenciais e virtuais com representantes do Forproex, integrantes do GT Monitoramento e Avaliação e da Secretaria Executiva da RTS (Secex/RTS), dentre outros participantes.

O Smarts, que ainda está em processo de desenvolvimento, estará organizado em três temas:

- Difusão de Tecnologias Sociais
- Reaplicação de Tecnologias Sociais
- Dinâmica de rede

No tema Difusão de Tecnologias Sociais, haverá dados sobre meios de comunicação, o Portal da RTS e formas de articulação em rede, dentre outros tópicos.

Já no tema Reaplicação, haverá informações sobre a Tecnologia Social, seus processos e desdobramentos. As questões estão organizadas em três fases, considerando projetos de reaplicação de TS: inicial, intermediária e final. Neste tema, os dados são referentes a projetos financiados por mantenedoras da RTS.

Haverá, ainda, o Tema Dinâmica de Rede e a área de Administração, cuja gestão e inserção de dados será de responsabilidade da Secretaria Executiva da RTS. As respostas serão transformadas em análises e listagens, disponibilizadas periodicamente nas seções Relatórios e Área Pública.

Quando finalizado e disponibilizado pelo Forproex (por meio da UFSCAR – Universidade Federal de São Carlos e UFAM – Universidade Federal do Amazonas), o acesso ao Smarts será possível através do Portal da RTS. A contribuição de cada organização que faz parte da Rede será determinante para que o Sistema cumpra seu objetivo.

Anexo 1

Iniciativas de integração de Tecnologias Sociais

1ª iniciativa: Instituto EcoEngenho

1. Quais as Tecnologias Sociais (TSs) que estão integradas nessa experiência?

Em primeiro lugar gostaria de expressar meu entendimento de que uma determinada tecnologia será social ou não a depender da forma e do contexto em que ela é empregada. No nosso caso, o Programa H2Sol – Água Solar partiu da premissa de levar água para comunidades isoladas como um fator de produção, não apenas para matar a sede.

Isto desencadeou a incorporação de vários processos, métodos e técnicas, que culminaram com os - **“Microssistemas de Irrigação para produtos de alto valor agregado, utilizando inovação tecnológica e energias renováveis para geração de renda em comunidades remotas”**. Entendemos isto mais como um “modelo” de desenvolvimento sustentável do que propriamente uma Tecnologia Social.

2. Descreva cada uma delas.

Sistemas fotovoltaicos de geração de energia elétrica para suprir bombas d’água, iluminação e alguns equipamentos elétricos; sistemas termo-solares para dessalinização de água e desidratação de frutos; sistemas hidropônicos para cultivo de pimentas; cisternas de alvenaria, adutoras de olhos d’água; biodigestores para produção de biofertilizante e gás metano a partir de dejetos animais; Lei Estadual de Microempresa Social; nichos especiais de mercado, comércio justo.

3. Como uma Tecnologia Social relaciona-se/interfere na outra?

Na realidade, elas se integram em todo o contexto da cadeia produtiva, compreendendo o cultivo, colheita, beneficiamento, estocagem e venda em nichos especiais de mercado no âmbito do comércio justo e solidário.

4. Qual a importância da integração dessas TSs para a geração de trabalho e renda na localidade?

A importância maior foi a descoberta, pelo público alvo, de que eles poderiam deixar de ser pobres; foi o despertar das mulheres, hoje microempresárias sociais,

para o exercício de um papel importante como geradoras de renda; e foi o grande salto na autoestima de cada uma daquelas pessoas, que se achavam condenadas a subsistência, em condições de miséria, num ciclo vicioso de projetos equivocados que, há décadas, alimentam a pobreza crônica no Nordeste do Brasil.

5. Como foi o processo de desenvolvimento das Tecnologias Sociais? Houve interação entre saberes locais/tradicionais/populares com saberes científico/acadêmico?

Esse foi o maior desafio, pois estávamos no maior "imprensado", enquanto terceiro setor, entre esses dois pressupostos emblemáticos: "saberes locais" e "acadêmicos". Na realidade, para o que pretendíamos não havia nem um nem outro. Se seguíssemos pelo caminho dos saberes locais, estaríamos plantando mandioca, milho e feijão para subsistência, vendendo o excedente na feira da cidade mais próxima por preços irrisórios, equivalente a trocar 6 por meia dúzia. Se seguíssemos o caminho acadêmico, estaríamos com um projeto piloto com vários experimentos genéticos, alguns estudos hidrológicos, edafológicos etc., servindo de base para duas ou três teses de mestrado, enquanto as pessoas estariam aprendendo um monte de siglas como: APLs, PAIS, P1+2, PMC, PTA, TSs. Optamos por quebrar alguns paradigmas trabalhando numa faixa intermediária entre a inovação e sua adequação a realidade e percepção do público alvo, com tecnologias, equipamentos e ferramentas de "prateleira" (disponíveis no mercado nacional), a preços competitivos e vida útil superior as tradicionalmente utilizadas. Foi difícil, mas não impossível convencer que os saberes locais precisavam mesmo de um pouco de saberes científicos e muita objetividade para vencer a inércia desse ciclo vicioso da pobreza crônica.

1. Qual é o tema principal tratado pelas Tecnologias Sociais? (Marque apenas 1 opção para cada uma das TSs envolvidas.
- 2.

Como se trata de várias TSs:

<input checked="" type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input checked="" type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input checked="" type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input checked="" type="checkbox"/>	Energia
<input checked="" type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input checked="" type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input checked="" type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input checked="" type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input checked="" type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input checked="" type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input checked="" type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input checked="" type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

7. Quais são os outros temas relacionados à integração das Tecnologias Sociais? - Mais de 1 opção.

<input checked="" type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input checked="" type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input checked="" type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input checked="" type="checkbox"/>	Energia
<input checked="" type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input checked="" type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input checked="" type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input checked="" type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input checked="" type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input checked="" type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input checked="" type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input checked="" type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input checked="" type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

8. Como você avalia o impacto da integração dessas Tecnologias Sociais em relação a:

	Alto	Médio	Baixo	Não se aplica
Compromisso com a transformação social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificação de necessidades e demandas sociais	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potencial de reaplicação em outras localidades	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relevância social da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promoção de acesso a novos conhecimentos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diálogo entre saberes populares e acadêmicos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preocupação com a sustentabilidade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nível de aprendizado para as partes envolvidas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de metodologias participativas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grau de inovação da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fortalecimento da democracia e da participação cidadã	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Palavras-chaves

Informação, inovação, valor agregado, nichos especiais de mercado, geração de renda e sustentabilidade.

10. Comentários

Não faz sentido ficar a vida toda ajudando os pobres a “matar a fome”, é mais sensato, mais inteligente e menos perverso, reunir esforços para erradicar a pobreza.

11. Responsável pelo preenchimento

Nome: José Roberto da Fonseca e Silva
E.mail: jrfonseca@ecoengenh.org.br
Telefone: (82) 9902 8088/3338-3444
Site:

Organização: Instituto Eco-Engenho
E.mail:
Telefone (82) 3338-3644
Site: www.ecoengenh.org.br

2ª iniciativa: Polo Probio

1. Quais as Tecnologias Sociais (TSs) que estão integradas nessa experiência?

Encauchados de Vegetais da Amazônia (vários processos produtivos): Coleta e pré-vulcanização artesanal do látex, produção de fibras vegetais seletivas, produção de compósitos de látex e fibras vegetais, produção de moldes de madeira, mdf, de argila e de alumínio reciclado. Poderíamos dizer que são várias tecnologias sociais que, juntas, geraram os Encauchados de Vegetais da Amazônia.

2. Descreva cada uma delas:

Transformação do látex nativo em diversos produtos artesanais, por meio de processos de conhecimento popular, combinados com tecnologias industriais adaptadas para uso, de forma artesanal, no meio da floresta.

O látex nativo é colhido, coado e com a mistura de água de cinzas e agentes vulcanizantes é pré-vulcanizado. As fibras vegetais são produzidas a partir de resíduos descartados nas indústrias madeireiras e agro-indústrias. Os moldes de madeiras são produzidos em marcenarias. Os moldes de argila são produzidos artesanalmente pelos próprios comunitários. Os moldes de alumínio reciclado são produzidos em pequenas fundições instaladas nas próprias comunidades. De posse dos moldes, das fibras, do látex pré-vulcanizado, primeiramente é produzido o composto com a mistura do látex e das fibras. Em seguida o composto é aplicado nos moldes, de acordo com os produtos que se deseja fabricar e é exposto ao sol para secar. A água evapora e a parte sólida permanece, gerando os produtos que são retirados dos moldes. Nestes produtos são feitos os acabamentos necessários, como pinturas, colocação de acessórios

(botões de sementes e alças). A comercialização é feita pelas próprias comunidades, assegurando uma forte agregação de valor na base produtiva.

3. Como uma Tecnologia Social relaciona-se/interfere na outra?

Ele se relaciona com as demais atividades da agricultura familiar. Proporciona condições para cada o agricultor familiar continue trabalhando em todas as atividades que já vinha desenvolvendo, porém, com os Encauchados, ele consegue envolver a família toda, esposa e filhos, melhorando o ambiente familiar, com isto obtendo uma renda complementar, com o envolvimento dos demais membros da família.

4. Qual a importância da integração dessas TSs para a geração de trabalho e renda na localidade?

Pelo fato de serem atividades artesanais, essa TS envolve muitas pessoas. São novas oportunidades de trabalho nas comunidades, que tem produtos de alto valor agregado, proporcionando melhores condições de vida para essas pessoas, que antes não tinham nenhuma renda e dependiam dos maridos e/ou dos pais para a compra de bens necessários à sua subsistência.

5. Como foi o processo de desenvolvimento das Tecnologias Sociais? Houve interação entre saberes locais/tradicionais/populares com saberes científico/acadêmico?

Sim. Para o desenvolvimento do Encauchados todo o conhecimento tradicional foi usado. Os encauchados não querem mudar o sistema de coleta e transformação do látex, secularmente desenvolvido pelos povos amazônidas. Apenas foram inseridas inovações tecnológicas, desenvolvidas pela academia e pelas indústrias, que asseguram qualidade aos produtos gerados, para que esses produtos possam chegar ao mercado sem riscos de serem rejeitados pelos consumidores. O processo de desenvolvimento dos Encauchados foi coordenado pelo prof. Francisco Samonek, cujos resultados foram apresentados em 2006, na dissertação de Mestrado, no Curso de Ecologia e Manejo de Recursos Naturais da Universidade Federal do Acre.

6. Qual é o tema principal tratado pelas Tecnologias Sociais? - Apenas 1 opção para cada uma das TSs envolvidas.

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input checked="" type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos

<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

7. Quais são os outros temas relacionados à integração das Tecnologias Sociais? - Mais de 1 opção.

<input checked="" type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input checked="" type="checkbox"/>	Cultura	<input checked="" type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input checked="" type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input checked="" type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input checked="" type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

8. Como você avalia o impacto da integração dessas Tecnologias Sociais em relação a:

	Alto	Médio	Baixo	Não se aplica
Compromisso com a transformação social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificação de necessidades e demandas sociais	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potencial de reaplicação em outras localidades	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relevância social da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promoção de acesso a novos conhecimentos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diálogo entre saberes populares e acadêmicos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preocupação com a sustentabilidade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nível de aprendizado para as partes envolvidas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de metodologias participativas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grau de inovação da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fortalecimento da democracia e da participação cidadã	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Palavras-chaves

Látex nativo, Amazônia, Artesanato, Desenvolvimento Local, Povos Indígenas, Sustentabilidade.

10. Comentários

Hoje a Tecnologia Social dos Encauchados está sendo reaplicada em quatro estados da Amazônia (Acre, Amazonas, Pará e Rondônia). Envolve índios, seringueiros, ribeirinhos, agricultores familiares e quilombolas, num total de 1.225 pessoas, sendo 50% indígenas (Kaxinawá, Shanenawa, Kaxarari, Apurinã, Baniwa, Tukano) e do total 50% são mulheres.

Os projetos de pesquisa e extensão estão sendo financiados pela Petrobras Desenvolvimento & Cidadania, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico –CNPq e Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP. Tem ainda parceria com a Fundação Banco do Brasil, Banco do Brasil, Instituto Chico Mendes para o Desenvolvimento da Biodiversidade, Ministério do Desenvolvimento Agrário, INCRA, Universidade Federal do Acre e Universidade Federal do Pará.

11. Responsáveis pelo preenchimento

Nome: Francisco Samonek
E.mail: franciscosamonek@yahoo.com.br
Telefone: (91) 3721 1655
Site: www.poloprobio.org.br

Organização: Polo de Proteção da Biodiversidade e Uso Sustentável dos Recursos Naturais
E.mail: poloprobio@yahoo.com.br
Telefone: (91) 3721 16555
Site: www.poloprobio.org.br

3ª iniciativa: Guardiões do Mar

1. Quais as Tecnologias Sociais (TSs) que estão integradas nessa experiência?

Balanco Ecológico e Ecoponto Social

2. Descreva cada uma delas.

A atividade voltada para a coleta, triagem e comercialização de recicláveis tem sofrido com a entrada do segundo setor na área. Ecologicamente correta, mas algumas vezes socialmente injusta, pois o resultado não confere melhoria de vida aos catadores. Urge a necessidade de criar estratégias que aliem melhoria ambiental e social para esta parcela da população. Em decorrência desses fatos, foram criadas as estratégias Balanco Ecológico (Bal Eco) e Ecoponto Social (EPS).

O Bal Eco prevê a possibilidade do doador de recicláveis ter o retorno de seu gesto, a partir da metodologia em anexo, pois com ela é possível quantificar os recursos naturais poupados. Se souber também do valor do que foi comercializado ficará ciente do aspecto econômico. Com isto, a Responsabilidade Socioambiental das empresas, condomínios e mesmo particular é ressaltada, permitindo que os catadores/cooperados possam contribuir com a sociedade em geral, na área de Desenvolvimento Sustentável.

Quanto ao EPS, é a articulação para formação de parcerias entre as cooperativas de catadores e Associações/Ongs/Igrejas e similares, da seguinte forma:

- A. Assinar convênio/termo de parceria para comercialização de recicláveis, em parceria;
- B. Um catador/cooperado deverá fazer a mobilização nas Associações/Ongs/Igrejas e similares e falar de coleta seletiva, valor de recicláveis, meio ambiente e integração comunitária;
- C. Estabelecer no espaço das Associações/Ongs/Igrejas e similares uma área exclusiva para acumular recicláveis (papel, papelão, metais, vidros e plásticos);
- D. Quando tiverem as Big Bags (cedidas pela cooperativa parceira) cheias, comunicarem e acompanharem a coleta e pesagem do material;
- E. A cooperativa após coleta pesagem, triagem, se necessária, enfardamento e comercialização irá separar os gastos fixos (combustível e luz, por exemplo) e dividir o valor restante em porcentagem, que dê retorno de 60-70% para as Associações/Ongs/Igrejas e 30-40% para a cooperativa.
OBS: A cooperativa ganha no "Atacado" e as Associações/Ongs/Igrejas e similares no "Varejo".

3. Como uma Tecnologia Social relaciona-se/interfere na outra?

O Bal Eco é o retorno para a sociedade das doações (resposta do "onde está indo meu lixo?") e os EPS são a integração e ampliação da coleta seletiva e retorno as diferentes comunidades de sua atividade cidadã. Para os catadores/cooperados são as estratégias sociais que lhes possibilitarão aumento de capital em uma época de PNRS em que cada um e todos nós somos responsáveis pela geração de lixo. Não acho que há interferência, mas sinergismo.

4. Qual a importância da integração dessas TSs para a geração de trabalho e renda na localidade?

Atender diferentes áreas da sociedade e demonstrar que os catadores/cooperados estão se aprimorando na sua área de atuação.

5. Como foi o processo de desenvolvimento das Tecnologias Sociais? Houve interação entre saberes locais/tradicionais/populares com saberes científico/acadêmico?

Sim, principalmente durante a execução do Projeto Recooperar II e elaboração do Projeto CataSonhos, ambos patrocinados pela Petrobras.

6. Qual é o tema principal tratado pelas Tecnologias Sociais? - Apenas 1 opção para cada uma das TSs envolvidas.

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças

<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input checked="" type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

7. Quais são os outros temas relacionados à integração das Tecnologias Sociais? - Mais de 1 opção.

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input checked="" type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input checked="" type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input checked="" type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input checked="" type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

8. Como você avalia o impacto da integração dessas Tecnologias Sociais em relação a:

	Alto	Médio	Baixo	Não se aplica
Compromisso com a transformação social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificação de necessidades e demandas sociais	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potencial de reaplicação em outras localidades	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relevância social da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promoção de acesso a novos conhecimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diálogo entre saberes populares e acadêmicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preocupação com a sustentabilidade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nível de aprendizado para as partes envolvidas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de metodologias participativas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grau de inovação da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fortalecimento da democracia e da participação cidadã	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Palavras-chaves

Balço Ecológico – Recicláveis – Ecoporto Social

10. Comentários

11. Responsáveis pelo preenchimento

Nome: Maria das Graças Silveira Bispo
E.mail: gracabispo09@gmail.com
Telefone: (21) 7122-1448

Organização: Ong Guardiões do Mar
E.mail: guardioesdomar@guardioesdomar.org.br
Telefone: (21) 2605-8016
Site:www.guardioesdomar.org.br

4ª iniciativa: IDER

1. Quais as Tecnologias Sociais (TSs) que estão integradas nessa experiência?

Secador Solar de Algas e Cultivo Sustentável de Algas.

2. Descreva cada uma delas.

Secador Solar de Algas:

O secador solar, bastante simples, mas muito eficiente, desidrata as algas com controle de temperatura e sem risco de queimar. Ele tem uma base, uma cobertura de plástico transparente para manter o calor do sol preso no secador, ventiladores movidos a energia solar fotovoltaica que fazem com que o ar quente circule dentro do equipamento e com isso retire a umidade das algas.

Cultivo Sustentável de algas: As mudas de algas selecionadas são cultivadas em alto-mar fixadas à cordas penduradas abaixo da superfície da água. Assim, se preserva os bancos naturais de algas e obtém um produto limpo de alta qualidade sem perdas por causa de crustáceos e mistura com outras espécies de algas. A coleta bimestral é feita com o uso de jangadas, cada uma capaz de trazer até 200

kg de algas marinhas para a praia, onde está localizado o Centro de Processamento de Algas.

3. Como uma Tecnologia Social relaciona-se/interfere na outra?

Ambas as tecnologias estão estreitamente relacionadas, pois preservam o meio ambiente, promovem a produção sustentável e utilizam energias renováveis no processamento do produto final. Com isso, as comunidades de pescadores em Flecheiras e Guajirú, litoral oeste do Ceará, encontraram uma atividade econômica sustentável de cultivo e processamento de algas.

Antes da implantação do cultivo sustentável de algas, a prática comum era de coletar as algas na areia das praias ou retirá-las diretamente dos bancos naturais. Esta prática extrativista comprometeu toda a cadeia alimentar de crustáceos e peixes da região, além da parcial destruição dos bancos naturais de algas.

Hoje, os alqueiros vão aos bancos naturais apenas para retirar sementes ou mudas. Com o cultivo sustentável e desidratação através do secador solar obtém-se um preço muito maior na venda das algas, as quais são mais limpas e secas, e sem risco de perda de produto por proliferação de fungos, como era antes.

4. Qual a importância da integração dessas TSs para a geração de trabalho e renda na localidade?

O secador solar trouxe eficiência ao processo, aumentando consideravelmente a qualidade dos produtos e seu preço na ponta do mercado. O caráter de sustentabilidade que prioriza a preservação do ambiente marinho abriu novos mercados. Com o novo tratamento dado às algas colhidas do mar, a qualidade aumentou e o preço do quilo subiu de R\$ 0,50 para R\$ 8,00 ou até R\$ 30,00, no caso da alga usada para alimentação. As algas têm um valor significativo no mercado brasileiro, uma vez que 80% da demanda é importada. As algas são usadas basicamente nas indústrias de cosmética, farmacêutica, laticínios, e embutidos. As Alqueiras fabricam artesanalmente saladas, doces, geléias, sabonetes e xampu para o mercado local de turismo.

Portanto, este novo empreendimento sustentável tem um potencial grande de gerar trabalho e renda em muitas aldeias ao longo da costa brasileira, pois em todos os lugares existem as algas marinhas do tipo *Gracillária*, ideal para este fim de uso.

5. Como foi o processo de desenvolvimento das Tecnologias Sociais? Houve interação entre saberes locais/tradicionais/populares com saberes científico/acadêmico?

As tecnologias sociais foram desenvolvidas a partir de uma prática local. Como uma forma de ganhar um dinheirinho extra, as mulheres dos pescadores começaram a explorar a coleta de algas marinhas. Elas catavam as algas na areia ou arrancavam dos bancos naturais, deixavam secar ao sol na praia e vendiam para os atravessadores das indústrias. Assim sendo, a energia solar e o manejo sustentável integraram o processo e agregaram qualidade e conseqüentemente valor ao produto. Além do mais, as tecnologias promoveram uma nova relação com o meio ambiente e de utilização de energias renováveis. A interação com o mundo acadêmico no desenvolvimento e adaptação das tecnologias, buscas de novos mercados e entendimento teórico da importância de prevenção do meio ambiente era uma das chaves para o desenvolvimento do processo.

6. Qual é o tema principal tratado pelas Tecnologias Sociais? - Apenas 1 opção para cada uma das TSs envolvidas.

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input checked="" type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input checked="" type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

7. Quais são os outros temas relacionados à integração das Tecnologias Sociais? - Mais de 1 opção.

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input checked="" type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input checked="" type="checkbox"/>	Energia
<input checked="" type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

8. Como você avalia o impacto da integração dessas Tecnologias Sociais em relação a:

	Alto	Médio	Baixo	Não se aplica
Compromisso com a transformação social	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificação de necessidades e demandas sociais	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potencial de reaplicação em outras localidades	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relevância social da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promoção de acesso a novos conhecimentos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diálogo entre saberes populares e acadêmicos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preocupação com a sustentabilidade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nível de aprendizado para as partes envolvidas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de metodologias participativas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grau de inovação da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fortalecimento da democracia e da participação cidadã	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Palavras-chaves

Aquicultura – secador solar – algas marinhas

10. Comentários

O projeto ganhou destaque ao ser finalista do *The World Challenge 2007*, um prêmio internacional concedido pela Shell, BBC e Newsweek para projetos que se destacam na preservação do meio ambiente e melhoria da qualidade de vida.

11. Responsáveis pelo preenchimento

Nome: Jörgdieter Anhalt
E.mail: anhalt@ider.org.br
Telefone: (85) 3247-6506
Site: www.ider.org.br

Organização: *IDER – Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis*
E.mail: comunicação@ider.org.br
Telefone (85) 32 47 65 06
Site: www.ider.org.br

5ª iniciativa: Fundação Mussambê

1. Quais as Tecnologias Sociais (TSs) que estão integradas nessa experiência?

- Agroindústria de aproveitamento total do coco babaçu
- Sistema de Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (Sistema PAIS)
- Cisterna Calçadão
- Redes Associativas de Negócios Solidários da Fava D'anta – RANS
- Sistema Barraginhas

2. Descreva cada uma delas.

- **Agroindústria de aproveitamento total do coco babaçu**

As tecnologias adotadas, em relação ao aproveitamento do coco babaçu, consistem em descasque mecânico do coco babaçu, tendo em vista facilitar a retirada da amêndoa, após corte do endocarpo, via máquina de corte, promovendo o aproveitamento do epicarpo (casca), mesocarpo (80% de amido) e amêndoa; produção de óleo e torta em prensa hidráulica manual; produção de artefatos (copos, brincos, colares, pingentes, pulseiras, bolsas etc.) e carvão do endocarpo.

A introdução de tecnologias de fácil manuseio e acesso para o corte do coco babaçu e a extração de óleo com o consequente aproveitamento de subprodutos (a torta para ração animal; produção de carvão e de artefatos a partir do endocarpo) solucionaram problemas como baixo rendimento, desperdício, condições de trabalho inadequadas e a falta de tecnologia adequada para o processamento de extração do óleo.

- **Sistema de Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (Sistema PAIS)**

O Sistema PAIS possibilita equacionar, simultaneamente, aspectos nutricionais de segurança alimentar e de geração de renda, além de dialogar diretamente com a problemática da sustentabilidade planetária, pois viabiliza a produção agrícola por meio da agroecologia. Assim, o cidadão, que mora no sertão, produz alimentos para atender, prioritariamente, às necessidades básicas de sua família e consegue, também, com o excedente de sua produção de alimentos a geração de renda mensal na faixa de R\$ 200,00 a R\$ 400,00.

Essa tecnologia utiliza compostagem, cobertura vegetal para se manter o microclima adequado e a irrigação por gotejamento como forma de racionalização do uso da água. A produção agroecológica do PAIS, além de seus aspectos relacionados à saúde humana e ao meio ambiente, é uma saída viável, do ponto de vista econômico, em razão do seu baixo custo.

- **Cisterna Calçadão**

Em se tratando da tecnologia social conhecida como cisterna calçadão, esta tem se tornado numa alternativa para garantir o abastecimento de água nas áreas de maior escassez. A tecnologia é simples: um piso de cimento, numa área em declive para despejar no reservatório a água da chuva, podendo acumular 50.000 litros de água para usos diversos, principalmente cultivos alimentares. O calçadão construído no nível do solo capta água da chuva, que escoar para a cisterna. Essa água é utilizada para produzir alimentos por meio da irrigação de hortaliças e frutíferas no entorno das casas e para a criação de pequenos e médios animais. O novo modelo de cisterna foi desenvolvido para beneficiar as famílias mais pobres da área de secas.

● **Redes Associativas de Negócios Solidários da Fava D'anta – RANS**

A tecnologia adotada consiste em uma metodologia social, que envolve a construção de Redes Associativas de Negócios Solidários da Fava D'anta (RANS). No processo de construção das redes, o coletador organizado em RANS ocupa um papel central na cadeia produtiva da fava d'anta, sendo a Associação a responsável pela negociação direta com a empresa compradora.

As experiências vivenciadas, através da organização socioprodutiva dos agroextrativistas, em RANS, sedimentam-se, principalmente, nos princípios da autonomia e participação dos associados, em relação, sobretudo, aos seguintes aspectos: agregação de valor ao produto; maior inserção no mercado, desenvolvimento de estratégias de comercialização do produto; e busca de preço mais justo.

As comunidades participantes situam-se na chamada biorregião do Araripe, principalmente áreas do entorno da Floresta Nacional do Araripe/FLONA, localizada no centro do Nordeste brasileiro.

No tocante à comercialização da fava-d'anta, esta consiste em uma atividade socioeconômica importante para as comunidades residentes na região, envolvendo colheita, secagem e o armazenamento dos frutos. O período de coleta vai de abril a julho.

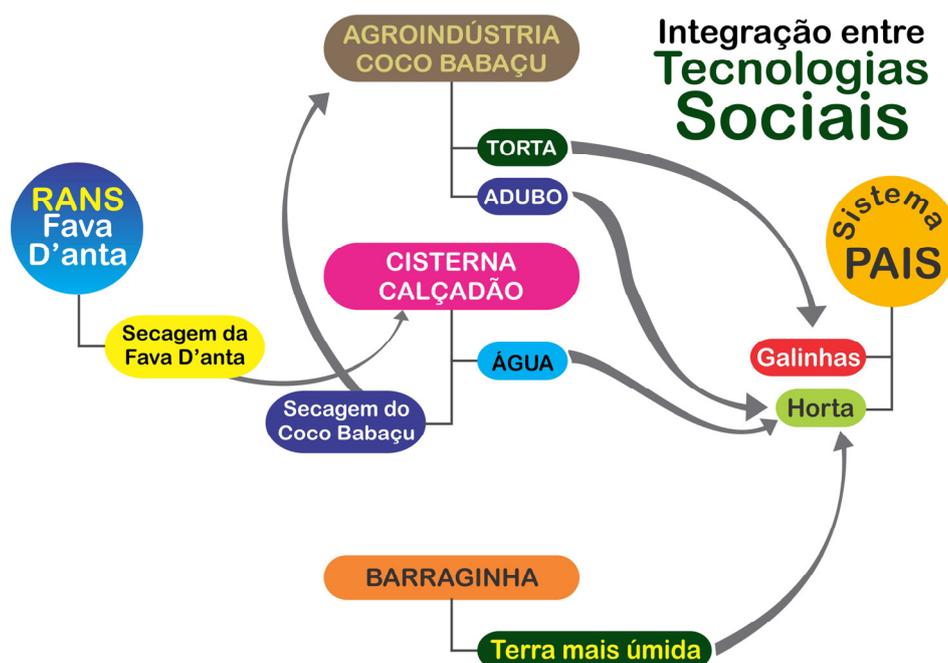
Adotou-se o termo RANS - Rede Associativa de Negócios Solidários, entendido com uma forma de organização, que congrega pessoas para a realização de um empreendimento de geração de trabalho e renda, tendo em vista elevar os níveis socioeconômicos e de qualidade de vida dos indivíduos envolvidos.

● **Sistema Barraginhas**

Barraginhas são minibarramentos construídos para barrar enxurradas, em forma de semicírculo. As barraginhas impedem que as águas escorram, provocando o assoreamento dos rios, os deslizamentos, dentre outros problemas. Principais vantagens das barraginhas: além de conter as enxurradas e o processo erosivo, vão alimentar o lençol freático e os aquíferos, tornando a terra úmida e agricultável, contribuindo para a melhoria de vida das pessoas.

3. Como uma Tecnologia Social relaciona-se/interfere na outra?

As tecnologias acima descritas se integram da seguinte forma:



4. Qual a importância da integração dessas TSs para a geração de trabalho e renda na localidade?

A integração dessas tecnologias vem se apresentando como bastante necessária, principalmente em se tratando de regiões semiáridas do nordeste. Garantem sustentabilidade e viabilidade do empreendimento, resultando numa maior geração de trabalho e renda continuada nas comunidades.

5. Como foi o processo de desenvolvimento das Tecnologias Sociais? Houve interação entre saberes locais/tradicionais/populares com saberes científico/acadêmico?

As tecnologias de responsabilidade da Fundação Mussambê são: Aproveitamento Total do Coco Babaçu e Redes Associativas de Negócios Solidários. Ambas surgiram da necessidade da melhoria das condições de vida das comunidades envolvidas, bem como da busca da preservação e conservação do meio ambiente.

A criação da tecnologia social de aproveitamento do coco babaçu surgiu como forma de melhorar a vida das mulheres quebradeiras de coco babaçu, que quebravam o coco com machadinhas, sem nenhuma segurança. Além disso, a maioria dos subprodutos era perdida no processo. Com isso, a Fundação Mussambê desenvolveu um conjunto de maquinários com o intuito de aproveitar todos os subprodutos do coco babaçu, agregar valor e gerar renda sem retirar a comunidade de sua atividade.

Ressalta-se que as adaptações feitas aos maquinários atuais, na sua grande maioria, foram sugeridas por participantes de agroindústrias. Em relação às RANS, antes já existia a venda da fava d'anta para uma empresa farmacológica. O produtor primário era explorado por atravessadores e corretores, que não pagavam um valor justo. As RANS foram organizadas a partir de discussões com as associações de moradores, formadas, na sua maioria, por coletadores de fava d'anta. Foram realizados encontros e seminários envolvendo

instituições de diversas matizes e a empresa compradora, que se comprometeu em oferecer infraestrutura para a melhoria das condições de trabalho dos produtores.

6. Qual é o tema principal tratado pelas Tecnologias Sociais? - Apenas 1 opção para cada uma das TSS envolvidas.

● Agroindústria de aproveitamento do coco babaçu:

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input checked="" type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

● Sistema de Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (Sistema PAIS)

<input checked="" type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde

<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas
--------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--

● RANS

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input checked="" type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

● Barraginhas

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input checked="" type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

● Cisterna calçadão

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input checked="" type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

7. Quais são os outros temas relacionados à integração das Tecnologias Sociais? - Mais de 1 opção.

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input checked="" type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input checked="" type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input checked="" type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

8. Como você avalia o impacto da integração dessas Tecnologias Sociais em relação a:

	Alto	Médio	Baixo	Não se aplica
Compromisso com a transformação social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificação de necessidades e demandas sociais	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potencial de reaplicação em outras localidades	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relevância social da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promoção de acesso a novos conhecimentos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diálogo entre saberes populares e acadêmicos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preocupação com a sustentabilidade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nível de aprendizado para as partes envolvidas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de metodologias participativas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grau de inovação da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fortalecimento da democracia e da participação cidadã	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Palavras-chave

- Geração de renda, desenvolvimento local, sustentabilidade, extrativismo, meio ambiente e aprendizagens.

10. Comentários

A introdução das tecnologias sociais, envolvendo Agroindústria de Aproveitamento do Coco Babaçu, Sistema Pais, Cisterna Calçadão, Redes Associativas de Negócios Solidários da Fava D'anta (RANS) e Sistema de Barraginhas vem contribuindo, dentre outros, para a disseminação de práticas benéficas ao meio ambiente, o fortalecimento de pequenas propriedades; a diversificação da produção; a ampliação da oferta do mercado orgânico na região; a melhoria no padrão de consumo alimentar; a geração de emprego e renda de forma sustentável; a recuperação da biodiversidade local e o desenvolvimento de atividades agrícolas em períodos de entressafra.

Por fim, como potenciais efeitos, advindos da integração das diversas tecnologias, as ações, em cada localidade, a médio e longo prazo, estão ajudando a promover a apropriação social dos recursos naturais, combater a pobreza e estimular a construção da cidadania.

11. Responsáveis pelo preenchimento

Nome: Maria Matias da Silva
 E.mail: mariamatias.silva@gmail.com
 Telefone: (88) 88066579
 Site:

Organização: Fundação de Formação, Pesquisa e Difusão de Tecnologias Sociais Sustentáveis – FUNDAÇÃO MUSSAMBÊ
E.mail: mussambe@gmail.com
Telefone: (88) 3571-6018/ 88015-0730
Site: www.mussambe.org.br

6ª iniciativa: Promessa de Futuro

1. Quais as Tecnologias Sociais (TSs) que estão integradas nessa experiência?

- a) Resgate de sementes crioulas;
- b) Agroindústria de alimentos
- c) Moradia Camponesa
- d) Produção Agroecológica Integrada Sustentável (PAIS)

2. Descreva cada uma delas:

- a) Vem sendo desenvolvido com a Embrapa Cerrados um trabalho que tem como objetivo o resgate de sementes crioula de milho, feijão e mandioca e há um projeto que está em elaboração que tem como objetivo principal a produção de sementes de hortaliças. Assim, o grupo terá autonomia para produzir deixando de ficar na dependência de sementes industrializadas;
- b) A agroindústria funciona para agregar mais valor ao produto. O trabalho é comunitário.
- c) É um trabalho em conjunto com o MCP para garantir moradia digna a todos os pequenos agricultores. O recurso é da Caixa enquadrado no Programa Minha Casa Minha Vida.
- d) O PAIS vem sendo desenvolvido nos quintais de seis famílias da região proporcionando discussões sobre a sustentabilidade e dignidade das famílias.

3. Como uma Tecnologia Social relaciona-se/interfere na outra?

A agroindústria e o resgate de sementes têm ligação direta, pois é de extrema importância termos controle sobre as sementes para controlar a produção de acordo com as necessidades da agroindústria e manter o padrão de qualidade. O projeto de resgate de sementes de hortaliças surgiu a partir do momento que começamos a ter problemas com sementes compradas, como baixa germinação. A moradia camponesa está ligada ao PAIS, pois o espaço físico está integrado com o quintal e com a produção de alimentos.

4. Qual a importância da integração dessas TSs para a geração de trabalho e renda na localidade?

Essas atividades desenvolvidas juntas trazem autonomia tanto na produção de hortaliças para alimentação, venda na feira, como para agroindústria.

5. Como foi o processo de desenvolvimento das Tecnologias Sociais? Houve interação entre saberes locais/tradicionais/populares com saberes científico/acadêmico?

Foram aplicados questionários e pesquisas realizadas por técnicos de vários parceiros com todos que participam do projeto. Os agricultores participaram de todo o processo trocando saberes tradicionais dos camponeses com o científico dos

técnicos. No que se diz respeito à semente, por exemplo, há um grande conhecimento tradicional acumulado por parte dos agricultores.

6. Qual é o tema principal tratado pelas Tecnologias Sociais? - Apenas 1 opção para cada uma das TSs envolvidas.

<input type="checkbox"/> a	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/> b	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/> d	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/> c	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

7. Quais são os outros temas relacionados à integração das Tecnologias Sociais? - Mais de 1 opção.

<input checked="" type="checkbox"/> x	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input checked="" type="checkbox"/> x	Democratização do conhecimento
<input checked="" type="checkbox"/> x	Desenvolvimento local	<input checked="" type="checkbox"/> x	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input checked="" type="checkbox"/> x	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input checked="" type="checkbox"/> x	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input checked="" type="checkbox"/> x	Moradia	<input checked="" type="checkbox"/> x	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input checked="" type="checkbox"/> x	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input checked="" type="checkbox"/> x	Saúde
<input checked="" type="checkbox"/> x	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

8. Como você avalia o impacto da integração dessas Tecnologias Sociais em relação a:

	Alto	Médio	Baixo	Não se aplica
Compromisso com a transformação social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificação de necessidades e demandas sociais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potencial de reaplicação em outras localidades	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relevância social da Tecnologia Social	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promoção de acesso a novos conhecimentos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diálogo entre saberes populares e acadêmicos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preocupação com a sustentabilidade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nível de aprendizado para as partes envolvidas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de metodologias participativas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grau de inovação da Tecnologia Social	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fortalecimento da democracia e da participação cidadã	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Palavras-chaves

PARCERIA.

10. Comentários

É muito importante para todo empreendimento buscar parceiros.

11. Responsáveis pelo preenchimento

Nome: Elias Freitas Mesquita
 E.mail: promessadefuturo@hotmail.com
 Telefone: (62)9253-6069
 Site:

Organização: Associação de Desenvolvimento Comunitário de Caxambu (ADCC)
 E.mail: promessadefuturo@hotmail.com
 Telefone (62)9272-9534
 Site:

7ª iniciativa: Rede Terra

1. Quais as Tecnologias Sociais (TSs) que estão integradas nessa experiência?

Banco de sementes crioulas, PAIS – Produção Agroecológica Integrada e Sustentável e Fossa Séptica Biodigestora.

2. Descreva cada uma delas.

Um **Banco de Sementes Crioulas** é uma estrutura que recebe, compra e administra sementes crioulas. Sementes crioulas, por sua vez, são aquelas que não sofreram modificações genéticas laboratoriais, ou seja, são alteradas apenas pelo ambiente e pelo manejo das populações ao longo dos tempos, de maneira livre e pública. Sobre elas não incidem monopólios de pesquisa, fórmulas privadas ou uso de agrotóxicos específicos.

O **PAIS** é um sistema produtivo implementado em uma área de 5.000 metros quadrados, na qual são desenvolvidos, simultaneamente, horta, criação de galinhas ou outros animais, plantio de grãos, frutas e produção agro-florestal. O sistema inclui sistema de irrigação por gotejamento, uma forma de baixo custo que não causa danos ao meio, como acontece com a irrigação por aspersão.

A **Fossa Séptica Biodigestora** é uma tecnologia na qual o dejetos humano, canalizado direto do vaso sanitário, é transformado em adubo orgânico, pelo processo da biodigestão. Este processo, destinado apenas ao tratamento do esgoto proveniente dos vasos sanitários, substitui as fossas negras que contaminam o lençol freático e poços caseiros com coliformes fecais. A Fossa Séptica Biodigestora é capaz de transformar os dejetos do esgoto sanitário em adubo orgânico totalmente isento de germes patogênicos e rico em nitrogênio, fósforo e potássio, podendo ser usado para aplicação direta no solo como adubo orgânico líquido.

3. Como uma Tecnologia Social relaciona-se/interfere na outra?

A fossa séptica biodigestora transforma dejetos humanos em adubo para o plantio de milho, arroz, feijão e outras culturas cultivadas com sementes provenientes do banco de sementes crioulas, ou seja, além da autonomia do agricultor sobre o recurso semente, há também autonomia do agricultor em relação ao adubo.

O cultivo de grãos, acima descrito, é praticado ao redor do PAIS, que possui um quintal agroecológico, que com exceção das hortaliças, é adubado com o efluente da fossa séptica biodigestora.

As sementes de hortaliças também são produzidas no PAIS, beneficiadas e armazenadas no banco de sementes.

4. Qual a importância da integração dessas TSs para a geração de trabalho e renda na localidade?

O banco de sementes e a fossa séptica biodigestora geram economia ao agricultor(a), que não necessita comprar os insumos como adubo e sementes.

5. Como foi o processo de desenvolvimento das Tecnologias Sociais? Houve interação entre saberes locais/tradicionais/populares com saberes científico/acadêmico?

Positivo. O banco de sementes é prática comum em diversas comunidades agrícolas no Brasil e em outros países, a fossa séptica biodigestora é resultado de estudos com biodigestores caseiros e a Embrapa.

6. Qual é o tema principal tratado pelas Tecnologias Sociais? - Apenas 1 opção para cada uma das TSs envolvidas.

<input checked="" type="checkbox"/>	Agricultura familiar PAIS, Banco de Sementes Crioulas	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input checked="" type="checkbox"/>	Saneamento básico Fossa Séptica Biodigestora	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

7. Quais são os outros temas relacionados à integração das Tecnologias Sociais? - Mais de 1 opção.

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input checked="" type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

8. Como você avalia o impacto da integração dessas Tecnologias Sociais em relação a:

	Alto	Médio	Baixo	Não se aplica
Compromisso com a transformação social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificação de necessidades e demandas sociais	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potencial de reaplicação em outras localidades	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relevância social da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promoção de acesso a novos conhecimentos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diálogo entre saberes populares e acadêmicos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preocupação com a sustentabilidade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nível de aprendizado para as partes envolvidas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de metodologias participativas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grau de inovação da Tecnologia Social	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fortalecimento da democracia e da participação cidadã	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Palavras-chaves

Agroecologia, agrobiodiversidade, saneamento rural

10. Comentários

11. Responsáveis pelo preenchimento

Nome: André Brunckhorst
 E.mail: andre@redeterra.org.br
 Telefone: 61 3612 2912
 Site: www.redeterra.ning.com

Organização: Instituto Rede Terra
 E.mail: redeterra@redeterra.org.br
 Telefone: 61 3612 2912
 Site: www.redeterra.ning.com

8ª iniciativa: Empresa Campo

1. Quais as Tecnologias Sociais (TSs) que estão integradas nessa experiência?

Estão o Sistema Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) e o Sistema Plantio Direto (SPD)

2. Descreva cada uma delas.

A ILPF consiste no desenvolvimento integrado de atividades agrícolas, pecuárias e florestais na mesma área, simultaneamente ou em consórcio.
 O SPD consiste no plantio de culturas anuais e permanentes obedecendo três princípios fundamentais: ausência de revolvimento do solo, rotação de culturas e cobertura permanente do solo.

3. Como uma Tecnologia Social relaciona-se/interfere na outra?

A ILPF tem os seus benefícios potencializados quando se faz uso do SPD.

4. Qual a importância da integração dessas TSs para a geração de trabalho e renda na localidade?

Estas TSs promovem a diversificação de atividades na propriedade rural, a redução de riscos climáticos e de mercado, a conservação dos recursos naturais (solo, água, ar e biodiversidade), a melhoria de renda e de qualidade de vida, a redução do uso de insumos, a recuperação de áreas degradadas, a mitigação do desmatamento, a redução da emissão de gases de efeito estufa e o sequestro de carbono.

5. Como foi o processo de desenvolvimento das Tecnologias Sociais? Houve interação entre saberes locais/tradicionais/populares com saberes científico/acadêmico?

Estas TSs surgiram no seio dos produtores rurais e vêm sendo aprimoradas e desenvolvidas pela pesquisa e adaptadas às diferentes regiões do nosso País.

6. Qual é o tema principal tratado pelas Tecnologias Sociais? - Apenas 1 opção para cada uma das TSs envolvidas.

7.

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input checked="" type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

7. Quais são os outros temas relacionados à integração das Tecnologias Sociais? - Mais de 1 opção.

<input checked="" type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

8. Como você avalia o impacto da integração dessas Tecnologias Sociais em relação a:

	Alto	Médio	Baixo	Não se aplica
Compromisso com a transformação social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificação de necessidades e demandas sociais	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potencial de reaplicação em outras localidades	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relevância social da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promoção de acesso a novos conhecimentos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diálogo entre saberes populares e acadêmicos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preocupação com a sustentabilidade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nível de aprendizado para as partes envolvidas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Uso de metodologias participativas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grau de inovação da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fortalecimento da democracia e da participação cidadã	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Palavras-chaves

Integração; diversificação; melhoria de renda e da qualidade de vida; conservação dos recursos naturais; serviços ambientais.

10. Comentários

Estas TSs possibilitarão a recuperação de áreas de pastagens degradadas (mais de 70 milhões de hectares no Brasil); a intensificação da produção em áreas antropizadas, mitigando o desmatamento; a produção segura, competitiva e sustentável de alimentos, fibras e agroenergia com baixa emissão de carbono.

11. Responsáveis pelo preenchimento

Nome: Ronaldo Trecenti

E.mail: trecenti@campo.com.br e ronaldotrecenti@hotmail.com

Telefone: (61)3447.9752 / 9978.4558

Site: www.campo.com.br

Organização: Campo

E.mail: consultoria@campo.com.br

Telefone: (61) 3273.4505

Site: www.campo.com.br

9ª iniciativa: Universidade Católica de Brasília

1. Quais as Tecnologias Sociais (TSs) que estão integradas nessa experiência?

O Campo-Escola de Tecnologia Social - CELOGS tem trabalhado com tecnologias focadas na sustentabilidade ambiental e social, assim, procurado otimizar o aproveitamento dos recursos naturais, de forma que estas possibilitem, de uma maneira simples e econômica, benefícios às pessoas e ao meio. Tais tecnologias envolvem o aproveitamento do solo, para a construção de moradia, através do preparo do tijolo solo-cimento (ecológico); da energia hidráulica, com a montagem de engenhos carneiro hidráulico, bomba manual de poço; da energia solar, com montagem de aquecedor solar de baixo custo, desidratador de frutas solar e conhecimentos sobre purificação de água, através da energia solar (SODIS); o aproveitamento da água da chuva e seu manejo na piscicultura doméstica,

associada ao conhecimento da aquaponia, onde se busca a sustentabilidade alimentar, com a produção simultânea de peixe e verduras. Outros trabalhos envolvendo construções com ferrocimento, como cisternas, tanques criatórios de peixes e biodigestor.

Com atenção às atividades domésticas, há o trabalho dedicado aos resíduos orgânicos produzidos no lar, onde se busca a informação educativa da reciclagem, como o óleo comestível já usado, para a produção de sabão; e a produção de húmus, através de composteira doméstica e/ou a vermicompostagem, trabalho desenvolvido em tambores plásticos, com fins de se replicar em pequenos espaços do meio urbano.

2. Descreva cada uma delas.

A primeira tecnologia trabalhada envolveu o aproveitamento do solo, para a construção de moradia. Para isso, foi adquirida uma prensa manual e deu-se o início da confecção do tijolo ecológico (solo-cimento) e a montagem de painéis, que culminou na construção das instalações do CELOGS.

Posteriormente, foi feito o sistema de captação de água da chuva, onde envolveu a construção de uma cisterna e dois tanques criatórios de peixes, com a técnica do ferrocimento. Em consequência começou a atividade da piscicultura doméstica, onde num pequeno espaço, (num fundo de quintal, por exemplo) mostrou-se a viabilidade de se ter um criatório de tilápia, a partir da captação da água da chuva. Associado ao criatório, buscou-se um sistema de alimentação sustentável, onde com as excretas dos peixes desenvolveu-se um outro sistema, o cultivo de hortaliças. Assim, mantendo o criatório com uma alimentação basicamente natural, proporcionada com a distribuição de macrófitas sobre o leito do reservatório, a água do reservatório, então captada da chuva, foi manejada para um pequeno tanque (filtro) e posteriormente conduzida para tambores plásticos, seccionados ao meio, os canteiros. Tais canteiros passaram a reciclar as excretas dos peixes (nitrificação da água) e a devolver a água ao reservatório dos peixes, mantendo um ciclo, onde se procura a produção simultânea de peixes e verduras (aquaponia), tudo a partir da captação da água da chuva.

A próxima atividade foi trabalhar com a energia solar. Então desenvolveu-se os trabalhos do aquecedor solar de baixo custo; o desidratador de frutas solar e a montagem de uma estrutura simples, para demonstrar um método de purificação de água, com emprego da energia solar (SODIS).

Logo em seguida, trabalhou-se com o aproveitamento da energia hidráulica, o que envolveu então a construção de um carneiro hidráulico, feito basicamente com tubos de PVC. Ampliando o conhecimento sobre a hidráulica básica, construiu-se

uma bomba manual para puxar água de poço, também com o emprego básico de tubos de PVC.

E procurando ampliar o trabalho dedicado ao aproveitamento de recursos energéticos, buscou-se, posteriormente, a atividade de produção de energia da biomassa. Isso envolveu a construção de um biodigestor em ferrocimento e de uma composteira, feita em barril plástico, modificado, de forma a otimizar o tempo de compostagem do material orgânico depositado.

Outras práticas, menos envolvidas, no sentido de requererem menor tempo de execução, compreendem a reciclagem do óleo comestível, na produção de sabão e o preparo de frutas desidratadas.

3. Como uma Tecnologia Social relaciona-se/interfere na outra?

As tecnologias sociais praticadas no CELOGS são diversificadas e se relacionam a partir dos fundamentos do conceito do que é tecnologia social, ou seja, ela está limitada à simplicidade, fácil aplicabilidade e custo reduzido. Assim, os trabalhos estão adaptados a pequenos espaços físicos e financeiros, capaz de ser aplicado e suficientemente capaz de atender as demandas sociais e ambientais determinadas. Considerando que as tecnologias têm como enfoque o bem estar do homem, então esse seria o ponto de interseção do trabalho, onde todas as práticas culminam para a satisfação e a justiça social e assim considerando a sustentabilidade social e ambiental.

4. Qual a importância da integração dessas TSs para a geração de trabalho e renda na localidade?

A aplicação das tecnologias sociais são importantes principalmente pela capacidade de viabilizar atividades econômicas de autogestão o que proporciona meios para a inclusão social. Mesmo as pequenas práticas do lar, como a aplicação de um aquecedor solar ou uma simples atividade de reciclagem de material, são práticas que se convertem em economia e oportunidades de outros benefícios a outras pessoas. A prática da captação e manejo de água da chuva, na piscicultura doméstica, é um exemplo do que a tecnologia pode oferecer e ampliar os meios para a melhoria da renda familiar. Os excedente de produção representam a extensão do benefício, pois mais produção gera mais oferta e por conseguinte o menor preço do produto no mercado consumidor.

5. Como foi o processo de desenvolvimento das Tecnologias Sociais? Houve interação entre saberes locais/tradicionais/populares com saberes científico/acadêmico?

No campo do conhecimento não há como separar as tecnologias, pois no entendimento de uma simples prática há uma explicação científica e o motivo de sua aplicação. Evidentemente que as práticas elaboradas no CELOGS surgiram da interação do conhecimento popular de diferentes comunidades, que aos poucos foram formando um espaço envolvendo atividades multidisciplinares. O CELOGS tem oferecido espaço para, a partir da tecnologia social implantada, desenvolver trabalhos científicos, que possibilite a melhoria da prática. Um exemplo são pesquisas de estudante de biologia, no sentido de estudar a produção de algas nos tanques criatórios de tilápia. Entendemos que a tecnologia tradicional nasce no campo da pesquisa e busca a produção e o lucro. Mas sem qualquer preconceito, também entendemos que a tecnologia social pode ser inovada com a cooperação de esforços dos conhecimentos, seja ele popular ou científico, e isso é salutar.

6. Qual é o tema principal tratado pelas Tecnologias Sociais? - Apenas 1 opção para cada uma das TSs envolvidas.

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input checked="" type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistidas / ajudas técnicas

7. Quais são os outros temas relacionados à integração das Tecnologias Sociais? - Mais de 1 opção.

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input checked="" type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária

<input type="checkbox"/>	Educação	<input checked="" type="checkbox"/>	Energia
<input checked="" type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input checked="" type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Micro finanças
<input checked="" type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input checked="" type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input checked="" type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistidas / ajudas técnicas

8. Como você avalia o impacto da integração dessas Tecnologias Sociais em relação a:

	Alto	Médio	Baixo	Não se aplica
Compromisso com a transformação social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificação de necessidades e demandas sociais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potencial de reaplicação em outras localidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relevância social da Tecnologia Social	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promoção de acesso a novos conhecimentos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diálogo entre saberes populares e acadêmicos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preocupação com a sustentabilidade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nível de aprendizado para as partes envolvidas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de metodologias participativas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grau de inovação da Tecnologia Social	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fortalecimento da democracia e da participação cidadã	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Palavras-chaves

Tecnologias Sociais Sustentáveis

10. Comentários

Apesar do CELOGS trabalhar com diversificadas tecnologias, o que carece de conhecimentos, de métodos e técnicas ora tão distintas, o seu corpo técnico é

mínimo e isso tem limitado significativamente a difusão da aplicação assistida das tecnologias então divulgadas. Além da carência de recursos humanos há também o esforço de se manter o projeto com um custeio mínimo de recursos financeiros, em razão de não haver nenhuma instituição parceira nos trabalhos ora desenvolvidos.

11. Responsáveis pelo preenchimento

Nome: Prof Dr. Marcelo Augusto de Felippes (coordenador) e Nilo Edison Mendes Borges (Gestor)
E.mail: felippes@hotmail.com e nilomendes@hotmail.com
Telefone: (61) 8450-9718
Site: www.ucb.br

Organização: Universidade Católica de Brasília
E.mail: mfelippes@ucb.br
Telefone (061) 3356-9082
Site: www.ucb.br

10ª iniciativa: Esplar e AS-PTA

1. Quais as Tecnologias Sociais (TSs) que estão integradas nessa experiência?

Banco de sementes, Consórcio agroecológico de algodão orgânico e cisternas de placa

2. Descreva cada uma delas.

Banco de Sementes

A formação dos bancos de sementes parte da revalorização das variedades locais tradicionalmente plantadas nos roçados, conhecidas localmente como "Sementes da Paixão".

Para as milhares de famílias atualmente envolvidas, resguardar essas sementes significa assegurar a autonomia técnica e o modo de vida da agricultura familiar desenvolvido por gerações para a convivência com o semiárido.

Todo este trabalho de resgate e ressignificação das sementes se deu através de uma metodologia peculiar, através da valorização dos ensinamentos assimilados a partir do saber e das práticas tradicionais dos próprios agricultores e agricultoras para que, juntamente com os conhecimentos científicos adquiridos em processos de formação, fossem desenvolvidas estratégias próprias para a garantia de ampla diversidade de sementes de boa qualidade e em quantidades suficientes para os plantios.

Há várias formas desse processo todo acontecer. Alguns agricultores-experimentadores escolhem e guardam as sementes que "dão certo", aquelas que melhor se adaptam ao clima seco, o feijão mais saboroso, o milho que rende mais palha. Selecionadas as sementes, o plantio é todo consorciado: o algodão mocó junto com o milho, a fava e o feijão estendedor que sobe pelo algodão. Após a colheita, as sementes são secas ao sol e misturadas à cinza da fogueira de São João (para não dar gorgulhos) e armazenadas em recipientes fechados. Com uma lista de critérios bastante apurada, os agricultores separam as variedades mais produtivas, as mais aceitas – que alcançam melhores preços no mercado – e as

mais saborosas.

A história dos bancos de sementes na Paraíba ilustra bem todo o processo. José Luna, mais conhecido como Zé Pequeno, é hoje um agricultor guardião de sementes. Desde cedo aprendeu a importância das sementes e a seca de 1974 fez com que seu trabalho envolvesse mais pessoas. Nesta ocasião os moradores de São Tomé, em Alagoa Nova-PB, ficaram sem sementes para plantar. Zé Pequeno foi procurar a ajuda da Igreja e recebeu um saco de feijão, um de milho e o desafio de fazer multiplicar estas sementes.

Juntaram-se então representantes de dez famílias e formou-se o primeiro Banco de Sementes: cada uma levou para casa 10 quilos de feijão e 2 de milho. Essas sementes deveriam ser multiplicadas e cada família deveria então devolver 15 quilos de feijão e 3 de milho. Funcionou. Após alguns anos, 150 famílias estavam associadas ao Banco de Sementes.

Os bancos comunitários se multiplicaram, formando uma rede estadual com mais de 200 unidades, em 60 municípios. Por intermédio dela, milhares famílias de agricultores tiveram acesso a sementes de oito espécies de cultivo e mais de 80 diferentes variedades.

Coordenada pela Articulação do Semiárido Paraibano – ASA-PB, a Rede Estadual de Bancos de Sementes foi determinante para a emergência de um ambiente político-organizativo que culminou na formulação e na negociação de propostas alternativas às políticas de sementes do Governo do Estado da Paraíba.

Desde 1998, a ASA-PB vem estabelecendo convênios com a Secretaria Estadual de Agricultura para o fortalecimento dos Bancos com sementes de variedades locais. A partir de 2004, em parceria com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), as sementes de variedades locais começaram a ser compradas dos próprios agricultores e plantadas pelos sócios dos Bancos.

O estoque familiar de sementes é outra estratégia fundamental para a convivência com as irregularidades climáticas do Semiárido, uma vez que garante a quantidade e a diversidade de espécies e variedades selecionadas para o momento exato de plantio.

Em momentos de crise aguda provocados por longos períodos de seca, os estoques também podem atender às necessidades alimentares da família.

Associada aos roçados, que frequentemente possuem mais de sete espécies em consórcio, a variabilidade genética de espécies cultivadas na região também é significativa.

Em um diagnóstico realizado em 1997, foram encontradas em apenas seis comunidades 67 variedades de três espécies – feijão-de-arranque (*Phaseolus vulgaris*), feijão-macassa (*Vigna unguiculata*) e fava (*Phaseolus lunatus*). A manutenção dessa ampla diversidade nos roçados do semiárido, juntamente com as estratégias de conservação das sementes, é sem dúvida uma estratégia antirrisco que proporciona flexibilidade de manejo, um fator determinante para a estabilidade econômica e ecológica dos sistemas agrícolas e para a segurança alimentar.

Consórcio agroecológico de algodão

A Cultura do Algodão é historicamente uma cultura importante para o nordeste brasileiro, sendo responsável por grande parte da renda gerada na região, especialmente no Semiárido, tendo chegado a ocupar cerca de 50% de sua mão de obra e utilizar uma área de 3,1 milhões de hectares.

Cultivado tradicionalmente em policultivos, o algodão arbóreo era plantado junto com uma diversidade de espécies: era consorciado com as leguminosas feijão-de-corda (*Vigna unguiculata*) e feijão-de-arranque (*Phaseolus vulgaris*) e, na roça, era intercalado o milho, o jerimum, o cará, a macaxeira, entre outras espécies alimentares. O sistema de plantio e o próprio algodão arbóreo integravam uma

estratégia multifuncional, característica da agricultura familiar: as leguminosas promoviam o aporte de nitrogênio ao sistema, as ramas (folhas verdes) do algodão eram utilizadas como alimento para os animais; das sementes era extraído o azeite empregado nos candeeiros; e a torta do algodão, alimento de qualidade, era fornecido às vacas de leite. Além disso, o sistema prestava um importante serviço ambiental na medida em que as fileiras de algodão arbóreo, que chegavam a atingir cinco a sete metros de altura, funcionavam como uma cortina quebra-ventos, promovendo a economia da água do sistema.

Porém, após a década de 1980, devido a mudanças políticas e econômicas, a decadência da cultura no país impactou fortemente a região, tanto em termos sociais quanto ambientais. Por um lado, o mercado ficou ruim para boa parte dos agricultores, mas mesmo assim muitos continuaram plantando ou mantendo suas culturas, visto que elas proviam renda monetária e também autossuficiência em vários aspectos. Por outro lado, as profundas mudanças de natureza técnico-agronômicas incorporadas pela lógica da revolução verde adotada pela agricultura brasileira levaram a uma ruptura nos sistemas tradicionais de cultivo do algodão no semiárido brasileiro: as espécies herbáceas, menos adaptadas ao clima semiárido, acabavam tendo seu cultivo associado a um pacote tecnológico, que aumentava os custos de produção e demandava o plantio em monocultivos, aumentando as populações de pragas do algodão, em especial a do bicudo (*Anthonomus grandis*). Em busca de alternativas ao sistema monocultural de plantio do algodão e de alternativas de manejo do bicudo, técnicos da Embrapa e das ONGs Arribação e AS-PTA identificaram, em 2004 e 2005, as iniciativas e soluções desenvolvidas pelos agricultores da região do Curimataú paraibano. Através da Metodologia do Diagnóstico Rápido Participativo, foram identificadas as estratégias implementadas por estes agricultores, buscando-se entender os mecanismos ecológicos que permitiam a convivência com os insetos-praga.

Uma das estratégias adotadas pelos agricultores é o aumento do espaçamento do plantio. Utilizando o espaçamento de 1,10mx0,40m, ao invés do indicado pela Embrapa (1,00mx0,20m), as condições ecológicas da lavoura são alteradas, propiciando uma maior mortalidade natural do bicudo. Além disso, o aumento do espaçamento entre as linhas do plantio permite o consórcio com culturas alimentares (feijões e coentro), a colheita manual e facilita os tratamentos culturais (capina, catação de botões florais, amontoa e aplicação de defensivos naturais). Outra estratégia adotada pelos agricultores é o atraso do plantio. Apesar da recomendação oficial para que o plantio aconteça no início das chuvas (abril), estes agricultores iniciam o plantio apenas entre a segunda quinzena de maio e a primeira quinzena de junho. Com isso, o desenvolvimento do algodão (floração e frutificação) ocorre após os meses de junho e julho, que devido à menor temperatura do ano, é a época de maior incidência do bicudo.

Mais integrada com a lógica de funcionamento da unidade produtiva familiar, esta estratégia, desenvolvida pelos agricultores, permite o melhor aproveitamento da mão de obra disponível no tempo, visto que, com ela, a colheita passa a ser feita no fim das chuvas, quando a disponibilidade de mão de obra é maior.

Aliada ao maior espaçamento e à mudança da época de plantio, os agricultores, a rotação de culturas, a utilização como forragem dos restos culturais do algodão, a consorciação com coentro, feijão, sorgo e girassol e a catação de botões florais complementam o grupo de estratégias de convivência com o bicudo empregadas nos roçados de algodão das famílias agricultoras.

Com solos em acentuado grau de degradação, outro desafio encontrado pelas famílias do Curimataú para o cultivo do algodão é a incidência de formigas cortadeiras. A solução veio das trocas de experiências, viagens de intercâmbios com outros agricultores da região e de outros estados: entre as práticas experimentadas e disseminadas destacam-se a utilização de folhas nim (*Azadirachta indica*) sobre os formigueiros e nos caminhos das formigas; o emprego de folhas de maniçoba (*Manihot glaziovii* Mull.) como isca para despistar

as formigas das culturas plantadas; a utilização da água do agave (*Agave sisalana* Perrine) resultante do processo de beneficiamento da planta; e a utilização da manípueira fresca (no máximo dois dias após o beneficiamento da mandioca). A experiência do cultivo de algodão sem veneno começou a ser articulada a partir de um grupo de agricultores do Assentamento Queimadas, no município de Remígio (PB), e de uma família do município de Solânea. O interesse se deu inicialmente pela preocupação com a saúde das famílias e com a necessidade de produzir com baixos custos. Com o tempo e a evolução das experiências, as famílias envolvidas começaram a valorizar também os aspectos relacionados à sustentabilidade ambiental e financeira do conjunto de seus lotes. Além das organizações que deram início à experiência, essa atividade, denominada Projeto Escola Participativa do Algodão, conta atualmente com a participação de sindicatos de trabalhadores rurais, dos escritórios da Emater dos municípios de Remígio e de Casserengue, assim como de associações comunitárias. Estão diretamente envolvidas na experiência 50 famílias de agricultores de assentamentos e comunidades dos municípios de Remígio, Casserengue, Solânea e Juarez Távora.

Em um seminário sobre algodão agroecológico do Nordeste, realizado no segundo semestre de 2006, em Lagoa Seca (PB), foi criada uma rede destinada a favorecer intercâmbios dos ensinamentos técnicos e de acesso a mercados que vêm sendo construídos pelos diferentes grupos envolvidos na produção agroecológica do algodão.

Assim como para o caso das formigas, as estratégias preventivas para a convivência com o bicudo, empregadas pelos agricultores no Curimataú são hoje referendadas em diversas publicações científicas.

Resultado do aprendizado coletivo e da troca de conhecimentos entre agricultores experimentadores, o principal aprendizado foi o de que o objetivo do manejo não é o de eliminar por completo as formigas ou o bicudo, mas saber conviver com eles. Entre outros aspectos relevantes, estas experiências demonstram que não é necessário o uso de técnicas de alto risco ambiental e elevado custo, tais como a transgenia, para que os agricultores possam conviver com os insetos-praga, e oferecem importantes pistas a pesquisadores, técnicos e agricultores para que novas pesquisas e experimentações sejam realizadas.

Outra experiência de cultivo de algodão orgânico consorciado acontece, desde o início da década de 90 no Ceará, mais especificamente a partir de 1993 por meio de agricultores e agricultoras familiares no município de Tauá, no Semi-Árido cearense.

A experiência teve o apoio técnico do Esplar – Centro de Pesquisa e Assessoria, uma ONG sediada em Fortaleza/CE, e foi organizada pela Adec - Associação de Desenvolvimento Educacional e Cultural, formada por agricultores e agricultoras familiares agroecológicos daquele município e responsável pela compra do algodão, bem como pelo seu beneficiamento.

A partir de 2004, a empresa Veja Fair Trade/FR e a Cooperativa Univens/RS adquiriram as primeiras toneladas do algodão através do comércio justo. Estas compram o algodão a U\$3,30/Kg de pluma o que permite à Adec pagar aos agricultores U\$0,9/Kg, mais que o dobro dos preços do mercado convencional. Com preços, volumes e demais condições de venda do algodão estabelecidos pelo contrato com a Adec, foi possível ao Esplar estimular a expansão da produção em nove municípios.

A partir da inserção do algodão no comércio justo e mercado solidário, o número de agricultores e agricultoras familiares tem crescido de maneira consistente, passando de 97 em 2003, para 332 em 2008.

A **Cisterna de placa** é uma tecnologia social cujo objetivo é beneficiar as famílias do Semiárido com água potável para beber e cozinhar.

Cada cisterna tem capacidade de armazenar 16 mil litros de água. Essa água é captada das chuvas, através de calhas instaladas nos telhados. Com a cisterna, cada família fica independente, autônoma e com a liberdade de escolher seus próprios gestores públicos, buscar e conhecer outras técnicas de convivência com o Semi-Árido e com mais saúde e mais tempo para cuidar das crianças, dos estudos e da vida, em geral.

A cisterna é construída por pedreiros das próprias localidades, formados e capacitados pelas organizações de apoio e pelas próprias famílias, que executam os serviços gerais de escavação, aquisição e fornecimento da areia e da água. Os pedreiros são remunerados e a contribuição das famílias nos trabalhos de construção se caracteriza como a contrapartida no processo. Se a água da cisterna for utilizada de forma adequada (para beber, cozinhar e escovar os dentes) dura, aproximadamente, oito meses.

3. Como uma Tecnologia Social relaciona-se/interfere na outra?

Quem vive no semi-árido tem de aprender a lidar com a falta de chuvas para sobreviver. A estratégia adotada por pequenos agricultores para ter água para beber e cozinhar e ter sempre uma plantação é utilizar uma boa variedade de plantas nativas e diferentes culturas ao mesmo tempo. Com assessoria e apoio técnico de organizações como o Esplar (CE), a AS-PTA (PB) e a ASA (Articulação no Semiárido Brasileiro), os agricultores e agricultoras familiares são aliados na implantação de um modelo sustentável, que preserva a biodiversidade local e melhora as suas condições de vida.

Com a criação e o fortalecimento dos bancos de sementes, agricultores pobres têm mudado para melhor as suas condições de vida. Além de preservar a biodiversidade, o uso de sementes nativas associado às técnicas agroecológicas e ao trabalho comunitário contribuem para o aumento da produtividade e o combate à fome nesta região semiárida brasileira.

As técnicas agroecológicas também são usadas para gerar renda para as famílias. Além de produzir alimentos de qualidade para consumo próprio, possibilitam ao agricultor conseguir melhores preços para sua colheita, aumentando a renda, como é o caso do algodão orgânico produzido pelo consórcio agroecológico que uniu os agricultores da região.

Agregado a essas atividades, as famílias ainda contam com as cisternas de placa, que possibilitam a elas independência, autonomia e liberdade de escolher seus próprios gestores públicos, buscar e conhecer outras técnicas de convivência com o Semiárido e com mais saúde e mais tempo para cuidar das crianças, dos estudos e da vida, em geral.

4. Qual a importância da integração dessas TSs para a geração de trabalho e renda na localidade?

O banco de sementes possibilita a independência das famílias com relação à produção de seu próprio alimento, servindo ainda para a prática das trocas e de venda para outros agricultores. Além disso, as sementes possibilitam diversidade e favorecem a consorciação com o plantio do algodão agroecológico, que já encontra

bons preços de venda no comércio justo. Toda essa dinâmica é fortalecida com a implantação das cisternas de placa, que libera as famílias da obrigação de buscar água para garantir sua sobrevivência.

5. Como foi o processo de desenvolvimento das Tecnologias Sociais? Houve interação entre saberes locais/tradicionais/populares com saberes científico/acadêmico?

A interação entre saberes populares e acadêmicos é a base para o desenvolvimento dessas três tecnologias sociais. A cada tempo, os processos são reavaliados, adequados e melhorados a partir das novas necessidades.

6. Qual é o tema principal tratado pelas Tecnologias Sociais? - Apenas 1 opção para cada uma das TSS envolvidas.

<input checked="" type="checkbox"/>	Agricultura familiar Consórcio de algodão orgânico, Banco de Sementes	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input type="checkbox"/>	Geração de trabalho e renda	<input type="checkbox"/>	Juventude
<input type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input checked="" type="checkbox"/>	Recursos hídricos Cisternas de placa
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input type="checkbox"/>	Saúde
<input type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

7. Quais são os outros temas relacionados à integração das Tecnologias Sociais? - Mais de 1 opção.

<input type="checkbox"/>	Agricultura familiar	<input type="checkbox"/>	Comunicação
<input type="checkbox"/>	Cultura	<input checked="" type="checkbox"/>	Democratização do conhecimento
<input type="checkbox"/>	Desenvolvimento local	<input checked="" type="checkbox"/>	Economia solidária
<input type="checkbox"/>	Educação	<input type="checkbox"/>	Energia
<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Juventude

	Geração de trabalho e renda		
<input checked="" type="checkbox"/>	Meio ambiente	<input type="checkbox"/>	Microfinanças
<input type="checkbox"/>	Moradia	<input checked="" type="checkbox"/>	Organização e fortalecimento de capital social
<input checked="" type="checkbox"/>	Processo produtivo	<input type="checkbox"/>	Promoção de direitos (gênero, raça e deficiências)
<input type="checkbox"/>	Reciclagem de resíduos sólidos	<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Saneamento básico	<input checked="" type="checkbox"/>	Saúde
<input checked="" type="checkbox"/>	Segurança alimentar e nutricional	<input type="checkbox"/>	Tecnologias assistivas / ajudas técnicas

8. Como você avalia o impacto da integração dessas Tecnologias Sociais em relação a:

	Alto	Médio	Baixo	Não se aplica
Compromisso com a transformação social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificação de necessidades e demandas sociais	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potencial de reaplicação em outras localidades	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relevância social da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promoção de acesso a novos conhecimentos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diálogo entre saberes populares e acadêmicos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preocupação com a sustentabilidade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nível de aprendizado para as partes envolvidas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de metodologias participativas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grau de inovação da Tecnologia Social	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fortalecimento da democracia e da participação cidadã	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Palavras-chaves

Agroecologia, agrobiodiversidade, água, sementes

10. Comentários

11. Fontes de informação para o preenchimento:

Organização: Esplar – Centro de Pesquisa e Assessoria

E.mail: esplar@esplar.org.br

Telefone: (85) 3252-2410

Site: www.esplar.org.br

Organização: AS-PTA – Agricultura Familiar e Agroecologia
E.mail: asptapb@aspta.org.br
Telefone: (83) 3361- 9040/41
Site: www.aspta.org.br

Anexo 2

Tecnologias Sociais voltadas à erradicação da miséria

Nome da TS: Encauchados de Vegetais da Amazônia

Problema que visa a resolver:

Populações indígenas e comunidades extrativistas que moram em comunidades rurais na Amazônia, vivem em extremo estado de pobreza, totalmente dependentes de políticas públicas para a sua sobrevivência (bolsa família, aposentaria) por falta de atividades econômicas sustentáveis, que possam ser implantadas com baixos custos, sejam compatíveis com a cultura local e não precisem substituir a floresta para serem desenvolvidas. A incapacidade do poder público em desenvolver políticas públicas capazes de garantir o desenvolvimento regional minimamente sustentável relegou aos que ficaram, a insustentabilidade de seu modo de vida e encaminhou os retirantes para às margens da sociedade urbana. Os problemas foram identificados através de pesquisas efetuadas na convivência direta com as populações envolvidas, identificadas por integrantes do Poloprobio a partir de 1982.

Assim, a tecnologia social dos encauchados de vegetais da Amazônia, que transforma o látex colhido de seringueiras existentes na floresta, de forma não predatória e comunitariamente, visa agregar valor a um produto já explorado desde o princípio da ocupação humana na região. Isso permite recuperar a atividade de forma sustentável, permitindo uma melhora na qualidade de vida, resgatando estas vítimas da forma exploratória dos recursos naturais e propiciar-lhes o acesso aos bens necessários a uma vida digna.

Descrição (passo a passo):

O látex é colhido diariamente pelos extrativistas, sem eliminar as árvores. Em seguida é feita a sua pré-vulcanização de forma artesanal, assegurando a sua estabilidade por meio de um processo natural, com o uso de cinzas, de onde se extrai a potassa natural. Em seguida este látex pré-vulcanizado é misturado com fibras vegetais (pó-de-madeira), que aplicado em moldes de madeira, de MDF, de argila e/ou de alumínio reciclado e secados ao sol geram uma linha diversificada de artesanatos e pequenos objetos (porta-lápis, jogos americanos, toalhas de mesa, reprodução de folhas e cascas de árvores, tapetes, pad-mouse, bolsas, pastas para eventos, mantas, vasos, potes, peças decorativas, entre outros). São produtos de alto valor agregado (em média R\$ 80,00/Kg), quando comparados com a borracha convencional comercializada na forma de matéria prima (R\$ 3,50/kg). O projeto tem início por meio de demandas vindas das próprias comunidades. O Poloprobio realiza um diagnóstico na localidade demandada para analisar a viabilidade técnica (existência de seringueiras e de mão de obra ociosa e pauperizada). Na existência dessas condicionantes, é elaborado um projeto que permita: a) a implantação de uma infra-estrutura produtiva básica para a produção dos encauchados, sem

endividamento do produtor (abertura e aparelhamento de estradas de seringa, construção de espaço físico para a produção do artesanato, aquisição dos kits e insumos de produção); b) a capacitação dos comunitários nos locais onde a unidade produtiva está sendo implantada, por meio de oficinas com carga horária compatível e conteúdo programático referente aos processos produtivos dos encauchados e realizada por multiplicadores de outras comunidades anteriormente capacitados; c) a assistência técnica/tecnológica às unidades implantadas, assegurando a apropriação integral pelos extrativistas dos processos tecnológicos que fazem parte do sistema produtivo, que seja capaz de gerar condições para que o projeto possa ser gerido, com autonomia, pela própria comunidade, por meio de suas organizações de base, garantindo que os resultados obtidos sejam integralmente revertidos em benefício da própria comunidade, assegurando o empoderamento local e a erradicação da miséria, de forma sustentada.

Pessoa responsável pela informação, com nome, email e telefone:

Francisco Samonek
poloprobio@yahoo.com.br
(91) 3721 1655 e (91) 8812 2923

Nome da TS: Bom de Bola e Bom na Escola

Problema que visa a resolver:

Visa diminuir o índice de analfabetismo dos jovens da comunidade.

Descrição:

Temos hoje 80 alunos matriculados na escola pública e que fazem parte da nossa Instituição, com aulas de Futebol e de Inclusão Digital, que tem como objetivo maior incentivar o aluno a não abandonar os estudos.

Responsável: Rogério Lopes
Email: institutodespertando@gmail.com e icdt@oi.com.br
Tel.: (21) 8758-4823 ou 7622-0828

Nome da TS: Formação do público paulista para a prática responsável de consumo de produtos da Agricultura Familiar, visando com esta ação uma visão do consumidor à uma ação de proteção de Biomas específicos do País (Amazonas, Pampa, Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga) e inserção social de agricultores familiares através do ato de consumir.

Problema que visa a resolver:

Atualmente um grande gargalo da produção da agricultura familiar é a comercialização. Foi desenvolvido pelo MDA (Ministério do Desenvolvimento Agrário), dentro dos [Territórios da Cidadania](#), as [Bases de Serviço de Comercialização](#). Estas bases estão ligadas em sua maioria à organização da Base Produtiva. A proposta deste projeto é formar, na cidade de São Paulo, uma base exclusivamente voltada para o Consumo, aproximando desta forma este público dos produtores através de técnicas pedagógicas de consumo.

Esta Base de Serviços de Comercialização (BSC) deverá promover o Consumo Responsável junto a consumidores da cidade de São Paulo, devendo, para tanto, realizar uma ou mais das seguintes atribuições:

- Divulgar, promover e estimular a prática do Consumo Responsável, através da comercialização de produtos da Agricultura Familiar;
- Interagir com empreendimentos da Agricultura Familiar, identificando produtos que tragam em seu conteúdo uma "sustentabilidade verdadeira", tornando-os conhecidos e pertencentes aos hábitos alimentares dos consumidores paulistas;
- Promover a interação entre os integrantes da cadeia produtiva (produtor, distribuidor, consumidor), buscando e legitimando relações comerciais mais justas, éticas e solidárias;
- Promover processos educativos para o consumidor, estruturando de forma duradoura e consciente, a interação entre o trinômio produtor-distribuidor-consumidor;
- Identificar e capacitar técnicos(as) de empreendimentos, instituições e organizações na temática e prática do Consumo Responsável;
- Realizar pesquisas, articulações, intervenções e comunicação que impliquem na promoção do Consumo Responsável;
- Assessorar entidades parceiras na temática em questão;
- Produzir e distribuir material educativo sobre o tema em questão.

Além das atribuições acima, a BSC poderá desenvolver uma ou mais das atribuições seguintes, referenciadas na especialização em questão:

- Mapear, diagnosticar, articular, contribuir no bom funcionamento de projetos e/ou empreendimentos financiados pelo PROINF com foco em COMERCIALIZAÇÃO;
- Assessorar os empreendimentos para que acessem os mercados institucionais – PNAE e PAA;
- Identificar mercados potenciais, articulando e/ou assessorando os empreendimentos para que se insiram nos mesmos;
- Buscar articulação com os Colegiados Territoriais das regiões de atuação, mantendo o foco na animação / repasse de informações das câmaras temáticas ligadas à Dinamização Econômica /Comercialização;
- Contribuir na articulação para a criação e/ou fortalecimento das Redes Estaduais de Bases de Serviço de Apoio à Comercialização;
- Garantir a contratação de corpo técnico dedicado à execução das atividades previstas.

Descrição (passo a passo):

- Eleger o Bioma a ser trabalhado.
- Eleger o produto a ser trabalhado através de critérios objetivos e definidos, tal como logística, distribuição, embalagem, formação de preço etc.
- Eleger o grupo organizado de agricultores familiares beneficiados
- Preparar material pedagógico para os dois workshops de formação na Base de Consumo e material para o convite para o evento
- Determinar o local para os eventos
- Articulação para convidar profissionais da área de alimentação para o primeiro Workshop
- Articulação para convidar consumidores finais para o segundo Workshop
- Realização dos Eventos
- Avaliação final e acompanhamento dos resultados obtidos .

Pessoa responsável pela informação, com nome, email e telefone:

Silvio Vieira
 silvio@sabornatural.com.br
 011-9960-5511 ou 011-2978-7369

Nome da TS: Projeto de irrigação Simplificada

Problema que visa a resolver:

Fomentar a segurança alimentar das famílias inseridas no projeto.

Descrição (passo a passo):

Essa tecnologia Social é um kit completo com caixa d água, canos, mangueiras, contentor, bomba d água, mudas, fios, carrinho de mão etc;

Foram 20 kits já distribuídos a vinte famílias e implementados em três municípios: Afrânio, Dormentes e Santa Filomena, Pernambuco. Essa TS foi executada no mês de maio de 2010 e já está produzindo frutos, melhorando assim a alimentação das famílias.

É uma TS viável economicamente, adaptada a realidade local, tem grande aproveitamento da água por ser de gotejamento, evitando ao máximo a evaporação e o desperdício de água. As famílias atendidas são de agricultores e agricultoras experimentadores agroecológicos, que recebem acompanhamento e orientações técnicas feitas pelo o NEPS – Núcleo de Educadores Populares do Sertão de Pernambuco, entidade vinculada a Articulação no Semiárido Brasileiro – ASA, quanto ação na região do Médio São Francisco; além disso, participam de oficinas, seminários e feiras, expondo seus produtos e fazendo trocas de experiências.

Esses agricultores produzem: banana, goiaba, mamão, abobora, pimentão, tomate, beterraba, maracujá, alface, cenoura, coentro, entre outras. O excedente da produção, os agricultores (as) vendem nas feiras agroecológicas e fazem entregas a domicilio, gerando assim renda e qualidade de vida para as famílias, experimentadores e consumidores. Como forma de agregar valor a nossa experiência, o nosso lema de trabalho é **No Campo ou na Cidade Alimente-se Com Qualidade.**

Responsável:

Carlos Antonio dos Santos
Técnico Agrícola/NEPS
E-mail: Carlos.neps@yahoo.com.br
(87) 3865-1830 e (87) 9657-6095

Nome da TS: Programa CyberCafé Rural

Problema que visa a resolver:

O Programa foi criado para dar oportunidade a crianças e adolescentes, moradores da zona rural, de entrarem em contato com a digitalização e a informatização. A iniciativa partiu da presidente e idealizadora da Associação Crescer no Campo que, em 2005, preocupada com a ociosidade e os riscos de vulnerabilidade social dos adolescentes, fez uma pesquisa de interesse entre eles. Os resultados, na totalidade, apontaram para computação e, a partir daí, foi criado o Programa de inclusão digital, o CyberCafé Rural. A realidade social da maioria de nossos participantes não permite que tenham um contato regular com a tecnologia - eles não possuem computadores, na cidade não existem espaços que disponibilize computadores gratuitamente e, nas escolas, eles têm pouco acesso. Apesar disso,

sabem da necessidade de se informatizar, na busca de igualdade de condições, seja no desempenho escolar ou futuramente, para qualificação profissional. Assim, elaboramos o Programa com a finalidade de inseri-los no mundo social através do mundo digital, capacitando-os à utilização das modernas ferramentas tecnológicas da informação e comunicação. Entendemos, então, que a inserção na cultura digital é uma das condições dentro da educação para a erradicação da miséria.

Descrição (passo a passo):

O nosso público é formado por crianças e adolescentes de 5 a 16 anos, pertencentes, em sua maioria, a famílias de trabalhadores rurais. Vivem sem oportunidade de uma educação complementar, esporte e lazer, o que concorre para uma situação de risco e vulnerabilidade social. A criança e o adolescente, moradores do campo e da periferia da cidade de Espírito Santo do Pinhal, não tem os seus direitos garantidos, uma vez que não tem acesso a atividades educacionais que lhes permitam um desenvolvimento integral. Como a idéia partiu dos próprios moradores do meio rural, não houve dificuldade para envolvê-los no Programa. Percebemos, também, que os interesses dos que chegam, pela informatização, é muito grande. A nossa preocupação é de mantê-los motivados e, para isso, definimos propostas que promovem o conhecimento, através de atividades educativas prazerosas, investigativas e que proporcionam a comunicação, interação e informatização.

Com uma metodologia inovadora, o projeto introduz o ensino da informática de forma diferente daquela adotada pelas escolas formais ou de computação, a utilização das ferramentas desta tecnologia é ensinada de forma interessante e envolvente. Nossas atividades são desenvolvidas através de oficinas, cada uma planejada de acordo com a faixa etária dos participantes – Click Idéia, Rede de Informação e Comunicação, Jornalista Rural Mirim e Projeto Cyber Vídeo.

Click idéia - oferece, para crianças e adolescentes de 5 a 16 anos, a oportunidade de aprendizagem e aplicação das ferramentas básicas, intermediárias e avançadas da informática, no que se refere ao Windows e Microsoft Office. Além disso, são trabalhados nesta oficina, softwares educativos que auxiliem no aprendizado pedagógico do participante.

Rede de Informação e Comunicação - oferece oportunidades para que crianças e adolescentes de 5 e 16 anos, conheçam e explorem diferentes formas de comunicação, interação, aprendizagem e pesquisa. São diversas as ferramentas tecnológicas que os participantes, nesta oficina, têm a oportunidade de conhecer e explorar, entre elas os blogs, sites de relacionamento, mapas, GPS, e-mails e site de busca.

Jornalista Rural Mirim - proposta que envolve a criação do jornal virtual e impresso – Crescer no Campo dá Notícias. Nesta oficina, os adolescentes, entre 11 e 16 anos, produzem artigos e matérias audiovisuais, realizam registros fotográficos, selecionam curiosidades e acontecimentos, ocorridos dentro e fora das oficinas do Programa, e participam da diagramação.

Projeto Cyber Vídeo – Como estímulo ao crescimento da autonomia, espírito de equipe, organização e comunicação, o desenvolvimento deste Projeto é de responsabilidade de 19 adolescentes, de 12 a 16 anos. Todo o processo de criação de um vídeo – escolha do tema, planejamento, execução e apresentação – é vivenciado pela equipe.

Muitas são as Tecnologias da Informação e Comunicação utilizadas no Programa, entre elas podemos citar os blogs, sites de busca, relacionamento, educativo e informativo, fóruns de discussão, e-mails, grupos on-line e jornal virtual. Utilizamos ainda: Windows, Microsoft Office, Jogos educativos, Movie Maker, programas de fotos e os aparelhos: GPS, MP4, máquina fotográfica e data-show.

Estas tecnologias são utilizadas em oficinas de informática, por faixa etária e as orientações são dadas de acordo com o nível de conhecimento - iniciante, intermediário e avançado. Crianças e adolescentes participam, opinando, entre os

recursos tecnológicos que conhecem, sobre o melhor caminho para atingir os melhores resultados. Assim, como protagonistas, demonstram interesse e se sentem estimulados a realizar a atividade. As oficinas acontecem semanalmente, em dois núcleos rurais, Floresta e Santa Luzia e, o Programa, têm contribuído cada vez mais para a socialização destas crianças e adolescentes que, apesar de morarem distante uns dos outros, estabelecem contato através das redes.

Pessoa responsável pela informação:
Giovanna Maria de Mattos Alvarenga
giovannaalvarenga@crescernocampo.org.br
(19) 3651-7553 (escritório da Associação Crescer no Campo)
(19) 8813-5643

Nome da TS: Ferramenta de CRM (sistema de relacionamento), que potencializa a Captação de Recursos da organização

Problema que visa a resolver:

Conectar organizações sem fins lucrativos a fontes de financiamento, contribuindo para a busca da sustentabilidade financeira. A ferramenta (CRM), implementada pela Alôbrasil, viabiliza a estratégia de Captação de Recursos e Comunicação da organização.

Descrição (passo a passo):

A Alôbrasil desenvolve projetos de capacitação em ferramentas de gestão, que potencializam a Captação de Recursos da organização. O uso da ferramenta é gratuito para organizações sem fins lucrativos.

O uso de sistemas de relacionamento para o controle de Doações e Campanhas já é amplamente reconhecido fora do Brasil. No país, organizações como Visão Mundial e Brazil Foundation já utilizam este tipo de sistema para aumentar sua capacidade de captar recursos.

Na prática:

- E o que é esta gestão de recursos? Como funciona? Primeiro, é preciso organizar o banco de contatos. Os contatos precisam estar organizados em um único lugar e ser compartilhados dentro da organização. Por quê? Para você poder segmentar o seu público, os seus doadores e assim realizar Campanhas e Ações específicas. Estas Campanhas e Ações precisam ser medidas – qual foi o resultado? Quantas doações e qual o valor total que conseguimos captar? Quanto foi investido? Qual o resultado esperado? Qual o resultado real?

E esta melhor gestão dos recursos pode ser direcionada tanto para a captação junto a empresas (como patrocínios e editais), mas principalmente doações de Pessoas Físicas.

Como é feito o controle das Doações na instituição/organização?

- O que é este controle das Doações? É o acompanhamento do relacionamento com cada Doador. Como este doador chegou à instituição? Qual o valor e a frequência da doação? Já participou de alguma Campanha? Como este doador é informado sobre os resultados do projeto? Ele poderia doar mais?

- No caso de empresas, na busca de patrocínios ou doações de grande porte, é o acompanhamento de toda a negociação. Quando foi a última reunião, com quem foi, o que foi falado, quais são as pendências, qual o valor de captação pretendido?

O próprio sistema avisa sobre a agenda semanal, ligações a fazer, material a enviar, facilitando o controle do relacionamento com os doadores e potenciais doadores, sejam eles PF ou empresas.

A AlôBrasil implementa esta ferramenta na organização, mapeando o processo de captação de recursos e personalizando-o no sistema. A implementação é aliada a uma estratégia de captação e ações de relacionamento e comunicação.

Pessoa responsável pela informação, com nome, email e telefone:
Flávia Serra Massuda
flavia@alobrasil.biz
(21) 8154-9257

Nome da TS: Agência de Desenvolvimento Econômico Local

Problema que visa a resolver:

É incluir economicamente comunidades e territórios, através de processos de desenvolvimento endógeno que representem o aproveitamento de potencialidades e oportunidades locais.

Um dos maiores desafios para o desenvolvimento do semiárido nordestino é a migração dos agricultores, em especial os jovens, para as cidades, levando seus conhecimentos, talentos e habilidades. Isso porque não percebem as oportunidades de mobilidade social e crescimento pessoal no campo - geralmente relacionado a pobreza e miséria. As ações da Adel consistem em mostrar aos agricultores de comunidades e territórios rurais que o semiárido é sustentável. Que a partir do desenvolvimento da agricultura familiar, os agricultores e suas famílias podem transformar a realidade social em que vivem e promover melhorias nas condições de vida e de trabalho para toda a população.

Descrição (passo a passo):

A pergunta que sintetiza a tecnologia social de desenvolvimento local endógeno que a Adel produz e aplica é:

Quais as vantagens que a articulação e a cooperação entre os atores locais trazem para a produtividade e a rentabilidade de uma atividade econômica em uma comunidade ou território?

A Adel aplica em suas operações o princípio de que a formação de recursos humanos e de capital social são premissas para o desenvolvimento humano sustentável. Assim, desenvolve uma abordagem específica para intervenção nas dinâmicas sociais (organizativas) e econômicas da comunidade ou território para garantir a aliança entre fortalecimento dos tecidos social e produtivo, simultaneamente.

Isso significa que, ao mesmo tempo em que a Adel investe no treinamento e na assessoria dos pequenos e médios produtores para melhorar as condições de produção e de trabalho, a qualidade dos produtos, as tecnologias utilizadas e os produtos, em si, também investe, com igual peso, na organização dos atores locais, com capacitação e assessoria para que a estância organizativa da comunidade ou território possa assumir uma função de governança local e de participação pró-ativa em fóruns e espaços onde são elaboradas políticas públicas e decisões privadas sobre investimento no local.

Sem a atenção paralela a ambos os componentes, o investimento no desenvolvimento local endógeno não é sustentável – sem que os atores locais se apropriem dos mecanismos aplicados e sem que estejam aptos a gerir os equipamentos e as técnicas instaladas, com capacidade para atrair novos investimentos em maior prazo, o plano estratégico do território para o seu desenvolvimento tende a perder força com o passar do tempo.

Para que a Adel intervenha e aplique sua tecnologia social em uma comunidade ou território, é requisito que haja uma instância organizativa, mesmo que embrionária, já formada: uma associação, uma cooperativa ou ao menos um grupo produtivo minimamente organizado. O ponto de abordagem da Adel com a comunidade é essa instância organizativa.

Já em parceria com essa instância organizativa da comunidade, os técnicos da Adel realizam um mapeamento das atividades econômicas e de governança da região. O objetivo é diagnosticar, identificando as principais demandas – potenciais, limitações, desafios e oportunidades, que serão fundamentais para o plano estratégico a ser elaborado para aquela comunidade ou território em específico. Esse plano estratégico é proposto pela equipe da Adel à comunidade, através da instância organizativa parceira. Cabe à comunidade aprovar, sugerir e dialogar com a Adel para construção final do plano.

O plano estratégico apresenta os estágios da intervenção, apontando, inclusive, quais são as atividades produtivas que serão trabalhadas na comunidade ou território, pela Adel.

A partir dos componentes existentes no plano estratégico, a Adel inicia a intervenção física e técnica, em três frentes simultâneas:

- Dimensão humana:

A equipe técnica da Adel realiza atividades de treinamento e assessoria aos pequenos e médios produtores locais na atividade econômica em específico, buscando aprimorar as condições técnicas e humanas de produção e comercialização e criar métodos e práticas que sejam coletivos e que maximizem o ganho de cada produtor, a partir da complementaridade, do compartilhamento, da cooperação e da troca de conhecimentos e tecnologias.

- Dimensão física:

Com base nos elementos do plano estratégico, a Adel instala, reativa ou aprimora infra-estrutura (unidades físicas de produção e armazenamento, equipamentos, conjuntos de ferramentas etc.) na comunidade ou território que possam ser utilizadas de modo coletivo e que sejam geridas cooperativamente pelos agentes produtivos locais.

- Dimensão social:

A Adel investe no fortalecimento da instância organizativa da comunidade e em sua regularização e normatização, para que se torne a unidade gestora da própria comunidade para todas as estruturas e práticas implantadas e para as tecnologias transferidas. A Adel realiza atividades de capacitação e assessoria para os atores locais, com especial atenção à sensibilização e ao engajamento dos mais jovens, enfatizando técnicas de governança e controle social. A Adel estimula e orienta a participação dos pequenos e médios produtores em espaços de tomada de decisão em nível local, como fóruns, conselhos e grandes encontros regionais para diálogo intersetorial.

Em relação ao prazo de implantação, é importante destacar que é um processo flexível, em que o ritmo de trabalho varia de acordo com o contexto. Também não se trata de um processo linear – em cada dimensão, há estágios do trabalho que se alternam. Por exemplo, na dimensão econômica, primeiro é feito o treinamento e assessoria para aprimorar as atividades relacionadas ao primeiro estágio da cadeia produtiva (insumos e produtos primários e brutos); apenas depois pode ser feito o treinamento e a assessoria para aprimorar as atividades relacionadas ao segundo estágio da cadeia produtiva (processamento). E assim segue até chegar ao estágio de comercialização e acesso a novos mercados. Para cada atividade econômica, os técnicos da Adel desenvolvem uma abordagem técnica específica.

Depois da intervenção multidimensional (humana, física e social), a Adel oferece assistência técnica continuada por até três anos, para garantir a transferência da tecnologia e a apropriação qualificada dos equipamentos e conhecimentos pelos atores locais.

Pessoa responsável pela informação:

Wagner Gomes - Diretor Executivo

Fone: (85)9199.8383/ 9199.8416

E-mail:wagner@adel.org.br

Site: www.adel.org.br

Nome da TS: Associação dos Skatistas de Comunidade

Problema que visa a resolver:

Melhorar funcionamentos dos equipamentos públicos de lazer, indicar as instituições em seus âmbitos - crianças, adolescentes e comunidade, ajudar a erradicar o analfabetismo e a miséria e ajudar pessoas que necessitem de apoio assistencial através da prática esportiva educacional.

Descrição (passo a passo)

Aulas de Skate nas praças, ruas de lazer e quadras poliesportivas, pistas de skate. Eventos culturais, campeonatos esportivos educacional que inclui a todos os participantes e demais atividades de lazer, possibilitando entrega de medalhas a todos participantes ao final da oficina que acontecerá por bimestre.

Aulas serão uma ou duas vezes por semana com duas horas-aula de duração.

Conta com a participação da comunidade e instituições locais, mercadinhos, escolas, postos de saúde, poder público.

Reuniões mensais com os parceiros das atividades esportivas e curso de capacitação para os monitores. As aulas contam com um monitor para cada turma de 15 alunos entre crianças e adolescentes de 9 a 18 anos, possibilitando também a participação de demais moradores.

Nas aulas serão utilizados dois skates e 10 equipamentos de segurança (capacete, joelheira, cotoveleiras, malinha de primeiros socorros que contém curativos, Gel, algodão), além de cinco garrafas de água por dia com 15 copos de plástico.

Conhecemos, em nossa comunidade, o inovador programa escola do povo que visa erradicar o analfabetismo ajudando a erradicar a miséria do Brasil em Paraisópolis.

Pessoa responsável pela informação, com nome, email e telefone:

Edvaldo Felisberto dos Santos

Ganhador do Prêmio Jovem brasileiro 2010

São Paulo-SP comunidade de Paraisópolis

Email:

ga-laxico@hotmail.com

Telefone:

(11) 3742-4070

Nome da TS: MetaRede - Metareciclagem, Rede Social Comunitária e Cidadania

Problema que visa a resolver:

Inclusão Sócio Digital e Combate à Desigualdade

Descrição (passo a passo): www.metarede.org

Pessoa responsável pela informação:

Hugo Saba, hugosaba@ictios.org (71)3483-2779 –
Instituto ICTIOS de Ciencia, Tecnologia e Inovações - www.ictios.org

Nome da TS: Catalizador biomolecular

Problema que visa a resolver

Agregar valor a pneus inservíveis para fins automotivos, servíveis para catadores de lixo aumentarem a renda do dia.

Descrição (passo a passo)

Compramos os pneus arrecadados pelos catadores, colocamos no CTB, catalisador Molecular que assim irá virar óleo combustível, em uma logística reversa.

Miguel Lapenda Filho
destinacaofinal@hotmail.com
081 86422827

Nome da TS: Casulo Sócio-Tecnológico – empreendedorismo e tecnologia social em geração de trabalho, renda e emancipação social.

Problema que visa a resolver

Geração de Trabalho e renda para mulheres e risco e vulnerabilidade social.

Descrição (passo a passo)

O Casulo Sócio tecnológico caracteriza-se por um processo sócio tecnológico de gestão social com base e perspectiva de empreendedorismo social, como um processo que facilita a geração de tecnologias sociais, no caso em específico, geração de trabalho e renda para mulheres em risco e vulnerabilidade social. É executado em três passos, que são inspirados na metamorfose da lagarta que se transforma em borboleta e, no caso, ações, arranjos e empreendimentos sociais solidários. O mesmo teria as seguintes características: Etapa 1) Lagarta, representando a ideia inovadora; Etapa 2) o casulo, representando a ideia em movimento, consolidação, institucionalização, maturidade, aperfeiçoamento e a Etapa 3) a borboleta, representando a multiplicação, reaplicação e impacto da ideia transformada em ação interventiva de impacto e com viabilidade e sustentabilidade.

O processo pode ser melhor visto no diagrama abaixo.

EMPREENDEDORISMO SOCIAL

territorialização e mapeamento de oportunidades



Essa lógica e etapas, aplicadas ao processo de geração de trabalho e renda, é complementado pelas seguintes fases operacionais:

Fase – 1: Reconhecimento e estruturação do local de trabalho e equipe;

Fase – 2: Preparo e adequação da infra-estrutura e reconhecimento do perfil da população a ser trabalhada;

Fase – 3: Divulgação, seleção e cadastramento das participantes do projeto;

Fase – 4: Início da capacitação Oficina de Gestão de empreendimentos sociais solidários, com a seguinte programação básica:

Modulo I – Sensibilização e apresentação da Proposta de trabalho: A questão de gênero e os desafios da mulher no trabalho, na sociedade e na gestão da vida familiar; A proposta do empreendedorismo social e do Projeto Casulo.

Modulo II - Territorialização e visualização de oportunidades de negócios sociais solidários: Planejamento de Pesquisa de campo no bairro onde moram os participantes; Noções da criação de novos empreendimentos sociais e solidários; A técnica de territorialização e visualização de oportunidades; Elaboração mapa inteligente de oportunidades de negócios sociais solidários e sustentáveis no bairro e na região.

Modulo III – Elaboração do Plano de Negócio Social Solidário e criação de redes de consumo solidário.

Modulo IV – Criação de unidades de negócios e rede de consumo solidário no bairro e na região.

Modulo V – Avaliação de impacto e implementação das ações e unidades de negócios sociais solidários.

Essa metodologia foi aplicada com sucesso e gerou uma cooperativa de mulheres, a COOPERMESA, na cidade de Toledo-PR, no bairro Coopagro. E está sendo realizada uma parceria com a prefeitura para reaplicação da mesma em outros bairros da cidade e também uma parceria com a CACIOPAR – Coordenadoria Regional das Associações Comerciais do Oeste do Paraná para possível reaplicação em sua região de abrangência.

Foi vencedora do Prêmio Ethos/Valor edição de 2007, modalidade Projeto de Extensão.

Pessoa responsável pela informação:

Edson Marques Oliveira

Empreendedorsocial03@yahoo.com.br / (45) 32205670 / (45) 99413978

Nome da TS: Materiais Alternativos no processo de Ensino e aprendizagem

Problema que visa a resolver:

A tecnologia visa aumentar as possibilidades de materiais didáticos para o trabalho dos professores em sala de aula, aumentando as chances de aprendizagem dos alunos e reduz drasticamente o desperdício de material industrializado como papel, cola, E.V.A., cartolina, jogos industrializados etc.

Descrição (passo a passo):

São utilizados materiais reciclados para criar toda sorte de material didático a ser usado em sala de aula. Os materiais são: garrafas Pet, jornal, palitos de picolé, sacolas plásticas de mercado, papelão de caixas de mercado, favos de ovos etc. Com esse material são criados todos os tipos de jogos, materiais de estudos, cartazes, brinquedos que, utilizados adequadamente em Sala de aula, aumentam as possibilidades de aprendizagem, tornam o ensino mais lúdico e desperta nas crianças o sentimento de preservação ambiental e reaproveitamento de materiais. A pesquisa foi realizada por duas alunas da Pedagogia, orientadas pela Professora Roselange.

Pessoa responsável pela informação, com nome, email e telefone:

Magna Regina Tessaro Barp, magna.barp@unoesc.edu.br fone (54) 33561360 ou 99772062.

Nome da TS - Rede CooPeraPic/Saúde

Problema que visa a resolver:

Assistência à Saúde e levantamento de Indicadores.

Descrição (passo a passo):

Há 10 anos andando (passo a passo) no mapeamento e administração de medicina preventiva em ONGs.

Pessoa responsável pela informação:

E.B.Martinho Jr.

dmartinho@hotmail.com

Fone: 11 3061 5978

Nome da TS: Conhecer para Preservar

Problema que visa a resolver:

Desmatamento e destruição de patrimônio genético da Aroeira (schinus terebinthifolia), reflorestamento de reserva legal com aroeira.

Descrição (passo a passo):

O projeto se destina a tornar conhecida a aroeira, entre os moradores do assentamento Campos Novos em Cabo Frio. A árvore que é original da região e sua semente é a pimenta rosa, que serve para tempero e é base também para cosméticos e remédios.

Primeiro está sendo uma experiência de plantio em reserva legal, e depois será demonstrado para todos os vizinhos para que venham a cumprir o Código Florestal, com o replantio da aroeira, e obter renda extra como agricultor.

O projeto inclui palestras, dias de campo, livros sobre a aroeira, segurança do trabalho agrícola, conhecimento da história da região.

No momento, estamos com o plantio e refazendo o viveiro de mudas que foi afetado por uma manada de bois, e logo em setembro estaremos replantando de novo e convidando os agricultores para participarem.

A Faperj considerou como projeto inovador, e deu seu apoio para cercar a reserva legal, e construir o viveiro, além de equipamento para palestras.

Recentemente recebemos a visita do Banco do Brasil para conhecer o projeto de perto. O trabalho vai ser desenvolvido com o Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Cabo frio.

Pessoa responsável pela informação, com nome, email e telefone

Dalva Rosa Mansur
dalvamansur@ipeds.org.br
22-92655703

Nome da TS: "Tecnologia de Materiais Recicláveis"

Problema que visa resolver:

Inclusão social, erradicação da pobreza e geração de emprego e renda.

Descrição passo a passo:

Implementação nas periferias da cidade de Santa Maria da Vitória, no estado da Bahia - a ser trabalhado com crianças, adolescentes, jovens e adultos (famílias carentes e excluídas).

Pessoa Responsável:

Josenildo de S. Barbosa - Diretor Presidente da Liga Desportiva e Beneficente de Futsal Santamariense - (LDBFSS) OSCIP/BAHIA/BRASIL

Fones: (61) 9249-0372 e (77) 3483-1476
E-mail: jsbbahiabrasil@yahoo.com.br

Nome da TS: Centro Tecnológico Social do Pelourinho, que conta com nossa Tecnologia Social, a ferramenta de modelagem de dados chamada Atelier. O projeto está dentro do programa Inclusão Digital Sustentável, financiado pela FINEP.

Descrição passo a passo:

Nossa proposta é capacitar jovens carentes na área de informática, mais especificamente em modelagem de dados, para que eles estejam aptos a criarem aplicativos específicos para determinados grupos profissionais (como baianas de acarajé, locadoras de filmes, vendas de docinhos) e conseguir, com essas vendas, aumento na renda.

A Dossier Digital fornece a tecnologia, Atelier, a capacitação, hospeda os aplicativos selecionados para venda no site e faz a divulgação destes aplicativos. O que acontecerá, na prática, é que os alunos se transformem em sócios da empresa e passem a criar softwares sob demanda e lucrar com isso.

Ainda estamos na primeira fase do programa, a de capacitação dos jovens carentes. As aulas do Centro Tecnológico Social do Pelourinho começaram em fevereiro deste ano e continuarão até novembro. Neste momento, os alunos já estão em contato com a Atelier, e em breve já estarão aptos a desenvolverem aplicativos. O site da Dossier Digital é **dossierdigital.ws** e o do Centro é **ctspelourinho.com.br**.

Juliana Lisboa
Cel. (71) 9117-0713
Tel. (71) 3353-8361
juliana@dossierdigital.ws

Secretaria Executiva da RTS (SECEX/RTS)
secex@rts.org.br

www.rts.org.br