

ALTERNATIVAS SOLIDÁRIAS

A REVOLUÇÃO SILENCIOSA

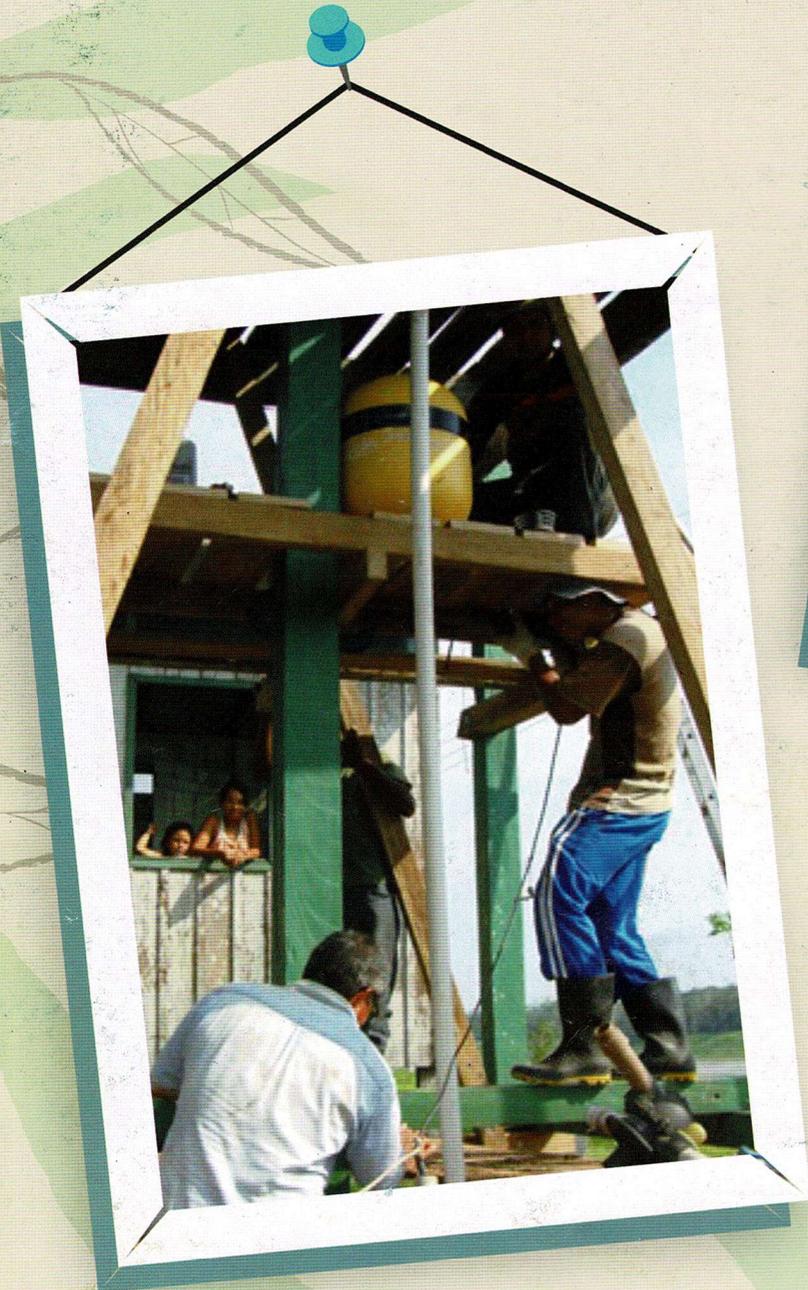


Economia Solidária como alternativa sistêmica

Agroflorestas para fortalecer economicamente agricultores

Catadores e entregadores autogestionários lutando por outra economia

O Desenvolvimento das forças produtivas solidárias



Biodigestores, biofiltros, fogões ecoeficientes, saneamento ecológico, sistemas agroflorestais: a tecnociência solidária feita para e pelos trabalhadores em cooperação com a natureza

A Revista Alternativas Solidárias é uma publicação da Fundação Lauro Campos e Marielle Franco. Os artigos assinados não representam necessariamente a opinião do veículo. Edição: **Guilherme Prado**. Diagramação: **Vitor Hugo Xavier**. Impressão: **Ricardo Nery Martins indústria gráfica Eireli** CNPJ 94 970 324/0001-04
Endereço para correspondências: Rua Barão de Limeira, 1400 - Campos Elíseos, São Paulo/SP - Brasil - CEP: 01202-002. Fones (55 11) 2985.6173 - 2985.5876. Site: www.laurocampos.org.br
fundacao@laurocampos.org.br - [facebook.com/laurocampos](https://www.facebook.com/laurocampos)
Tiragem: 8 mil exemplares.

TEORIZANDO OUTRAS ECONOMIAS

O QUE CRESCE NAS BRECHAS PODE DERRUBAR MUROS? O PROJETO DA OUTRA ECONOMIA _____ 3
Egeu Esteves e Cris Fernández Andrada

CRIANDO ALTERNATIVAS DE DESENVOLVIMENTO, BENS COMUNS E ESTADO

UMA TECNOLOGIA EMANCIPADORA E SOLIDÁRIA É POSSÍVEL? _____ 10
Sandra Rufino

PLANTANDO AGROECOLOGIA, COSTURANDO REDES E PROJETOS

AGROFLORESTAS SÃO ECONOMICAMENTE VIÁVEIS? _____ 15
João Carlos Canuto

MÃO NA MASSA - A UTOPIA DO AGORA

COOPCENT ABC: UM POR TODOS E TODOS POR UM _____ 21
Adolfo Homma

O BEM VIVER EM COMUNIDADE

GIRO SUSTENTÁVEL: DA ENTREGA EXPLORADA À ENTREGA COOPERADA _____ 27
Daniel Keppler

Capa: Foto 1 - Sistema de bombeamento e abastecimento de água com energia solar, Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSM), em Tefé/AM; Foto 2 - Imagem ilustrativa de sistema fotovoltaico para bombeamento de água; Foto 3 - Captação e armazenamento de água da chuva, em cisternas, em Feira de Santana/BA

E D I T O R I A L



**UMA NOVA CONQUISTA
NO HORIZONTE**

Após a boa receptividade do lançamento dessa revista, - publicação que será uma referência no debate e

fomento de uma nova forma de ver a relação capital e trabalho -, seguiremos firmes da publicação das próximas edições a fim de sedimentar uma nova visão sobre as relações sociais, rompendo os paradigmas da mentalidade de exploração que o sistema nos impõe diariamente.

Nessa segunda edição, os temas são essenciais para o aprofundamento da nossa percepção de construção de algo novo na engrenagem da produção, circulação, distribuição e consumo de bens e serviços. Na abertura Egeu Esteves e Cris Fernández trazem uma conceituação de Economia Solidária antissistêmica, fugindo das falácias da precarização e do empreendedorismo.

Na segunda seção, uma discussão essencial para a esquerda: Sandra Rufino mostra que é preciso ir além do paradigma do “desenvolvimento das forças produtivas” para nos perguntarmos que tipo de tecnologia está por trás delas, assim defendendo a tecnologia social e a tecnociência solidária como tecnologias dos trabalhadores.

João Canuto, na terceira parte da revista, mostra que as agroflorestas são economicamente viáveis, sendo assim possível reorganizar a natureza de forma produtiva e para além da ecologia capitalista.

A experiência concreta, ou seja, quem coloca a “mão na massa” nessa edição é Afonso Homma trazendo a experiência da COOPCENT, profunda iniciativa autogestionária dos trabalhadores da reciclagem. Assim, fechando a nossa revista que agora tem duas publicações de idade, temos a Giro Sustentável, coletivo de entregadores que aponta caminhos para a boa vida em comunidade em meio a precarização dos aplicativos e dos atravessadores do delivery.

Todos e todas que lutam por uma sociedade mais justa e igualitária sabem quão importantes são as experiências e a vontade de transformação daqueles que militam pela transformação das relações desumanas do sistema capitalista. O fortalecimento de tais experiências é, não somente possível, mas também necessário e urgente. Cada pequena contribuição é importante para o espraiamento de novas atitudes!

Francisvaldo Mendes de Souza
Presidente Fundação Lauro Campos e Marielle Franco



TEORIA E CONCEITO

O QUE CRESCER NAS BRECHAS PODE DERRUBAR MUROS?

O PROJETO DA OUTRA ECONOMIA

ECOCICLISTAS JOÃO E BRUNO
SAINDO PARA ENTREGAR CESTAS
AGROECOLÓGICAS DO LIVRES, EM
SANTOS (DIVULGAÇÃO)

Karl Marx e Rosa Luxemburgo apontaram que, de alguma forma, o comunismo seria uma ligação entre o passado de nossos povos originários, - sociedades que compartilhavam o fruto do seu trabalho -, e o futuro da humanidade - que ao superar o capitalismo voltaria a socializar as riquezas. No mesmo sentido, a Ecosol também postula-se como um modo de produção com tal síntese, porém já projetando o futuro em práticas autogestionárias no aqui e agora. Lembrando os ensinamentos de Marx como, por exemplo, o de ver o assalariamento como uma opressão, Egeu Esteves e Cris Andrada nos apontam tal alternativa sistêmica como projeto de sociedade. Agucem os ouvidos para escutar tal Revolução Silenciosa

Todos conhecemos as desgraças do capitalismo. A conversão de tudo e todos em mercadorias já possibilitou o comércio de pessoas, a superexploração dos trabalhadores, a dominação de povos inteiros e, no ritmo atual, ameaça a biosfera de nosso planeta. Compreendidos como recursos, tudo está lá, ao aguardo dos desígnios do Capital. Até nossa subjetividade e personalidade são convocadas a existir como ativos, transformadas em competências, valorizadas como capital humano e extraídas para servir aos mesmos de sempre.

Também queremos crer que o capitalismo irá findar um dia, o quanto antes, e pensamos nas condições necessárias para esse inevitável passo, prometido desde o famoso manifesto. Mas quando? Será que o que ainda não existe, mas que já poderia existir, nos aguarda em algum lugar? Será a realização da utopia um sonho ou um pesadelo? Em outras palavras, a nova economia será equitativa e solidária? O Estado será participativo e democrático? Teremos direitos a garantir? Haverá leis a cumprir e liberdades a realizar?

Se tivesse rumo certo o futuro seria o esperar de um porvir, uma inevitável consequência do desenvolvimento dessas ou daquelas forças. Mas o futuro, por si só, não tem bússola e é preciso lutar para que o porvir seja melhor que o presente. É justamente a incerteza que convoca a política para dar direção a um futuro que, embora aberto, torna-se tema do presente.

EM BUSCA DE DEFINIÇÕES

Provavelmente seria muita pretensão apontar um caminho, uma direção, para a superação do capitalismo. Mas parece que é isso que trabalhadores e trabalhadoras, consumidores e consumidoras, vêm fazendo. Segundo Paul Singer (2000) "A economia solidária é o projeto que, em inúmeros países há dois séculos, trabalhadores vêm ensaiando na prática e pensadores socialistas vêm estudando, sistematizando e propagando." (p.14).

No exercício do direito à livre associação, trabalhadores/as unidos/as em bases equitativas e solidárias, investem suas reservas, recursos e trabalho para atuar coletivamente nos mercados de produção e de serviços e, ao fazê-lo, modificam a estrutura desses mercados. Essa economia invertida, em que o trabalho contrata o capital, tem sido chamada de

Também queremos crer que o capitalismo irá findar um dia, o quanto antes, e pensamos nas condições necessárias para esse inevitável passo, prometido desde o famoso manifesto.

Mas quando? Será que o que ainda não existe, mas que já poderia existir, nos aguarda em algum lugar? Será a realização da utopia um sonho ou um pesadelo? Em outras palavras, a nova economia será equitativa e solidária? O Estado será participativo e democrático? Teremos direitos a garantir? Haverá leis a cumprir e liberdades a realizar?



Economia Solidária. Mas, afinal, o que é economia solidária?

Provocada pela mesma pergunta, Sylvia Leser de Mello (2018) respondeu em entrevista:

— A Economia Solidária é basicamente aquilo que se propõe: uma outra economia, na qual não há um patrão e não há um empregado. Uma economia feita coletivamente e acompanhada democraticamente pelo conjunto dos trabalhadores envolvidos. A decisão e a organização do trabalho estão nas mãos, na cabeça, na inteligência dos trabalhadores. Não tem um patrão, mas um coletivo de pessoas que vivem de um trabalho que é essencial para eles, mas sem subordinação, sujeição. O controle é feito coletivamente, nas assembleias e através da discussão dos problemas. - Sylvia Leser de Mello (Paixão, 2018)

Essa resposta indica que a Economia Solidária deve ser entendida como a economia dos/as trabalhadores/as, com caráter coletivo, igualitário e democrático. Uma economia autogerida, ou seja, sem intermediários (investidores, patrões, rentistas, usurários, atravessadores) na qual as pessoas, articulando suas capacidades de trabalho e necessidades de consumo, realizam juntos/as toda a variedade de atividades necessárias para a vida em sociedade.



CONSUMIDORES EXIBEM E-DINHEIRO DO BANCO COMUNITÁRIO PALMAS (DIVULGAÇÃO)

**Paul Singer
(2002)
argumentou que
as conquistas
do movimento
sindical
ofuscaram a
forma associativa
de luta contra o
assalariamento:
“Em vez de
lutar contra o
assalariamento
e procurar uma
alternativa
emancipatória
ao mesmo, o
movimento
operário passou
a defender
os direitos
conquistados e a
sua ampliação”**

As iniciativas dos/as trabalhadores/as de criar empresas associativas para atuar coletivamente são tão antigas e presentes que permitem a ver a Economia Solidária como vertente da luta histórica dos/as trabalhadores/as de resistência ao avanço do capitalismo. Na fundação do Fórum Brasileiro de Economia Solidária, seus/as trabalhadores/as afirmaram:

Nos primórdios do capitalismo, as relações de trabalho assalariado [...] levaram a um tal grau de exploração do trabalho humano que os(as) trabalhadores(as) organizaram-se em sindicatos e em empreendimentos cooperativados. Os sindicatos como forma de defesa e conquista de direitos dos/as assalariados/as e os empreendimentos cooperativados, de autogestão, como forma de trabalho alternativa à exploração assalariada. (Carta de Princípios do FBES, 2003)

Embora sindicatos e cooperativas tenham surgido na mesma época e com finalidades complementares na luta dos/as trabalhadores/as, Paul Singer (2002) argumentou que as conquistas do movimento sindical ofuscaram a forma associativa de luta contra o assalariamento:

Este avanço [...] debilitou a crítica à alienação que o assalariamento impõe ao trabalhador. Em vez de lutar contra o assalariamento e procurar uma alternativa emancipatória ao mesmo, o movimento operário passou a defender os direitos conquistados e a sua ampliação. (p.109)

É necessário, portanto, perceber a Economia Solidária como parte da luta dos/as trabalhadores/as e reconhecer que ela assume um lado na luta de classes, o lado dos/as trabalhadores/as que constroem uma alternativa ao capitalismo. Voltemos à Carta de Princípios da Economia Solidária no Brasil:

A Economia Solidária ressurge hoje como resgate da luta histórica dos(as) trabalhadores(as), como defesa contra a exploração do trabalho humano e como alternativa ao modo capitalista de organizar as relações sociais dos seres humanos entre si e destes com a natureza. (Carta de Princípios do FBES, 2003)

Neste sentido, entendemos a Economia Solidária como movimento social de resistência ao avanço do capitalismo:

É preciso caracterizar a Economia Solidária como um movimento de segundo grau, que atrai, põe em rede e aglutina, trabalhadores/as de outros movimentos sociais, com reivindicações e processos organizativos próprios: trabalhadores assentados da reforma agrária, atingidos por barragens, pescadores, ribeirinhos, agricultores familiares, trabalhadores de fábricas recuperadas, catadores de resíduos urbanos, artesãs, artistas de rua, usuários de serviços de Saúde Mental, membros de comunidades tradicionais se encontraram e, de alguma forma, amalgamaram suas lutas na Economia Solidária. (Andrada & Esteves, 2017, p. 177)

Por fim, defendemos que a Economia Solidária pode também ser definida como uma utopia concreta anticapitalista que, ao ser realizada pelos trabalhadores/as em muitos lugares e épocas, demonstra que outra realidade não só é possível, mas que também acontece.

Por consistir em um outro modo de trabalhar, produzir, obter crédito e comercializar, a Economia Solidária é, em suas origens, princípios e bases, uma ética e uma prática francamente anticapitalista. Um movimento social de resistência ao capitalismo tramado nas fendas do sistema, por trabalhadores dele excluídos ou em franca recusa às mazelas do assalariamento, com vistas a superá-lo. (Andrada & Esteves, 2017, p.176)

Ninguém melhor que uma trabalhadora do movimento apresentar o poder que viver a Economia Solidária entrega à possibilidade de sonhar. Ouçamos a costureira Nelsa Nespolo, trabalhadora da cooperativa Unidas Venceremos, de Porto Alegre:

— Provar que a gente é capaz de ter o controle de todo o processo de produção. Os trabalhadores organizados em Economia Solidária, de forma coletiva. Isso é mexer na estrutura da sociedade. Isso é você de fato construir algo que o capitalismo não te tira, nenhum outro sistema te tira. É importante pra gente, é importante pro mundo. Tu pode acreditar que o mundo pode mudar, não só nas belas palavras, mas porque está mudando aqui, e porque também ele está mudando numa dimensão maior. Nelsa

Na Economia Solidária os trabalhadores/as associados/as detêm, controlam e governam os meios de produção por meio de associações ou cooperativas, ambas sociedades de pessoas. A unidade entre posse, controle e uso dos meios de produção significa que os/as membros são sócios, trabalham e governam sua empresa. Significa também a integralidade dessa condição de sócio-trabalhador-administrador, ou seja, que não deve existir membros parciais, apenas sócios ou apenas trabalhadores ou apenas administradores

Nespolo, Cooperativa Univens. (Andrada & Sato, 2014, p. 12)

Até aqui vimos a Economia Solidária como prática, como movimento e como utopia. Vimos que o propósito dos/as trabalhadores/as do movimento não é criar uma economia paralela ou um setor da economia, mas sim substituir a economia capitalista por uma economia dos/as trabalhadores/as.

Somente é possível vislumbrar essa possibilidade radical pois, na visão de Paul Singer, a Economia Solidária pode ser entendida como um modo de produção:

A economia solidária é outro modo de produção, cujos princípios básicos são a propriedade coletiva ou associada do capital e o direito à liberdade individual. A aplicação destes princípios une todos os que produzem em uma única classe de trabalhadores que são possuidores do capital por igual em cada cooperativa ou sociedade econômica. (Singer, 2002, p. 10.)

Na Economia Solidária os trabalhadores/as associados/as detêm, controlam e governam os meios de produção por meio

de associações ou cooperativas, ambas sociedades de pessoas. A unidade entre posse, controle e uso dos meios de produção significa que os/as membros são sócios, trabalham e governam sua empresa. Significa também a integralidade dessa condição de sócio-trabalhador-administrador, ou seja, que não deve existir membros parciais, apenas sócios ou apenas trabalhadores ou apenas administradores.

A economia solidária casa o princípio da unidade entre posse e uso dos meios de produção e distribuição com o princípio da socialização destes meios. (...) O modo solidário de produção e distribuição parece à primeira vista um híbrido entre capitalismo e a pequena produção de mercadorias. Mas, na realidade, ele constitui uma síntese que supera a ambos. (Singer, 2000, p.13)

Essa formulação guarda o tesouro de um inédito viável, o projeto de uma economia em que trabalhadores/as-consumidores/as, livremente unidos por meio de associações e cooperativas, podem autogovernar todo o processo de produção, consumo e

crédito, sem intermediários. Essa constitui a maior radicalidade da Economia Solidária como projeto de outra economia.

Porém, para compreender em detalhe o Projeto da Economia Solidária será preciso, antes, falar novamente do capitalismo. Para Paul Singer,

O capitalismo é um modo de produção cujos princípios são o direito de propriedade individual aplicado ao capital e o direito à liberdade individual. A aplicação destes princípios divide a sociedade em duas classes básicas: a classe proprietária ou possuidora do capital e a classe que (por não dispor de capital) ganha a vida mediante a venda de sua força de trabalho à outra classe. O resultado natural é a competição e a desigualdade (Singer, 2002, p.10).

O sistema capitalista foi estabelecido para manter ricos os que já são ricos, a classe possuidora de capital, por meio do recebimento de lucros, juros e rendas pagos pelo conjunto das atividades da economia, ou seja, ao fim e ao cabo, pagos pelo trabalho. No capitalismo há um ato que caracteriza o sistema econômico: a obtenção de excedente, seja pela ex-

No interior das empresas dos/ das trabalhadores/as ocorre um ato econômico que fundamenta a Economia Solidária como sistema econômico, trata-se do ato cooperativo. Em sentido amplo, o ato cooperativo é a própria atividade solidária, de ajuda mútua e sem fins de lucro, de pessoas que se associam para satisfazer necessidades comuns

tração de mais valia (trabalho não pago) ou de lucro, comercial ou financeiro. Nas empresas capitalistas o excedente gerado é utilizado para pagar os lucros dos sócios ou acionistas, os juros dos investidores e a

renda imobiliária dos proprietários. Todo o sistema econômico capitalista é regido e medido por essa lógica, a tal ponto de a eficiência das empresas ser confundida com a lucratividade dos negócios.



Se o propósito da Economia Solidária é ser o inverso do capitalismo, ou seja, um sistema econômico que produza igualdade ao distribuir a propriedade do capital diretamente onde o valor é gerado nas empresas, então é necessário que exista algo diferente entre as empresas dos/as trabalhadores/as e suas congêneres capitalistas. Pois bem, no interior das empresas dos/das trabalhadores/as ocorre um ato econômico que fundamenta a Economia Solidária como sistema econômico, trata-se do ato cooperativo. Em sentido amplo, o ato cooperativo é a própria atividade solidária, de ajuda mútua e sem fins de lucro, de pessoas que se associam para satisfazer necessidades comuns.

Lembremos que associações e cooperativas são sociedades de pessoas, democráticas (um voto por pessoa) e que, embora tenham atividade e finalidade econômica, elas não têm fins de lucro. Ou seja, cooperativas e associações são criadas justamente para substituir intermediários capitalistas (comercial, trabalhista ou financeiro) por meio da solidariedade econômica. É essa "substituição" que recebe o nome de ato cooperativo.

Embora fundamental, o ato cooperativo é tão simples que geralmente é negligenciado e subestimado em sua capacidade explicativa. Ele pode ser assim descrito: os/as trabalhadores/as aplicam coletivamente sua força de trabalho aos seus meios de produção e obtêm um resultado que -descontado o pagamento de insumos, serviços e impostos- pertence integralmente ao coletivo de trabalhadores/as. Essa simples equação explica a presença da palavra solidariedade pois, ao não extraírem excedentes dos/as trabalhadores/as, suas empresas não produzem a desigualdade. Dito de outro modo, ao pagarem aos/às trabalhadores/as todo o valor gerado por seu trabalho, essas empresas produzem solidariedade.

Existem apenas três modalidades de ato cooperativo: um relacionado ao trabalho, pelo qual a solidariedade substitui intermediários trabalhistas (empregadores); outro ao comércio (compra e/ou venda), em que a solidariedade substitui intermediários comerciais (atravesadores); e outro às finanças, no qual a solidariedade substitui a intermediação bancária (realizada por agiotas, bancos ou financeiras).

A Economia Solidária não é informal. Ela é uma luta contra a informalidade. Certamente há muitos coletivos de trabalho informais na Economia Solidária (...). Porém, a Economia Solidária não é um campo de relações de trabalho informais e precárias em si, mas o seu oposto: representa, no interior da viração familiar ou individual, a busca e experimentação de formas organizativas coletivas que possibilitem a conquista do direito ao trabalho associado digno, formal e regulado

Agora, tendo em consideração o ato cooperativo em suas três modalidades, podemos finalmente detalhar o Projeto da Economia Solidária em quatro atividades fundamentais:

1) Trabalho: os/as trabalhadores/as se unem para deter, controlar e usar coletivamente os meios de produção, a exemplo das empresas recuperadas pelos/as trabalhadores/as, das cooperativas de trabalho autênticas (que não comercializam mão-de-obra), e dos coletivos de trabalho em geral, presentes em todos os segmentos econômicos (agricultura, reciclagem, vestuário, manufatura, alimentação, serviços de cuidado, saúde, educação, entre outros);

2) Comercialização: produtores/as se unem para vender coletivamente seus produtos e serviços, a exemplo das associações e cooperativas de produção e de comercialização que existem em todos os segmentos econômicos. Aqui é importante frisar que a produção pode não acontecer somente no interior da empresa solidária, pois muitas vezes ela inicia antes, na atividade familiar ou individual, ao exemplo das associações e cooperativas de pesca, de extração, de coleta, de agricultura familiar, entre outros;

3) Consumo: consumidores/as se unem para adquirir coletivamente produtos e serviços. Neste item, a forma de organização varia conforme a durabilidade da relação comercial (esporádica, durável ou permanente). São exemplos as cooperativas de plataforma (promovem a compra de produtos e serviços diversos) as cooperativas de infraestrutura (provêm saneamento básico, eletricidade e gás, telefonia, Internet, entre outros) e as cooperativas de habitação (constroem e administram moradias);

4) Financiamento: trabalhadores/as e consumidores/as se unem para prover coletivamente serviços financeiros de poupança e crédito, a exemplo dos bancos comunitários, cooperativas de crédito e fundos rotativos. Aqui cabe dizer que prover um meio de financiamento solidário das atividades econômicas dos trabalhadores/as-consumidores/as é um pilar central encontrado em todo projeto bem sucedido de economia solidária relacionado com desenvolvimento local e/ou regional.

"RESSALVAS NECESSÁRIAS"

Uma das maneiras de enfraquecer a luta pela construção de uma economia de trabalhadores/as e consumidores/as é ocultá-la, tornando-a invisível e inaudível ao confundi-la com as propostas do momento. Atualmente estão na moda propostas de outras "economias" -criativas, circulares, do compartilhamento, do conhecimento, entre outras. Ao aproximar a economia dos/as trabalhadores/as de tais conceitos, sem as devidas ponderações, a Economia Solidária não se renova ou revigora, como gostariam alguns, pelo contrário, seus limites e contornos se tornam indefinidos, aparentemente imprecisos, e a força de suas experiências é enfraquecida.

Contudo, ao nosso ver, as confusões mais danosas à Economia Solidária são duas antigas conhecidas, a informalidade e o empreendedorismo. É fundamental dizer que:

- A Economia Solidária não é informal. Ela é uma luta contra a informalidade. Certamente há muitos coletivos de trabalho informais na Economia Solidária, podem ser agrupamentos transitórios, formados por trabalhadores/as que se unem para realizar um evento, como uma feira ou um festival, ou coletivos de trabalho solidário que emergem no interior de atividades informais preexistentes, no seio de relações de trabalho familiares ou comunitárias. Porém, a Economia Solidária não é um campo de relações de trabalho informais e precárias em si, mas o seu oposto: representa, no interior da viração familiar ou individual, a busca e experimentação de formas organizativas coletivas que possibilitem a conquista do direito ao trabalho associado digno, formal e regulado.

- A Economia Solidária não é o empreendedorismo, mas seu contrário. Enquanto o discurso empreendedor veicula o heroísmo, enfatizando a capacidade individual, o "espírito empreendedor" e o "comportamento proativo" como fundamentais para a superação de dificuldades estruturais que são tratadas como problemas de ordem pessoal ou subjetiva, a ética solidária entende que a emancipação social, econômica ou política só é possível coletivamente, a partir do reconhecimento recíproco e da luta coletiva pela transformação das condicionantes estruturais que possibilitam a dominação e produzem a pobreza. Em outras palavras, enquanto a "ética do

herói" incentiva a superação individual da pobreza por meio da competição de todos contra todos, a "ética da coletividade" promove a solidariedade como condição para a transformação social, política e econômica.

OCUPAR E RESISTIR PARA USAR, PRODUZIR E CONSUMIR

Talvez o lema "ocupar, resistir, produzir" seja o que melhor caracterize este movimento social de luta emancipatória da classe trabalhadora, que põe lado a lado a luta pela terra, pela reforma agrária, pela regularização fundiária, pela recuperação de fábricas pelos trabalhadores, por condições dignas de trabalho de catadores/as de materiais recicláveis, pescadores/as artesanais ou quebradoras/es de coco de babaçu ou, ainda, a luta pelo reconhecimento das formas tradicionais de vida, produção e reprodução social de comunidades de terreiro, quilombolas, indígenas ou ribeirinhas.

Para sintetizar, pode-se dizer que a Economia Solidária é um modo de produção, distribuição, consumo e financiamento construído no seio do movimento internacional de luta coletiva dos/as trabalhadores/as contra a opressão e a dominação capitalista e também no cotidiano de trabalhadores/as concretos, com suas necessidades e capacidades particulares. A Economia Solidária é uma vertente legítima dessa luta, suas armas ou ferramentas são controle coletivo e autogestão dos meios de produção, consumo e crédito. Embora reserve um sentido utópico, esse outro modo de produção não é um sonho,

ele existe e acontece na prática cotidiana de trabalho coletivo e gestão democrática das empresas dos/as trabalhadores/as. Ele cresce silenciosamente nas brechas do sistema e, por vezes, derruba alguns de seus muros.

Referências

ANDRADA, Cris F. & Esteves, Egeu G. *Sonho, história, loucura? Economia Solidária: um movimento de resistência no mundo do trabalho*. In: E. F. Raserá, M. S. Pereira e D. Galindo (Orgs.) Democracia Participativa, Estado e laicidade: Psicologia Social e enfrentamentos em tempos de exceção. Porto Alegre: Abrapso, 2017.

ANDRADA, Cris; Sato, Leny. *Trabalho e política no cotidiano da autogestão: a rede justa trama*. Psicologia & Sociedade; 26(n. spe.), n.3, v.13, 2014.

FBES. *Carta de princípios da Economia Solidária*. In: III Plenária Nacional da Economia Solidária, 2003.

PAIXÃO, Mayara. *Conheça o projeto de extensão universitária fundado pelo economista Paul Singer*. Jornal do Campus (USP), 5, 2018.

SINGER, Paul. *Economia Solidária: um modo de produção e distribuição*. In: P. Singer e A. R. de Souza. (Orgs) A economia solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego. São Paulo: Contexto, 2000.

SINGER, Paul. *Introdução à Economia Solidária*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.



Egeu Esteves é Psicólogo, doutor em Psicologia Social Universidade de São Paulo (USP). Tem experiência nos temas da autogestão, trabalho associado, cooperativas e economia solidária. É professor do Instituto das Cidades, na Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), participa da coordenação da Universidade Aberta à Economia Solidária (UAES-Unifesp) e da Associação Brasileira de Pesquisadores da Economia Solidária (ABPES).



Cris Fernández Andrada é Psicóloga, doutora em Psicologia Social pela Universidade de São Paulo (USP). Tem experiência em pesquisa, docência e intervenção em Psicologia Social, com destaque para os seguintes temas: trabalho, economia solidária, saúde do trabalhador(a), memória, direitos humanos. Atualmente é docente na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).

UMA TECNOLOGIA EMANCIPADORA E SOLIDÁRIA É POSSÍVEL?

BANCO DE SEMENTES (REPRODUÇÃO)

Por muito tempo, um dos paradigmas centrais da esquerda era o de “desenvolvimento das forças produtivas”. Mas que forças produtivas? Forças que produzem o que, para quem e como? O fato é que diante de imensos “progressos” tecnológicos, a fome segue e o colapso ambiental se acelera. Contra as chamadas “forças destrutivas” do Capital, Sandra Rufino nos diz que a tecnologia não é neutra, e que a tecnologia social e a tecnociência solidária podem ser alternativas para o empoderamento dos trabalhadores na construção de outra economia

A ciência e a tecnologia avançaram muito nos séculos XX e XXI, muitas conquistas no âmbito da saúde, telecomunicação, indústria, serviços, agricultura, entre outros. Entretanto, mesmo com tantos avanços, ainda não fomos capazes de acabar com a fome e a desigualdade. Os impactos negativos sociais e ecológicos gerados por um modelo convencional de produção são insustentáveis. Estamos nesse modelo matando e extinguindo os diversos tipos de vida no planeta, inclusive a nossa.

A ciência, com o termo originado do latim *scientia* (conhecimento), significa um conjunto de saberes sistematizados e aprofundados sobre algo ou alguma coisa. Já a tecnologia, oriunda do grego antigo *tékhnē* (técnica, arte ou ofício)

e *lógos* (estudo), significa o estudo de conjunto de técnicas. Ao resgatarmos a essência dos dois termos, é possível perceber que tanto a ciência quanto a tecnologia não são exclusivas da academia e empresas, e sim de toda a sociedade. Mas que, ao passar dos séculos, foram sendo apossadas e, talvez por isso, temos dificuldades de reconhecer que os povos africanos, indígenas e tradicionais tenham sido capazes de grandes feitos.

A ciência está intimamente ligada com a tecnologia; boa parte dos avanços de uma foram alcançadas por meio da outra. Portanto, nosso propósito aqui é propor uma reflexão sobre que tipo de tecnociência produzimos e nos indagar: para que ela serve, para quem, como e por que ela é criada?

Os primeiros estudos sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) com o objetivo de avaliar os impactos que a tecnociência pode trazer à sociedade datam do final dos anos de 1960 e início dos anos 1970. A motivação desses estudos e movimento foram as preocupações com a natureza e com o desenvolvimento de bombas químicas e nucleares. Criticando a crença de resultados positivos e a neutralidade da ciência e da tecnologia.

Muitos movimentos (acadêmicos e da sociedade civil) criticam o modo de produção hegemônico e buscam construir coletivamente alternativas tecnológicas que atendam às demandas sociais dos mais vulneráveis, buscando assim equidade, justiça social e desenvolvimento sustentável.

Os primeiros estudos sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) com o objetivo de avaliar os impactos que a tecnociência pode trazer à sociedade datam do final dos anos de 1960 e início dos anos 1970. A motivação desses estudos e movimento foram as preocupações com a natureza e com o desenvolvimento de bombas químicas e nucleares. Criticando a crença de resultados positivos e a neutralidade da ciência e da tecnologia

O INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL DEFINE OS SEGUINTE PARÂMETROS PARA O DESENVOLVIMENTO DA TS:

- 01** quanto à razão de ser: visa à solução de demandas sociais concretas, vividas e identificadas pela população;
- 02** em relação aos processos de tomada de decisão: usa formas democráticas de tomada de decisão, a partir de estratégias especialmente dirigidas à mobilização e à participação da população;
- 03** quanto ao papel da população: há participação, apropriação e aprendizagem por parte da população e de outros atores envolvidos;
- 04** em relação à sistemática: há planejamento, aplicação ou sistematização de conhecimento de forma organizada;
- 05** em relação à construção de conhecimentos: há produção de novos conhecimentos a partir da prática;
- 06** quanto à sustentabilidade: visa à sustentabilidade econômica, social e ecológica;
- 07** quanto ao papel da população: há participação, apropriação e aprendizagem por parte da população e de outros atores envolvidos;

O movimento da tecnologia apropriada (TA) começou, ou pelo menos se inspirou, na experiência da Índia na década de 1920, liderada por Gandhi com o resgate do uso das rocas tradicionais como resistência e enfrentamento a dominação inglesa em seu país (Dagnino; Brandão; Novaes, 2004). A TA, de modo geral, transfere soluções tecnológicas desenvolvidas nos países centrais para os países da periferia, oferecendo-as em versões simplificadas: de baixo custo e de fácil construção, operação e/ou manutenção (Thomas, 2009). Esse movimento só chegou na América Latina

na década de 1960, mas a fome e miséria não desapareceram e as soluções de tecnologias "prontas e adaptadas" não respondiam a todas as problemáticas na América Latina. Então, houve, em meados da década de 1990, o ressurgimento de iniciativas para mitigar os problemas e para transformação social, as quais foram chamadas de tecnologia social (TS) (Thomas, 2009).

No Brasil, a TS surge no final da década de 1990 e início dos anos 2000 a partir da articulação de várias instituições (movimentos sociais, sindicatos, ONGs, universidades, gestores públicos)

e que valorizavam a perspectiva popular e democrática. A tecnologia social é o conjunto de: produtos (artefatos ou serviços), técnicas e/ou metodologias replicáveis e transformadoras, o qual deve ser desenvolvido e aplicado na interação com a comunidade e apropriado por ela, representando efetivas soluções para a inclusão social e melhoria das condições de vida (ITS, 2004). O Instituto de Tecnologia Social define os seguintes parâmetros para o desenvolvimento da TS:

1) quanto à sua razão de ser: visa à solução de demandas sociais concretas, vividas e identificadas pela população;

2) em relação aos processos de tomada de decisão: usa formas democráticas de tomada de decisão, a partir de estratégias especialmente dirigidas à mobilização e à participação da população;

3) quanto ao papel da população: há participação, apropriação e aprendizagem por parte da população e de outros atores envolvidos;

4) em relação à sistemática: há planejamento, aplicação ou sistematização de conhecimento de forma organizada;

5) em relação à construção de conhecimentos: há produção de novos conhecimentos a partir da prática;

6) quanto à sustentabilidade: visa à sustentabilidade econômica, social e ecológica;

7) em relação à ampliação de escala: gera aprendizagens que servem de referência para novas experiências. Gera, permanentemente, as condições favoráveis que deram origem às soluções, de forma a aperfeiçoá-las e multiplicá-las.

Uma das bases importantes para a TS é desenvolver uma solução tecnológica que tem como princípio o diálogo e a valorização dos diferentes conhecimentos (integração entre conhecimento acadêmico e saber popular). Busca contribuir para a emancipação das classes populares, por meio da apropriação do processo de desenvolvimento e uso das tecnologias.

No uso da tecnologia social, há o pressuposto da construção de soluções de modo coletivo pelos que irão se beneficiar dessas soluções. Tais agentes atuarão com autonomia, não sendo apenas usuários de soluções importadas ou produzidas por equipes especialistas, como acontece com as tecnologias apropriadas. O impacto da TS se dá no indivíduo e

Uma das bases importantes para a TS é desenvolver uma solução tecnológica que tem como princípio o diálogo e a valorização dos diferentes conhecimentos (integração entre conhecimento acadêmico e saber popular). Busca contribuir para a emancipação das classes populares, por meio da apropriação do processo de desenvolvimento e uso das tecnologias

no coletivo. Com objetivo de apropriação do conhecimento, desde a concepção a implementação da tecnologia social demandada pelo local, podemos considerar quatro grandes impactos: 1) apropriação do conhecimento; 2) sentimento de partilha com o desenvolvimento da tecnologia e em seus resultados; 3) exercício da democracia; 4) a emancipação do indivíduo e da comunidade que poderá, não só multiplicar as tecnologias desenvolvidas, mas também ter a capacidade de desenvolvimento de outras.

O CAMINHO ATÉ AS NOVAS TECNOLOGIAS

Muitos ainda podem se questionar o quão distante as tecnologias sociais estão das chamadas novas tecnologias ou hightech. Considerando que a tecnologia social é a construção coletiva de artefatos (produtos), e/ou métodos/ técnicas que permitam impulsionar processos de empoderamento de trabalhadores e comunidades como alternativas de desenvolvimento, ela não está distante (e nem poderia) das novas tecnologias. O que vai depender dessa proximidade ou não é a necessidade dos trabalhadores e comunidades envolvidas.

Na Comunidade de Deus, no Rio de Janeiro, por exemplo, foi necessário o desenvolvimento de TS para rádio e portal de internet comunitários. Já para a população do conjunto Palmeiras da periferia de Fortaleza que utiliza moedas sociais, o banco Palmas, para obter maior alcance dessas moedas (utilizadas nos bancos comunitários), fez-se o uso de aplicativo em rede com outros bancos comunitários para o uso da moeda social em formato digital: e-dinheiro.

As tecnologias sociais são desenvolvidas para as necessidades mais latentes das comunidades, e seus objetivos são de difusão, sem fins lucrativos, para outras comunidades necessitadas. Buscam o objetivo de bem comum e uso de todos daquela comunidade. Os valores que regem as tecnologias sociais estão ligados à cooperação e à solidariedade. Vimos em muitas comunidades, durante a pandemia, o desenvolvimento de métodos ou técnicas que podem ser consideradas tecnologias sociais, por terem como objetivo ajudar os que mais sofriam/sofrem com a pandemia e o agravamento das crises que já exis-



INSTITUTO ORIGENS BRASIL (DIVULGAÇÃO)

tiam nesses locais. A rede de mapeamento, comunicação e apoio da comunidade do Morro do Preventório, por meio de um banco comunitário no Rio de Janeiro, o Banco Preventório, e outros exemplos vinculados ao movimento das favelas, podem ser considerados exemplos desse enfrentamento e de como as tecnologias sociais podem ajudar as comunidades nas várias crises, não apenas na pandemia.

Os resultados positivos do desenvolvimento e da transformação social se tornaram visíveis e, por isso, o tema TS passou a compor como pauta para fortalecer as políticas públicas de geração de trabalho e renda a fim de atender trabalhadores(as) dos grupos populares (rurais, autônomos, informais, de empreendimentos de economia solidária (ECOSOL), povos e comunidades tradicionais entre outros).

Nos últimos 20 anos, a Fundação Banco do Brasil conseguiu criar um banco de dados sistematizando e promovendo premiações para tecnologias sociais em todo território nacional em diversos temas: alimentação, educação, energia, habitação, meio ambiente, recursos hídricos, saúde, entre outros.

A TECNOCIÊNCIA SOLIDÁRIA

Muitas ações de TS estão vinculadas à

Na união da TS com a ECOSOL surge a tecnociência solidária. Entretanto, segundo o autor Renato Dagnino (2020), esse termo deveria substituir o de tecnologia social e de outros aparentemente semelhantes como as tecnologias de base, sustentável, responsável, inclusiva, frugal, além da inovação social, entre outros com a mesma postura política de criação de uma ciência e tecnologia alternativas. (...) Sendo a construção da tecnociência solidária baseada nos valores e princípios da economia solidária, isso permitirá a ela o desenvolvimento de uma tecnociência que busque verdadeiramente uma transformação social



economia solidária (ECOSOL), que é composta por formas de organização econômica - produção, comercialização, finanças e consumo - construídas com base nos valores e princípios como: do bem viver em equilíbrio e com respeito a natureza e a vida; da autogestão e da democracia; da cooperação e da solidariedade; da prática do comércio justo e do consumo solidário; do reconhecimento do lugar fundamental da mulher e do feminino na construção de um novo modo de produção; e da justiça a distribuição dos resultados. (Singer, 2002; FBES, 2021)

As pessoas se unem e cooperam de maneira solidária, formando os Empreendimentos Econômicos Solidários. Se organizam coletivamente, porque desta forma se tornam mais fortes para enfrentar as diversas crises (econômica, social, ambiental, saúde, educação etc.). A ECOSOL, apesar de muitas vezes crescer nas crises por ser a única opção que resta aos trabalhadores/as, é um modo de produção que emancipa a todos e todas. A economia solidária permite a produção e reprodução da vida, o desenvolvimento sustentável, a equidade e a justiça social, além da paz. É um movimento centrado na valorização das pessoas e na luta contra as desigualdades sociais.

Na união da TS com a ES surge a tecno-

ciência solidária. Entretanto, segundo o autor Renato Dagnino (2020), esse termo deveria substituir o de tecnologia social e de outros aparentemente semelhantes como as tecnologias de base, sustentável, responsável, inclusiva, frugal, além da inovação social, entre outros com a mesma postura política de criação de uma ciência e tecnologia alternativas. Para o autor, não devemos separar em desenvolvimento de ciência e tecnologia, pois sempre construiremos os dois conjuntamente. Sendo a construção da tecnociência solidária baseada nos valores e princípios da economia solidária, isso permitirá a ela o desenvolvimento de uma tecnociência que busque verdadeiramente uma transformação social.

Referências

DAGNINO, Renato. *Tecnociência Solidária: um manual estratégico*. Lutas Anticapital. Marília, 2ª edição, 2020. 161 p.

DAGNINO, R.; BRANDÃO, F.; NOVAES, H. *Sobre o marco analítico-conceitual da tecnologia social*. In: LASSANCE Jr. et al. (ed.) *Tecnologia social: Uma estratégia para o desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. p. 15- 64
FBES - Fórum Brasileiro de Economia Solidária. Disponível em: <https://fbes.org.br/>

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL (ITS). *Caderno de debate tecnologia social no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Raiz, 2004.

SINGER, Paul. *Introdução à Economia Solidária*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002. 127p.

THOMAS, H. *De las tecnologías apropiadas a las tecnologías sociales. Conceptos / estrategias / diseños / acciones*. Primeras Jornadas de Tecnologías Sociales. Programa consejo de la demanda de actores sociales - MINCYT. Buenos Aires, 2009.



Sandra Rufino é professora associada do depto. de engenharia de produção da UFRN. É membro fundadora da Rede de Engenharia Popular Osvaldo Sevá (REPOS), conselheira dos Engenheiros Sem Fronteiras - ESF Brasil, orientadora ESF Natal e ENACTUS UFRN.



AGROFLORESTAS SÃO ECONOMICAMENTE VIÁVEIS?



EXEMPLO DE UMA AGROFLORESTA (REPRODUÇÃO)

Para escapar do colapso ecológico em curso, é preciso produzir de outras formas. A agrofloresta é uma oportunidade realista para a continuidade da vida no planeta. Apesar disso, questiona-se muito tais sistemas alternativos de produção de comida, no sentido de não terem o potencial produtivo dos atuais sistemas convencionais do veneno. Se essa presunção é correta você vê na sequência. O ponto é que os fatores necessários para a boa vida na terra dificilmente são chamados para fazer parte dos cálculos. E, nesse sentido, muito além de comida, as agroflorestas podem ser um prato cheio para combater a desigualdade, regenerar nossas fontes de água exauridas, e o próprio planeta. Neste artigo, João Carlos Canuto nos ajuda a entender melhor essa dinâmica

Dentre as diversas polêmicas suscitadas pela disputa de espaço entre modelo convencional e agroecológico, uma se destaca: a da viabilidade econômica dos sistemas de produção. Temos atualmente muitas informações sobre a economia dos cultivos convencionais, mas pouco se investigou seriamente sobre a economia dos sistemas diversificados ou complexos. Assim, utilizando métodos convencionais, muitas vezes nos apanhamos fazendo comparações entre agriculturas fundadas em paradigmas díspares. Como já disse Einstein, loucura é querer resultados diferentes fazendo tudo exatamente igual.

Por exemplo, pode-se entender viabilidade como produzir "x" sacas de grãos por hectare, mas estaremos deixando de considerar inúmeros outros elementos de suma importância, que vão além do parâmetro Kg/ha. Portanto, se quisermos entender a viabilidade econômica de modo mais completo, não podemos deixar de considerar aspectos positivos dos sistemas agroecológicos como a restauração da biodiversidade, a economia de recursos, a autonomia econômica dos agricultores, a segurança alimentar, o controle biológico natural, o enriquecimento do solo, a recuperação da água, a regulação do clima, a oferta de alimentos isentos de agrotóxicos, a inclusão social, entre outras tantas. VER LIVE Vantagens safes.

Mesmo assim, se pudermos separar a questão estrita da viabilidade econômico-financeira, sobram argumentos indicando claramente a superioridade dos sistemas agroecológicos e agroflorestais.

Para melhor entender a questão da viabilidade econômica dos sistemas biodiversos, propõe-se discutir alguns conceitos sobre agrofloresta e quais suas diferenças em relação à agricultura convencional, quais os principais fundamentos propulsores da produtividade das agroflorestas que incidem sobre sua viabilidade econômica, transcendendo o debate focado nos aspectos financeiros para a viabilidade social da agrofloresta.

A viabilidade humana da agrofloresta inclui o enfoque financeiro, mas busca constituir-se como alternativa de sustentabilidade ampliada para a existência digna do homem no planeta.

Portanto, se quisermos entender a viabilidade econômica de modo mais completo, não podemos deixar de considerar aspectos positivos dos sistemas agroecológicos como a restauração da biodiversidade, a economia de recursos, a autonomia econômica dos agricultores, a segurança alimentar, o controle biológico natural, o enriquecimento do solo, a recuperação da água, a regulação do clima, a oferta de alimentos isentos de agrotóxicos, a inclusão social, entre outras tantas

O QUE É AGROFLORESTA E QUAIS SUAS DIFERENÇAS EM RELAÇÃO AO MONOCULTIVO

Atualmente a sociedade vai tomando consciência que o modelo econômico em andamento está falido e a agricultura industrial é uma das principais protagonistas nesse processo, por provocar os mais diversos impactos negativos sobre os recursos da natureza, conforme é possível verificar no Quadro 1.

Em contraponto, também estão sendo construídas com mais força alternativas ao modelo, fundamentadas no movimento agroecológico e agroflorestal.

Agroflorestas são sistemas biodiversos que unem de modo harmonioso cultivos e floresta, criando um equilíbrio entre objetivos econômicos e ecológicos. Em agrofloresta não há modelo único, mas sim variações locais da aplicação dos mesmos princípios. As agroflorestas podem expressar-se na forma de quintais e jardins agroflorestais, sistemas agrossilvopastoris, ter foco em frutas, hortaliças, cultivos anuais, madeiras, entre tantos outros arranjos e escalas produtivas.

No Quadro 2 apresentamos algumas das principais diferenças entre a proposta agroflorestal e a convencional ou simplificada.

A superioridade ecológica dos sistemas complexos é notória, semelhante à dos sistemas naturais, que se perenizam por conta da reciclagem natural e abundância de biodiversidade, características que conferem estabilidade e resiliência semelhante a esses arranjos produtivos.

VIABILIDADE ECONÔMICA DA AGROFLORESTA

Ao discutirmos a viabilidade econômica dos modelos industrial e ecológico de fazer agricultura, podemos escolher um enfoque estritamente financeiro ou uma visão social e humana dos diferentes sistemas. Vamos começar pela abordagem econômico-financeira e, posteriormente, ampliaremos esta forma de avaliação.

Mesmo considerando os parâmetros clássicos de avaliação financeira, as agroflorestas demonstram sua grande potencialidade de renda, devido ao que vamos explicar mais adiante, qual seja,

as qualidades ecológicas emergentes propulsoras da produtividade.

Para tanto utilizaremos uma ferramenta relativamente simples, o índice de equivalência de área (IEA). O IEA é um índice utilizado para avaliar a eficiência dos sistemas biodiversos, em comparação aos de monocultivo. Os sistemas são considerados eficientes quando o IEA é superior a 1,00.

O IEA de uma agrofloresta é a relação entre a produtividade por área (kg/ha) do conjunto de seus cultivos com a produtividade (kg/ha) destas mesmas espécies em sistema de monocultivo.

A tendência indicada pelas pesquisas é que os sistemas diversificados produzem

Agroflorestas são sistemas biodiversos que unem de modo harmonioso cultivos e floresta, criando um equilíbrio entre objetivos econômicos e ecológicos

QUADRO 1: A ENTROPIA NA AGRICULTURA



- 70% da água total é consumida pela agricultura
- Erosão, compactação e eliminação da vida do solo
 - Agrotóxicos (680 novos só em 2019/20)
 - Redução drástica da biodiversidade
 - Esgotamento das reservas de recursos
- Risco crescente de insegurança alimentar
 - Exclusão social
 - Alterações climáticas

QUADRO 2 - PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE SISTEMAS

AGROECOSSISTEMA SIMPLIFICADO

Equilíbrio: ecologicamente frágil; baixa resiliência

Recursos: dependente de recursos externos ("muletas")

Efeito ecossistêmico: entropia (Propriedades dissipantes; desorganização)

AGROECOSSISTEMA BIODIVERSO

Equilíbrio: ecologicamente estável; alta resiliência

Recursos: sistema mais autônomo; recursos internos

Efeito ecossistêmico: sintropia (Geração de propriedades ecológicas emergentes)

QUADRO 3 - CHAVES DA PRODUTIVIDADE DAS AGROFLORESTAS



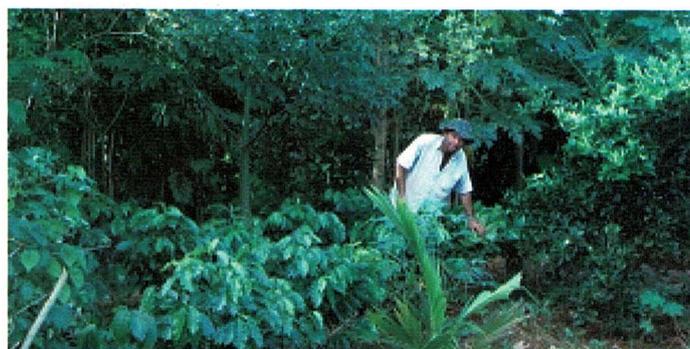
Biodiversidade funcional



Multiestratificação aérea



Multiestratificação subterrânea



Manejos agroecológicos

mais que os de monocultivo. A razão disso é a geração de processos ecossistêmicos na forma de qualidades emergentes positivas, como melhor aproveitamento espacial do terreno, potencializado pela estratificação aérea, que permite uma captação de radiação solar amplificada, pela melhor

exploração de camadas mais profundas de solo e seu conseqüente bombeamento de nutrientes de camadas profundas, com aproveitamento da biomassa por meio de podas, além de todos os manejos ecológicos que trazem equilíbrio e menor ou nula aplicação de insumos externos.

Embora o exemplo acima seja fictício, a literatura científica, mesmo que ainda incipiente, já mostra resultados sempre maiores que 1,0 para sistemas diversificados, devidos às já comentadas qualidades ecológicas emergentes inerentes a estes sistemas.

Portanto, mesmo sob a ótica estritamente financeira, os sistemas agroflorestais mostram não apenas sua viabilidade, mas sua clara superioridade econômica em comparação à agricultura de monocultivo.

VIABILIDADE HUMANA DA AGROFLORESTA

Um dos conceitos centrais nessa argumentação é o de propriedades ou qualidades emergentes. São qualidades novas criadas pela sinergia entre componentes dos sistemas biodiversos, em que "o todo é superior à soma das partes". Na verdade, as qualidades emergentes são "o segredo" das altas produtividades físicas e ecológicas das agroflorestas.

Apresentamos a seguir algumas dessas chaves da produtividade das agroflorestas, exemplificadas com imagens no Quadro 3

Em agrofloresta não há modelo único, mas sim variações locais da aplicação dos mesmos princípios. As agroflorestas podem expressar-se na forma de quintais e jardins agroflorestais, sistemas agrossilvopastoris, ter foco em frutas, hortaliças, cultivos anuais, madeiras, entre tantos outros arranjos e escalas produtivas

BIODIVERSIDADE FUNCIONAL

É a propriedade emergente que cria equilíbrio e revitalização nos agroecossistemas: alelopatias, mutualismos, simbioses entre plantas e micorrizas, controle biológico por inimigos naturais, mineralização da matéria orgânica por microrganismos... E muito mais. Exemplos de benefícios: economia de insumos de proteção de plantas, redução de adubação (deposição de matéria orgânica, fixação de nitrogênio atmosférico) e ampliação de oferta de produtos saudáveis.

MULTIESTRATIFICAÇÃO AÉREA:

Ecaptação ampliada da radiação solar, em comparação aos monocultivos, por conta da exposição das plantas em diversos "andares"; arranjo espacial mais compacto.

Exemplos de benefícios: aumento da fotossíntese do conjunto das espécies, aumento do número de plantas por área e consequente potencial de maior produtividade física (kg/ha)

MULTIESTRATIFICAÇÃO SUBTERRÂNEA:

Extração de elementos de horizontes profundos e disponibilização na superfície do solo como deposição de serrapilheira ou pelo manejo de podas. Exemplos de benefícios: economia de adubos, maior produtividade física (kg/ha), menor uso de água.

MANEJOS AGROECOLÓGICOS:

Os manejos agroecológicos são as estratégias mais usuais e de maior impacto na produtividade, tendo diversos efeitos ecológicos com reflexos econômicos, já bastante documentados, seja na fertilidade química, na vida do solo e na renovação da qualidade dos recursos como a água.

Ainda na questão dos manejos agroecológicos, esses tem reflexos em diversos níveis, tais como:

Na renovação da fertilidade: uso de composto, esterco, resíduos da propriedade; cultivo de plantas de adubação verde e de produção de biomassa. Exemplos de benefícios: economia na aquisição de fertilizantes, menor custo de transporte, elementos não tóxicos em contato com o ambiente, conservação da qualidade dos recursos internos, entre outros.

A tendência indicada pelas pesquisas é que os sistemas diversificados produzem mais que os de monocultivo.

A razão disso é a geração de processos ecossistêmicos na forma de qualidades emergentes positivas, como melhor aproveitamento espacial do terreno, potencializado pela estratificação aérea, que permite uma captação de radiação solar amplificada, pela melhor exploração de camadas mais profundas de solo e seu consequente bombeamento de nutrientes de camadas profundas, com aproveitamento da biomassa por meio de podas, além de todos os manejos ecológicos que trazem equilíbrio e menor ou nula aplicação de insumos externos.



FLORESTARIA TARUMIM (REPRODUÇÃO)

Portanto, se quisermos entender a viabilidade econômica de modo mais completo, não podemos deixar de considerar aspectos positivos dos sistemas agroecológicos como a restauração da biodiversidade, a economia de recursos, a autonomia econômica dos agricultores, a segurança alimentar, o controle biológico natural, o enriquecimento do solo, a recuperação da água, a regulação do clima, a oferta de alimentos isentos de agrotóxicos, a inclusão social, entre outras tantas



Na melhoria física e biológica do solo: melhor estruturação e qualidade física, facilidade de penetração das raízes, maior absorção de água, abundância da fauna edáfica, aceleração da mineralização e absorção de nutrientes. Exemplos de benefícios: manutenção do potencial produtivo do solo a baixo custo, menor despesa em manejos e insumos, menos despesas com práticas de conservação do solo, maior crescimento das plantas, mais produtividade física.

Na disponibilidade e qualidade da água: captação, conservação e “produção” de água, à semelhança de uma floresta natural. Exemplos de benefícios: menor custo de irrigação, melhor qualidade da água, recuperação de nascentes e maior potência de oferta de água potável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sistemas biodiversos, como as agroflorestas são alternativas viáveis ao monocultivo. Considerando tão somente a abordagem financeira, mostram sua superioridade produtiva em comparação aos monocultivos da agricultura industrial. No entanto, seu papel não é apenas o de gerar renda aos agricultores, mas, mais do que isso, propõem uma nova forma de relacionamento com a natureza e com a vida humana. São alternativas de inclusão social, tanto dos agricultores como dos cidadãos da cidade. Oferecem produtos isentos de agrotóxicos. Conservam os recursos solo, água e biodiversidade. Mitigam as mudanças climáticas. São, assim, opções realistas para a continuidade da vida no planeta.



João Carlos Canuto é agricultor e pesquisador, Sítio Clareia Agroflorestal



MÃO NA MASSA



COOPCENT ABC: UM POR TODOS E TODOS POR UM

Em uma sociedade capitalista, somos educados e instruídos a acreditar que iniciativas solidárias são uma utopia, não possuindo viabilidade - o que sabemos não ser uma verdade, pois há inúmeros exemplos de Empreendimentos Econômicos Solidários de sucesso Brasil afora. Mas às vezes, para ultrapassar certas barreiras do capital, é necessário que a união em torno da economia solidária seja ainda mais forte. É nesse contexto que surge, no Grande ABC, em São Paulo, a Coopcent ABC, que reúne seis cooperativas com 180 catadores e catadoras. Esses trabalhadores e trabalhadoras, com a força de seu trabalho em conjunto, decidiram fazer a resistência produtiva a fim de disputar espaço com as grandes empresas num mercado hostil. Adolfo Homma conta um pouco mais dessa história

Se não fosse a Economia Solidária, seus princípios, fundamentos e procedimentos práticos, os grupos que compõem a Rede Coopcent ABC de cooperativas de catadores e catadoras de materiais recicláveis, formada por cinco cooperativas formalizadas e uma em via de formação do Grande ABC, não teriam conseguido sobreviver da forma como conseguiram. Dizemos que a união foi fundamental para que todos conseguissem enfrentar os desafios encontrados no caminho e, assim, pudessem se organizar, fortalecer e se estruturar, transformando-se numa das únicas redes de cooperativas de catadores e catadoras a comercializar 100% de seus materiais recicláveis de forma coletiva.

A Coopcent ABC foi formada em janeiro de 2008, como cooperativa de segundo grau – ou seja, formada por no mínimo três cooperativas singulares – para viabilizar a comercialização em rede, criando condições para que os grupos pudessem juntar seus materiais recicláveis e dessa forma conseguissem comercializar diretamente com a indústria da reciclagem, que somente adquire em grande escala. Com isso, conseguiam melhores preços, pois evitavam os intermediários que pagavam preços muito baixos às cooperativas isoladas.

As cinco cooperativas formalizadas e uma em via de formalização, totalizam 180 cooperados e cooperadas, estão localizadas nas cidades de São Bernardo do Campo, Diadema, Ribeirão Pires e Mauá. Na cidade de São Bernardo do Campo estão as cooperativas Cooperluz e a Reluz; em Diadema, a Cooperlimpa e o grupo informal Nova Conquista; em Ribeirão Pires a Cooperpires; e em Mauá a Coopercata. Sua sede localiza-se na cidade de Diadema, desde sua fundação.

UMA UNIÃO BASEADA NA AUTOGESTÃO

Todos os seis grupos que compõem a base da Coopcent ABC atuam de forma autogestionária. A gestão de cada cooperativa é realizada coletivamente pelos cooperados e cooperadas de forma democrática e transparente. Eles aprovam o regimento interno que organiza o funcionamento da cooperativa por meio de assembleia geral, onde todos participam em igualdade de condição, com o voto de um valendo o mesmo que o de outro. O regimento

interno geralmente aborda os princípios e objetivos da cooperativa, os órgãos de administração e suas atribuições, os direitos e deveres dos associados e as regras de funcionamento, de gestão e partilha dos resultados. É importante a compreensão de que autogestão não é cada um fazer o que quiser, mas todos fazerem a partir do que foi aprovado por todos, de forma organizada e transparente.

Todos os associados trabalham coletivamente, seja coletando, triando, enfiando ou comercializando os materiais recicláveis. No fim do mês, em cada cooperativa os associados se reúnem em assembleia para saber quanto foi produzido, comercializado e qual foi o montante arrecadado com a comercialização, que é a receita mensal da cooperativa. Da mesma forma, o valor de todas as despesas realizadas com alimentação, material de limpeza, manutenção do espaço e dos equipamentos e outras que tenham ocorrido. Retira-se então da receita as despesas, e decide-se quanto irão destinar aos

fundos de descanso anual, abono natalino, de reserva ou outro que tenham aprovado. O valor resultante desse cálculo é a sobra, que será destinada à retirada dos cooperados e cooperadas, que é feita de acordo com as horas trabalhadas por cada um e cada uma.

Assim, fica evidente que quem trabalha mais ganha mais. A diferença sempre está unicamente na diferença de horas trabalhadas. Este aspecto tem sido de fundamental importância para todos entenderem que eles são iguais em direitos e deveres, independente de gênero, etnia, idade ou outras questões.

As cooperativas dialogam entre si constantemente, e mensalmente é realizada reunião com representantes dos grupos, sendo geralmente, dois por grupo. Antes da pandemia, estas reuniões eram realizadas na sede do Consórcio Intermunicipal Grande ABC, local em que os sete prefeitos da região do ABC se reúnem para solucionar os problemas comuns. Nestas reuniões, debatem-se questões

Todos os seis grupos que compõem a base da Coopcent ABC atuam de forma autogestionária. A gestão de cada cooperativa é realizada coletivamente pelos cooperados e cooperadas de forma democrática e transparente. Eles aprovam o regimento interno que organiza o funcionamento da cooperativa por meio de assembleia geral, onde todos participam em igualdade de condição, com o voto de um valendo o mesmo que o de outro. (...) É importante a compreensão de que autogestão não é cada um fazer o que quiser, mas todos fazerem a partir do que foi aprovado por todos, de forma organizada e transparente



relacionadas aos grupos, à Coopcent ABC, e outras de interesse e necessidade dos catadores e catadoras.

Também é momento de prestação de contas da Coopcent ABC, especialmente do Programa de Logística Reversa Dê a Mão para o Futuro, realizado por meio de parceria entre a Coopcent ABC e a Abihpec (Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos), Abipla (Associação Brasileira das Indústrias de Produtos de Higiene, Limpeza e Saneantes) e Abimap (Associação Brasileira das Indústrias de Biscoitos, Massas Alimentícias e Pães & Bolos Industrializados). Durante esse período de pandemia essas reuniões foram interrompidas.

UM BREVE RELATO HISTÓRICO

Desde a sua criação em 2008 até 2015, a Coopcent ABC já recebeu apoio do Governo Federal e de diversas organizações e instituições, como a Petrobrás, Fundação Banco do Brasil, BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social), Funasa (Fundação Nacional de Saúde) e do Projeto Brasil – Canadá. Foram apoios importantes, que contribuíram de forma decisiva para que esses grupos conseguissem os galpões, maquinários, equipamentos e quatro caminhões. Além de várias atividades formativas que contribuíram para a formação de lideranças e para a compreensão do

ideal cooperativista, vinculado à economia solidária.

Em 2016, com o fim dos recursos dos editais, a Coopcent ABC teve que repensar suas práticas e organização. As despesas relacionadas à manutenção de duas funcionárias, do vigia noturno, da motorista

e dos ajudantes, da manutenção da sede eram custeadas praticamente pelos recursos desses editais. Quando as dívidas começaram a se acumular, veio a possibilidade da Coopcent ABC, participar do Programa de Logística Reversa Dê a Mão para o Futuro. A Coopcent ABC apresentou um

Em 2016, com o fim dos recursos dos editais, a Coopcent ABC teve que repensar suas práticas e organização. As despesas relacionadas à manutenção de duas funcionárias, do vigia noturno, da motorista e dos ajudantes, da manutenção da sede eram custeadas praticamente pelos recursos desses editais. Quando as dívidas começaram a se acumular, veio a possibilidade da Coopcent ABC, participar do Programa de Logística Reversa Dê a Mão para o Futuro. A Coopcent ABC apresentou um projeto e foi aprovado

projeto e foi aprovado.

Por este programa, a Coopcent ABC receberia R\$ 106,00 por cada tonelada comercializada com os compradores de seus materiais recicláveis, por meio de nota fiscal devidamente contabilizada. O compromisso da Coopcent ABC era fornecer à Abihpec notas fiscais que no somatório atingissem o montante de 500 toneladas/mês, durante 36 meses. Esse recurso deveria ser empregado na compra de máquinas e equipamentos como esteira, prensa, empilhadeiras, aparelhos eletrônicos e outros para viabilizar o funcionamento das cooperativas, e para a manutenção e reforma dos galpões e das máquinas e equipamentos. E, para ser utilizado como capital de giro, foi repassado o valor de R\$ 260 mil, visando antecipar os pagamentos para as cooperativas dos compradores dos materiais recicláveis. A cooperativa vendia, lançava a nota fiscal, e a Coopcent ABC repassava o valor imediatamente aos grupos. O comprador, posteriormente, pagava para a Coopcent ABC, num procedimento que demorava cerca de 15 a 20 dias, e em algumas vezes até mais.

Mas para que este projeto pudesse avançar era necessário reestruturar a Coopcent ABC. Esses recursos da logística reversa não poderiam ser utilizados para custear a gestão administrativa, contábil e orgânica da cooperativa de segundo grau. Neste sentido, teve que ser aprovado por todos os grupos que a comercialização seria realizada 100% em rede, e do montante global arrecadado 5% seria destinado para a manutenção da estrutura da Coopcent ABC. A exigência para repasse à Coopcent ABC por parte dos grupos filiados de 5% para a sua manutenção já existia antes desse momento, mas os grupos repassavam apenas sobre alguns produtos. Agora era uma questão existencial, que todos os grupos com muita maturidade aprovaram e cumpriram.

Até então, as pessoas que trabalhavam na Coopcent ABC, eram celetistas, por exigência dos editais. A partir dali, passaram a ser cooperados e cooperadas. Hoje a equipe possui duas cooperadas que atuam na comercialização coletiva, contabilidade, controle fiscal e bancário, além de um motorista e dois ajudantes.

Com o uso do capital de giro, alguns grupos que antes efetuavam as retiradas para seus associados à medida em que os

O critério utilizado para aplicar os recursos do Programa de Logística Reversa em compra e manutenção de máquinas e equipamentos e reforma dos galpões foi o da necessidade e da possibilidade. Na realidade alguns grupos necessitam de mais recursos do que outros. E quase que em sentido contrário, os grupos que mais contribuíam com as toneladas disponibilizadas por meio das notas fiscais eram aqueles que menos necessitavam e os que menos contribuíam eram os que mais necessitavam

compradores efetuavam os pagamentos, passaram a pagar no início do mês. Antes, alguns cooperados recebiam no dia 3, outros 5, 10 e assim por diante. Não dava para programar suas vidas financeiras. Portanto, o uso do capital de giro foi muito importante para conscientizar os cooperados sobre a necessidade do seu retorno. Hoje, em média, sabemos que não pode ultrapassar 15 dias, e exceto em raras ocasiões, não chega a 30 dias.

NECESSIDADES E POSSIBILIDADES - O CASO COOPERPIRESA

O critério utilizado para aplicar os recursos do Programa de Logística Reversa em compra e manutenção de máquinas e equipamentos e reforma dos galpões foi o da necessidade e da possibilidade. Na realidade alguns grupos necessitam de mais recursos do que outros. E quase que em sentido contrário, os grupos que mais contribuíam com as toneladas disponibilizadas por meio das notas fiscais eram aqueles que menos necessitavam e os que menos contribuíam eram os que mais necessitavam. Como solucionar esta questão?

Foi realizado um planejamento estratégico inicial por parte da Coopcent ABC, onde foram levantadas as necessidades de cada grupo. Nesse momento se constatou a afirmação acima, de que quem menos contribuía com as toneladas era quem mais precisava.

Havia grupos, que também estavam no Programa Dê a Mão para o Futuro em outros territórios, que pensavam diferente, e usavam os recursos de acordo com as toneladas ofertadas. Mas dessa forma, os grandes continuavam a ser grandes, e os pequenos a ser pequenos. Nosso argumento principal era de que deveríamos atuar de acordo com os princípios e objetivos da economia solidária, e então considerar as prioridades de acordo com a necessidade. Esse argumento venceu, e os grupos passaram a decidir sobre a aquisição de máquinas e equipamentos, reforma e manutenção do galpão e das máquinas e equipamentos a partir das prioridades.

A título de exemplo vamos citar o caso da Cooperpires, que é a cooperativa de catadores de Ribeirão Pires. O galpão da cooperativa está localizado praticamente no meio do mato. Um dos maiores problemas eram as invasões e furtos

que vinham acontecendo, praticamente diariamente. Os cooperados cogitavam encerrar as atividades, pois não valia a pena continuar trabalhando e os ladrões levando tudo que eles produziam. Não tinha muro e era muito fácil entrar e saquear os bens existentes.

Diante dessa situação, foi aprovado que deveria ser construído um muro alto, colocado concertina sobre o muro para evitar invasões, circuito interno de câmera monitorado remotamente e cobertura de um telhado no espaço de chegada dos materiais coletados, que ficavam descobertos. Essa medida foi muito importante pois, em dias de chuva, grande parte dos materiais eram danificados e iam para rejeito, prejudicando todo o esforço despendido com a coleta seletiva.

O montante total destinado à realização de obras para todos os grupos da Coopcent ABC relacionado ao Programa Dê a Mão para o Futuro era de cerca de R\$ 350 mil. O orçamento para realizar todos esses serviços na Cooperpires atingia cerca de R\$ 100 mil. Ou seja, quase um terço do total, sendo que das 500 toneladas mensais produzidas a Cooperpires contribuía com cerca de 15, ou apenas 3% do total. Mesmo assim, não houve nenhum questionamento em contrário. Todos os grupos concordaram que esse investimento era necessário e o aprovaram, iniciando as obras nesta cooperativa.

Esse conceito foi aplicado também em relação aos demais grupos. Na Cooperlimpa, foi colocada cobertura no local da chegada dos materiais, que antes ficava descoberto e se chovesse ocorria a perda de quase 70% dos materiais, com o aproveitamento total apenas do plástico. Foi realizada reforma da esteira que estava bem danificada, adquirido diversos produtos e equipamentos e colocado câmeras de segurança. Na Cooperluz, foi fabricada uma esteira para subir os materiais para a esteira principal, o que ajudou muito eles. Foi comprado uma empilhadeira a gás, produtos de informática, escritório e cozinha. Para a Reluz, foram compradas prensa, ventiladores, e produtos de informática, escritório e cozinha. Na Coopercata, foi trocada a correia da esteira, grades para evitar invasões, baias para vidros e plásticos, produtos de informática, escritório e cozinha. E a Nova Conquista recebeu várias melhorias, além dos produtos

O montante total destinado à realização de obras para todos os grupos da Coopcent ABC relacionado ao Programa Dê a Mão para o Futuro era de cerca de R\$ 350 mil. O orçamento para realizar todos esses serviços na Cooperpires atingia cerca de R\$ 100 mil. Ou seja, quase um terço do total, sendo que das 500 toneladas mensais produzidas a Cooperpires contribuía com cerca de 15, ou apenas 3% do total. Mesmo assim, não houve nenhum questionamento em contrário. Todos os grupos concordaram que esse investimento era necessário e o aprovaram, iniciando as obras nesta cooperativa

de informática, escritório e cozinha.

Ou seja: todos os grupos foram beneficiados, tendo por critério os conceitos, princípios, fundamentos e práticas da economia solidária

OS DESAFIOS DA AUTOGESTÃO E AS PERSPECTIVAS FUTURAS

Possibilitar em um empreendimento solidário como uma cooperativa de catadores o controle efetivo dos meios de produção de forma democrática e transparente, promovendo relações humanas de produção, de forma solidária e participativa é sem dúvida um dos maiores desafios internos dos grupos que formam a Coopcent ABC.

Somos educados na sociedade capitalista, em que vivemos geralmente para o individualismo e a competitividade. As escolas preparam seus alunos para serem patrões ou empregados, não para trabalhar em empreendimentos associados, democráticos e solidários. Esses espaços são ignorados pela educação formal e isso influencia muito o comportamento das

pessoas que estão atuando em cooperativas, como os catadores e catadoras de materiais recicláveis.

Ao ingressar em uma cooperativa de catadores, os novos associados geralmente estranham o fato de não ter uma figura como a de um patrão que determina o que cada um deve fazer. Por mais que se repete que ali é uma cooperativa e todos são responsáveis pela gestão do espaço, isso não é compreendido de forma tranquila. Existe uma certa desconfiança e ao mesmo tempo um receio dos novos cooperados se exporem e passarem a atuar levando em consideração a autogestão.

A Coopcent ABC entende que esse aspecto é importante para o desenvolvimento de uma cooperativa e procura sempre praticar a democracia e a transparência em suas ações, estimulando para que os grupos filiados façam o mesmo. Todos os grupos realizam pelo menos uma assembleia mensal onde são realizadas as prestações de contas a fim de democratizar as informações quanto à produção, comercialização, cálculo da hora traba-

lhada e respectivas retiradas. Além desses momentos de prestação de contas, todas as vezes que existem impasses que necessitam de decisões coletivas, os grupos são estimulados a realizar assembleias para encaminhar as decisões de forma coletiva.

Enquanto isso, pensando no futuro e diante dos desafios dos novos tempos, a Coopcent ABC vem buscando desenvolver novos modelos de negócios para garantir sua sobrevivência. Atualmente, faz a gestão de resíduos recicláveis no Shopping Tamboré, no município de Barueri. Uma de suas filiadas, a Cooperluz, faz a gestão de resíduos no maior shopping de São Bernardo do Campo, desde abril de 2019, com a participação da Coopcent ABC. São iniciativas importantes, para que as cooperativas de catadores e catadoras ampliem seus campos de trabalho, e dinamizem sua atuação na sociedade.

O mais importante é sempre garantir que os princípios da economia solidária estejam presentes em nosso meio, com os grupos atuando com autogestão e que a exploração e dominação do homem pelo homem não se faça presente em nosso universo. Com essa prestação de serviços, os recursos adquiridos são utilizados para contribuir com a manutenção da Coopcent e promover melhorias nos grupos.

COLABORANDO COM A ORGANIZAÇÃO DA ECONOMIA SOLIDÁRIA

Atualmente, a Coopcent ABC participa ativamente do Fórum Estadual de Economia Solidária – FOPES, bem como do Fórum Regional de Economia Solidária do Grande ABC e do Conselho Municipal de Economia Solidária de Mauá, onde atua com uma representante da entidade na presidência nesse período de 2021. Entendemos que é importante essa participação, para que haja o fortalecimento e desenvolvimento da economia solidária no país.

Os fundamentos da economia solidária são muito sólidos e nos possibilitam inferir que este é um caminho que pode estruturar uma nova sociedade justa, democrática e solidária. Mas precisamos ampliar os horizontes pautados atualmente na economia solidária, para que consigamos convencer a sociedade e a militância, de forma consistente, do seu potencial transformador. Sair do microeconômico, ou seja, da instância dos empreendimentos,

Ao ingressar em uma cooperativa de catadores, os novos associados geralmente estranham o fato de não ter uma figura como a de um patrão que determina o que cada um deve fazer. Por mais que se repete que ali é uma cooperativa e todos são responsáveis pela gestão do espaço, isso não é compreendido de forma tranquila. Existe uma certa desconfiança e ao mesmo tempo um receio dos novos cooperados se exporem e passarem a atuar levando em consideração a autogestão. A Coopcent ABC entende que esse aspecto é importante para o desenvolvimento de uma cooperativa e procura sempre praticar a democracia e a transparência em suas ações, estimulando para que os grupos filiados façam o mesmo

que na maioria das vezes reflete a economia de subsistência de forma precarizada, e passarmos a estruturar a concepção macroeconômica da economia solidária, ou seja a nível de país.

Importa construir um projeto de sociedade a partir dos fundamentos da economia solidária especificando o papel das instituições nessa nova proposta. Como deve ser o Estado, enquanto objetivos fundamentais, conceito e estrutura de

nação, os governos, o sistema financeiro, educacional, tributário, trabalhista, previdenciários; enfim, um novo ponto de chegada. Esse é um dos grandes desafios que a militância da economia solidária tem que enfrentar, fundamentar e estruturar, se o objetivo é a construção de uma nova sociedade. E a Coopcent ABC estará presente nesse debate, colaborando com o que for possível e necessário.



Adolfo Homma é economista e jornalista, membro da Coordenação Executiva do Fórum Paulista de Economia Solidária (Fopes) e assessor da Cooperativa Central de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis do Grande ABC (Coopcent ABC)



GIRO SUSTENTÁVEL: DA ENTREGA EXPLORADA À ENTREGA COOPERADA

EQUIPE SUSTENTÁVEL ENTREGAS/DIVULGAÇÃO

Conforme a economia solidária ganha força como alternativa de organização do trabalho em uma sociedade desgastada pelas mazelas do capitalismo, mais se torna importante demonstrar como a autogestão pode proporcionar um escape desse modelo, enquanto permite o desenvolvimento humano dos indivíduos por meio de seus coletivos. Em São Paulo, dois ciclistas conversam com Daniel Keppler para contar como uma cooperativa de entregas vem, na prática, demonstrando que tal premissa pode ser verdadeira

A economia solidária tem na autogestão um de seus princípios basilares. De acordo com Paul Singer, por exemplo, é justamente por meio dela que Empreendimentos Econômicos Solidários (EES) contestatários da exploração capitalista são capazes de reproduzir outros princípios em sua lógica organizacional, tais como: solidariedade, igualdade, participação e cooperação não competitiva nas ativida-

des econômicas. Ou seja, a autogestão é um dos fatores principais a diferenciar um EES de outros modelos de negócio.

Mas a autogestão ainda tem outro grande mérito: o desenvolvimento humano que proporciona aos praticantes. Nas palavras de Singer, em "Introdução à Economia Solidária", "participar das discussões e de decisões do coletivo, ao qual se está associado, educa e conscientiza, tornan-

do a pessoa mais realizada, autoconfiante e segura". Ou seja: evolui o indivíduo enquanto beneficia a sociedade.

Cada EES ciente da tarefa necessária de construir outra economia é um pequeno exemplo desse processo na prática. E em São Paulo, um coletivo de ciclistas fundado em 2017 mostra que, em tempos de aplicativos exploradores e uberização em massa, é possível valorizar o trabalho dos

entregadores e couriers. Nessa edição, contaremos a história da Giro Sustentável e de como ela mudou a vida do Alan Jefferson Cunha e do Wilhans Augusto Marques, dois de seus cooperados.

UM MOVIMENTO DE CLASSE

Alan está na Giro desde sua fundação, em 2017, e resume em uma frase o que motivou sua criação: “foi uma forma de tomar os meios de produção”. Ele prossegue:

“A gente sentia nas empresas como era, e queríamos algo que fosse nosso. Pois sabíamos quanto as empresas recebiam pelo nosso serviço, e quanto a gente recebia. Por isso, decidimos que a gente precisava criar algo nosso”, diz.

Inicialmente, a ideia era criar uma empresa, mas por influência do professor Ivo Pontes, militante da Economia Solidária em São Paulo, surgiu a ideia de criar uma cooperativa de entregas. “Seguimos o conselho, e acertamos. Aqui, todos se sentem valorizados, algo muito importante para todo ciclista da Giro hoje. Eles se sentem reconhecidos no trabalho”, afirma Alan.

Entre os objetivos da Giro, destaque para a revalorização do ciclista profissional. Wilhans, que é o atual presidente da cooperativa, explica: “Queremos empoderar os ciclistas. É algo importante para que a confiança no ciclista seja recuperada, pois, principalmente depois dos apps, a qualidade do serviço diminuiu muito. Antigamente, com as empresas e os registros via CLT, a categoria era mais qualificada. Hoje, estamos na luta para que os ciclistas voltem a ser respeitados como eram antigamente”.

Foi um início difícil para a Giro. No início a cooperativa contava apenas com as entregas de um pequeno restaurante. “Fazíamos as entregas deles e íamos embora”, lembra Alan. Não era o suficiente para todos os sete cooperados na época. “Foi um começo mais na base da crença na causa do que em qualquer outra coisa. Mas mesmo com os problemas, a gente trabalhava com satisfação”, complementa.

Aos poucos, e com a ajuda de outros coletivos e EES, a situação foi melhorando – a não ser por um desafio inesperado: a heterogestão (gestão hierárquica) aplicada antes na cooperativa.

“Tudo era muito centralizado nas mãos do antigo presidente. Até o dinheiro era movimentado pela conta dele, e a trans-

“Queremos empoderar os ciclistas. É algo importante para que a confiança no ciclista seja recuperada, pois, principalmente depois dos apps, a qualidade do serviço diminuiu muito. Antigamente, com as empresas e os registros via CLT, a categoria era mais qualificada. Hoje, estamos na luta para que os ciclistas voltem a ser respeitados como eram antigamente”

parência era praticamente zero”, recorda Alan. Essa situação foi gerando desconfianças, que perduraram até 2019 – ano em que Wilhans entrou na Giro. Ele lembra o fato que representou a ruptura definitiva com o antigo cooperado:

“Percebi que a cooperativa não tinha nada padronizado: bikes, uniformes, capacetes. Decidimos então fazer camisetas, mas o antigo presidente disse que não havia dinheiro no fundo”, conta.

Após algum tempo, ainda segundo Wilhans, a falta de transparência no uso dos recursos levou a cooperativa a convocar uma assembleia extraordinária, e o antigo presidente acabou expulso do quadro de cooperados.

Wilhans foi eleito presidente, em um momento crítico para a Giro, que foi reduzida a sete cooperados. A clientela foi reduzida e a própria cooperativa tinha uma série de pendências a regularizar, além de mais de R\$ 7 mil em dívidas

Mas também havia boas notícias: entre 2019 e 2020, a cooperativa fez um curso de formação, através de um projeto da Rede Design Possível, que vencera um edital do BNDES dois anos antes. Nesse curso, os ciclistas da Giro aprenderam técnicas de gestão, atendimento e também receberam ferramentas de trabalho, como as bicicletas que foram adaptadas para o uso cotidiano da cooperativa.

Além disso, um novo contrato foi fechado, com uma empresa de comida congelada, que ajudou a cooperativa a crescer, principalmente após a pandemia. “Foi uma grande discussão interna, decidir se a Giro iria continuar abrindo ou não, mas acabamos decidindo continuar”, diz Alan. “No começo, foi como em um cenário de filme, sabe? As ruas desertas, como nunca tinha visto em São Paulo; os porteiros e clientes com medo de chegarem perto, receberem o pedido”, lembra.

Mas seguindo uma política sanitária rígida, felizmente nenhum cooperado da Giro – são 16, atualmente – se contaminou com a covid-19, até hoje. E esperamos que assim continue!

Hoje, a Giro se orgulha em seguir em frente, com uma gestão horizontal e democrática, onde todos participam do cotidiano da cooperativa e planejam seu futuro. Os objetivos maiores são a busca de novos clientes e de um novo espaço, maior e que permita aos cooperados mais

conforto, para alimentação e descanso; e também a inclusão de mulheres na equipe. “Já tivemos três no passado, mas não ficaram. Infelizmente esse é um meio onde há muito machismo e preconceito, mas queremos ter entregadoras na Giro Sustentável, e vamos nos organizar para isso ser possível”, finaliza Wilhans.

A BIKE COMO COMPANHEIRA

Além da Giro Sustentável, Wilhans e Alan compartilham a paixão pela bicicleta. Para ambos, não se trata apenas de uma ferramenta de trabalho, mas de companheiras que ambos aprenderam a incluir nas próprias vidas – e entre os vários motivos para isso, um é especial: a mobilidade.

Alan mora em Carapicuíba, a 30 km da sede da cooperativa; já Wilhans vive em Barueri, e pedala 23 km para chegar à Giro. Mas nem sempre foi assim...

Antes de virar ciclista, Wilhans trabalhava em um banco. “Já fazia algum tempo que morava sozinho, pois saí de casa aos 14 anos. Passei muita dificuldade, cheguei a morar na rua. Mas sempre trabalhei. Cheguei a esse banco com 19 anos por indicação de uma prima. E com a rotina diária e a alimentação em excesso, acabei engordando. Um dia, jogando bola, passei mal... parecia que ia ter um infarto. Estava com 108 kg na época”, lembra.

Entre 2019 e 2020, a cooperativa fez um curso de formação, através de um projeto da Rede Design Possível, que venceu um edital do BNDES dois anos antes. Nesse curso, os ciclistas da Giro aprenderam técnicas de gestão, atendimento e também receberam ferramentas de trabalho, como as bicicletas que foram adaptadas para o uso cotidiano da cooperativa

Ele começou a pensar em maneiras de se cuidar, pois sabia que se não fizesse nada, poderia ter problemas muito sérios. Tentou ir na academia, mas não aguentou. “Aquilo não era para mim, na época. Os olhares das pessoas, você sozinho naquela esteira”, diz. Até que ele teve a ideia: e se tentasse pedalar de casa até o trabalho?

“Eu já tinha uma bike, mas usava pra coisas do dia a dia, como ir na padaria. Mas decidi naquele dia tentar ir para o

trabalho. Eram 25 km de distância – vivia em Osasco na época. Cheguei no banco pingando de suor, mas feliz, afinal, tinha conseguido. Tomei um banho e, quando sentei na minha cadeira, estava tão energizado, que quase não acreditei!”, conta.

Ele decidiu que pedalaria até o trabalho dia sim, dia não. Pouco tempo depois, se pesou: havia perdido 18 quilos – e isso o motivou: passou a usar a bicicleta diariamente. Mas algo o incomodava: o próprio trabalho.

“Eu ia pedalandando até o banco, vendo as paisagens, aproveitando a cidade, mas quando chegava naquela mesa, a rotina acabava comigo. Meta atrás de meta, pressão, correr atrás de cliente... decidi que tinha que mudar de vida. E saí do banco”, decidiu.

Foi quando ele conheceu Alan. Com ele, descobriu o conceito de entregas por bike, algo novo na época. “Me apaixonei por isso. Eu já havia desbloqueado a ideia de usar a bike como transporte, então usá-la como trabalho era melhor ainda. Fui contratado por uma empresa, onde comecei com uma bicicleta simples, mas cinco meses depois, comprei outra, melhor”, lembra.

Ao sair dessa empresa, em 2017, Wilhans decidiu testar seus limites. “Decidi viajar de bike, até o Uruguai. Enchemos as bikes, eu e um amigo, e fomos... trinta dias até chegar ao Chuí, mais cinco dias até Montevideú”, conta.

Foi após voltar dessa viagem, e de passar por algumas outras empresas como CLT, que, depois de alguns convites de Alan,



WILHANS PEDALANDO

“Eu já tinha uma bike, mas usava pra coisas do dia a dia, como ir na padaria. Mas decidi naquele dia tentar ir para o trabalho. Eram 25 km de distância – vivia em Osasco na época. Cheguei no banco pingando de suor, mas feliz, afinal, tinha conseguido. Tomei um banho e, quando sentei na minha cadeira, estava tão energizado, que quase não acreditei!”, conta

ele decidiu ingressar na Giro Sustentável. “No início não sabia se devia entrar, pois sabia da fama não muito boa daquele antigo presidente. Mas decidi encarar, e deu tudo certo. Estamos aqui hoje, e daqui é só para melhor!”, finaliza.

Já Alan conheceu a bicicleta como uma forma de melhorar sua mobilidade. Ele trabalhava em um escritório no centro de São Paulo, e consumia cerca de quatro horas do seu dia indo e voltando do serviço, de trem e ônibus. “Isso me fazia trabalhar esgotado, sem falar no stress que passava durante todo o dia, inclusive no próprio transporte, por causa de toda a precarização do sistema”, diz.

A ideia de usar a bicicleta como transporte partiu de um amigo, em Osasco. Ele achava uma loucura, inicialmente. Mas a semente foi plantada. Até que um dia ele decidiu: passaria a usar a bike em substituição ao ônibus – e sentiu resultado.

“Então mesmo após sair desse emprego, continuei usando a bicicleta, pois notei a diferença que fazia. Durante os protestos em 2013, vinha a São Paulo de bicicleta. E nunca mais parei, pois percebi que isso me trouxe uma autonomia que nunca tive com o transporte público. Passei a usar a bicicleta para tudo”, conta.

Alan se considera uma prova viva de que é possível pedalar livremente pela cidade. “Aos poucos você vai conhecendo seus limites. Se você vê uma ladeira, e acha que não consegue subir, não deve ter vergonha de descer da bike e carregá-la. Um dia, você vai ser capaz de subir pedalandando. É um ciclo de auto superação e reflexão”, conta

Para Alan, também foi uma forma de conhecer a cidade e as paisagens. Com o ônibus, segundo ele, existe uma restrição de localização, o que não existe com a bicicleta. “Com ele, você se aproxima da cidade, e é livre para se deslocar. A cidade passa a ser minha”, diz.

A ideia de ser livre se tornou um objetivo de vida para Alan. Se ele podia se deslocar livremente, por que não poderia também trabalhar para si, com o que gostasse, a fim de realizar os seus próprios sonhos – e não os de outras pessoas?

Foi assim que ele conheceu o trabalho de bike courier – e se apaixonou. Decidiu conhecer mais, se candidatou a uma vaga, mesmo com dúvidas sobre se seria capaz. “Fiquei pensando se eu conseguiria pedalar tanto, todos os dias. Fui aos poucos, e vi que dava. E é o que escolhi fazer, até hoje”, afirma.

Alan se considera uma prova viva de que é possível pedalar livremente pela cidade. “Aos poucos você vai conhecendo seus limites. Se você vê uma ladeira, e acha que não consegue subir, não deve ter vergonha de descer da bike e carregá-la. Um dia, você vai ser capaz de subir pedalandando. É um ciclo de auto superação e reflexão”, conta.

A grande realização, para ambos, é ver o apoio das famílias, que antes não existia. “No começo, me mandavam procurar um emprego, e me diziam que isso não era vida. Mas eu persisti, e hoje são mais tranquilos. Viram toda a caminhada, e até se orgulham, tanto por eu ter continuado quanto por verem o que estamos fazendo”, diz Alan. Wilhans completa: “Eles diziam que não ia dar certo, que eu era louco. Minha mãe via o Datena falando na TV e se preocupava. Mas eu acreditava na bike, e vi que devia acreditar no sonho. O que era resistência na família, hoje é reconhecimento”.

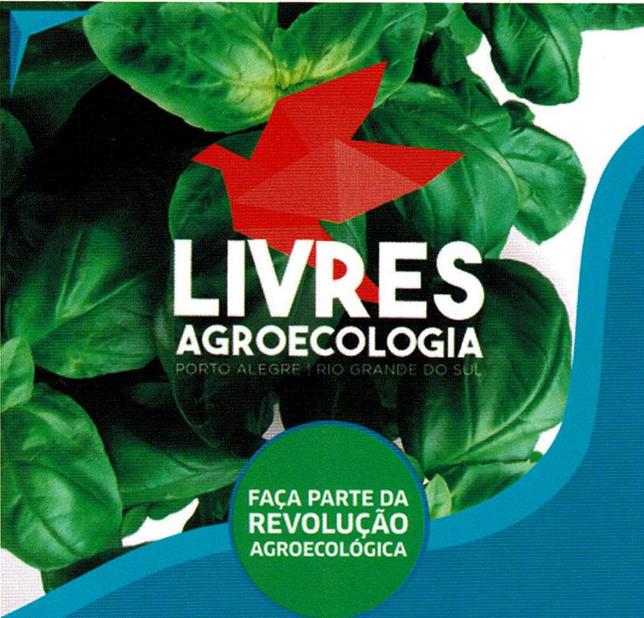


Daniel Keppler,
jornalista (MTB
0087305/
SP); trabalhou

na versão digital do jornal A
Tribuna; gestor de redes sociais
e cooperado do Livres Baixada
Santista.

CLASSIFICADOS SOLIDÁRIOS

Fortaleça circuitos sem exploração!



LIVRES
AGROECOLOGIA
PORTO ALEGRE | RIO GRANDE DO SUL

FAÇA PARTE DA
REVOLUÇÃO
AGROECOLÓGICA

rede de produção e consumo consciente
de alimentos orgânicos e agroecológicos

SEM AGROTÓXICO SEM EXPLORAÇÃO SEM ATRAVESSADOR

@livresagroecologia

PRODUTOS ORGÂNICOS DE BASE AGROECOLÓGICA

O Instituto Terra Viva, através do seu braço "Armazém Terra Viva", em Sorocaba-SP, cultiva um circuito que conecta agricultores, trabalhadores da cidade, parceiros comerciais e consumidores finais.

VOCÊ QUE COMERCIALIZA ALIMENTOS ORGÂNICOS ENTRE EM CONTATO!

Atendemos a Grande São Paulo e Região de Sorocaba/SP. Consulte-nos.

(15) 99835-5019

@ArmazemTerraViva



SOMOS
uma Cooperativa de
professores da
Baixada Santista



Consultoria
Apoio à gestão
Organização Curricular
Formação de professores
Edição de materiais didáticos



cipoeducacao@gmail.com

Orientamos a
escola e seus
sujeitos nos
desafios
cotidianos e em
processos de
inovação.



AMOR em produzir ON CAFÉ

Somos uma família de pequenos produtores que, desde 2017, decidiu se aprimorar em cafés especiais. Trabalhamos na perspectiva de uma economia colaborativa e solidária. Fazemos parte do programa de Agricultura Familiar e levamos conosco o respeito pela natureza e pela terra.

Muchoqueiro & Chico Amado
cafés especiais

WWW.CHICOAMADO.COM.BR | WHATSAPP: +55 31 998 121 162

/CHICOAMADOOFICIAL



PODCAST



VOZES 
LIVRES

Seu **canal de conhecimento** sobre
Agroecologia e Economia Solidária

**Novos episódios
toda sexta-feira às 18h**

**DISPONÍVEL EM TODAS
AS PLATAFORMAS DE
PODCAST**