

Emanuele Rubim e Lucas Milanez

ECONOMIA SOLIDÁRIA DIGITAL

Caminhos para potencializar
políticas e ações baseadas em
cooperação e solidariedade



1ª EDIÇÃO
AGOSTO
2024

/digi
labour

FUNDAÇÃO
ROSA
LUXEMBURGO
BRASIL E PARAGUAI

MINISTÉRIO DO
TRABALHO
E EMPREGO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



Emanuele Rubim e Lucas Milanez

ECONOMIA SOLIDÁRIA DIGITAL

Caminhos para potencializar
políticas e ações baseadas em
cooperação e solidariedade



COORDENAÇÃO EDITORIAL:

Adriana Brandão, Daniel Santini e Rafael Grohmann

EDIÇÃO:

Rafael Grohmann

AUTORIA:

Emanuele Rubin e Lucas Milanez

REVISÃO:

Hugo Maciel de Carvalho

PROJETO GRÁFICO E ILUSTRAÇÕES:

Utópika Estúdio Criativo

DIGILABOUR

UNIVERSIDADE DE TORONTO

DIRETOR: Rafael Grohmann

FUNDAÇÃO ROSA LUXEMBURGO

ESCRITÓRIO DE SÃO PAULO – BRASIL E PARAGUAI

DIRETOR: Andreas Behn

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO

MINISTRO: Luiz Marinho

SECRETÁRIO-EXECUTIVO: Francisco Macena da Silva

SECRETÁRIO NACIONAL DE ECONOMIA POPULAR E SOLIDÁRIA:

Gilberto Carvalho

Uma parceria entre:

/digi
labour

**FUNDAÇÃO
ROSA
LUXEMBURGO**
BRASIL E PARAGUAI

MINISTÉRIO DO
TRABALHO
E EMPREGO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Ficha catalográfica

1ª edição: agosto de 2024

Esta publicação foi realizada com o apoio da Fundação Rosa Luxemburgo e fundos do Ministério Federal para a Cooperação Econômica e de Desenvolvimento da Alemanha (BMZ). O conteúdo da publicação é responsabilidade exclusiva da autora e do autor, e não representa necessariamente a posição da FRL.

SUMÁRIO

Apresentação 8

Introdução 12

ENTENDENDO A ECONOMIA SOLIDÁRIA DIGITAL

- . O que é Economia Solidária Digital?
- . O Brasil do futuro é referência em Economia Solidária Digital
- . O futuro já começou: linha do tempo Por onde começar?
- . Sintetizando alguns princípios



PÁG. 16

DIRETO AO PONTO: O QUE A ECONOMIA SOLIDÁRIA DIGITAL PODE MUDAR NO BRASIL?

- . Intercooperação: uma outra forma de pensar a lógica de trabalho
- . Autogestão e democracia: um futuro ousadamente possível
- . A Economia Solidária Digital tem Local!
- . Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)
- . Economia Solidária Digital no Brasil
- . Economia Solidária Digital Fora do Brasil



PÁG. 30

TECNOLOGIA ESTÁ ALÉM DO DIGITAL: OS MOTIVOS DA EXPANSÃO DO CONCEITO

- . O que são tecnologias?
- . Tecnologias não são neutras
- . Muito além da ponta do iceberg: propriedade de dados e infraestruturas
- . Tecnologias livres: aprendendo com o passado, olhando para o futuro
- . “Com software livre eu vou, pra Economia Solidária Digital não faiá”
- . Iniciativas que “quem sabe onde é Luanda saberá dar valor”:
- . cooperativas, coletivos e iniciativas do Brasil que promovem tecnologias livres



PÁG. 48

APRENDENDO E SONHANDO: ENTRE DESAFIOS E IMAGINAÇÕES

- . Desafios
- . De quais políticas precisamos?
- . Imaginar futuros



PÁG. 64

Para saber mais 72

Sobre a autora e o autor 75



APRESENTAÇÃO

Apresentação



O livro que você tem em mãos é fruto do amadurecimento de debates sobre políticas e ações baseadas em cooperação e solidariedade. A publicação apresenta o conceito de “Economia Solidária Digital”, um campo novo que trata da transição digital da Economia Solidária a partir de uma contextualização histórica e atual. Enquanto o mundo discute como regular minimamente as plataformas comerciais, em um cenário de competição extrema em que a precarização é tida como inevitável e poucos avanços parecem possíveis, defendemos que, mais do que controlar, é preciso também ousar pensar em alternativas. O texto apresenta saídas e caminhos mais justos, razoáveis e equilibrados do que os de aplicativos e redes pensadas apenas para potencializar o lucro custe o que custar. De maneira propositiva, a publicação lista exemplos concretos de iniciativas e políticas, aponta desafios e possibilidades e deixa espaço para a construção e defesa de um futuro diferente daquele dominado por corporações multinacionais de tecnologia.

* O trabalho reúne informações, reflexões e questões acumuladas nos últimos anos por movimentos sociais, organizações de pessoas trabalhadoras, academia e administração pública, traz elementos que surgiram em debates e encontros e sugere formulações alicerçadas em ideias e olhares diversos. Tem, assim, caráter inexoravelmente coletivo.

Aqui estão, por exemplo, desdobramentos e considerações fundamentadas no conceito de cooperativismo de plataforma, introduzido no livro homônimo de Trebor Scholz, traduzido e publicado no Brasil em 2016 com apoio da Fundação Rosa Luxemburgo. Estão aqui, também, referências concretas detalhadas sobre iniciativas baseadas em tecnologias de solidariedade reunidas pelo Observatório do Cooperativismo de Plataforma e estudadas a fundo em pesquisas e análises coordenadas pelo laboratório DigiLabour.

O livro trata de políticas de economia solidária e lembra do trabalho da Secretaria Nacional de Economia Popular e Solidária do Ministério do Trabalho e Emprego (SENAES/MTE) sobre o tema, sugerindo reapropriações digitais de ideias e perspectivas defendidas pelo ex-secretário e economista **Paul Singer.**

Apresentação

Relaciona princípios de tecnologia e cultura livre,

áreas em que o Brasil também tem uma história respeitável. Pelo acúmulo do debate sobre licenças livres e bens comuns digitais, o país é, até hoje, referência internacional em como se pensar em direitos digitais. É preciso conectar todas essas perspectivas.

Não por acaso, a publicação é fruto de uma nova parceria entre Fundação Rosa Luxemburgo, DigiLabour e SENAES/MTE, um desdobramento do encontro realizado pelas três organizações na Escola Nacional de Administração Pública em julho de 2023 para debater políticas relacionadas. Seguimos apostando em somar forças para pensar em como avançar com cooperação e solidariedade.

O livro tem caráter coletivo, mas, importante ressaltar, é um trabalho autoral que merece reconhecimento. A autora **Emanuele Rubim** e o autor **Lucas Milanez**, duas pessoas jovens, apaixonadas e empolgadas com o tema, escreveram com base em um trabalho de pesquisa aprofundado, reunindo, estudando, analisando e debatendo o que foi feito no Brasil nos últimos anos. Tiveram o cuidado de contextualizar e ressaltar as ligações entre o acúmulo que o país tem em áreas como as já mencionadas economia solidária e

cultura livre, com as novas formulações possíveis. Conversaram, ao longo do processo, com gente que está na linha de frente desenvolvendo e pensando em políticas públicas, bem como com quem trabalha para construir cooperativas e coletivos. Fizeram um esforço ativo de mais do que apenas ler o que já está disponível, buscar informações, pesquisar novas referências e entrevistar mais pessoas envolvidas. Tudo para pensar em caminhos possíveis, sempre com o objetivo declarado pela dupla de contribuir com políticas concretas. Ousaram, a partir de todas as informações reunidas, sonhar e propor. É um trabalho teórico, mas pensado para subsidiar os diferentes níveis da Administração Pública na formulação de novas leis, regras e iniciativas.

O livro é, assim, ao mesmo tempo, um conjunto precioso de experiências e referências importantes e um convite para imaginar futuros possíveis — explicitado nas últimas linhas, deixadas livres para que cada leitora e leitor possa completar com suas ideias e conclusões. Há uma disputa em curso entre diferentes modelos de sociedade, organização social e economia. Cabe à gente, justamente, sonhar — primeiro passo para construir novos caminhos possíveis.

INTRO- DUÇÃO

Você já imaginou um mundo em que as tecnologias digitais não apenas conectam, mas **empoderam todas as pessoas, independentemente de sua localização ou origem?** Já pensou que as ferramentas digitais poderiam ser utilizadas para promover a justiça social, o bem comum, a inclusão e a democracia, em vez de reforçar desigualdades e perpetuar dependências?



E se as tecnologias pudessem ser projetadas para refletir e servir às diversidades culturais e necessidades específicas de cada região, criando um futuro mais justo e sustentável?

No Brasil, essa visão requer uma ruptura com a lógica colonizada que tem dominado a era digital. Por décadas, as tecnologias digitais têm sido celebradas como soluções mágicas que resolveriam todos os problemas da humanidade. No entanto, essa promessa frequentemente esconde contradições profundas. Os debates atuais sobre o uso de ciência de dados e inteligência artificial revelam tensões e desafios de um mundo digital onde o acesso ao conhecimento é mediado por redes sociais proprietárias e plataformas controladas por poucas pessoas.

A história da internet mostra que, paralelamente ao aumento do acesso à informação, as redes digitais se tornaram difusoras de **ideias dominantes** e desinformação, com impactos significativos na sociedade. Este cenário pode continuar a contribuir para tragédias sociais, ambientais e econômicas, a menos que revisemos profundamente as formas de funcionamento e organização dessas redes.



Precisamos desenvolver novas lógicas digitais que compreendam a história brasileira, nossos costumes e objetivos de desenvolvimento. É essencial que essas novas lógicas possam promover a autonomia do Brasil em relação ao mundo digital. Hoje, a grande maioria dos recursos tecnológicos está nas mãos de pessoas e empresas de outros países, comprometendo nossa soberania nacional e digital. No entanto, ainda temos tempo de mudar esse panorama, e isso exige ousadia e coragem.

➔ **O Brasil foi referência mundial em políticas públicas de economia solidária e tecnologias livres.**

A criação da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES) — agora Secretaria Nacional de Economia Popular e Solidária — durante o primeiro governo Lula foi responsável por incentivar formas solidárias e democráticas de organização do trabalho. De forma semelhante, as políticas culturais no Ministério da Cultura no mesmo período serviram para fomentar o software livre como política pública. Agora é hora de retomar a construção de políticas em relação a tecnologias e economia solidária, desta vez avançando rumo à economia solidária digital.

Esta publicação é um convite para explorar os desafios e as possibilidades de um futuro digital que respeite e valorize a diversidade cultural e as necessidades específicas de cada região do Brasil, nos espaços urbanos e rurais. Pelo Nordeste, Norte, Centro-Oeste, Sudeste e Sul do país, os distintos territórios oferecem oportunidades únicas para a construção de uma economia solidária digital que seja inclusiva e sustentável. Por meio de um olhar crítico e inovador, propomos caminhos para uma transformação digital que não apenas integre, mas também enriqueça as vidas de toda a população brasileira.

Tratar de economia solidária digital é criar novos horizontes nesse cenário. Vamos, juntos, imaginar e construir futuros — no plural — em que as tecnologias servem às pessoas, e não o contrário. Futuros onde a soberania digital é alcançada por intermédio da colaboração, da solidariedade, da diversidade e do respeito pelas especificidades de cada região e cultura.

**Este é o nosso convite
à imaginação e à ação.**

The background of the left page is a black and white photograph of several raised fists, symbolizing solidarity and protest. The fists are in various positions, some clenched and some slightly open, creating a sense of movement and collective action.

O QUE É

Economia Solidária Digital?

A economia solidária digital representa o desenvolvimento da economia solidária para enfrentar os desafios e demandas da era digital. Surgindo como resposta às questões econômicas, políticas e sociais do século XXI, a economia solidária digital visa promover igualdade, justiça social e democracia econômica por meio da construção de infraestruturas digitais para servir as comunidades dos mais diversos setores. É uma resposta cooperativista aos cenários da economia digital.

Mas o que é economia solidária? Um modo de produção caracterizado por igualdade de direitos, propriedade coletiva dos meios de produção, autogestão e governança democrática. Ela é central para a economia de países como o Brasil rumo a um desenvolvimento econômico e social que seja mais inclusivo e sustentável. Faz isso redesenhando os territórios e repensando as relações com meio ambiente, alimentação e espaços urbanos e rurais.

A economia solidária digital, então, representa a possibilidade de construção de alternativas aos grandes conglomerados tecnológicos que sejam fundamentadas no desenvolvimento local e nas necessidades das comunidades.

1. ENTENDENDO A

ECONOMIA SOLIDÁRIA DIGITAL

A ideia é abrir caminhos para o aprimoramento de solidariedades e coletividades, considerando a insatisfação com os rumos da economia digital. Vamos nos reapropriar de plataformas, dados e inteligência artificial!

Nos últimos anos, vários nomes foram criados para dar conta dessa mesma demanda, como cooperativismo de plataforma, plataformas de propriedade das pessoas trabalhadoras, plataformização solidária, entre outras. Com a economia digital solidária, estamos propondo um duplo movimento. Por um lado, a transformação digital da economia solidária. Ou: como potencializar as iniciativas já existentes de economia solidária aproveitando as oportunidades da digitalização? Por outro lado, a construção de uma economia digital que seja calcada na solidariedade e na cooperação. O desenvolvimento de alternativas para a chamada “uberização” que atinge a todos os setores. O incentivo ao nascimento de novas iniciativas, já sedimentadas em tecnologias digitais, que possam servir às comunidades.

A economia solidária digital convida a considerar as tecnologias desenvolvidas, geridas e controladas por arranjos coletivos baseados em princípios da intercooperação — ou da cooperação entre arranjos coletivos

— e da governança democrática. Não se trata somente da construção de aplicativos. Podem ser as mais diversas formas de tecnologias, digitais ou não. Aqui a tecnologia é entendida como parte dos processos sociais, não como uma coisa que vai resolver todos os nossos problemas. Podemos nos reapropriar de dados, plataformas, inteligência artificial — e também de planilhas, cabos e o que mais vier à nossa cabeça!

Não existe solução universal. A economia solidária digital está ligada aos territórios. Antes da construção de tecnologias, precisamos olhar para quais são as necessidades das comunidades. “Nada sobre nós sem nós”. A participação e o engajamento das pessoas na construção das tecnologias é algo fundamental para a economia solidária digital. Isso tem sido chamado de **justiça no design** e é um dos princípios da economia solidária digital. O olhar, o conhecimento e a organização das comunidades vêm antes do desenvolvimento de tecnologias. Isso está sempre no nível local e significa um cuidado em relação às tecnologias que estamos construindo. Um olhar cuidadoso para a economia digital!

Qual a escala da economia solidária digital? Depende das conexões e articulações feitas a partir do território.

A força está no conjunto e no coletivo. A economia solidária digital não constrói unicórnios. Ela constrói constelações. Podemos compartilhar as nossas infraestruturas com outros arranjos de economia solidária digital!

A economia solidária digital pode ocorrer nas áreas de cultura, tecnologia, agricultura familiar, trabalho doméstico e de cuidados, construção civil, comunicação, transporte de pessoas e mercadorias, entre outros. Especialmente em pequenos municípios — que são a maioria no Brasil — o território também pode ser o organizador de toda a economia local a partir da facilitação de infraestruturas digitais, desde a produção até a circulação e o consumo de mercadorias.

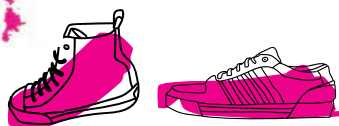
A economia solidária digital pode ser um caminho para o trabalho digno na economia digital a partir de gestão coletiva e democrática, condições adequadas de remuneração — o que, na economia solidária, chamamos de “retirada” — saúde e segurança no trabalho. Um lugar para que haja mais igualdade tanto na organização de trabalho quanto na construção de tecnologias em termos de gênero, raça, sexualidade, origem, entre outros. A economia digital é movida por dados. Mas a maioria dos nossos dados ficam com as grandes

empresas de tecnologias, que extraem esses dados e os transformam em mercadoria. A economia solidária digital é uma oportunidade para que os dados gerados pelas comunidades fiquem com as comunidades, sendo geridos por elas, em prol do bem comum!

Esses princípios têm sido testados e experimentados por várias iniciativas ao redor do mundo, mostrando que as comunidades podem controlar as tecnologias digitais. O Brasil está no momento certo de apoiar iniciativas de economia solidária digital em diferentes setores, mostrando ao mundo todo que é possível perseguir uma soberania digital calcada em solidariedade!

O Brasil do **FUTURO** é **REFERÊNCIA** em Economia Solidária Digital

Vivemos um momento de transformação digital sem precedentes. **A rápida expansão da economia digital está redefinindo as relações de trabalho, os modelos de negócios e a própria natureza da sociedade.** Contudo, essa transformação também traz desafios significativos, como a precarização do trabalho e a concentração de poder em gigantes tecnológicos.



Focar na construção de alternativas para futuros digitais mais justos, inclusivos e diversos garante que a economia digital beneficie a todo mundo. A economia solidária digital oferece um caminho promissor, promovendo igualdade de oportunidades, participação democrática e empoderamento das pessoas trabalhadoras.

Ao adotar uma abordagem proativa em relação à economia solidária digital, o Brasil pode se posicionar como líder na arena global, contribuindo para a construção de um futuro digital mais equitativo e sustentável. Isso fortalece a soberania nacional e promove a cooperação internacional em torno de objetivos comuns de desenvolvimento humano e social.

Investir em economia solidária digital hoje é crucial para construir um futuro em que o desenvolvimento tecnológico seja utilizado para promover a justiça social, e não um obstáculo. Este é o momento de desenvolver futuros digitais verdadeiramente inclusivos, diversos e sustentáveis, inspirados nos melhores exemplos globais e reapropriados a partir dos nossos olhares, de maneira que nossos projetos de economia solidária digital possam servir de inspiração para outras nações.

1

JÁ COMEÇOU

* UMA BREVE LINHA DO TEMPO DA ECONOMIA SOLIDÁRIA DIGITAL NO BRASIL

ACESSE O SITE DO OBSERVATÓRIO DO COOPERATIVISMO DE PLATAFORMA
<https://cooperativismodeplataforma.com.br>

VEJA VÍDEOS PRODUZIDOS PELO OBSERVATÓRIO
<https://rosalux.org.br/serie-de-videos-apresenta-o-universo-do-cooperativismo-de-plataforma/>

FOTO: LAURA BURZYWODA



Paul Singer na Fundação Rosa Luxemburgo

2015

Paul Singer defende, durante o lançamento do livro Rosa Luxemburgo ou o preço da liberdade, de Isabel Loureiro, que a economia solidária representa uma **democratização na economia**. Dialoga com Rafael Zanatta sobre a possibilidade de usar a tecnologia para potencializar o alcance de políticas relacionadas.

SOBRE O EVENTO
<https://rosalux.org.br/paul-singer-sem-democracia-o-socialismo-e-uma-farsa/>

BAIXE O LIVRO
https://rosalux.org.br/wp-content/uploads/2015/05/Rosa-Luxemburgo_versao-web.pdf

2016

Lançamento da edição brasileira do livro **Cooperativismo de Plataforma**, de Trebor Scholz, publicado originalmente pelo escritório de Nova York da Fundação Rosa Luxemburgo. Tradução comentada realizada por Rafael Zanatta.



Apresentação do livro na edição de 2017 da CryptoRave

FOTO: DANIEL SANTINI

2021

Lançamento do **Observatório do Cooperativismo de Plataforma**, desenvolvido pelo laboratório de pesquisa **DigiLabour**.

SOBRE O EVENTO
<https://rosalux.org.br/cryptorave-e-as-conexoes-contras-o-capitalismo-de-vigilancia/>

BAIXE O LIVRO
https://rosalux.org.br/wp-content/uploads/2017/03/cooperativismo-de-plataforma_web_simples.pdf

IMAGEM REPRODUÇÃO



Evento virtual de apresentação do observatório

2022



IMAGEM: DIVULGAÇÃO

Divulgação da Conferência Internacional do Cooperativismo de Plataforma.

SOBRE O EVENTO
<https://platform.coop/events/owning-the-future-sustainably-scaling-cooperatives-in-the-digital-economy/>

Realização da **Conferência Internacional do Cooperativismo de Plataforma**, realizada pelo Platform Cooperativism Consortium em parceria com o Instituto de Tecnologia e Sociedade (ITS Rio), no Museu do Amanhã, no Rio de Janeiro.

FOTO: DANIEL SANTINI

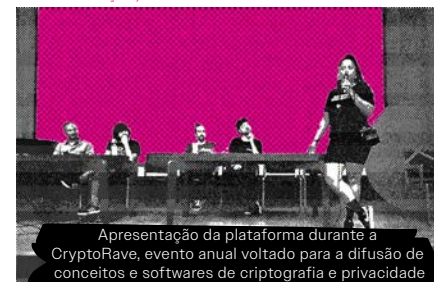


Evento ocorrido na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), em Porto Alegre, Rio Grande do Sul

SOBRE O EVENTO
<https://rosalux.org.br/seminario-celebra-cooperativismo-de-plataforma-como-alternativa-a-precarizacao/>

VEJA O PLANO DE AÇÃO PARA O COOPERATIVISMO DE PLATAFORMA
<https://digilabour.com.br/pt/manifesto>

FOTO: DIVULGAÇÃO / NÚCLEO DE TECNOLOGIA DO MTST



Apresentação da plataforma durante a CryptoRave, evento anual voltado para a difusão de conceitos e softwares de criptografia e privacidade

SOBRE O EVENTO
<https://rosalux.org.br/como-alternativa-a-precarizacao-plataforma-cooperativista-e-apresentada-na-cryptorave/>

Lançamento da **Plataforma Señoritas**, da cooperativa **Señoritas Courier**, desenvolvida em parceria com o Núcleo de Tecnologia do Movimento dos Trabalhadores Sem Teto (MTST), da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

2024

Realização da oficina Cooperativismo de Plataforma: **Quais as Políticas Públicas Possíveis?**, organizada pela Secretaria Nacional de Economia Popular e Solidária do Ministério do Trabalho e Emprego, Observatório do Cooperativismo de Plataforma e Fundação Rosa Luxemburgo.

FOTO: DIVULGAÇÃO



Participantes do evento realizado na Escola Nacional de Administração Pública (ENAP)

SOBRE O EVENTO
<https://rosalux.org.br/governo-federal-e-sociedade-civil-debtem-bases-para-politicas-de-cooperativismo-de-plataforma/>

Por onde **COMEÇAR?**

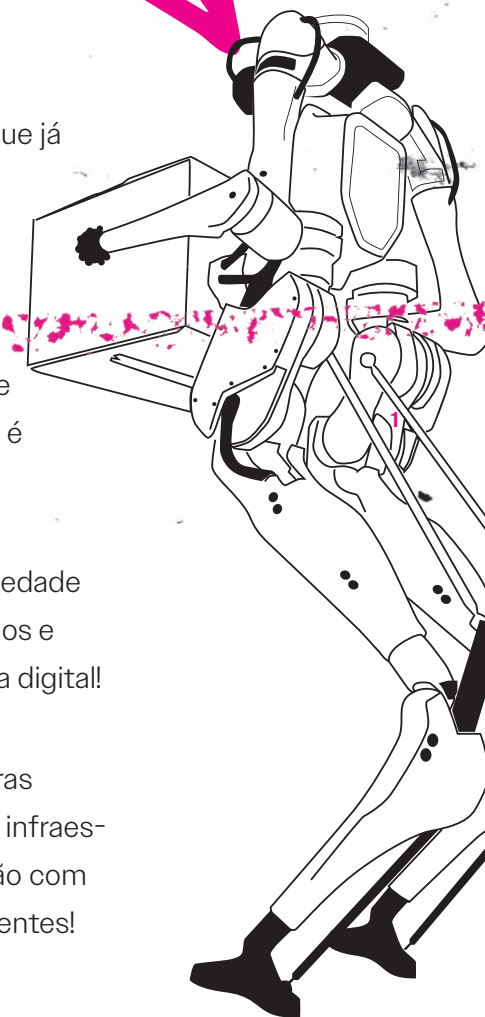
NA ECONOMIA SOLIDÁRIA DIGITAL

- * As tecnologias digitais pertencem ao conjunto das pessoas trabalhadoras ou comunidades que as utilizam para prestar serviços ou vender produtos;
- * Todas as decisões referentes às regras de funcionamento das tecnologias, gerenciamento de dados, valor de taxas e condições de trabalho são tomadas pelo conjunto das pessoas trabalhadoras ou comunidades;
- * O trabalho é sempre associativo, mesmo quando a prestação de serviços ou produção de bens é individual!

1

Algumas **PERGUNTAS** para se fazer

- 1
Quais setores são estratégicos para um determinado local iniciar o fomento e a incubação de iniciativas de economia solidária digital?
- 2
Como aproveitar as redes preexistentes, ou o que já está funcionando no território?
- 3
De quais tecnologias realmente precisamos?
- 4
Como será o modelo de negócio da iniciativa de economia solidária digital? Nem sempre o foco é competir com as grandes plataformas!
- 5
Como será o gerenciamento de dados e a propriedade das infraestruturas digitais? Lembre-se que dados e infraestruturas são atributos-chave da economia digital!
- 6
Como fomentar redes de cooperação com outras iniciativas, como federações, ou construção de infraestruturas compartilhadas? Pense em colaboração com iniciativas do mesmo setor e com setores diferentes!



SINTETIZANDO ALGUNS PRINCÍPIOS

Baseado no Manifesto Plano de Ação para Cooperativismo de Plataforma no Brasil, disponível em:

[HTTPS://DIGILABOUR.COM.BR/PT/MANIFESTO](https://digilabour.com.br/pt/manifesto)

- ✓ Autogestão e democracia no ambiente de trabalho.
- ✓ Articulação com movimentos mais amplos por soberania digital e autonomia tecnológica.
- ✓ Aproveitamento de redes pré-existentes.
- ✓ Promoção de trabalho decente.
- ✓ Garantia de direitos, com o combate a falsas cooperativas.
- ✓ Utilização de tecnologias livres e articulação com movimentos desse setor.
- ✓ Gestão de dados para o bem comum.

- ✓ Propriedade de dados e infraestruturas — e não somente de softwares dos aplicativos.
- ✓ Articulação de diferentes setores — por exemplo, transporte, alimentação, educação e tecnologias —, incentivando a intercooperação como vetor da escala na economia de plataformas.
- ✓ Combates a desigualdades — gênero, raça, sexualidade, entre outros — na organização do trabalho e na construção das tecnologias.
- ✓ Articulação com associações e sindicatos.
- ✓ Incentivo a circuitos locais de produção e consumo e à economia circular.

PLANO DE AÇÃO PARA COOPERATIVISMO DE PLATAFORMA NO BRASIL



No Brasil, atualmente, há cerca de 1,5 milhão de entregadores e milhares de trabalhadores em plataformas digitais. Esses trabalhadores são essenciais para o funcionamento das plataformas digitais, mas enfrentam condições precárias de trabalho, sem direitos trabalhistas e sem proteção social. Este plano de ação visa promover o cooperativismo de plataforma no Brasil, visando a melhoria das condições de trabalho e a criação de uma economia digital mais justa e sustentável.



2. DIRETO AO PONTO:

O QUE A ECONOMIA SOLIDÁRIA DIGITAL PODE MUDAR NO BRASIL?



INTERCOOPERAÇÃO:

uma outra forma de pensar a lógica de trabalho

Na economia solidária digital, a intercooperação substitui a competição. Nesse cenário, iniciativas de economia solidária digital do mesmo setor, bem como de áreas distintas, tecem parcerias estratégicas que as fortalecem coletivamente. A intercooperação promove solidariedade, colaboração e compartilhamento, e fomenta uma articulação em rede que inclui organizações de pessoas trabalhadoras de diversas áreas, como transporte, alimentação, educação e tecnologias.

Vamos conferir alguns exemplos.

A CoopCycle é uma federação de cooperativas de pessoas entregadoras de bicicleta na Europa, gerida democraticamente por essas cooperativas e que oferece software para iniciativas federadas. Por meio da intercooperação, as pessoas consumidoras podem utilizar um único aplicativo em diversas cidades, como Barcelona, Bordeaux ou Nápoles.

O software da CoopCycle está disponível no GitHub — uma plataforma de hospedagem de códigos fonte —, mas é licenciado sob uma licença CoopLeft, que permite seu uso apenas por cooperativas que concordam

2



com as regras da CoopCycle, incluindo o uso de bicicletas e a promoção de mobilidade sustentável.

Mas as cidades não são todas iguais. Um software pensado para a realidade dos espaços urbanos na Europa pode não se encaixar perfeitamente nos municípios da América Latina, por exemplo. Na Argentina, a Federação de Cooperativas de Trabalho de Tecnologia, Inovação e Conhecimento **(FACTTIC)** — que reúne mais de 30 cooperativas de tecnologias, entre elas, Código Libre, Alternativa Laboral Trans e Animus — iniciou um processo de **reterritorialização** da CoopCycle para a América Latina. O que isso significa? Em vez de uma mera importação das tecnologias, vamos nos reapropriar delas de acordo com as características dos nossos territórios — incluindo formas de pagamento e cálculos de rotas, neste caso.

A intercooperação reforça aprendizados coletivos — tanto entre iniciativas do mesmo setor, como de entrega ou tecnologia, quanto de áreas distintas.

A união e a colaboração entre diferentes setores e geografias contribui para criar um sistema econômico mais justo e sustentável.

No Brasil, em maio de 2024, houve o lançamento da plataforma Señoritas. Esta foi uma iniciativa intercooperativa entre as **Señoritas Courier** — cooperativa de mulheres cis e pessoas trans que realizam cicloentrega, o Núcleo de Tecnologia do Movimento dos Trabalhadores Sem Teto (MTST) e a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). O desenvolvimento da plataforma contou com a participação efetiva das pessoas cicloentregadoras no processo de construção da tecnologia. Atualmente, as Señoritas planejam a construção de uma federação baseada nessa experiência.

AUTOGESTÃO E DEMOCRACIA: um futuro **ousadamente possível**

Escutar ativamente a voz das pessoas trabalhadoras é algo necessário para um futuro em que as organizações funcionem de maneira dinâmica e diversa, na medida em que as pessoas se sentem representadas e verdadeiramente pertencentes aos projetos. A voz das pessoas trabalhadoras no ambiente de trabalho é um pressuposto das iniciativas de economia solidária digital.

O controle democrático pelas pessoas associadas e a propriedade coletiva das tecnologias são elementos da democracia na governança das iniciativas de economia

solidária digital. Essas organizações têm por princípio uma estrutura democrática baseada na tomada de decisões coletivas e na propriedade compartilhada. Isso contribui para promover uma cultura de solidariedade e equidade no ambiente de trabalho.

A democracia no ambiente de trabalho é importante para que todas as pessoas sejam ouvidas na organização e nos rumos das iniciativas de economia solidária digital. Um dos seus pilares é a transparência nos processos de decisão — que pode, inclusive, envolver plataformas digitais para habilitar a participação coletiva. O importante aqui é que as decisões não são tomadas individualmente, mas são decididas pelo conjunto de pessoas trabalhadoras e fortalecem essas coletividades.

Tomar as decisões no coletivo não é algo comum em nossa sociedade. Por isso, é necessário um aprendizado contínuo de todo mundo dentro de uma iniciativa de economia solidária digital. Garantir formas coletivas de participação é um dos grandes desafios na sustentação dessas organizações. Por meio de assembleias, criação de conselhos, formação coletiva contínua e rotação de lideranças, as iniciativas de economia solidária digital se fortalecem! A autogestão é um norte!

A Economia Solidária Digital

TEM LOCAL!

As escalas da economia solidária digital podem ser internacionais, nacionais ou regionais, mas elas se efetivam mesmo é nos territórios. Aqui não tem essa de “nuvem” ou “economia imaterial”. Os locais importam para a construção de tecnologias desde baixo, tecnologias que sirvam às comunidades.

Em vez de simplesmente aplicar princípios pré-definidos, como os oriundos do Norte Global, é crucial pensar os valores da economia solidária digital à luz das necessidades locais e considerando as redes pré-existentes nos territórios. Esse enfoque contextualizado promove uma abordagem mais inclusiva e sensível às particularidades de cada território, garantindo uma resposta mais eficaz às demandas e aos desafios locais.

Com isso, as próprias necessidades tecnológicas dos territórios podem apontar para diferentes lados. Nem sempre a resposta está em um aplicativo. As respostas podem estar na construção de bancos de dados ou na ocupação de tecnologias já existentes. A pergunta a se fazer é: o que faz mais sentido em termos tecnológicos para as nossas comunidades?

Assim, adotar uma abordagem não tecnossolucionista — ou seja, que enxerga tecnologias como soluções universais para problemas sociais — implica entender a **tecnologia como uma ferramenta mais ampla, que envolve práticas sociotécnicas inseridas em contextos específicos de lugares e territórios.** Neste sentido, a tecnologia não se restringe apenas ao digital, mas engloba uma variedade de práticas e recursos que podem ser mobilizados para atender às necessidades e aos interesses das comunidades locais. Inclusive, esse processo de decisão pode até envolver a recusa de certas tecnologias que podem ser consideradas prejudiciais pelas comunidades.

Assim, uma questão a ser feita é: de quais formas podemos construir tecnologias no sentido de buscar a soberania e a autonomia das comunidades? Ou: como fazer para não depender das infraestruturas dos grandes conglomerados tecnológicos? Ou: como refletir criticamente sobre seus usos caso seja necessário?

A reflexividade é um ponto central na construção de tecnologias a partir das necessidades das comunidades. Assim, é fundamental desenvolver **abordagens flexíveis e contextualizadas** de economia solidária

digital que promovam a autonomia, a solidariedade e a justiça social em cada contexto específico.

OBJETIVOS DE Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global, liderado pela Organização das Nações Unidas (ONU), para combater as desigualdades. Foram definidos pela ONU em 2015 com a perspectiva de atingir as metas em 2030. Simbolizam nossas lutas por um mundo mais justo e sustentável. Você sabia que a economia solidária digital pode contribuir para esses Objetivos de Desenvolvimento Sustentável?

Em consonância com os princípios dos ODS, a economia solidária digital tem por base a construção de trabalho digno para todas as pessoas trabalhadoras. As iniciativas de economia solidária digital valorizam a inclusão, a diversidade e a igualdade de gênero ao adotarem uma política de adesão aberta sem discriminação, além do combate às desigualdades e às discriminações. Além disso, investem em educação e treinamento para as pessoas associadas, promovendo o desenvolvimento de habilidades e capacidades que impulsionam o progresso econômico e social das comunidades.

Mais ainda, ao incentivarem outras lógicas de produção e consumo, as iniciativas de economia solidária digital promovem o consumo responsável e contribuem para uma ressignificação das cidades inteligentes, rumo a cidades e comunidades sustentáveis. Ao adotarem uma abordagem centrada nas pessoas e no meio ambiente, demonstram uma preocupação genuína com o desenvolvimento sustentável, buscando equilibrar as necessidades presentes com as demandas das gerações futuras.

Portanto, as iniciativas de economia solidária digital emergem como importantes agentes de mudança, capazes de contribuir significativamente para a realização dos ODS até 2030. Ao fomentar a cooperação, a solidariedade e a sustentabilidade em suas práticas, essas iniciativas estão na vanguarda da construção de um mundo mais justo, inclusivo e sustentável para todos.

Economia Solidária Digital

NO BRASIL

A economia solidária digital já é uma realidade no Brasil! Ela está se desenvolvendo por meio de iniciativas inovadoras e engajadas, a exemplo da Señoritas Courier, do projeto Contrate Quem Luta, elaborado pelo

Núcleo de Tecnologia do Movimento dos Trabalhadores Sem Teto (MTST), bem como de iniciativas como e-COO e CaipiraTechLab. Esses grupos exemplificam uma abordagem inovadora para a construção de tecnologias geridas por pessoas trabalhadoras em diferentes setores.

Señoritas Courier, uma cooperativa de mulheres cis e pessoas trans que realizam entregas de bicicleta em São Paulo, e o MTST, o maior movimento social urbano do Brasil, estão redefinindo o paradigma da economia digital. Ao construir tecnologias que promovem a autonomia e a soberania das pessoas trabalhadoras, essas iniciativas estão demonstrando que o atual cenário da economia digital não é inevitável.

A cooperativa Señoritas Courier vem, desde 2020, construindo um movimento por uma economia digital mais solidária em São Paulo. Isso tem sido feito a partir de cálculos de rotas que considerem os corpos das pessoas trabalhadoras no centro da organização, na autonomia das pessoas trabalhadoras com o uso de bicicleta, ao propor uma outra temporalidade na entrega — o que não comporta a pressa da entrega de comida — e a ocupação de corpos e territórios pelos espaços

urbanos em busca de sustentabilidade. A governança democrática da cooperativa tem permitido às pessoas trabalhadoras se enxergarem não somente como ciclo-entregadoras, mas também como artistas e aprendizes de tecnologia.

Já o **MTST** está ocupando também os espaços digitais! O movimento construiu um núcleo de tecnologia que visa debater e desenvolver tecnologias a partir da perspectiva das pessoas trabalhadoras. Isso implica não apenas a construção de ferramentas tecnológicas, mas a promoção da inclusão digital e a redução das desigualdades digitais, garantindo que ninguém fique

para trás no processo de digitalização.

O MTST tem reivindicado a importância da soberania digital popular, ou seja, construir tecnologias desde baixo, que promovam a autonomia das pessoas trabalhadoras e das comunidades, com aprendizado coletivo contínuo em relação às tecnologias, de maneira a diminuir a dependência dos grandes conglomerados tecnológicos.

Além disso, o movimento tem procurado organizar pessoas que trabalham com tecnologia de maneira a

construir tecnologias para outras pessoas trabalhadoras — atualmente, com foco em construção civil e trabalho doméstico. Um dos exemplos é o Contrate Quem Luta, um chatbot — ou assistente virtual — que ocupa de maneira táctica o WhatsApp para conectar pessoas trabalhadoras do MTST a pessoas que precisam de serviços.

Desta maneira, o **Contrate Quem Luta** — por enquanto apenas na região metropolitana de São Paulo — não é somente uma tecnologia que facilita a conexão, mas também uma maneira de ampliar o conhecimento sobre o próprio Movimento dos Trabalhadores Sem-Teto!

Na área de transporte de pessoas, a Federação Nacional de Cooperativas de Mobilidade Urbana — conhecida como **Liga Coop** — tem sido um exemplo no Brasil. Formada por nove cooperativas de motoristas em sete estados brasileiros, a Liga Coop é uma demonstração de construção de uma federação na economia solidária digital. São esforços de intercooperação entre as diferentes cooperativas e com infraestruturas compartilhadas entre as organizações. Algumas das cooperativas que formam a federação são: COMOBI, do Rio Grande do Sul, presente em 22 municípios; Coopama, de São Paulo, especialmente na região de São Carlos;

Coopertrans, no Maranhão; Cooper Dinâmica, no Paraná, em Maringá; e Cooperapp, no Rio de Janeiro, na região de Volta Redonda.

Na cidade de Araraquara, no interior de São Paulo, também há experiências de cooperativas nos setores de transporte de pessoas e entrega de mercadorias, apoiadas pelo poder público municipal por meio de programas para fomento à economia solidária digital. A **MoradaCar**, de motoristas, que nasceu em 2022, e a **Morada Express**, de motoentregadores, de 2023, fizeram parte de programas de incubação no município. Essas iniciativas são exemplos da importância de políticas públicas para o setor.

Mas não são somente nessas áreas que a economia solidária digital está florescendo no país. A agricultura familiar é um setor potente para a área! O **CaipiratechLab** é uma plataforma da SILO – Arte e Latitude Rural, uma organização de sociedade civil fundada em 2017 na Serra da Mantiqueira, na tríplice fronteira entre São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. A iniciativa é conduzida por uma equipe de jovens mulheres engajadas em promover o diálogo entre o campo e a cidade por meio da arte, da ciência e da tecnologia.

CaipiratechLAB colabora com o fortalecimento dos sistemas agroalimentares regionais e sua expressão cultural por meio de mapeamento, cursos e desenvolvimento de tecnologia.

A **plataforma Castanhadora**, premiada pela ONU, foi desenvolvida pela cooperativa **EITA**, para comunidades castanheiras na Amazônia e é outro bom exemplo. A plataforma ajuda essas comunidades a registrar dados sobre a coleta de castanhas, permitindo-lhes estimar um preço justo para seus produtos. Isso facilita a gestão econômica e assegura um retorno digno para o trabalho realizado.

Também na área rural, o **e-COO** é um projeto piloto de cooperativismo de plataforma para a agricultura familiar. Financiado pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e coordenado pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG), o projeto está desenvolvendo uma plataforma para comercialização digital de produtos para a agricultura familiar no Rio Grande do Sul, com foco na região de Rio Grande. O objetivo é incluir pessoas agricultoras na transformação digital por meio de uma tecnologia social, articulando produção, circulação e consumo de agricultura familiar.

Todas essas iniciativas são experiências que ainda enfrentam desafios e estão em busca de melhorias contínuas, especialmente a partir do aprendizado coletivo. Mais do que “modelos ideais”, essas experiências refletem um movimento crescente de reimaginar a economia solidária digital no Brasil, adaptando-se às necessidades e valores das pessoas trabalhadoras. São iniciativas que oferecem perspectivas promissoras para o futuro do trabalho no Brasil, destacando o potencial transformador das tecnologias governadas por pessoas trabalhadoras e enraizadas nas lutas sociais e na solidariedade.

Economia Solidária Digital

FORA DO BRASIL

A economia solidária digital está **se expandindo** para diversas regiões do mundo. Nos Estados Unidos, a **Drivers' Seat** é uma cooperativa de dados formada por motoristas que coleta e vende informações, como dados de tráfego urbano, para agências públicas, reduzindo a dependência das grandes empresas de tecnologia para o planejamento urbano. Embora os motoristas continuem trabalhando para grandes plataformas, como a Uber, a Drivers' Seat oferece uma alternativa para o controle, a governança e a propriedade dos

dados gerados por seu trabalho. Ela é um exemplo de que nem sempre as iniciativas de economia solidária digital vão competir diretamente com os modelos de negócio das grandes plataformas, mas construir suas próprias alternativas.

Na área de tecnologia, **Collective Tools** é uma cooperativa que desenvolve plataformas alternativas ao Google Docs, Google Drive e Zoom, proporcionando opções mais éticas e para compartilhamento de documentos e videoconferências. Essas iniciativas refletem uma tendência crescente de pessoas trabalhadoras se unirem para criar soluções tecnológicas que atendam às suas necessidades e promovam valores de cooperação, propriedade coletiva e justiça social. Na Argentina, há diversas cooperativas de tecnologia, como **Alternativa Laboral Trans** — formada somente por pessoas trans, **Codigo Libre e Animus** que são representadas pela **FACTTIC**, a federação de cooperativas de tecnologia do país.

No setor de comunicação e entretenimento, **Means TV** é uma plataforma de streaming de propriedade de uma cooperativa de pessoas trabalhadoras de comunicação e audiovisual nos Estados Unidos, especificamente em Detroit.

Alternativa a serviços de streaming como a Netflix, a Means TV oferece um catálogo diversificado de filmes, séries, documentários e jornalismo produzidos de forma colaborativa a partir de valores anticapitalistas. Além disso, eles criaram um setor apenas para distribuir games! A Means Entertainment distribui exclusivamente jogos produzidos por cooperativas de games, promovendo a economia solidária digital na indústria de jogos.

No campo da cultura, a cooperativa **Resonate** baseada na Alemanha, é pioneira no serviço de streaming de música de propriedade tanto de pessoas trabalhadoras quanto consumidoras. Trata-se de uma plataforma cooperativa com múltiplas partes interessadas, gerida democraticamente por seus membros: artistas, ouvintes, pessoas trabalhadoras, prometendo a seus membros uma participação nos lucros. Se você gosta de música eletrônica, seu lugar é aqui!

Essas iniciativas demonstram como a economia solidária digital está se espalhando globalmente, oferecendo **alternativas democráticas e mais justas em relação aos modelos tradicionais de negócios baseados em plataformas digitais.** Ao unir pessoas trabalhadoras em torno

da propriedade coletiva, da solidariedade e da organização, essas iniciativas estão redefinindo o futuro do trabalho e da tecnologia em escala global.



3. TECNOLOGIA ESTÁ ALEM DO DIGITAL:

OS MOTIVOS DA EXPANSÃO DO CONCEITO



Você já deve ter reparado. A economia solidária digital significa não somente repensar a economia a partir de valores de solidariedade e coletividades, mas também é sobre repensar o que significam as tecnologias e qual o papel delas em nossas vidas. Precisamos de alternativas que não pensem que a tecnologia vai resolver todos os nossos problemas.

O QUE SÃO **TECNOLOGIAS**?

Tecnologias são muito mais do que plataformas digitais, algoritmos, dados e inteligência artificial. Elas envolvem uma gama de práticas sociotécnicas que moldam nossas interações diárias. Embora a ideia de tecnologia muitas vezes esteja associada ao mundo digital, seu escopo é muito mais amplo e abrange uma variedade de ferramentas e sistemas que influenciam nossas vidas de maneiras profundas e multifacetadas.

Tecnologias são ancestrais! São frutos do trabalho humano historicamente. Elas podem ser entendidas como **tecnologias sociais** no sentido de que são conjuntos de técnicas e metodologias construídas com participação das comunidades envolvidas e que possam servir a elas. Neste sentido, as comunidades têm autonomia sobre as tecnologias desenvolvidas.

As **tecnologias emergem de contextos históricos, geográficos e políticos específicos, refletindo as necessidades e as lutas das comunidades locais.**

nomia solidária digital pode tomar diferentes formas e significados dependendo da região e do país em que os projetos são implementados. A pergunta central é: o que faz mais sentido construir aqui? Que tipo de tecnologias? Para quê?

Para além disso, elas podem ser reapropriadas a partir de perspectivas de gênero, raça, sexualidade, idade, entre outras. Isso habilita novas formas de imaginação e ação no campo das tecnologias. Podemos nos inspirar, por exemplo, na **MariaLab**, uma organização brasileira que atua na intersecção entre gênero, raça, política e tecnologias com foco em tornar os espaços de tecnologia mais plurais, com mais mulheres, pessoas trans e não binárias. A MariaLab promove discussões interseccionais que considerem **raça, classe e identidade de gênero no desenho de tecnologias**, sejam digitais ou não. Elas atuam em pautas como cuidados digitais, segurança digital e também constroem infraestruturas feministas.

Assim, as tecnologias vão muito além do Vale do Silício — ou do modo como as imaginamos em nosso cotidiano!

Na economia solidária digital, é crucial adotar uma abordagem crítica que vá além do determinismo tecnológico e que reconheça as complexidades envolvidas. Isso implica entender que as tecnologias não são apenas ferramentas neutras, mas refletem relações de poder e valores. Com quais visões de mundo e significados queremos preencher as tecnologias? Como programá-las e decodificá-las para que estejam a serviço da justiça social?

Na maioria das vezes, utilizamos tecnologias que não foram construídas a partir de valores comunitários ou de justiça social. Pelo contrário, na maior parte do tempo, estamos dependentes de tecnologias de propriedade de grandes conglomerados que não têm nada a ver com a gente. Desta forma, a economia solidária digital pode ser uma alternativa também no sentido da construção da **soberania digital**.

Dessa forma, precisamos desenvolver **tecnologias autóctones**, no sentido de que as tecnologias devem ser criadas, manejadas e influenciadas pelas culturas e cosmovisões locais, devendo servir às localidades, formulando e resolvendo problemas locais. Podemos nos inspirar em exemplos como a construção de

inteligências artificiais indígenas no Canadá — a partir da ideia de protocolos — ou a organização Bantocracy, liderada pelo pesquisador Sabelo Mhlambi, que procura construir inteligência artificial a partir da filosofia ubuntu, que valoriza a relacionalidade em vez da racionalidade. Ou seja, há outras formas de experimentar tecnologias!

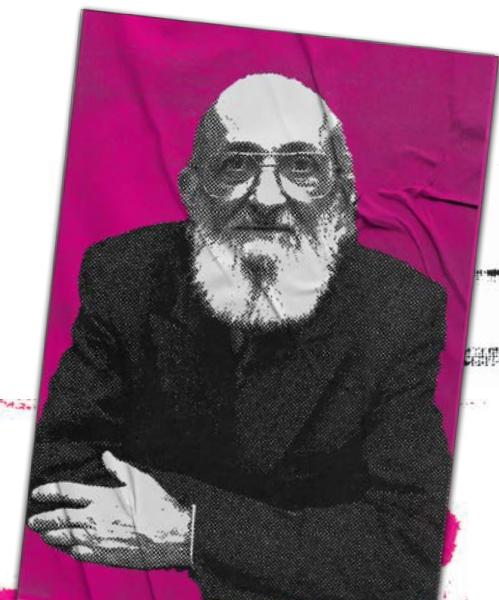
TECNOLOGIAS NÃO SÃO neutras

Como já vimos, as tecnologias não são neutras. Há decisões e interesses por trás de cada uma das tecnologias que usamos. Elas podem servir para acelerar nosso cotidiano, extrair nossos dados de maneira não consentida, entre outros. As tecnologias podem intensificar desigualdades já existentes — por exemplo, raça, classe, gênero, sexualidade, origem, entre outros. O pesquisador **Tarcízio Silva** construiu uma linha do tempo do Racismo Algorítmico, com casos e dados que ajudam a ilustrar o papel das tecnologias na intensificação de desigualdades e discriminações.

Como a economia solidária digital pode fazer diferente ao construir tecnologias? O primeiro passo é reconhecer que as tecnologias não são universais e que

devemos considerar cuidadosamente o contexto em que são implementadas. Preste atenção no “cuidadosamente”! As tecnologias devem ser construídas com cuidado! Isso significa que elas devem considerar uma ética do cuidado em seu design e desenvolvimento, com respeito aos corpos e territórios envolvidos. Mas também significa que nem toda tecnologia deve existir — e por isso é preciso ter cuidado ao construir tecnologias. Há uma frase em inglês que ajuda a entender isso: care before code! O cuidado vem antes do código. Ou: tenha cuidado antes de programar!

Por isso, a economia solidária digital trabalha com princípios de justiça no design. Esses princípios foram desenvolvidos pela rede **Design Justice**, liderada pela pesquisadora Sasha Costanza-Chock. Esses princípios são muito inspirados pelas ideias de Paulo Freire!



OS PRINCÍPIOS SÃO:

- ✓ Utilizar o design para sustentar e empoderar as nossas comunidades, tal como procurar a libertação de sistemas exploratórios e opressivos.
- ✓ Centralizar as vozes das pessoas diretamente impactadas pelos efeitos do processo do design.
- ✓ Priorizar o impacto do design na comunidade, e não nas intenções do designer.
- ✓ Compreender a mudança como emergente de um processo responsável, acessível e colaborativo, não como uma meta no final de um processo.
- ✓ Ver o papel de designers como pessoas facilitadoras, e não como peritas.
- ✓ Acreditar que cada pessoa é perita graças à sua própria experiência, trazendo contribuições únicas e brilhantes para um processo de design.
- ✓ Partilhar conhecimento e ferramentas de design com as nossas comunidades.
- ✓ Trabalhar para resultados sustentáveis, liderados e controlados pelas comunidades.
- ✓ Trabalhar para soluções não exploratórias que nos reconectam com a Terra e com as outras pessoas.
- ✓ Antes de procurar novas soluções de design, procurar o que já está funcionando na comunidade. Honrar e elevar conhecimento e práticas tradicionais, indígenas e locais.

Esses princípios ajudam a colocar valores de justiça social no design das tecnologias em contexto de economia solidária digital.

MUITO ALÉM DA PONTA DO ICEBERG: propriedade de dados e infraestruturas

A propriedade e o gerenciamento de dados e de infraestruturas — e não somente de softwares de aplicativos — é um princípio fundamental para garantir a manutenção e a sustentabilidade da economia solidária digital.

A capacidade de controlar e gerenciar seus próprios dados e as infraestruturas tecnológicas que os suportam permite que as pessoas trabalhadoras tenham maior autonomia sobre suas informações e recursos digitais.

Grandes empresas muitas vezes usam dados para promover seus próprios interesses financeiros, sem considerar o impacto sobre as comunidades. A obsessão por dados pode levar a práticas predatórias, em que os dados são monetizados em detrimento do bem-estar das pessoas.

A resposta da economia solidária digital a esse cenário são os **dados para o bem comum**, ou *data commons*. Os dados precisam ser governados e gerenciados pelas pessoas trabalhadoras e comunidades. Nada de terceiros querendo se apropriar dos nossos dados! Na economia digital, a propriedade e a governança de dados e infraestruturas é algo valiosíssimo! Ou seja, se queremos oferecer uma alternativa real, precisamos repensar o uso de dados e infraestruturas em nossas vidas.

Isso pode ser feito tanto por meio de setores de governança de dados nas iniciativas de economia solidária digital — inclusive federações — quanto por meio de **cooperativas de dados**, ou seja, sistemas de gerenciamento de dados que pertencem aos membros de determinada iniciativa de economia solidária digital — como é o caso da Drivers' Seat, da qual falamos acima.

O gerenciamento de dados e infraestruturas pelas comunidades nos lembra da necessidade da busca por **soberania digital**. A articulação com movimentos mais amplos por soberania digital e autonomia tecnológica é crucial para que o **Brasil não se torne eternamente dependente de tecnologias provenientes do Norte Global.**

No nível da infraestrutura, isso vai muito além da utilização dos softwares dos aplicativos. Envolve o controle de servidores, centros de dados, redes de comunicação e outras tecnologias fundamentais — inclusive cabos submarinos! — que formam a espinha dorsal do ambiente digital de um país. As infraestruturas nos lembram que a internet é algo material e concreto!

No âmbito da infraestrutura, as iniciativas de economia solidária digital não podem atuar isoladas. Pelo contrário, além da possibilidade de infraestruturas compartilhadas por meio de federações, pode ser necessário o papel do Estado para garantir que **infraestruturas públicas digitais** estejam na base de experiências de economia solidária digital.

As infraestruturas públicas digitais são componentes tecnológicos fundamentais para políticas públicas e operações da sociedade e do Estado. Empresas públicas brasileiras podem desempenhar um papel ao oferecer apoio infraestrutural para iniciativas de economia solidária digital. A Dataprev, vinculada ao Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, pode ser um exemplo, e tem a missão de prover soluções digitais para o exercício da cidadania.

TECNOLOGIAS LIVRES:

aprendendo com o passado, olhando para o futuro

Como já vimos, as tecnologias não são neutras. Para colocá-las em sintonia com valores da economia solidária digital, é crucial o papel de tecnologias livres. Elas ajudam na luta por soberania digital e contribuem para reduzir a dependência tecnológica em relação aos grandes conglomerados.

Há um rico histórico de tecnologias comunitárias na América Latina, incluindo iniciativas como as tecnologias abertas e livres no Brasil — inclusive como política pública nos anos 2000. Os experimentos tecnológicos na região remontam aos anos 1970, com o projeto CyberSyn, no Chile de Salvador Allende, com uma proposta de articular uma planificação econômica socialista com a cibernética. Houve também a construção de algoritmos para bibliotecas populares em Cuba e as redes comunitárias construídas pela Teologia da Libertação em Cuba, como demonstrou o pesquisador Rodrigo Ochigame em **informática do Oprimido**. Essas experiências demonstram como a região tem desenvolvido tecnologias a partir de uma **perspectiva de baixo para cima, combinando inovação social e política.**

Nas iniciativas de economia solidária digital, as tecnologias livres e abertas contribuem para a soberania digital a partir da recodificação das tecnologias à luz das necessidades das comunidades. Foi a partir desse princípio que a federação argentina de cooperativas de tecnologia conseguiu **reterritorializar o software da CoopCycle** — aquela federação de cooperativas de entregadores — para o contexto latinoamericano. No caso da própria CoopCycle europeia, o software não coleta dados de forma invasiva e prioriza o uso de tecnologias abertas, como o OpenStreetMap para georreferenciamento.

Esses exemplos inspiram na medida em que apresentam **realidades possíveis, viáveis e que geram benefícios diretos à vida cotidiana da população** suas rotinas de trabalho e desafios diários. Queremos desenvolver novos imaginários com base no que fizemos de melhor na nossa história. E o Brasil foi pioneiro em políticas de software livre!



“COM SOFTWARE LIVRE EU VOU, PRA ECONOMIA SOLIDÁRIA DIGITAL NÃO FAIÁ”

O que é um software? É um conjunto de dados, instruções e programas que permitem a um equipamento executar suas funções. A origem do software remonta ao compartilhamento de informações e à recombinação de ideias. Mas, **à medida que o software passou a ter valor de mercado, ele se tornou propriedade de indivíduos ou corporações, resultando em códigos fechados que preservam o segredo e a exclusividade do produto.**

Richard Stallman, no final da década de 1970, propôs o conceito de software livre, oferecendo liberdade às pessoas usuárias para executar, estudar, adaptar, redistribuir e modificar o programa. Essa filosofia deu origem ao **Copyleft** nos anos 1980, fomentando o movimento da cultura livre e desafiando as normas de direitos autorais por meio do compartilhamento de arquivos e a criação colaborativa de bens culturais. Você pode ler mais detalhes dessa história no livro **A Cultura é Livre**, de Leonardo Foletto.

No início dos anos 2000, durante a **gestão de Gilberto Gil** como Ministro da Cultura, o Brasil se

destacou como um polo global na discussão sobre software livre e cultura livre. Neste período, o Ministério da Cultura (MinC) aderiu ao Creative Commons (CC), que são licenças públicas que permitem a distribuição gratuita de obras. Além disso, o projeto Pontos de Cultura distribuiu kits de computadores com sistemas operacionais livres para o setor de produção cultural, especialmente os de pequeno porte.

O mandato de Gilberto Gil foi um período de intensa promoção de cultura e tecnologia livres. As iniciativas não só democratizaram o acesso ao software livre, mas também incentivaram a produção cultural descentralizada. O projeto Cultura Viva, que incluiu os Pontos de Cultura, potencializou a integração entre cultura popular e tecnologia livre, distribuindo recursos e capacitação tecnológica para comunidades em todo o país. Isso colocou o Brasil na vanguarda global do movimento de software livre, promovendo uma cultura de compartilhamento e colaboração.

INICIATIVAS QUE QUEM SABE ONDE É LUANDA SABERÁ DAR VALOR

COOPERATIVAS, COLETIVOS E INICIATIVAS DO
BRASIL QUE PROMOVEM TECNOLOGIAS LIVRES

3

COOPERATIVA EITA (EDUCAÇÃO, INFORMAÇÃO E TECNOLOGIAS PARA AUTOGESTÃO):

Fundada em 2011 e com sede em Caldas (MG), a EITA trabalha com tecnologias livres e oferece ferramentas e metodologias para movimentos autogestionários. Suas iniciativas incluem o desenvolvimento de software livre, apoio à educação, segurança de dados e economia solidária. A cooperativa escolhe demandas de organizações sociais e desenvolve tecnologias para promover resistência e mapeamento de movimentos sociais diversos, como reforma agrária, agroecologia, economia solidária e direitos humanos.

PLATAFORMA RIOS:

Desenvolvida pela EITA, a plataforma RIOS oferece uma alternativa às grandes corporações de dados, permitindo que movimentos sociais capturem e gerenciem informações de maneira segura e criptografada. Mesmo offline, os usuários podem coletar dados que são sincronizados com a nuvem quando conectados à internet. A RIOS facilita a gestão e sistematização de dados, criando gráficos e mapas para uso interno e externo.

MARIALAB:

Fundada em 2014, a MariaLab é uma organização sem fins lucrativos focada na interseção entre gênero, raça, política e tecnologia. Visa tornar os espaços tecnológicos mais inclusivos, envolvendo mulheres, pessoas trans e não binárias. A MariaLab trabalha com organizações feministas e movimentos sociais em temas de segurança digital e infraestrutura, utilizando exclusivamente software livre. A organização promove a valorização do autocuidado digital e a construção de ambientes seguros, tanto digitais quanto presenciais.

3

4. APRENDENDO E SONHANDO:

ENTRE DESAFIOS E IMAGINAÇÕES



DESAFIOS

A economia solidária digital é um campo emergente que se desenvolve a partir de uma série de protótipos e laboratórios de erros e acertos. Reconhecer os desafios enfrentados ao longo do caminho é crucial para a construção de alternativas viáveis e sustentáveis. Listamos alguns dos principais desafios econômicos, organizacionais, tecnológicos e legais, fornecendo uma visão abrangente dos obstáculos e das oportunidades para o avanço da economia solidária digital no Brasil.

* Desafios econômicos

A escassez de recursos para investir em tecnologias, infraestrutura e educação tecnológica é um problema persistente. Exemplos de apoios necessários incluem créditos, compras públicas e financiamento de pesquisas. Outro desafio significativo é a **concorrência desleal**, como o *dumping* — ou seja, a comercialização de serviços a preços abaixo do custo de produção — e as práticas agressivas do mercado, que ameaçam a sobrevivência das iniciativas de economia solidária digital. Sem apoio, tais iniciativas têm dificuldade de competir com empresas capitalistas tradicionais, destacando a pressão para adotar práticas que podem minar

4

os princípios de economia solidária. Portanto, **políticas públicas de fomento e incubação são essenciais** para equilibrar esse cenário.

* Desafios organizacionais

Consolidar uma cultura organizacional coletiva e de autogestão é outro desafio significativo. A predominância da cultura individualista no trabalho torna difícil para as iniciativas de economia solidária digital tornarem-se fortes coletivamente. As políticas públicas podem contribuir para promover a **educação sobre práticas de autogestão e incentivar uma cultura de colaboração** dentro das organizações.

* Desafios tecnológicos

Os desafios tecnológicos incluem a necessidade de **desenvolver e implementar tecnologias apropriadas para apoiar a economia solidária digital**. Muitas iniciativas enfrentam dificuldades em desenvolver tecnologias digitais ou governar infraestruturas devido à falta de recursos e conhecimentos especializados. Além disso, há uma dependência significativa das tecnologias desenvolvidas por grandes conglomerados vindos do Norte Global, o que pode limitar a autonomia tecnológica das iniciativas de economia solidária digital.

Por isso, políticas públicas para infraestruturas e formação tecnológica podem contribuir para a soberania digital dessas iniciativas.

* Desafios legais

O marco legal cooperativista no Brasil também apresenta desafios. As leis atuais muitas vezes não são adequadas para abordar as necessidades específicas das iniciativas de economia solidária digital, dificultando sua operação e crescimento. **Revisar o marco legal** para melhor apoiar essas organizações é uma necessidade urgente. Também há a necessidade de reformas que incentivem a autogestão, a propriedade coletiva, e a proteção dos direitos das pessoas trabalhadoras em arranjos de economia solidária digital.

DE QUAIS POLÍTICAS PRECISAMOS ?

Esses desafios devem ser enfrentados com políticas públicas, de maneira coletiva e dialogada, entre os diferentes setores envolvidos na economia solidária digital. E não precisamos começar do zero. O Brasil já tem fundações que nos permitem caminhar com mais facilidade por políticas públicas para a economia solidária digital.

* Políticas para infraestruturas digitais

O Brasil pode pensar a economia solidária digital como parte de políticas de soberania digital. Isso implica o desenvolvimento e a implementação de tecnologias livres — especialmente em termos de infraestruturas e dados — rompendo com a dependência dos grandes conglomerados tecnológicos. Para tanto, seriam necessários investimentos em armazenagem de dados, softwares, servidores e provedores, sistemas de geolocalização, interfaces de programação de aplicações — as chamadas APIs, desenvolvimento de infraestruturas que auxiliem federações no compartilhamento de recursos. As infraestruturas públicas digitais podem ser agentes facilitadores de comércio digital no caso de iniciativas de economia solidária digital.

* Políticas de incubação

As iniciativas de economia solidária digital precisam de cuidado desde o seu nascimento. Isso passa por incubar adequadamente essas organizações de maneira a garantir todos os seus princípios. O Brasil tem uma cultura de parques tecnológicos e incubadoras tecnológicas populares que são ligados às universidades do país. Esse pode ser um ponto de partida. **MatchImpulsa**, uma política pública da cidade de Barcelona para formação,

fomento e incubação da economia solidária digital, pode ser uma boa inspiração. No Brasil, o Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares (PRONINC) pode ser um caminho para incubar iniciativas de economia solidária digital e fortalecer as Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs).

* Políticas de formação e inclusão digital

Ainda há muito desconhecimento em relação à economia solidária digital. São necessários programas de formação de pessoas que trabalham com gestão pública e políticas públicas, e de pessoas que trabalham ou pretendem trabalhar em iniciativas de economia solidária digital. Essas formações podem ter como base princípios de educação popular e comunicação popular. Além disso, as pessoas trabalhadoras devem ser capacitadas em termos de inclusão digital. Hoje, a inclusão digital não significa somente acesso ao universo digital, mas o aprendizado em relação a governança de dados, soberania digital, plataformas, algoritmos, inteligência artificial, entre outros. Ainda, as pessoas trabalhadoras devem ser capazes de entender tudo o que envolve a construção das tecnologias, para que elas tenham autonomia sobre as iniciativas de economia solidária digital. Programas ligados a diferentes ministérios e secretarias do poder

público brasileiro, como o Programa de Formação em Economia Solidária, podem auxiliar nessa tarefa.

* Políticas de incentivo a cooperativas de tecnologia

As cooperativas de tecnologia podem ser um grande hub para o desenvolvimento de soluções para a economia solidária digital. Estimular o fomento, a incubação e a formação de federações de cooperativas de tecnologias — como a FACTTIC, na Argentina — pode ser um caminho interessante para transformar o setor de tecnologia no país rumo a um desenvolvimento sustentável e à construção justa de tecnologias.

IMAGINAR FUTUROS

Nem tudo já está construído, testado ou dado. Imaginar futuros alternativos é um exercício poderoso e necessário para construir uma realidade mais justa e inclusiva.

Ruha Benjamin, em seu manifesto sobre imaginação, destaca a importância de visualizarmos futuros possíveis como uma forma de direcionar nossas ações presentes para mudanças positivas. Isso não é um luxo, mas uma ferramenta essencial à emancipação coletiva. O que podemos imaginar e construir com a economia

solidária digital? O que podemos sonhar em termos de tecnologias governadas pelas comunidades e pelos territórios? Como podemos articular o ancestral e o novo a partir de nossas próprias referências? Como podemos ir além de construir versões cooperativistas de plataformas já existentes e imaginar outras formas tecnológicas que realmente sirvam às nossas comunidades e simbolizem verdadeiras inovações?

O Brasil já possui uma das comunidades mais vibrantes neste campo, e aproveitar esse potencial pode posicionar o país como um líder global em Economia Solidária Digital. Os desafios enfrentados pela Economia Solidária Digital são muitos, mas as oportunidades de construção de um futuro mais justo e inclusivo são ainda maiores. Com a imaginação como guia e o apoio de políticas públicas bem-estruturadas, o Brasil pode promover políticas econômicas, sociais e tecnológicas que sirvam a todo mundo.

Para encerrar, deixamos aqui algumas linhas em branco para que você — isso, você! — possa desenhar ou escrever seus próprios futuros. A transformação digital é um campo em constante evolução, e sua contribuição é essencial para moldar um mundo mais equitativo e sustentável.

[illegible]**PARA SABER MAIS**

ALVEAR, Celso; NEDER Ricardo; SANTINI, Daniel. Economia solidária 2.0: por um cooperativismo de plataforma solidário. **P2P e Inovação**, v. 9, n. 2, 2023.

BRANDÃO, Adriana. Convite à Utopia do Comum. Outras Palavras, 4 abr. 2024. Disponível em: **<https://outraspalavras.net/alemdamercadoria/convite-a-utopia-do-comum>**.

FOLETTTO, Leonardo. **A cultura é livre:** uma história da resistência antipropriedade. São Paulo, SP: Autonomia Literária, 2021.

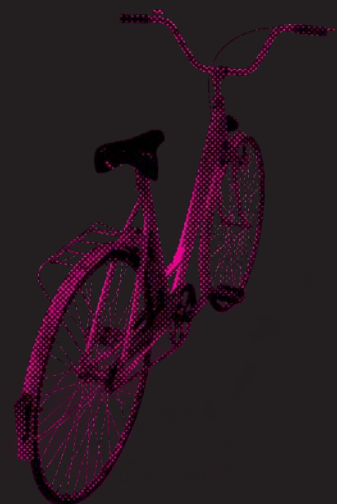
GROHMANN, Rafael; SALVAGNI, Julice. **Trabalho por plataformas digitais:** do aprofundamento da precarização à busca por alternativas democráticas. São Paulo: Edições SESC, 2023.

KASPARIAN, Denise. Implementação territorializada de cooperativas de plataforma. **DigiLabour**, 12 maio 2022. Disponível em: **<https://digilabour.com.br/pt/implementacao-territorializada-de-cooperativas-de-plataforma>**.

RUBIM, Emanuele de Fátima Costa Silva. **Do cooperativismo de plataforma aos coletivos de solidariedade: quilombismo e resistência na sociedade digital.** Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade de Brasília, Faculdade de Direito. Brasília, 2024.

TOUPIN, Sophie; Hache, Alexandra. **Infraestruturas autônomas feministas.** LABIRINTO – Laboratório de Estudos Socioantropológicos sobre Tecnologias da Vida. Campinas, jul. 2021. Disponível em: <https://www.labirinto.labor.unicamp.br/wp-content/uploads/2021/08/Infraestruturas-autonomas-feministas.pdf>.

ZANATTA, Rafael. **Cooperativismo de plataforma no Brasil: dualidades, diálogos e oportunidades.** Rio de Janeiro: ITS Rio, 2022. Disponível em: <https://itsrio.org/pt/publicacoes/cooperativismo-de-plataforma-no-brasil-dualidades-dialogos-e-oportunidades>.



EMANUELE RUBIM

É advogada, pesquisadora, professora, bacharel em Direito pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), mestra e doutoranda em Direito, Estado e Constituição pela Universidade de Brasília (UnB).



LUCAS MILANEZ

É bacharel em Comunicação Social com Habilitação em Publicidade e Propaganda pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA-USP) e especialista em redação publicitária.



Você tem a liberdade para compartilhar, copiar, distribuir e transmitir esta obra, desde que cite a autoria e não faça uso comercial. Licença Creative Commons de atribuição, uso não comercial e não a obras derivadas (BY-NC-ND 2.0 BR)

O livro que você tem em mãos é fruto do amadurecimento de debates sobre políticas e ações baseadas em cooperação e solidariedade. A publicação apresenta o conceito de Economia Solidária Digital, um campo novo que trata da transição digital da Economia Solidária a partir de uma contextualização histórica e atual. Enquanto o mundo discute como regular minimamente as plataformas comerciais, em um cenário de competição extrema em que a precarização é tida como inevitável e poucos avanços parecem possíveis, o Brasil pode ser protagonista de mudanças, ousando pensar em alternativas.

UMA PARCEIRA ENTRE

/digi
labour

FUNDAÇÃO
ROSA
LUXEMBURGO
BRASIL E PARAGUAI

MINISTÉRIO DO
TRABALHO
E EMPREGO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO