

# Solidariedade & Sustentabilidade

## ECONOMIA SOLIDÁRIA 2.0

por um cooperativismo de plataforma solidário

**Celso Alexandre Alvear<sup>1</sup>**

Universidade Federal do Rio de Janeiro  
celsoale@gmail.com

**Ricardo Neder<sup>2</sup>**

Universidade de Brasília  
rtneder@unb.br

**Daniel Santini<sup>3</sup>**

Universidade de São Paulo  
danielsantini@usp.br

---

### Resumo

Em contraposição ao capitalismo de plataforma, modelo em que empresas gerenciam trabalhadores em condições precárias por meio de algoritmos, o presente artigo pretende aprofundar a ideia de cooperativismo de plataforma, explorando suas possibilidades como instrumento de transformação social e inclusão no Brasil. Parte-se do histórico da economia solidária no país para imaginar soluções estruturadas em solidariedade, participação social e valorização de bens comuns. Tudo a partir de um entendimento de que o desenvolvimento de tecnologia deve ser pensado para além da criação de bens de consumo descartáveis com obsolescência programada. Para elaborar e construir soluções são necessários modos de interação e gestão compartilhada entre movimentos sociais com suas demandas populares e desenvolvedores de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Articular tais segmentos é o desafio para o desenvolvimento de algoritmos com protagonismo social em projetos capazes de operar em favor do bem público - esse é o melhor caminho para garantir a soberania digital e avançar com empreendimentos econômicos solidários no Brasil.

**Palavras-chave:** Cooperativismo de Plataforma. Capitalismo de Plataforma. Economia Solidária. Tecnologia Social.

### SOLIDARITY ECONOMY 2.0 for a solidarity platform cooperativism

#### Abstract

In contrast to platform capitalism, a model in which companies manage workers in precarious conditions through algorithms, this article intends to deepen the idea of platform cooperativism, exploring its possibilities as an instrument of social transformation and inclusion in Brazil. It starts from the history of the solidarity economy in the country to imagine structured solutions in solidarity, social participation and appreciation of common goods. All from an understanding that the development of technology must be thought beyond the creation of disposable consumer goods with programmed obsolescence. To design and build solutions, modes of interaction and shared management between social movements with their popular demands and Information and Communication Technology (ICT) developers are necessary. Articulating such segments is the challenge for the development of algorithms with social protagonism in projects capable of operating in favor of the public good - that is the best way to guarantee digital sovereignty and advance with solidary economic ventures in Brazil.

**Keywords:** Platform cooperativism. Platform capitalism. Solidarity economy. Social technologies.

---

<sup>1</sup> Analista de Tecnologia da Informação da UFRJ e Pesquisador-Extensionista do Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec/UFRJ).

<sup>2</sup> Prof. Associado III da Universidade de Brasília. Coordenador da ITCP – Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Universidade de Brasília – UnB. <http://itcpunb.org/>, e do projeto de pesquisa Cooperativismo de plataforma digital.

<sup>3</sup> Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - FAU/USP

## 1 INTRODUÇÃO

Seja no campo, seja nas cidades, em atividades formais ou nos circuitos populares da economia, em todos os segmentos que envolvem trabalho dá-se o mesmo fenômeno: a reprodução social das famílias não tem como ser equacionada no Brasil sem políticas públicas adequadas. Sob a dominância das relações sob hegemonia do Capital, esta reprodução se dá ora sob a forma de assalariamento, ora como acesso ao trabalho remunerado temporário, ora ainda recorrendo ao trabalho precarizado e sob diferentes modalidades, ora ainda por meio das relações de base familiar e comunitária que garantem o mínimo, básico para a sobrevivência. Em períodos de crise dos circuitos empresariais e dos investimentos do Estado, como o que o Brasil atravessou de 2019 a 2022, os circuitos populares da economia perdem suas reservas de autoproteção e aumenta vertiginosamente o risco de fome e miséria.

Os indicadores sociais e econômicos são a expressão de uma crise de múltiplas dimensões. Uma delas está relacionada com a precarização das relações trabalhistas e ao trabalho remoto mediante plataformas digitais. Estas plataformas são controladas quase na sua totalidade por corporações e empresários, que se aproveitaram da desorganização do metabolismo social, devido a uma gestão de governo que vitimou milhares de trabalhador/as e familiares, afetando sobretudo o tecido social das camadas mais pobres<sup>4</sup>.

No mundo do trabalho deu-se em paralelo o aprofundamento do desemprego e da subocupação com a desregulamentação trabalhista promovida com o *lobby* de grandes empresas. A ausência de governo e a retirada de cena dos mecanismos de mediação com a extinção do Ministério do Trabalho e o da Previdência – provocaram a vácuo necessário aos empresários para turbinar o capitalismo de plataforma. Ou seja, dados preliminares estimam em 2,5 milhões de trabalhadores e trabalhadoras foram atraídos e subordinados a um modelo de negócios fundamentado na precarização e desregulamentação, cujo gerenciamento se tornou viável devido aos dispositivos orientados pela tecnologia de algoritmos opacos e literalmente nas “nuvens” que serve como verniz tecnológico para reativação de práticas de exploração há muito superadas. A crise econômica já existente no país no período pré-pandemia foi agravada pela necessidade de isolamento social, gerando maior desemprego, de modo que o trabalhadores passaram a ser obrigados a buscar trabalho, seja através da clássica informalidade, ou como novos “servidores” do trabalho de plataformas a partir de empresas

---

4 A crise brasileira se destaca no contexto mundial devido a esta dimensão próxima do genocídio; impossível ignorar a gravidade da omissão e da gestão em relação à crise da Covid-19 por parte do Governo Federal no período do ex-presidente Jair Bolsonaro (2019-2022). A estimativa é de que mais de 687 mil pessoas morreram de março de 2020 a dezembro de 2022. Em 2021, o país já figurava dentre os piores índices em relação à doença no mundo (BARBER et al., 2022).

como Uber, iFood, entre outras. A empresa Rappi estima um pico de 300% no crescimento do número de pedidos de cadastros de entregadores em sua plataforma. A 99Food registrou um aumento de 20% no número de pedidos. No iFood, houve um aumento de 23 mil de entregadores registrados entre fevereiro e março de 2020 (Dias Silva, 2020).

A falta de transparência e as distorções nas fórmulas variáveis que determinam remuneração e regras para prestação de serviços são tamanhas que é possível falar em plataformas de estelionato (*plataform scams*, no original), com manipulações sutis e golpes escancarados sendo mais regra do que exceção, conforme detalhado em artigo produzido por Rafael Grohman *et al.* (2022).

Alguns esforços tem sido feitos na pesquisa para mapear e compreender o fenômeno, com metodologias que abarcam diferentes aspectos e áreas. A rede *Fairwork*, por exemplo, tem trabalhado para estabelecer critérios comuns que permitam auferir o nível de precarização em diferentes países, comparando políticas e práticas de grupos multinacionais que atuam no setor.

No Brasil, a coordenadoria nacional de Combate às Fraudes nas Relações de Trabalho (Conafret), do Ministério Público do Trabalho (MPT), acompanha com atenção a maneira como as relações de trabalho se cristalizam em meio à plataformização do trabalho - ou *uberização*, assim chamada em função da Uber, empresa pioneira, mas que a única a operar no modelo.

Há estudos relacionando mesmo tendências de posicionamento político e visão de mundo decorrentes da radicalização de modelos de negócios baseados no acirramento da competição, do livre mercado e de um tipo de empreendedorismo profundamente individualista. Rosana Pinheiro Machado (CANOFRE, 2022) defende uma abordagem que tem como premissa a ideia de que o discurso conservador é causa e consequência do capitalismo de plataforma. Veronica Gago (2019), por sua vez, fala em neoliberalismo *desde abajo* ao analisar as novas dinâmicas sociais estruturadas no vácuo de proteção social deixado pelo Estado.

É a partir de uma leitura crítica do fenômeno atual que o presente artigo pretende desenvolver a proposta de avaliação dos dispositivos em torno da plataforma digital com potencial de construir soluções necessárias a modos de interação e gestão compartilhada entre movimentos sociais com suas demandas populares por Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). O que inclui não só o chamado *cooperativismo de plataforma* (SCHOLTZ, 2016), mas sobretudo o conceito e as práticas da economia solidária e ao

histórico de cooperativismo no Brasil. Neste último aspecto, destacamos a articulação do novo cooperativismo solidário.

Assim, defende-se a ideia de uma Economia Solidária 2.0, com o suporte de tecnologias da informação, fundamentada em solidariedade, cooperação, e em que o livre compartilhamento de conhecimentos, ferramentas e processos seja premissa.

O artigo desenvolve-se em mais cinco partes e uma conclusão. Após essa introdução, o texto propõe uma reflexão sobre a plataformização do trabalho. Na segunda parte avança sobre o debate acerca dos direitos como forma de organização das relações trabalhistas. Em seguida, apresenta uma contextualização sobre o cooperativismo e a economia solidária no Brasil, resgatando brevemente seu histórico, com destaque para o quadro atual e problematização de desafios de diferentes ordens para tal organização das relações laborais. Na quarta parte, abordamos o conceito de cooperativismo de plataforma contextualizado para o contexto brasileiro. Na quinta e última parte, apresentamos algumas diretrizes e elementos para sistemas que deem suporte a cooperativas de plataforma. A título de conclusão, os autores listam premissas para a instituição de uma Economia Solidária 2.0, com o aprofundamento e adaptação do conceito de cooperativismo de plataforma para a realidade brasileira.

## **2 PLATAFORMIZAÇÃO DO TRABALHO**

Tendências recentes apontam que as plataformas de trabalho remoto configuram uma das características contemporâneas da reestruturação do capitalismo (SILVEIRA, 2022). Gigantes transnacionais como Microsoft, Amazon, Meta (Facebook) e as antigas Basf, Syngenta e Bayer apresentam em comum investimentos estratégicos para tornar as plataformas digitais elementos centrais na reestruturação do mundo do trabalho em todos os segmentos produtivos e de serviços onde atuam, no campo e nas cidades (DOSSIÊ COM CIENCIA, 2020).

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) aponta que as plataformas digitais são emblemáticas pelo que desenham para a cultura do trabalho industrial no futuro (BERG *et al*, OIT, 2018). O trabalho nas plataformas digitais surgiu no início dos anos 2000, em resposta ao crescimento da Internet e à necessidade de intervenção humana nas tarefas baseadas na web, necessárias ao funcionamento das transações envolvidas no trabalho material e imaterial em torno da *Indústria como ordem geral de produção em todos os segmentos*. Trata-se de um novo paradigma de organização que se desenha como universal para qualquer atividade econômica (finanças, pecuária e agricultura, entretenimento, mídia, produção industrial em

geral, serviços convencionais, logística, extração mineral, florestal etc). Nenhuma área deve escapar da penetração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

A expansão do setor de serviços gerou uma profusão de segmentos e subsetores que operam sob a lógica de repasse de etapas ou fases do processo de trabalho para terceiros – e até quartas partes. Os trabalhadores conectados desempenham funções que vão desde operações sofisticadas de programação informática, análise de dados e design gráfico até *microtarefas* relativamente simples e de natureza repetitiva ou administrativa (ANTUNES, 2018). Abarcam também os conhecidos serviços de transporte e entregas de mercadorias intermediados por aplicativos (*crowdwork*), em que as pessoas contratadas via plataformas digitais executam tarefas *online* para empresas ou outros indivíduos, em um cenário marcado por desregulamentação e precarização (SANTINI, 2019).

Esta forma de *inteligência* inserida nas cadeias de valor sob o modelo de plataforma capitalista permitiu a concentração de poder econômico e o aumento concomitante da precariedade trabalhista. Não é surpresa constatar que o mundo do trabalho está ameaçado por múltiplas e profundas transformações com redução do estoque de empregos e aumento da precariedade das formas de ocupação laboral. Elas alteram a quantidade, os tipos e os conteúdos dos postos de trabalho. Mudam os perfis profissionais, e a pertinência da sua existência é colocada em questão (CAVALCANTI, 2021).

Alteram-se os conteúdos, métodos e atualização da educação e formação profissional e passam a ser exigidas habilidades necessárias para os novos contextos com TICs. Estes requerimentos ocorrem, sobretudo, a partir “(d)as formas de contratação e de inserção laboral, que passam pelo assalariamento clássico, às várias formas de trabalho autônomo e por conta própria, ao contrato intermitente, por prazo determinado ou eventual, aos vínculos mediados por plataformas e aplicativos, a pejetização, uberização, entre outros” (LÚCIO, 2021).

As plataformas digitais são atualmente, infraestruturas que conectam diferentes redes econômicas e facilitam a coleta constante de dados para otimizar as interações e, assim, maximizar os lucros de seus proprietários (GURUMURTHY *et al*, OIT, 2021). As plataformas digitais – em seus mais variados tipos - envolvem desde trocas de mensagens, redes sociais até as massivas organizações de prestação de serviços (à semelhança dos *call centers*). Trata-se da concretização da acumulação e extração de valor a partir dos mecanismos de dados e das mediações algorítmicas. Sua utilização como dispositivo de subordinação dos trabalhadores se dá sem admitir áreas ou setores, campos ou atividades neutras. Elas se infiltram nas práticas sociais com a promessa de oferecer serviços

personalizados, ao mesmo tempo em que vão gerar e aprofundar dependência de diversos setores da sociedade às suas infraestruturas na web (GROHMANN, 2020).

### 3 DESAFIOS PARA GARANTIR DIREITOS

A expressão *plataformização do trabalho* descreveria bem o cenário atual do trabalho digital (melhor do que “uberização” que é um caso particular) pois explica a complexidade e a multiplicidade de atividades de trabalho mediadas por plataformas envolvidas em uma variedade de lógicas de extração de valor e características de trabalho (GROHMANN, 2020).

Para Kalil (2020), em geral, os trabalhadores no capitalismo de plataforma raramente são reconhecidos como sujeitos de direitos trabalhistas e vivenciam condições precárias. A tecnologia da informação e comunicação permite o acesso à mão de obra em escala, com custos reduzidos e gerenciáveis pelo tempo necessário para a execução dos serviços requisitados, além de permitir o pagamento por tarefa aos trabalhadores.

As empresas, entretanto, conseguem promover a terceirização de suas atividades sem abandonar o gerenciamento do que é essencial para o negócio, tanto pela dependência econômica do trabalhador, como pelo sistema de reputação<sup>5</sup>, presente em larga escala nas plataformas. Isso acelera a desregulação do mercado do trabalho, rebaixando o padrão de proteção trabalhista e tornando a renda dos trabalhadores pouco previsível e incerta (Kalil, 2020).

A organização e a ação coletiva dos trabalhadores no capitalismo de plataforma têm sido apontadas como uma ação de difícil operacionalização. Em primeiro lugar, os trabalhadores são considerados como autônomos pelas empresas, o que dificulta o reconhecimento de sua identidade como tal e a percepção de vivência das mesmas condições de trabalho, além de demandar a superação de entender os demais como concorrentes e da individualização laboral.

A inexistência de compartilhamento de um mesmo espaço fabril físico contribui para o isolamento dos trabalhadores e dificulta a construção de solidariedade entre eles. Ainda, a vinculação do trabalhador à figura do autônomo coloca obstáculos em reconhecer a empresa como responsável pelas condições laborais (Kalil, 2020).

---

<sup>5</sup>“Sistemas de reputação agregam informações de consumidores acerca das experiências obtidas, por meio das transações com empresas. As informações representadas nesses sites são compreendidas como um mecanismo para construção da confiança dos consumidores. Em alguns casos, esses sistemas também atuam na verificação de determinados padrões ou requerimentos considerados importantes para redução dos riscos percebidos por parte dos consumidores, por meio da aferição de selos e certificados para as empresas inseridas em seu portfólio (FEITOSA E GARCIA, 2016)

Outro aspecto que dificulta a ação coletiva é a heterogeneidade dos trabalhadores, uma vez que há os que são economicamente dependentes do trabalho para obterem renda para sobreviverem e existem outros que realizam essas atividades como fonte adicional de renda (Kalil, 2020).

#### **4 O COOPERATIVISMO E A ECONOMIA SOLIDÁRIA NO BRASIL**

O cooperativismo tem raízes históricas de mais de um século e meio. Uma das primeiras experiências de cooperativas modernas é o caso clássico dos 28 tecelões que se organizaram em 1844 em um bairro operário (Rochdale) de Manchester (Inglaterra) então o epicentro da revolução industrial no continente europeu. Associação dos Probos Pioneiros de Rochdale, assim chamada, foi mais tarde transformada em cooperativa de Rochdale formada pelo aporte de capital dos trabalhadores, cuja função inicial era conseguir capital para aumentar o poder de compra coletiva. A maioria das cooperativas na primeira metade do século XX, estavam ligadas à agricultura, enquanto na atualidade as cooperativas urbanas estão se expandindo<sup>6</sup>. Atualmente as cooperativas têm um bilhão de membros em todo o mundo<sup>7</sup>.

No Brasil, o cooperativismo via de regra é entendido como um setor, sem pretensões de confrontar ou superar o capitalismo. A lei brasileira permite que cooperativas tenham trabalhadores que não são sócios, de modo que algumas cooperativas têm mais funcionários que sócios - em alguns casos em proporções que não as diferenciam muito de empresas, sendo conhecidas como cooperativas empresariais. De acordo com o Anuário do Cooperativismo Brasileiro (OCB, 2020), o cooperativismo no Brasil envolve 15,5 milhões de associados/cooperados (e meio milhão de empregados), organizados em 5.314 cooperativas que podem ser divididas em seis ramos principais.

---

<sup>6</sup> O que se explica tanto pela expulsão das populações camponesas, quanto pela natureza da crise urbana dadas as tendências estruturais de desemprego tecnológico imposto pelo Capital ao setor formal da economia com tendências do tipo “crescimento sem geração de emprego”, e à desorganização que isso provoca nos demais “andares” da economia real (jogando a maior parte da população trabalhadora na “informalidade”)

<sup>7</sup> Dados do Worldwatch Institute, Vital Signs publication, 22/2/2012. Ver “Plano de Ação para uma Década Cooperativa” editada pelo International Co-operative Alliance - Jan./2013.

**Tabela 1:** Cooperativismo por ramos de atividade. Brasil 2020. Fonte: Anuário do Cooperativismo Brasileiro 2020 (OCB, 2020)

| RAMOS                                 | COOPERATIVAS | COOPERADOS | EMPREGADOS |
|---------------------------------------|--------------|------------|------------|
| Agropecuário                          | 1.223        | 992.111    | 207.201    |
| Consumo                               | 263          | 2.025.545  | 14.841     |
| Crédito                               | 827          | 10.786.317 | 71.740     |
| Infraestrutura                        | 265          | 1.138.786  | 7.315      |
| Saúde                                 | 783          | 275.915    | 108.189    |
| Trabalho. Produção de Bens e Serviços | 860          | 221.134    | 9.759      |
| Transporte                            | 1.093        | 99.568     | 8.531      |
| TOTAL GERAL                           | 5.314        | 15.539.376 | 427.576    |

O Anuário mostra que, apesar das cooperativas de crédito representarem 15% do total de cooperativas brasileiras, elas são responsáveis por 69% dos cooperados. Embora o ramo agropecuário seja o maior em número de cooperativas, os pequenos agricultores ainda sofrem com diversas desvantagens competitivas, entre elas “(...) a falta de ferramentas informacionais que os auxiliem no processo de comercialização” (ALVEAR, 2020) da produção, mesmo que recentemente haja um grande avanço nessa área, principalmente como plataformas de comercialização (GAZOLLA; AQUINO, 2022).

Segundo Paul Singer (2002), muitas cooperativas tendem a perder seus princípios autogestionários, funcionando de forma muito similar a empresas capitalistas. Esse seria o caso de parte das cooperativas agroindustriais, que funcionam na lógica do *agrobusiness*. Em contraposição, o autor posiciona a Economia Solidária, movimento que tem origens similares ao cooperativismo, mas que está fundamentado em solidariedade e valorização de bens comuns. Trata-se, afinal, de “outro modo de produção, cujos princípios básicos são a propriedade coletiva ou associada do capital e o direito à liberdade individual” (SINGER, 2002).

A Economia Solidária pode ser caracterizada como um movimento social que busca construir uma sociedade na qual a democracia é radicalizada para o ambiente econômico, na perspectiva de um socialismo autogestionário. Ainda que alguns empreendimentos econômicos solidários (EES) estejam formalizados como cooperativas, muitos outros funcionam como uma associação ou como coletivos informais.

No Brasil, as iniciativas que abrangem a economia solidária também representam um pequeno percentual da economia brasileira. De acordo com dados do Observatório Nacional da Economia Solidária e do Cooperativismo - ONESC (na época criado através de uma parceria do DIEESE e a SENAES), o universo da economia solidária e do cooperativismo

solidário contava com 19.708 empreendimentos, perfazendo cerca de 1.400.000 sócios e sócias (DIEESE, 2016). Mesmo representando um percentual reduzido, entretanto, no contexto da crise sanitária entre 2020-2021, a economia solidária tem se fortalecido como uma alternativa para os trabalhadores e se reafirmado na construção de laços de cooperação, de cuidado mútuo e solidariedade para enfrentar os desafios (FRONZA *et al*, 2020).

Para se ter ideia das interseções entre as duas perspectivas, na pesquisa da SENAES apresentada anteriormente, dos 19.708 empreendimentos, 1.740 são cooperativas. Ou seja, aproximadamente 33% das cooperativas do Brasil são cooperativas solidárias cruzando com os dados do anuário da OCB 2020 (SIES-SENAES, 2018, *apud* CARVALHO, 2019).

Vale destacar também que uma das grandes vantagens das cooperativas e empreendimentos da economia solidária em relação às empresas é que elas buscam a reprodução da vida de seus trabalhadores e não o lucro. Assim, têm muito mais resiliência às crises econômicas frequentes no capitalismo. Diferente das empresas capitalistas, que têm como parâmetro o lucro e a taxa interna de retorno (TIR), as cooperativas e empreendimentos solidários têm como princípio a reprodução ampliada da vida, auxílio-mutuo, e respeito às características dos grupos ou coletivos que buscam em primeiro lugar, manter os postos de trabalho acima da necessidade de manter um retorno sobre o investimento igual ou maior a taxa de juros (KRAYCHETE, 2000, 2007)

Entre as inúmeras dificuldades que as cooperativas e empreendimentos econômicos solidários enfrentam, uma delas é o acesso a tecnologias e, principalmente, tecnologias apropriadas às suas formas de organização e valores. Autores como Dagnino (2004; 2019) e Varanda e Bocayuva (2009) destacam como as tecnologias convencionais reforçam valores e formas de organização capitalistas e, que dessa forma, a Tecnologia Social seria a tecnologia adequada aos empreendimentos solidários. No campo das tecnologias da informação e comunicação não é diferente, como também apontado por Alvear (2014), no qual as plataformas capitalistas trazem como principais valores a vigilância, o controle e mercantilização dos dados dos usuários.

Em contraposição, para avançar com a Economia Solidária 2.0 (Ecosol 2.0)<sup>8</sup> no país, esta deveria ser estruturada a partir de plataformas de cooperativismo “de propriedade coletiva, possuídas pelas pessoas que geram a maioria do valor nessas plataformas, podem

---

<sup>8</sup>Importante ressaltar que o que chamamos de Ecosol 2.0 não seria uma Economia Solidária superior, melhor ou mais “avançada” que o que hoje é chamado de Economia Solidária. Fizemos um jogo de palavras com o uso do termo 2.0 para se referir a empreendimentos da economia solidária que fazem uso de plataformas digitais para seu funcionamento e para ampliar sua democracia interna, e/ou para ressaltar a importância do cooperativismo de plataforma de partir da história e experiência do movimento de economia solidária.

revigorar essa mentalidade pública inicial” (SCHOLTZ, 2016: 78). Tal definição complementa ressaltando o potencial transformador de uma nova forma de organização econômica diante da divisão de águas representado pelas TICs vinculadas à web.

De fato, “o cooperativismo de plataforma pode mudar o modo como pessoas comuns pensam sobre suas relações na Internet”. Isso nos obriga a repor em termos diretos, a questão de como converter as bases técnicas da internet e de seus dispositivos TICs para organizar e permitir que coletivos possam exercer a gestão dos recursos dessa base tecnológica. Ao invés de subordinar-se aos padrão massivo controlado pelas corporações multinacionais, mediante modelos de negócios baseados na precarização do trabalho e na desregulamentação.

## **5 COOPERATIVISMO DE PLATAFORMA**

Converter plataformas digitais em trabalho coletivo controlado pelos trabalhadores é um primeiro passo para o cooperativismo de plataforma. Esse pode ser definido como uma forma de organização que busca promover a colaboração e a solidariedade entre os trabalhadores e trabalhadoras de plataformas digitais. Envolve a criação e desenvolvimento de plataformas cooperativas controladas democraticamente pelos próprios trabalhadores (no capitalismo de plataforma esse controle é detido pelos investidores e/ou proprietários externos).

Plataformas concebidas para promover melhores condições de trabalho, salários mais justos e proteção social, além de desenvolvimento pessoal e profissional podem ser parte de organizações que não visam lucro. De forma oposta, se tornam espaços em que trabalhadores têm voz ativa e devem participar das decisões coletivas.

Apesar de inovadoras por estarem estruturadas a partir de plataformas digitais de colaboração, tais cooperativas baseiam-se em princípios comuns aos historicamente defendidos pelo movimento da Economia Solidária – o que torna possível o termo Economia Solidária 2.0. Não só no Brasil, mas em diferentes partes do planeta, o cooperativismo de plataforma apresenta-se como uma alternativa ao modelo tradicional que combina desregulamentação e precarização, modelo marcado por ausência de proteção social e pelo pagamento baseado na produção remunerada com base em fórmulas variáveis de algoritmos pouco transparentes e nem sempre honestos (GROHMANN *et al*, 2022).

Existem diversas tipologias ou modelos possíveis para o cooperativismo de plataforma, incluindo aí cooperativas de trabalhadores e trabalhadoras que atuam em paralelo às plataformas capitalistas controladas por multinacionais; cooperativas de desenvolvimento tecnológico, voltadas para a criação de ferramentas baseadas em livre compartilhamento e

bens comuns digitais; cooperativas de distribuição e comércio, como as organizadas para conectar consumidores nas cidades com pequenos produtores no campo. Isso só para relacionar algumas das formas de organização digital possíveis dentro de uma perspectiva de Economia Solidária.

No Brasil não faltam exemplos concretos de cooperativismo de plataforma, com articulações nem sempre formalizadas como cooperativas. São experiências como as das Senhoritas Courier em São Paulo, ou da PedalExpress em Porto Alegre, coletivos de formados por pessoas que entregam alimentos e mercadorias usando bicicletas. Na área das TIC, é possível mencionar esforços como o Laboratório Cooperativo de Redes Livres (COOLAB), do Rio de Janeiro, ou a Cooperativa Educação, Informação e Tecnologia para a Autogestão (EITA), distribuída em várias regiões do Brasil. Na distribuição de alimentos, uma referência é a rede organizada pela Sempreviva Organização Feminista (SOF), conectando produtoras rurais do Vale do Ribeira (SP) com consumidoras na cidade de São Paulo. Na área de serviços, o Movimento de Trabalhadores Sem Teto (MTST) desenvolveu a plataforma Contrate quem Luta (<https://contratequemluta.com/>). E na área rural, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) tem se destacado na composição de uma rede de prestadores organizados coletivamente que podem ser acionados pela internet<sup>9</sup>.

Não faltam exemplos, e essa perspectiva de se pensar em Economia Solidária 2.0 abre espaço para se pensar em modelos para que mais empreendimentos econômicos solidários (EES) avancem na utilização de ferramentas digitais para gestão coletiva, diálogo, distribuição, prestação de serviços e comercialização, tudo a partir de uma base sólida de cooperação e valorização dos bens comuns físicos e digitais.

## **6 DIRETRIZES PARA SISTEMAS VOLTADOS AO COOPERATIVISMO DE PLATAFORMA**

Pensar a participação e cooperação remota traz novas possibilidades e novos desafios. Entre as possibilidades, torna-se possível ter na cooperativa membros de diferentes cidades, estados ou até países. Mas mesmo dentro da mesma cidade, é possível ampliar a acessibilidade para pessoas que moram nas periferias, onde a locomoção é custosa e toma muito tempo, como foi evidenciado na pandemia, na qual muitos trabalhadores e estudantes de periferia preferiram continuar no modo remoto após a melhoria das condições sanitárias (LIMA, 2022).

---

<sup>9</sup> Para uma descrição pormenorizada das experiências brasileiras, ver NEDER et al, 2022.

Como desafios, além da própria questão da inclusão digital, deve-se repensar os processos de participação, debate e decisão de forma assíncrona, ou seja, diferente das assembleias e reuniões tradicionais, na qual todos os membros estão no mesmo lugar no mesmo momento, no ambiente virtual muitas vezes cada um participa em horários diferentes.

Dessa forma, a partir da experiência do desenvolvimento de sistemas voltados para participação coletiva, em diálogo com Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia (ECTS), que trazem a não-neutralidade da tecnologia como elemento central (ALVEAR, 2014; ALVEAR, 2020), e a partir de experiências de desenvolvimento de tecnologias sociais (e da sua evolução como tecnociência solidária, ou seja, tecnologias desenvolvidas a partir dos princípios da economia solidária; DAGNINO, 2019), são apresentadas a seguir algumas diretrizes para sistemas para a Economia Solidária 2.0:

#### 6.1. ORIENTADA PELOS OBJETIVOS DOS USUÁRIOS

Os objetivos do sistema, suas interfaces e seus controles devem ser definidos por seus usuários. O sistema deve refletir da forma mais próxima possível as atividades que se pretendem informatizar dos usuários, a partir de como elas são na prática. Essa questão é apontada exaustivamente em diversos capítulos de Schuler e Namioka (1993).

Porém, deve ser flexível, para que ao longo do tempo, seja adequadas às atividades como eles gostariam que fosse, e que os ajude nesse caminho. Para isso, devem ser usados metodologias participativas e iterativas, além de técnicas de elicitação de requisitos variadas, que permitam compreender a forma de trabalhar dos usuários e seus desejos, como é o caso da etnografia (BLOMBERG ET AL, 1993) e da pesquisa ação (THIOLLENT, 1985).

#### 6.2. ADMINISTRAÇÃO COLETIVA

O sistema deve permitir diferentes formas de gestão participativa. Assim, inclui desde processos parecidos com plenárias, processos inspirados por democracia direta, comissões, grupos de trabalho, representações com diferentes pesos nas decisões, até hierarquias pré-dadas.

Essas formas de administração e seus instrumentos foram pensadas através das diversas formas de gestão participativa apresentadas por Faria (2009), em seu livro *Gestão Participativa*, no qual faz uma análise de diversas experiências. Entre essas experiências estão o caso das cooperativas no modelo ACI, empreendimentos de Economia Solidária, as Comissões Obreras na Espanha, as Comissões de Fábrica no Brasil, a Cogestão na Alemanha, os Kibutzim em Israel, a gestão cooperativa de produtores associados da

Iugoslávia e a Comuna de Paris. É importante, que ao longo do tempo, o sistema estimule e dê condições para que a participação seja cada vez mais direta e ampliada.

### 6.3. MODERAÇÃO ATIVA

O sistema deve estimular a participação dos usuários, identificando objetivos comuns, formando grupos de usuários em torno de interesses comuns e favorecendo a continuidade de discussões. Além disso, deve ter um ambiente propício a cooperação, a chegada de consensos e a tomada de decisões coletivas.

A teoria da cooperação de Tuomela (2000), aponta como elemento essencial para uma cooperação mais forte o estabelecimento de objetivos compartilhados claros e explícitos. A teoria de consenso de Moscovici e Doise, traz a questão dos ambientes quentes que facilitam a chegada ao consenso, ou seja, estruturas que permitem um debate sem constrições e que deixem as pessoas a vontade para colocar suas opiniões. Por fim, Wright e Street (2007) afirmam a importância de um moderador ativo, que pode ser uma pessoa ou o próprio sistema, no sentido de estimular a continuidade dos debates no sistema, a crítica construtiva e a construção de sínteses e propostas a partir de diversas falas.

### 6.4. FLEXIBILIDADE

O sistema em sua construção deve permitir que posteriormente seja possível algum nível de readequação dos seus objetivos, através de sua administração ou até de seu uso. Os métodos ágeis de desenvolvimento de software podem trazer uma grande contribuição por sua forma de desenvolvimento em ciclos rápidos que criam um software com mais facilidade para sofrer alterações, ao contrário do modelo cascata (MARTIN 2002). O SI deve permitir também que algumas ações possam ser realizadas em processos presenciais (fora do sistema) e que esses processos possam ser incorporados posteriormente.

Preferencialmente deve ser desenvolvido em um modelo de software livre, permitindo que o custo das melhorias e correções de erros seja compartilhado pelos diferentes cooperativas e grupos de usuários (SILVEIRA, 2004).

### 6.5. TRANSPARÊNCIA

Para se ter e tomar parte num processo de decisão e participação, é fundamental que as pessoas possam ter as informações necessárias (BORDENAVE, 1994). Um sistema de informação nesse sentido, deve facilitar o acesso a todas as informações agregadas e desagregadas de forma fácil e visual.

O conceito de tecnologia social proposto por Dagnino (2004), aponta a importância de a tecnologia ajudar na apropriação coletiva de seus resultados, que no caso de um sistema de plataforma digital seu principal ativo é a informação gerada por seus usuários.

Porém, uma limitação desse critério no caso dos movimentos sociais, é o cuidado para essa informação não cair na mão de seus inimigos. Como apontado por Touraine (1981), um dos elementos constituidores de um movimento social é a identificação de uma oposição, contra a qual sua luta se dá.

## 6.6. PROCESSO EMANCIPATÓRIO

O sistema deve permitir seu uso por um leigo total, o que implica em uma preocupação com a linguagem, com a ergonomia, com a cognição etc. Para isso é fundamental a existência de manuais/tutorias, “wizards”, processos de ajuda entre usuários (fóruns ou chats de suporte) etc. Mas o fundamental é que esses processos tornem o usuário cada vez mais um *expert*/especialista no sistema, conforme sua necessidade e o maior uso.

Esse critério é constituído a partir da caracterização seja da Tecnologia Social, seja da Tecnociência Solidária (DAGNINO, 2004, 2019), que apresenta a importância do conhecimento e saberes envolvidos fundarem uma base cognitiva controlada pela comunidade ou coletivos, a partir da qual as tecnologias se tornam controladas pelos pequenos empreendimentos populares.

## 6.7. AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO

O sistema deve contabilizar a participação e o investimento de tempo dos usuários no SI. Deve também considerar os deveres e responsabilidades que os usuários tem fora do sistema. Essas contabilizações podem ser usadas como forma de atribuir peso as decisões dos usuários, e como forma de dar mais direitos de administração a esses usuários, caso seja decidido assim pelo coletivo. Para se ter direitos, deve se ter deveres com a esfera do público. A participação pode se dar de muitas formas diferentes, e um dos motivos é o compromisso que cada uma das pessoas tem com o grupo e o nível de impacto que aquela decisão tem em sua vida (BORDENAVE, 1994).

## 7 PREMISSAS E CAMINHOS PARA A ECONOMIA SOLIDÁRIA 2.0

A partir do quadro da situação atual do cooperativismo e da economia solidária, da análise de tendência de plataformização do trabalho e de considerações sobre os desafios para

garantir direitos, o presente artigo conclui com uma defesa sobre a importância de se pensar em uma Economia Solidária 2.0, conectando as experiências de sucesso e resgatar o histórico da Economia Solidária no Brasil com a proposta de cooperativismo de plataforma.

Um modelo em que sejam consideradas as especificidades do país, em especial no tocante à desigualdade social, indo além de uma proposta colonizadora de importar modelos prontos. Assim, falar em Economia Solidária 2.0 é também pensar em desenvolver soluções baseadas em participação popular, com espaço para criatividade e autonomia. Mas que tipo de espaço é este?

A seguir as características que julgamos fundamentais pois somam duas dimensões estratégicas: soberania digital (MOROZOV e BRIA, 2019) e proteção a políticas de proteção de direitos, com geração de empregos, trabalho, ocupação e renda:

- a) Pensar em tecnologias sociais, mais do que em tecnosolucionismo. Ou seja, pensar em fortalecer e consolidar espaços para desenvolvimento de uma base cognitiva que enseje o surgimento de soluções tecnológicas a partir da participação social, e do conhecimento coletivo acumulado. Isso a partir do entendimento de tecnologia como um processo, mais do que um produto pronto (DAGNINO, 2019).
- b) Trabalhar com licenças livres e abertas, que permitam e estimulem a livre circulação de informações e soluções no marco da A Cultura é Livre (FOLETTTO, 2021). Desenvolver plataformas baseadas em software livre e em soluções reaproveitáveis, adaptáveis e replicáveis.
- c) Estimular relações sociais e econômicas sustentáveis em contraposição a modelos fundamentados na aceleração do consumo e no estímulo ao supérfluo. Em oposição a conceitos como *fast food*, *fast fashion* e outras estruturas industriais baseadas na pressa, pensar em modelos fundamentados na desaceleração e aprofundamento das relações. É possível conectar produtores de alimentos saudáveis sem veneno em condições decentes com consumidores nas grandes cidades em elos mais sólidos e de longa duração, por exemplo, respeitando a sazonalidade dos alimentos e os tempos a cultura do campo.
- d) O Estado brasileiro e as políticas públicas tem um papel fundamental para estímulo a criação de cooperativas de plataforma (como no caso de Araraquara), através de incubadoras, de plataformas públicas e gratuitas, de incentivos fiscais para conversão de empresas para cooperativas, com o uso de compras públicas de empreendimentos da economia solidária e de articulações com outras políticas

como auxílio desemprego e bolsa família com estímulo a organização de trabalhadores na criação de empreendimentos cooperativos.

- e) O Estado brasileiro também deve garantir ou apoiar direitos de seguridade, previdência e qualidade de vida no trabalho para membros de cooperativas, com redução de impostos, crédito e políticas não-reembolsáveis de apoio nos primeiros anos das cooperativas e em momentos de crises.

Além disso, a curto prazo, seria muito importante mitigar os efeitos perversos da plataformização de trabalho pelas grandes corporações. Algumas propostas foram formalizadas por mais de uma centena de pesquisadore/as e gestores, docentes e tecnólogos brasileiros que subscreveram o Manifesto sobre a Regulação do Trabalho Controlado por “Plataformas Digitais”: pela garantia de direitos dos trabalhadores e trabalhadoras no Brasil (MANIFESTO, 2022).

## REFERÊNCIAS

- ALVEAR, CA de S. **Tecnologia e participação: sistemas de informação e a construção de propostas coletivas para movimentos sociais e processos de desenvolvimento local**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2014.
- ALVEAR, Celso Alexandre Souza et al. Sistema integrado de comercialização para produtos da agricultura familiar. **International Journal of Engineering, Social Justice, and Peace**, v. 7, n. 2, p. 68-89, 2020.
- ANTUNES, R. **O privilégio da servidão**: O novo proletariado na era de serviços. São Paulo: Boitempo. 2018.
- BARBER, R. M. *et al.* Estimating global, regional, and national daily and cumulative infections with SARS-CoV-2 through Nov 14, 2021: a statistical analysis. **The Lancet**, v. 399, n. 10344, p. 2351–2380, jun. 2022.
- BERG, Janine *et al.* **As plataformas digitais e o futuro do trabalho**: Promover o trabalho digno no mundo digital. Genebra: Organização Internacional do Trabalho, 2018.
- BLOMBERG, J., GIACOMI, J., MOSHER, A., SWENTON-WALL, P. Ethnographic Field Methods and Their Relation to Design. In: SCHULER, D.; NAMIOKA, A (Eds.). **Participatory Design: Principles and practices**. CRC Press, Hillsdale, NJ. 1993.
- BORDENAVE, J. D. **O que é Participação**. Editora Brasiliense, São Paulo, Brasil. 1994.
- CANOFRE, Fernanda, 2022. Trabalho por app pode estar empurrando pessoas para a direita, diz antropóloga. **Folha de S. Paulo**, 21 março 2022.. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/03/trabalho-por-app-pode-estar-empurrando-pessoas-para-a-direita-diz-antropologa.shtml>. Acesso em 26 jul. 2022
- CARVALHO, Anna Carolina Oliveira *et al.* Economia solidária: análise do perfil dos empreendimentos de economia solidária no Brasil. **Revista Caribeña de Ciencias Sociales**, n. 2019-09, 2019
- CAVALCANTI, Tiago Muniz. **Sub-humanos**: o capitalismo e a metamorfose da escravidão. 1ª ed. São Paulo: Boitempo, 2021.
- DAGNINO, Renato. A tecnologia social e seus desafios. In: LASSANCE Jr. *et al.* **Tecnologia Social** – uma estratégia para o desenvolvimento. Fundação Banco do Brasil, Rio de Janeiro, Brasil. 2004.
- DAGNINO, Renato. **Tecnociência solidária**: um manual estratégico. Marília: Lutas Anticapital, 2019.
- DIAS SILVA, W.A. O surgimento e fortalecimento das cooperativas de entregadores de aplicativos no Brasil como reflexo do Covid-19, **Revista Eletrônica Sapere Aude**, n. único, 2020.

DIEESE Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. **Observatorio Nacional da Economia Solidária e do Cooperativismo**. 2016. Disponível em: <https://ecosol.dieese.org.br/index.php>. Acesso em: 12 fev. 2023

FARIA, J. H. **Gestão participativa**: relações de poder e de trabalho nas organizações. Atlas, São Paulo, Brasil. 2009.

FEITOSA, D. L.; GARCIA, L. S. Sistemas de Reputação: Um Estudo sobre Confiança e Reputação no Comércio Eletrônico Brasileiro. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 20, n. 1, p. 84-105, 2016.

FOLETTTO, Leonardo. A cultura é livre: uma história da resistência antipropriedade. São Paulo: Autonomia Literária e Fundação Rosa Luxemburgo, 2021.

FRONZA, C. S. *et al.* Comitê Solidariedade: Redes de Economia Solidária como alternativa à crise do COVID-19. In: PINHO, L; DA SILVA, J. H. M.; SENA, A. (Orgs). **Respostas das cooperativas e da economia solidária frente à crise social, econômica e sanitária da COVID-19 no Brasil**. COOPACESSO, 2020.

GAGO, Veronica. La razón neoliberal. **Economías barrocas y pragmática popular**. Buenos Aires: Tinta Limón, 2014. Disponível em: <https://www.cels.org.ar/web/wp-content/uploads/2018/01/La-razon-neoliberal.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2023.

GAZOLLA, Marcio; AQUINO, Joacir Rufino de. Reinvention of family farming markets in Brazil: the novelty of digital marketing sites and platforms in times of COVID-19. **Agroecology and Sustainable Food Systems**, v. 46, n. 6, p. 902-927, 2022.

GROHMANN, Rafael. Plataformização do trabalho: entre a dataficação, a financeirização e a racionalidade neoliberal. **Revista Eptic**, v. 22, n. 1, 2020.

GROHMANN, Rafael et al. Platform scams: Brazilian workers' experiences of dishonest and uncertain algorithmic management. **New media & society**.2022. Vol. 24, n. 7, p. 1611–1631. DOI 10.1177/14614448221099225. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/14614448221099225>. Acesso em: 26 jul. 2022.

GURMURTHY, Anita; CHAMI, Nandini; BHARTHU, Deepti. **Platform labour in search of value**: a study of worker organizing practices and business models in the digital economy. Genebra: International Labour Organization, 2021.

KALIL, Renan Bernardi. Organização coletiva dos trabalhadores no capitalismo de plataforma. **Contracampo**, v. 39, n. 2, 2020.

KRAYCHETE, Gabriel; LARA, Francisco; COSTA, Beatriz. **Economia dos setores populares**: entre a realidade e a utopia. Petrópolis: Vozes, 2000.

KRAYCHETE, Gabriel. Economia dos setores populares: sustentabilidade e estratégias de formação. Em: KRAYCHETE, Gabriel; AGUIAR, Lara (Org). **Economia dos setores populares**: sustentabilidade e estratégias de formação. São Leopoldo: Oikos, p. 32-66, 2007.

LIMA, Rita. Trabalhar no novo normal. **The Trends Hub**, n. 2, 2022.

LÚCIO, Clemente Ganz. Transformações no mundo do trabalho exigem respostas inovadoras. Poder 360. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/opinioao/transformacoes-no-mundo-do-trabalho-exigem-respostas-inovadoras-escreve-clemente-ganz-lucio>. Acesso em: 20 mar. 2023

MANIFESTO - Manifesto sobre a Regulação do Trabalho Controlado por “Plataformas Digitais”: pela garantia de direitos dos trabalhadores e trabalhadoras no Brasil. Disponível em: <http://abet-trabalho.org.br/manifesto-sobre-a-regulacao-do-trabalho-controlado-por-plataformas-digitais-pela-garantia-de-direitos-dos-trabalhadores-e-trabalhadoras-no-brasil/>. Acesso em: 20 mar. 2023

MARTIN, R. C. Agile Software Development, Principles, Patterns, and Practices. **Prentice Hall**, Upper Saddle River, NJ, USA. 2002.

MARX, Karl. **Os despossuídos**. São Paulo: Boitempo, 2017.

MOROZOV, Evgeny; BRIA, Francesca. A cidade inteligente. São Paulo: Ubu Editora, 2019. Disponível em: [https://rosalux.org.br/wp-content/uploads/2020/10/smart\\_city-web.pdf](https://rosalux.org.br/wp-content/uploads/2020/10/smart_city-web.pdf). Acesso em: 20 mar. 2023

MOSCOVICI, S. and DOISE, W. Dissensões e consenso: uma teoria geral das decisões colectivas. Livros Horizonte, Lisboa, Portugal. 1991.

NEDER, Ricardo T. et al. Cooperativismo de plataforma digital (protótipo para sete territórios no DF). Brasília. Universidade de Brasília. Incubadora ITCP TecSol./ FAPDF Relatório de pesquisa processo 000193-001/2021-71. dezembro, 2022. Disponível em: <http://itcpunb.org/category/cooperativismo-plataforma/>. Acesso em: 20 mar. 2023

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS (OCB). **Anuário do Cooperativismo Brasileiro 2020**. OCB, 2020.

SANTINI, Daniel. **Passe livre**: as possibilidades da tarifa zero contra a distopia da uberização. São Paulo: Autonomia Literária, 2019.

SCHULER, D.; NAMIOKA, A (Eds.). **Participatory Design: Principles and practices**. CRC Press, Hillsdale, NJ, USA. 1993.

SCHOLZ, Trebor. **Cooperativismo de Plataforma**: contestando a economia do compartilhamento corporativa. Fundação Rosa Luxemburgo; Editora Elefante; Autonomia Literária: São Paulo, 2016.

SILVEIRA, S. A. **Software livre**: A luta pela liberdade do conhecimento. Editora Fundação Perseu Abramo, São Paulo, Brasil. 2004.

SINGER, P. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. Cortez, São Paulo, Brasil. 1985.

TOURAINÉ, A. **The voice and the eye**: An analysis of social movements. Cambridge University Press, Cambridge, UK. 1981.

TUOMELA, R. **Cooperation** – A Philosophical Study. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Holanda. 2000.

VARANDA, Ana Paula de Moura; BOCAYUVA, Pedro Cláudio Cunha. **Tecnologia social, autogestão e economia solidária**. Rio de Janeiro: FASE| Ippur| Lastro| UFRJ, 2009.

WRIGHT, S. and STREET, J. **Democracy, deliberation and design**: the case of online discussion forums. New Media Society. SAGE Publications, Los Angeles, USA. 2007. 9 (5): 849-869.