

## Tecnociência Solidária: O Big Data a serviço da superação da pobreza



Por **RICARDO NEDER\***

*O uso estratégico de grandes volumes de dados e algoritmos sociais pode converter a atual invisibilidade do trabalho informal em um sistema nacional de emprego e renda focado na economia popular e solidária*

### A retórica vazia do desemprego

A conjuntura histórica que se abre nos anos 2010 com as tecnologias de base digital desnuda um cenário para o Brasil que revela um gigante com pés de barro com um desemprego tal como é medido, que esconde mais do que revela: ele não pode mais ser visto pela métrica da época em que havia grande contingente da classe trabalhadora vivendo do trabalho industrial (que chegou a 22% da população ocupada nos anos 1990). Com o desenvolvimento do ecossistema da internet e da ciência das organizações (que não se resume em tratar os sistemas tipo big-data) temos as condições de possibilidade de inaugurar um projeto nacional para lidar com esta chaga nacional e termos um sistema de emprego amplo e eficaz que poderemos chamar de nosso!

O desenvolvimento do ecossistema da internet e da ciência das organizações (que não se resume em tratar os sistemas tipo big-data) abre as condições de possibilidade de lidar com este complexo de questões acumuladas para superar a desregulação social nesse estágio primitivo e de barbárie em que vivem os contingentes submetidos a extensas jornadas de trabalhos como parte do clássico excedente do exército industrial de reserva em formações capitalistas (no capítulo 23 de O Capital: “A Lei Geral de Acumulação Capitalista” no qual Marx analisa como o crescimento do capital, especialmente por meio do investimento em maquinário, gera uma superpopulação relativa de trabalhadores, que forma o exército de reserva e pressiona os salários para baixo).

Esse quadro está ligado a outro de um regime contrassocial dada a ausência de uma regulação pública sobre processos de mudança tecnológica capaz de direcionar investimentos das empresas capitalistas e do setor público para um planejamento que suplante as desiguais condições de acesso a políticas de educação, científicas e tecnológicas para ampliar a capacitação, qualificação, renda e emprego. Este tipo de constatação – com sinal ideológico invertido, pois foi direcionado contra os trabalhadores – orientou na fase 2016-2025.

As reformas antitrabalhistas ampliaram o conceito, escopo e regulamentações político-administrativas e jurídicas do estatuto de trabalho temporário. Foram autorizados pelo Executivo novos tipos de contrato de trabalho – remunerado temporário, trabalho precarizado, trabalho por aplicativo que passaram a engrossar o repertório de precarização das camadas trabalhadoras. O trabalho temporário e precarizado está na raiz das lutas pela sobrevivência das famílias trabalhadoras, que não podem abandonar a economia do coletivo intrafamiliar nos circuitos populares com todas as mazelas e precariedades que isto significa obrigadas a ficar 24 horas durante 7 dias da semana a espera de bicos e encomendas.

### 1. Ainda o mesmo problema dos anos 1990: falta planejamento, idiota

Nos anos que precederam a queda do campo socialista (1989/90), um debate comum entre as esquerdas era como viabilizar a construção de um modelo de gestão para o planejamento descentralizado e estrategicamente orientado para reunir dados e contribuir para compreender e fazer a estruturação do poder em distintas escalas, global, nacional e local. Esse era um sonho do planejamento soviético até a queda do campo socialista da URSS (União das Repúblicas Socialistas Soviéticas).

Trinta anos depois a China estruturou seu ecossistema de internet nacional, criou uma indústria para a infraestrutura física, gerou politicamente os marcos regulatórios para sua sustentação e avançou ao ponto de um ecossistema digital ser capaz de viabilizar uma governança 4.0 que tem entre seus principais desdobramentos um sistema de previdência e seguridade social integrado com a vida civil, funcional e trabalhista do cidadão (o que permitiu, por sua vez, criar um cadastro unificado de famílias em situação de extrema pobreza).

A primeira, e mais óbvia, política industrial de combate a pobreza entre os BRICs deverá se inspirar neste modelo chinês: criar um ecossistema de big-data modelado como uma governança capaz de atuar enquanto eixos de inteligência para incluir toda a população em idade ativa (ou PIA) em diretrizes para ações, acompanhamento e controles que permitirão qualificar o acesso da população a políticas públicas para trabalho e renda. Genericamente big-data se refere a conjuntos de dados extremamente grandes e complexos que são difíceis de processar com ferramentas tradicionais. Por isso, os algoritmos são determinados por análises de tendências que se configuram em tempo real, com o risco tendencioso de apresentar resultados extremamente conservadores, resultado da coleta dos dados na internet.

As principais características do big-data são conhecidas como os cinco V's: Volume: volume de dados gerados e coletados, que pode ser medido em terabytes, petabytes ou até mesmo exabytes; Velocidade: rapidez com que os dados são gerados e processados, muitas vezes em tempo real; Variedade: diversidade de fontes e formatos de dados, incluindo dados estruturados, semiestruturados e não estruturados; Veracidade: precisão e confiabilidade dos dados, que é fundamental para tomar decisões informadas; 5. Valor: valor que os dados podem agregar à organização, seja em termos de redução de custos, aumento de receita ou melhoria dos processos. Em sua totalidade são dados coletados em grande escala e diferem dos bancos de dados comuns, que não permitem correlações.

A face de dominação e poder de controle mediante algoritmos tem sido denunciada à exaustão sob múltiplas formas: está evidente na guerra em curso nas mídias e ambientes de redes sociodigitais que, em essência, foram tomados de assalto pela tecnociência das Corporações. A contraface da resistência a favor dos trabalhadores também está presente no enfrentamento, em sentido oposto, e contraditório a esta dominação, de uma autêntica e aberta revolução científica que nos posiciona para criar alternativas, possibilidades e oportunidades marcadas pela passagem da epistemologia do criado à heurística da criação (na provocativa formulação de Pablo González Casanova *As novas ciências e as humanidades: da academia à política*. SP. Boitempo, 2006).

## 2. Industrialização popular: quem conduzirá o regime de transição?

O Estado brasileiro tem tratado de forma hipócrita e cínica a razão instrumental que joga no colo da repressão policial a armada até os dentes para matar o excedente visto extraoficialmente (pela extrema-direita) como o “resto” da sociedade em subcidadania. Mas é onde reside o diamante bruto da riqueza nacional: para além das formas de resistência e culturas policromáticas e um matiz civilizacional próprio, este povo forma um mercado interno em todas as periferias, disputado pelo crime organizado em redes ilegais com empresários das finanças aos serviços e transportes.

Fazer a passagem pelo deserto dos invisíveis do mercado de trabalho informal no Brasil para inclui-los no sistema nacional de emprego, trabalho e renda não é uma tarefa para quadros tecnocráticos, racionalistas e positivistas; sem direção política da esquerda mais afinada com os temas tecnocientíficos e sociocientíficos (fins e não meios solidários) ninguém mais é capaz como força organizada na política de enxergar saídas para o labirinto que tem um Minotauro que destrói e mutila os corpos na economia popular.

O conhecimento sobre as características cruzadas — localização produtiva de cadeias econômicas no território, perfis ocupacionais, profissões, qualificação das pessoas-residentes, escolaridade, perfis ocupacionais, saúde e qualidade de vida por faixa etária e étnicas das relações de gênero — podem ser identificadas por interseccionalidades nos algoritmos, e estes interagem com os contingentes fora do mercado formal, tanto quanto com os que estão nos circuitos da economia popular. Rompemos assim, a separação entre formal & informal no mercado de trabalho do ponto de vista das TICs e bases de dados digitais.

Obviamente, não sejamos açodados: estamos diante de uma necessária ultrapassagem cognitiva da produção científica e tecnológica convencional para outra tecnociência solidária em que a interdisciplina das especialidades operem com a articulação entre o físico, biológico e o social. Mas um alerta! A todos os engajados, não vai ceder facilmente o rígido positivismo imperante no poder tanto do Capital, quanto da sociedade branca, racista que assim justifica os elitismos de sempre, e em particular as forças da produção da ciência e tecnologia para aplicações bélicas e domínio da natureza como destruição.

De que regime de transição estamos falando senão de algo que se assemelha à luta pela abolição da servidão do desemprego, subemprego e desocupação? Esta abolição ainda não se cumpriu — tem viabilidade assegurada (tecnicamente) pelo fato de que há probabilidade das múltiplas correntes contra-hegemônicas se unirem e se articularem com maior força, a partir do somatório de experiências e conquistas comuns no Sul Global.

Este é um regime de transição entre o sistema público de intermediação do trabalho, ora em frangalhos, para outro que demanda um programa de fomento à socioeconomia popular e economia solidária implícito e explícito! O maior obstáculo a essa disseminação nem é o crime organizado, mas as redes de “pilarantropia”, e as bem-intencionadas fundações empresariais de responsabilidade social com atuação em territórios periféricos, que operam com base em fatos filantrópicos e evidências de política social progressista baseada na focalização de grupos beneficiários!

### 3. A cegueira moral como fundamento

Saramago explorou o tema da cegueira como metáfora para a indiferença, o egoísmo e a intolerância na sociedade moderna, explorando o que acontece quando as pessoas perdem não só a visão, mas também a lucidez e a ética. Trata-se, é claro, da cegueira moral da sociedade, refletindo a incapacidade das pessoas de ver e lidar com problemas sociais como a intolerância, a apatia e a violência. Recusar a constatação de divórcio programado e sistemático entre o mundo do trabalho formal, e o da economia popular e familiar exige a criação de pontes para construção de sistemas de informação que unam os 40 milhões em média (2024-2025) que estão no mercado de trabalho-formal-assalariado-com-registros-trabalhistas-previdenciários-securitários-quasi-amparados pelo judiciário trabalhista!

Não vamos discutir aqui qual a melhor taxonomia para enquadrar os 80 milhões restantes que estão artificialmente, de forma malandra e capciosa, classificados como não-empregados do setor formal.

A razão neoliberal lançou-os para o jogo de soma zero: aos supostos perdedores resta fazer inscrição nos programas sociais do Estado brasileiro numa fila que nunca acaba. Ambos formais e informais são, aparentemente, substâncias apolares de acordo com o princípio químico de que semelhante dissolve semelhante, ou seja, eles seriam miscíveis.

Mas não é o caso, pois os fluxos e dinâmicas do mercado de trabalho formal e informal podem ser comparados a mistura do óleo e azeite (que são apolares); a forma e a essência do trabalho formal e do informal não se misturam, mas sintetizam uma terceira substância (como propôs Chico de Oliveira, 1933-2019): estamos diante de uma mistura heterogênea chamada quimicamente bifásica, como se o trabalho formal se misturasse com o informal, em constante troca de qualidades!

Nesta imagem, o contingente de 40 milhões de trabalhadores flutua em um mar de pessoas com 80 milhões e na prática, quem está fora do mercado formal de trabalho só se mistura (ou entra) se estiver em alguma lógica de proximidade capaz

de conectá-lo com as oportunidades numa completa atomização da demanda. As zonas urbanas em geral, vinculadas aos dinamismos da economia periférica brasileira nas chamadas regiões metropolitanas, apresentam grande semelhança no funcionamento do mercado de trabalho segundo essa lógica da proximidade de acesso.

Desde janeiro de 2020, o uso do Sistema do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) foi substituído pelo Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (eSocial) para parte das empresas, conforme estabelecido pela Portaria SEPRT nº 1.127, de 14/10/2019. Permanece a obrigatoriedade de envio das informações por meio do Caged apenas para órgãos públicos e organizações internacionais que contratam celetistas.

Essa governamentalidade ficou ainda mais naturalizada, cravada na carne da formação social pela metamorfose de uma nova classe trabalhadora de serviços com tendências protofascistas em alguns segmentos de renda média, e com intensa desorganização para ações coletivas trabalhistas nos segmentos de baixa renda (salário-mínimo), resultado da desindustrialização iniciada pelo segundo governo Fernando Henrique Cardoso (1999-2002).

### 3. Alternativas para gestão de programas e políticas do trabalho com o advento da Revolução Digital 4.0

Voltemos às alternativas viáveis ao momento histórico, no qual a balança geopolítica de poder entre Sul e Norte Global parece pender para movimentos de grande autonomia a favor do Sul. Se tomarmos como referência a experiência chinesa que reúne regulação social para seguridade e vida laboral, este pode ser caminho virtuoso para criar sistemas complexos de big-data.

No Brasil ele passa pela arquitetura interna desenhada pelo novo eSOCIAL, mas necessariamente o ultrapassa para poder lidar com fluxos de informação, tomada de decisão e sobretudo, regulamentação de benefícios para compatibilizar as informações sobre os inscritos no CADÚNICO com as receitas ou entradas para financiar o sistema de benefícios previdenciários, securitários, seguro-desemprego, FGTS, etc.

Recordando, existem hoje no Brasil quatro regimes tributários específicos: o recolhimento feito pelo microempreendedor como contribuinte individual com CNPJ; o Simples Nacional, a arrecadação derivada do lucro presumido e do lucro real que incidem sobre todo tipo de empresário e trabalhadores autônomos/as da chamada economia formal. Esta é a base da explosão do número de MEIs após 2017 (cresceu de 2,5 milhões para 14 milhões numa jogada que o empresariado viu nas modalidades de trabalho temporário uma forma de extrair valor da patuleia!)

Esta é outra obviedade que impede a superação da cegueira moral: as fontes de arrecadação do Estado. Como querer um arranjo estatal que vai contra sua própria natureza de arrecadador do Capital, com a obrigação de retornar para ele as melhores fatias dos investimentos públicos?

Para além do apagão de dados sobre a economia popular, temos que decifrar como se move a *rationale* do Estado na sua base fiscal (arrecadação). Tendências contraditórias, pois o Estado poderá inscrever uma nova economia política ao arrecadar as contribuições e benefícios das classes trabalhadoras urbanas e rurais fora do mercado formal de empresas e setor governamental.

Hoje o contingente dos 80 milhões de pessoas – (tomando como base as pessoas matriculadas no CADÚNICO/ Bolsa Família e outros benefícios da seguridade social) — é uma força de trabalho que tem plena viabilidade econômica de gerar valores, pois opera sob formas de gestão cooperativa unifamiliar, plurifamiliar (por economia de vizinhança), ou associativa e cooperativa sem fins lucrativos, na total ou parcial ilegalidade.

Estes circuitos tenho conceituado como Organizações Produtivas Populares (OPPs). Como poderão ser enquadradas num regime fiscal ao mesmo tempo diferenciado (do setor formal com suas quatro modalidades fiscais), e com potencial inédito de definir obrigações modulares a serem cumpridas por estas organizações? Esse cenário é algo inusitado, fora da cegueira formal versus informal: algo que não está criado formalmente, e exige arquitetura política e geometria variável

# a terra é redonda

para ser criado como um inédito viável como regime de transição sintético das implicações desta integração entre eSOCIAL e CADÚNICO. O roteiro abaixo é meramente exemplificativo, e poderia ter outras agências e atores, interesses e setores envolvidos:

1	Revitalizar o SINE para dotá-lo de banco de dados integrado com a base CADÚnico/MDS sob orientação do CADSOL/ SENAES área hoje que dialoga com os invisíveis do mercado de trabalho;
2	Revitalizar e integrar o SINE/SENAES/MTE ao programa Periferia Viva que opera sob dois vetores: Ministério das Cidades/ Secretária Nacional de Periferia + BNDES/Periferia Viva
3	Cruzar o banco de dados relacional ECOSOL/SENAES/SINE com um sistema de apoio a pesquisa com base no modelo da área de ciência e tecnologia/saúde ou PPSUS/C&T Saúde (que tem expertise para trabalhar com agentes comunitários)
4	Apoio MCTI/SEDES: fomento a linhas de pesquisa de extensão tecnológica para incubadoras (Universitárias, municipais e comunitárias) para diagnóstico quali-quantitativo para formação de agentes multiplicadores ECOSOL nos territórios.
5	Conexão FAT/Fundo de Apoio ao Trabalhador/SENAES/BNDES(I) – Relatório Técnico sobre empregos gerados (fev/2025): desenvolver outro modelo análogo aplicado com metodologia para formular políticas econômicas de industrialização dirigida para a força de trabalho subutilizada com destaque para bairros populares e periferias.
6	Conexão FAT/ SENAES/BNDES(II) – Fomento para crédito/investimento em cadeias de produção envolvendo territórios participantes do programa Periferia Viva.
7	Conexão FAT/SENAES/BNDES(III) – Programa Nacional de mini-incubadoras por cadeias produtivas a exemplo do existente PRONINC – Programa Nacional de Incubadoras Populares.

Trocado em miúdos, tal integração significa gerar um inédito viável (expressão seminal de Paulo Freire), que é reorganizar o elo perdido entre o mercado de trabalho no País e a regulamentação para inclusão dos contingentes da economia popular em sistemas previdenciários e securitários, saúde laboral, saúde, cultura e educação.

Essa operação pede um regime jurídico, constitucional, arcabouço fiscal, creditício, enfim — todas as dimensões necessárias para fazer com que a documentação pessoal e os títulos de direitos sejam respeitados (acesso a qualificação, crédito, incubação de modelos de empreendimentos uni, plurifamiliares, e associativo-cooperativista separado do mercado de trabalho formal — eis o imenso desafio!

O funcionamento do atual **e-Social** (Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas) é um avanço em vários sentidos para estruturar o big-data do mercado de trabalho formal (e também o será para o mercado de trabalho das OPPs). A plataforma digital criada pelo governo federal centraliza o envio de informações trabalhistas, fiscais e previdenciárias. Ele permite, na prática, substituir declarações como CAGED, RAIS (emprego/desemprego) e DIRF (receita). A tecnologia do sistema é integrativa (tributos, obrigações fiscais, destinação de recursos por entes federativos, controlados por sistemas de blockchain ou cadeias de segurança de dados, o que facilita aos empresários a escrituração a um custo menor, pois o que antes exigia uma equipe de funcionários para cuidar das inúmeras obrigações, pode hoje ser realizada por uma dupla de técnico-administrativos para manter o negócio em conformidade com a legislação vigente.

Todas as vantagens acima do eSocial estão excluídas dos negócios das famílias, associações e cooperativas da economia popular, por isto as OPPs precisam de outro tipo de **big-data** para serem identificadas suas relações de troca, qualificações de seus integrantes, trajetória profissional, demandas por qualificação, tecnologias próprias, e também valorizar as formas de gestão unifamiliar e multifamiliar (marcadas por laços de sangue, ou solidariedade mecânica entre as OPPs).

Ao mesmo tempo, a política do Bolsa-Família é sempre um horizonte em fuga — quanto mais nos aproximamos dele como benefício real — mais ele se afasta da realidade! A crítica é expor um osso quebrado: a focalização dos benefícios sociais nasceu de recomendações da tecnocracia do Banco Mundial nos anos 1990. Ela está empoeirada e cheira mal pois não conseguimos como esquerda, mencionar seu caráter de cidadania ativa na produção. Sua associação à política neoliberal nunca deve ser esquecida: está fundada na redução do papel do Estado não só na provisão de bem-estar social, mas sobretudo do abandono de um Estado que atua no campo dos investimentos produtivos.

O Estado se retira desta forma, do campo dos investimentos capazes de fortalecer as organizações produtivas populares com políticas científicas e tecnológicas, fomentos comerciais e creditícios para os circuitos das organizações produtivas populares.

As OPP's são geradoras de outras formas de trabalho e renda e devem ser estimuladas pelo paradigma da industrialização solidária voltado para as cadeias populares de produção e serviços vinculadas a bens de salário (consumo dos trabalhadores).

O que conceituamos como inédito viável de um regime de transição especial sob a forma de uma política industrial de combate a pobreza (ou industrialização solidária - Renato Dagnino) está relacionado com o universo de oportunidades que se abrem pelas ações do movimento pela Economia Solidária (ECOSOL), há duas décadas no Brasil, voltada para a organização e planejamento de micro e mesocadeias de produtos e serviços de empreendimentos econômicos solidários. Milhares de empreendimentos, rede de bancos comunitários, moeda social e agora sob a forma de plataformismo solidário com a possibilidade de desenvolvimento de software e algoritmos para fortalecer organizações de trabalhadores e trabalhadoras por aplicativos (descritas e analisadas nos próximos artigos).

## 4. Plataformização solidária

Um dos erros na conjuntura 2005-2015 tem sido apontado: o sistema de emprego, trabalho e renda não foi suficientemente forte – e tampouco a política de economia solidária amadureceu – para fomentar processos de industrialização dos setores de consumo populares, com esquemas de financiamento e compras públicas que pudessem alavancar a economia solidária sob metodologias autogestionárias do aprender-fazendo. E, desta forma, ganhar escala com modelos reais praticados pelos movimentos sociais na economia local (caso dos catadores/recicladores, pequena manufatura e micro-oficinas eletrônico-eletrônicas, manufatura artesanal, construção civil da própria moradia popular, ampliação da base digital maker para revalorizar o design dos artesãos e artesãs etc.).

O novo eSocial tem a virtualidade de ser um sistema de gestão pública tanto para os empregados, quanto para os trabalhadores em OPPs/ Organizações produtivas populares. Do outro lado, está o SINE (Sistema Nacional de Emprego) que apresenta uma associação potencial com o FAT (Fundo de Apoio ao Trabalhador) ainda dotado de recursos consideráveis e manejado pelo BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social).

Essa última articulação (SINE+FAT) pode gerar um pacto político estratégico a fim de garantir regras e políticas de proteção aos/as trabalhadores/as em todas as formas de inserção laboral – assalariados, autônomos, conta-própria, teletrabalho, mediado por aplicativo ou plataformas, mulheres em condições de trabalho na economia do cuidado e precariado em geral.

Nota-se a partir de uma análise sumária do escopo da Nova Indústria Brasil que 90% de seus recursos são investimentos públicos e privados em segmentos já intensivos de capital, da agroindústria, indústria automobilística, bioeconomia, energia renovável, construção civil, indústria da saúde, papel e celulose, siderurgia e defesa aero e nuclear.

Um programa para reindustrialização com um forte componente de política industrial de combate à pobreza exige formato e essência com direcionamento que pode ser complementar. Primeiramente exige ênfase nas cadeias de produção e serviços dos bens de salário e de bens de consumo populares, e como forma de organização total apoio a modalidades de trabalho associado sem-patrão ou patronagem disfarçada, mediante autogestão. Cujo principal obstáculo é o gerencial, de acompanhamento das várias fases cíclicas e acontecimentos inesperados que exigem decisões rápidas.

Mas como uma das características da revolução digital é superar o modelo gerencial por outro mais barato e eficaz devido a funções inteligentes compartilhadas em equipes monitoradas 24 horas por 7 dias da semana nas ações laborais e subjetivas, que se danem os gerentes! Em seu lugar um projeto contra-hegemônico exige o platformismo digital solidário (no Norte Global, tratado como cooperativismo de plataforma) e que no Sul Global está sendo definido como formas de organização do trabalho associado mediante plataformas digitais controladas por trabalhadores e/ou pelas comunidades locais.

Essa é a estrela que surge no horizonte como uma das principais transformações verificadas no mundo do trabalho na última década, o surgimento de plataformas digitais de trabalho online. O processo centra-se em plataformas baseadas na web, por meio das quais as empresas e outros clientes podem externalizar tarefas por meio de um convite aberto a mão-de-obra vasta e flexível (“crowd”, multidão), geograficamente dispersa pelo mundo.

## **5. As três dimensões da luta político-ideológica em torno das plataformas**

i) Uma primeira dimensão da luta político-ideológica instaurada pelo capitalismo de plataforma reside nas suas tentativas de impor uma lógica protofascista que combate todas as formas de solidariedade de classe trabalhadora. Pinheiro-Machado (2022) chama a atenção para correlação entre plataformas digitais e o comportamento político destes trabalhadores arregimentados pela lógica dos aplicativos de grandes empresas de comércio eletrônico, ou de entrega na última milha.

A inserção contraditória e fugaz, disruptiva e sob pressão psicológica pelo assédio das plataformas gera um tipo de vivência do trabalho entre esses trabalhadores de plataforma que os leva a um posicionamento político de direita. Países como Brasil, Índia e Filipinas, por exemplo, as empresas pagam o marketing de que “milhões de pessoas saíram da linha da

pobreza”, e passaram a viver a plataformaização do trabalho como liberdade (luta ideológica feita como política oficial do Uber, Facebook, WhatsApp, Instagram, Telegram” ib.id. 2020).

Daí sua (suposta) posição ambígua de classe: esse trabalhador precarizado, aspirante a camada média, se alinha com o autoritário se for necessário, com consequências óbvias como estratégia inclusive das Big Techs em projetos que associam regimes políticos com traços explícita ou implicitamente fascistas e adoção de projetos tecnológicos sob goela-abaxo da sociedade. Isso vem por certo, afetando diretamente os mecanismos de consulta e participação da democracia formal. Onde a plataformaização se implantar sem regulamentação ou regulação, haverá milhões de pessoas trabalhando 20 horas por dia, no celular, recebendo conteúdo. E por ter impacto também no mundo do trabalho tende a gerar massas de trabalhadores que entram num sistema de ilusão, acreditando que vão se aposentar com bitcoins”.

ii) Uma segunda dimensão contraditória envolve os campos das relações laborais e trabalhistas.

As empresas que se identificam como “aplicativos” e “plataformas” são a atual coqueluche que radicalizou uma narrativa de que os trabalhadores não são seus empregados, mas clientes. É nessa esteira que se difunde o argumento de que os trabalhadores teriam autonomia, liberdade e flexibilidade para definir onde, como e quando prestar os serviços (Filgueiras, 2022A).

Esta falácia desprovida de base empírica é assumida ainda que parcialmente, até mesmo por quem critica as péssimas condições de trabalho nos “aplicativos”. A retórica empresarial induz à confusão, desinformação e posições contraditórias por boa parte das instituições (incluindo a academia) e dos trabalhadores (Filgueiras, 2022A).

É comum ler e ouvir as seguintes justificativas para que os trabalhadores de “aplicativos” não tenham seus direitos trabalhistas reconhecidos (via CLT): a) estaríamos tratando de novas relações de trabalho que não se enquadram no emprego; b) esses trabalhadores (ou “empreendedores”) teriam mais autonomia, flexibilidade e ou renda sem CLT c) a legislação do trabalho no Brasil é precária, não garante boas condições de trabalho; d) os trabalhadores de “aplicativo” não gostariam ter o vínculo de emprego reconhecido e isso deve ser respeitado.

Se as relações entre trabalhadores e “aplicativos” fossem apenas (como de fato o são) flagrantemente assalariadas, não estaríamos diante de uma realidade híbrida marcada por outra forma de subordinação da força de trabalho que retoma traços de tirania das relações servis e escravocratas.

Estamos tratando de empresas como outras quaisquer, mas que usam instrumentos, uma eficaz ferramenta tecnológica (a plataforma/aplicativo) para gerir a produção e o trabalho. Os aplicativos, uma vez privatizados – assim como as máquinas físicas desde há alguns séculos, servem como ferramentas de dominação entre indivíduos, e ela tende a ser tanto mais brutal quanto menor for o papel do direito do trabalho. Os trabalhadores de “aplicativos” têm renda menor, jornadas mais extensas e menos tempo de descanso, e enfrentam maior despotismo dos patrões em comparação aos trabalhadores com carteira assinada. (Filgueiras, 2022A)

Há questões fundamentais para questionar essa suposta opção de trabalhadores por não ter direitos, e a principal delas é a irrenunciabilidade, fundamento do próprio direito do trabalho, sem a qual os limites à exploração tendem a desaparecer, já que o “não querer” dos trabalhadores é promovido pela coerção do mercado de trabalho. O que devemos entender quando um trabalhador diz não querer um contrato de emprego (CLT)?

iii) Uma terceira dimensão está relacionada com a pergunta: o que é, afinal, a plataforma digital para autogestão?

Nos países do Norte, de onde provém a proposta de “cooperativismo de plataforma” ele tem sido definido de forma um tanto vaga, como plataformas digitais controladas por trabalhadores e/ou pelas comunidades locais. Demandam fomento continuado de assistência sociotécnica aos grupos produtores, e experiências-piloto para constituir formas organizacionais próprias reconhecidas juridicamente e dotadas de segurança econômica para receber uma parcela do poder de



investimento dos Governos que tem sido direcionado para as Empresas do setor formal (Scholz, 2017).

Segundo relatório da OIT (Organização Internacional do Trabalho) tanto no Sul quanto no Norte Global foi documentada uma série de estratégias de organização e modelos de negócios alternativos atualmente sendo implantados por trabalhadores de plataforma (OIT, 2021). O estudo captou e analisou vários pontos de vista, destacando as diferenças nas perspectivas e abordagens dos trabalhadores entre o Norte e o Sul globais. Em contextos tão diversos como Argentina, Quênia e Reino Unido, profissionais de tecnologia qualificados com alto poder de barganha demonstraram como os modelos de negócios cooperativos podem ajudar na obtenção de economias que tenham escala e permitam o acesso ao desenvolvimento de habilidades, poupança, crédito e esquemas de seguro. Os intermediários do mercado de trabalho estão estendendo serviços de apoio aos trabalhadores das plataformas (OIT, 2015).

No Brasil a maioria das experiências registram modelos no compartilhamento do cuidado (saúde familiar, coletiva, saúde mental; assistência e serviços sociais, serviços domésticos, cuidados de idosos e crianças), prestação de serviços, alimentação, agricultura familiar, agroecologia, sistemas de entrega.

São os grupos com relativa autonomia da competição entre empresas capitalistas que têm usufruído com mais vantagens destas plataformas. São unidades formais/informais com trabalhadores/ as com ou sem estabelecimentos vinculados aos circuitos mercantis mediante unidades produtivas em espaços econômicos não explorados pela grande empresa (economia criativa por meio de cervejarias artesanais, produção de alimentos orgânicos, microempresas de tecnologia de informação e comunicação, parte de um aglomerado).

Registra-se também a existência dos mercados alternativos de crédito usando as experiências brasileiras de 143 bancos comunitários de desenvolvimento (BCDs) com moedas sociais para financiar microprojetos como os aqui propostos (V. <https://cooperativismodeplataforma.com.br/>). Há experiências já avançadas no microcrédito baseado no cartão de crédito com moeda social (<https://www.institutobancopalmas.org/e-dinheiro/> NESOL e Instituto Palmas, 2013). Esta base já existente poderá no futuro próximo se articular como Cooperativismo Solidário de Plataformas Digitais no Brasil com a reapropriação de tecnologias digitais controladas por trabalhadores/ as.

Esta base poderá ser somada com as experiências entre 2002-2016, com a Política Nacional de Economia Solidária apontam que sete setores e subsetores da economia popular que têm grande potencial de operar cadeias e redes de empreendimentos econômicos solidários: 1. reciclagem, 2. construção civil, 3. manufatura artesanal, 4. metalurgia e polímeros, 5. agricultura familiar e camponesa, populações tradicionais 6. apicultura, olericultura, fruticultura, 7. cereais sob certificação agroecológica e orgânica

Em 2015, concretizou-se a Rede Design Possível, composta pelo Ideário, cooperativa e empresa social que trabalha com design e inovação social; a Scipopulis, startup que trabalha com tecnologia e mobilidade urbana; o Mapa do Consumo Solidário, projeto de conexão entre empreendimentos e consumidores da economia solidária; a Giro Sustentável, que realiza entregas de bicicleta e a Rede Articulando, rede de fomento ao artesanato paulista e paulistano.

Em treze anos de atuação, a Design Possível diversificou seus projetos e parcerias, aproximou novos tipos de empreendimentos, contribuiu para a geração de renda de mais de 100 empreendimentos, difundiu sua tecnologia social para outros estados brasileiros e passou a integrar o movimento de economia solidária. (Andrade et al.2018).

1) AppJusto: não é coletivo nem cooperativa, mas os criadores do negócio - vindos do mercado de tecnologia - querem fazer da plataforma um exemplo de relações justas e transparentes no setor de entrega. Eles prometem colaborar, a partir da iniciativa, com os objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU;

2) Señoritas Courier: coletivo de entregadoras mulheres e pessoas LGBT de São Paulo. Comprometidas com mobilidade e desenvolvimento sustentável, elas são as estrelas do documentário Entregue como uma Garota. As Señoritas contam com um formulário automatizado para solicitação de orçamento. Com ele, o cliente e a trabalhadora sabem de antemão qual o

valor destinado à entregadora e quanto irá para o coletivo;

3) TransEntrega: coletivo de entregadores trans. Também comprometido com responsabilidade social e ambiental, a experiência nasceu a partir das Señoritas Courier. Todo o valor de entrega vai para as pessoas trabalhadoras;

4) Pedal Express: uma das primeiras cooperativas de entregadores do Brasil. Na ativa desde 2010, a experiência de Porto Alegre é defensora das ciclo-mensagerias locais;

5) Puma Entregas: mais um coletivo de mulheres entregadoras, lançado em 2020 em Porto Alegre. Também são defensoras do uso da bicicleta e das iniciativas locais;

6) Levô Courier: outro coletivo de entregadores de Porto Alegre, com forte presença de mulheres. Lutar por entregas sustentáveis está entre seus valores;

7) Contrate Quem Luta: assistente virtual criado pelo Movimento dos Trabalhadores Sem Teto (MTST) para conectar seus militantes a pessoas que precisam de serviços de diaristas, porteiros, músicos, pedreiros, manicures, cozinheiras, eletricitas, entre outros;

Além das plataformas em atividade, “Experiências alternativas no trabalho por plataformas no Brasil” (DMT, 2021), destaca algumas em construção:

a) SafeDelivery: primeira iniciativa da SafeCoop, de Curitiba, que promete construir cooperativas de plataforma. A SafeDelivery será uma cooperativa de entregadores que construirá sua própria plataforma, em que o lucro gerado será destinado aos trabalhadores;

b) Entregadores AntiFascistas de São Paulo: o coletivo está em curso de formação para entender melhor suas demandas e partir para a construção de uma plataforma cooperativa de entrega e luta;

c) ContratArte: projeto de plataforma digital para conectar artistas e seus públicos no Rio Grande do Sul, com objetivo de criar alternativas de trabalho para trabalhadores da arte na região. Iniciativa de pesquisadores do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS). Foi apresentado pela Prefeitura do Rio de Janeiro em 2021 o aplicativo Taxi.Rio. Desenvolvido pela IplanRio, o aplicativo contempla todos os taxistas da cidade do Rio de Janeiro, entre autorizatários e auxiliares. O app tem apenas taxistas cadastrados que decidem se dão um desconto entre 10% e 40% no valor da tarifa ao cliente.

O motorista cadastrado paga apenas uma pequena taxa para manutenção, o que acaba gerando vantagens para usuários (diariodorio.com, 2021). Foi também apresentado pela Prefeitura do Rio de Janeiro, no dia 28 de março de 2022, o Valeu, um aplicativo de delivery com taxas reduzidas para entregadores e estabelecimentos do ramo de alimentação. O aplicativo oferece melhor remuneração para entregadores, mais liberdade para restaurantes e preços mais competitivos para os

consumidores (canaltech.com.br, 2022).

d) Bibimoby (atual Ligacoop) — dentre as plataformas existentes no Brasil, a que ganhou maior repercussão foi a implantada na cidade de Araraquara (SP), como destacado em InfoMoney (2022). O aplicativo de transporte de passageiros, denominado Bibimoby, detinha, até 2022, 270 motoristas e 7 mil usuários cadastrados. Os moradores de Araraquara (a 274 km de São Paulo) tiveram à disposição um novo aplicativo de transporte de passageiros criado no próprio município. A novidade virou uma oportunidade de negócio. 90% do valor das corridas realizadas pelo app são repassadas aos trabalhadores. O percentual é muito acima dos aplicativos de transporte que dominam este mercado, cujos repasses pela prestação do serviço aos profissionais cadastrados não passam de 60%. De olho nessa realidade, a prefeitura de Araraquara diz ter dado apoio e orientação à criação do aplicativo para atacar o problema da baixa remuneração aos profissionais e da má prestação do serviço aos seus 256 mil habitantes. Sob o guarda-chuva do Coopera Araraquara,

programa que busca acelerar iniciativas ligadas ao cooperativismo, os motoristas vinculados à Coomappa (Cooperativa dos Motoristas de Aplicativos) da cidade receberam capacitação e apoio para a criação da ferramenta. Todavia, seis meses após o lançamento do aplicativo, a iniciativa fracassou. Enquanto Uber e outros aplicativos cobram até 30% de tarifa sobre o valor de uma corrida, o Liga By Comobi App cobra 15%. A gestão do app foi feita pelos próprios motoristas organizados na Cooperativa de Mobilidade do Rio Grande do Sul (Comobi). Criada em Caxias do Sul e contando já com mais de 600 motoristas associados (Muller, 2021).

e) COOPAMA – Em São Carlos (SP), cerca de 30 motoristas de aplicativo se uniram em cooperativa, a COOPAMA, e lançaram um aplicativo de transporte próprio. Os motoristas tiveram a iniciativa de se reunir e lançar o próprio aplicativo, que foi desenvolvido por uma empresa especializada em apps de transportes (ACidadeOn, 2021).

Indispensáveis serão as 148 iniciativas de bancos comunitários como redes de cooperativas comunitárias de crédito (ou bancos comunitários), também atentas às mudanças tecnológicas atuais; elas estão criando plataformas digitais voltadas à concessão de crédito solidário. Dentre essas iniciativas, merece destaque a Plataforma E-Dinheiro. A plataforma é um sistema financeiro digital que inclui aplicativo e internet banking, que fornece serviços bancários, na sua maioria gratuitos, para a população. Em 2019, o Instituto Palmas, criador do Banco Palmas, em nome da Rede Brasileira de Bancos Comunitários, comprou a plataforma que até então pertencia à empresa Moneyclip. Desde a aquisição da plataforma, a perspectiva da Rede Brasileira de Bancos Comunitário é tornar a Plataforma E-Dinheiro como o Banco Digital das Finanças Solidárias, trazendo para dentro do sistema, além dos Bancos Comunitários, os Fundos Solidários e as Cooperativas de Crédito (Instituto Palmas, 2019).

Outra iniciativa é a da ONG Kiva que, em parceria com o Banco do Povo, trouxe ao Brasil a plataforma Kiva, que desde 2016 oferece empréstimos coletivos pela internet, destinados a pessoas da região metropolitana de São Paulo (Agência Brasil, 2016).

*\*Ricardo Neder, sociólogo e economista político, é professor da UnB e editor-chefe da Revista Ciência e Tecnologia Social.*

## Bibliografia

ACIDADEON. Cooperativa de motoristas de São Carlos lança app de transportes, Portal AcidadeOn, 2021. Acessado em: 17/05/22 Disponível:

<https://www.acidadeon.com/saocarlos/NOT,0,0,1648637,cooperativa-de-motoristas-de-sao-carlos-lanca-app-de-transportes.aspx>

AGÊNCIA BRASIL. Plataforma internacional de microcrédito solidário chega ao Brasil. [agenciabrasil.ebc.com.br](http://agenciabrasil.ebc.com.br), 2016. Acessado em: 17/05/22

Disponível em :  
<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-02/plataforma-internacional-de-microcredito-solidario-chega-ao-brasil>

ALMEIDA, L.R.M. et ali. Articulação entre universidade e movimento social campesino: a experiência de assessoria ao Espaço de

Comercialização Terra Crioula. In: EID, F.; ADDOR, F. e SANSALO, D. (orgs.). Tecnologia Social e Reforma Agrária Popular – Volume III. Editora

Lutas Anticapital, 2021. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: [https://docplayer.com.br/213938696-Articulacao-entre-universidade-e-](https://docplayer.com.br/213938696-Articulacao-entre-universidade-e-movimento-social-campesino-a-experiencia-de-assessoria-ao-espaco-de-comercializacao-terra-crioula-1.html)

[movimento-social-campesino-a-experiencia-de-assessoria-ao-espaco-de-comercializacao-terra-crioula-1.html](#)

ALMEIDA, W.L.M. e SANTANA, J.R. O microcrédito como estratégia de redução da pobreza no Nordeste: uma avaliação a partir do Programa

Crediamigo, Documentos Técnico-científicos, v. 42, n. 1, 2011. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/index.php/ren/article/view/142/121>

ANDRADE, E.; SANTOS, I. TOLEDO, N. e PONS, I. Design e Economia Solidária: contribuições e desafios, DATJournal v. 4, n. 1,

2019. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: [file:///C:/Users/Rogério/Downloads/122-Article%20text-302-262-10-20190627%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Rogério/Downloads/122-Article%20text-302-262-10-20190627%20(1).pdf)

ANTUNES, R. e ALVES, G. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital, Educação e Sociedade, Campinas, v. 25, n.

87, 2004. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/FSqZN7YDckXnYwfqSWqgGPp/?format=pdf&lang=pt>

App de delivery Valeu é a aposta da prefeitura do Rio para rivalizar com iFood. canaltech.com.br, 28 de Março de 2022. Acessado em: 17/05/22

Disponível em: <https://canaltech.com.br/apps/app-de-delivery-valeu-e-a-aposta-da-prefeitura-do-rio-para-rivalizar-com-ifood-212620/>

ALVEAR, C.A. et ali. Sistema Integrado de Comercialização para Produtos da Agricultura Familiar. International Journal of Engineering, Social Justice and Peace, v. 7, n. 2, 2020. Acessado em: 17/05/22 Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/339718243\\_Sistema\\_Integrado\\_de\\_Comercializacao\\_para\\_Produtos\\_da\\_Agricultura\\_Familiar](https://www.researchgate.net/publication/339718243_Sistema_Integrado_de_Comercializacao_para_Produtos_da_Agricultura_Familiar)

BARCELLOS, V. 5 cooperativas de plataforma que estão reinventando o trabalho digital, itsrio.org, 2021. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: <https://itsrio.org/pt/artigos/5-cooperativas-de-plataforma-que-estao-reinventando-o-trabalho-digital/>

BARZOTTO, L.C. e VIEIRA, L.P. Cooperativismo de plataforma no paradigma colaborativo, Revista da Escola Judicial do TRT4, v. 1 n. 1,

2019. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: <https://rejtrt4.emnuvens.com.br/revistaejud4/article/view/10/6>

Bureau Internacional do Trabalho (BIT), As plataformas digitais e o futuro do trabalho: promover o trabalho digno no mundo digital, OIT,

2020. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/—europe/—ro-geneva/—ilo-lisbon/documents/publication/wcms\\_752654.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/—europe/—ro-geneva/—ilo-lisbon/documents/publication/wcms_752654.pdf)

Cidade de Araraquara tem “Uber” próprio que repassa 90% do valor da tarifa aos motoristas. InfoMoney, 2022. Acessado em: 17/05/22

Disponível em:  
<https://www.infomoney.com.br/negocios/cidade-de-araraquara-sp-tem-uber-proprio-que-repassa-90-do-valor-da-tarifa-aos-motoristas/>

CLÍNICA DIREITO DO TRABALHO DA UFPR. Plataformas digitais de trabalho avançam nos setores da saúde e educação, Clínica Direito do

Trabalho da UFPR, 2021.

COSTA, R.P. Perguntas e respostas sobre Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares no Brasil, Revista C&TS, v. 4, n. 1,

2021. Acessado em: 17/05/22 Disponível em:  
<https://cdtufpr.com.br/plataformas-digitais-de-trabalho-avancam-nos-setores-de-saude-e-educacao/>

DAGNINO, R. O que os NAPPs devem saber sobre Economia Solidária? mimeo, 2021.

DIARIODORIO.COM. 30 cidades já mostraram interesse pelo Taxi.Rio. diariodorio.com, 2021. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: <https://diariodorio.com/30-cidades-ja-mostraram-interesse-pelo-taxi-rio/>

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. Acessado em: 17/05/22 Disponível em:

<http://revistaeletronicasapereaude.emnuvens.com.br/sapere/article/view/50>

DMTEMDEBATE.COM. Experiências alternativas no trabalho por plataformas no Brasil. dmttemdebate.com.br, 2021. Acessado em: 17/05/22

Disponível em: <https://www.dmttemdebate.com.br/experiencias-alternativas-no-trabalho-por-plataformas-no-brasil/>

FARIA, E. e CARRETE, L.S. Fintechs de crédito e intermediários financeiros uma análise comparativa de eficiência. Revista de

Empreendedorismo, Negócios e Inovação, v. 4, n. 2, 2019. Acessado em: 17/05/22 Disponível em:

<https://periodicos.ufabc.edu.br/index.php/reni/article/view/188>

FEITOSA, D.L. e GARCIA, L.S. Sistemas de Reputação: Um Estudo sobre Confiança e Reputação no Comércio Eletrônico Brasileiro. RAC, Rio

de Janeiro, v. 20, n. 1, pp. 84-105. Acessado em: 17/05/22 Disponível em:  
[https://www.scielo.br/j/rac/a/YkVq6hGhDQ6cH6k8WVq994L/?](https://www.scielo.br/j/rac/a/YkVq6hGhDQ6cH6k8WVq994L/?format=pdf&lang=pt)

format=pdf&lang=pt

FILGUEIRAS, V. "Aplicativos": por que mudar o rumo da prosa. DMT Democracia e o Mundo do Trabalho. 23.04.2022 (A). Acessado em:

10/05/22 Disponível em: <https://www.dmtdebate.com.br/aplicativos-por-que-mudar-o-rumo-da-prosa/>

FILGUEIRAS, V. Trabalho: a velha ladainha e a nova agenda, Outras Palavras, 2022 (B) Acessado em: 10/05/22 Disponível em:

<https://outraspalavras.net/trabalhoeprecariado/trabalho-a-velha-ladainha-e-a-nova-agenda/>.

FINANCEONE. Conheça as 16 melhores fintechs brasileiras. financeone.com.br,

2021. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: <https://financeone.com.br/melhores-fintechs-brasileiras/>

FREITAS, A.F. et ali. Interações sociais para o desenvolvimento local sustentável: o caso das cooperativas de crédito solidárias, 47º Congresso

da SOBER, Porto Alegre, 2009

FRONZA, C.S.; SCHIOCHET, V.; LACERDA, M.R.F. e RODA, J. Comitê Solidariedade: Redes de Economia Solidária como alternativa à crise do

COVID-19. In: Leonardo Pinho, Jorge Henrique Moraes da Silva e Anne Sena (Orgs.). Respostas das cooperativas e da economia solidária frente

à crise social, econômica e sanitária da COVID-19 no Brasil. COOPACESSO, 2020. Acessado em: 17/05/22 Disponível em:

https://www.academia.edu/44744643/Respostas\_das\_cooperativas\_e\_da\_economia\_solid%C3%A1ria\_frente\_%C3%A0\_crise\_social\_econ%C3%

GANZ LÚCIO, C. Impactos no sistema produtivo precisam ser analisados pelo lado social e ambiental, Revista IHU ONLINE, 2021. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/610840-transformacoes-no-mundo-do-trabalho-exigem-respostas-inovadoras-escreve-clemente-ganz-lucio>

GERBASO, V. Como usar as plataformas de trabalho contra o capital, Outras Palavras, 2022. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: <https://outraspalavras.net/tecnologiaemdisputa/como-usar-as-plataformas-de-trabalho-contra-o-capital/>

GÓES, G.S.; MARTINS, F.S. e NASCIMENTO, J.A.S. O trabalho remoto e a pandemia: o que a Pnad Covid-19 nos mostrou, Carta de

Conjuntura, n. 50, 2021. Acessado em: 17/05/22 Disponível em:

[https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/conjuntura/210201\\_nota\\_teletrabalho\\_ii.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/conjuntura/210201_nota_teletrabalho_ii.pdf)

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

2020. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/eptic/article/view/12188/10214>

INSTITUTO PALMAS. Rede Brasileira de Bancos Comunitários compra plataforma E-dinheiro. institutobancopalmas.org, 2019. Acessado em:

17/05/22 Disponível em: <https://www.institutobancopalmas.org/rede-brasileira-de-bancos-comunitarios-compra-plataforma-e-dinheiro/>

JUNQUEIRA, R.G. e ABRAMOVAY, R. A sustentabilidade das microfinanças solidárias. Revista de Administração, v. 40, n.1, 2005. Acessado em:

17/05/22 Disponível em: <http://base.socioeco.org/docs/v4001019.pdf>

KALIL, R. Organização coletiva dos trabalhadores no capitalismo de plataforma.

Contracampo, v. 39, n. 2, 2020. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: <https://periodicos.uff.br/contracampo/article/view/38570/pdf>

KALIL, R. Capitalismo de plataforma: o conceito que melhor explica as relações de trabalho digitais, Carta Capital, 2021. Acessado em: 17/05/22

Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/opinio/capitalismo-de-plataforma-o-conceito-que-melhor-explica-as-relacoes-de-trabalho-digitais/>

MEINEN, E. e PORT, M. O cooperativismo de crédito ontem, hoje e amanhã. Brasília: Confedbras, 2012.

MODA, F. Uberizados no Brasil: quem são; como resistem, OUTRASPALAVRAS, 2022.

Acessado em: 17/05/22 Disponível em: <https://outraspalavras.net/trabalhoeprecariado/uberizados-no-brasil-quemsao-como-resistem/>

MULLER, L. App da cooperativa é alternativa a apps como Uber e já beneficia motoristas e usuários no RS, Brasil de Fato, 2021. Acessado em:

17/05/22 Disponível em: <https://www.brasildefatores.com.br/2021/11/17/app-de-cooperativa-e-alternativa-a-apps-como-uber-e-ja-beneficia-motoristas-e-usuarios-no-rs>

NEDER, Ricardo T. e CHEDID, Flavio. Um horizonte de lutas para a autogestão (org) - O trabalho organizado por plataforma digital. Marília/SP: Ed Lutas Anticapital. 2024. Acesso: <https://nides.ufrj.br/images/PDF/livro-um-horizonte-de-lutas-para-a-autogestao.pdf>

NEDER, Ricardo T. e BEZERRA-SILVA, R. O platformismo solidário diante do capitalismo de plataforma (uma revisão da literatura). pags.7-47

Plataformização Solidária (numero 5, 2025) Revista Ciência & Tecnologia Social. PLATAFORMISMO SOLIDÁRIO. acesso: [https://periodicos.unb.br/index.php/cts/issue/view/plataformizacao\\_solidaria/981](https://periodicos.unb.br/index.php/cts/issue/view/plataformizacao_solidaria/981)

NEDER, R.T. ABRAMO, L.W.; SOUSA, N.H.B.; DIAZ, A.; FALABELLA, G. SILVA, R.A. Automação e movimento sindical no

Brasil. São Paulo: Ed.

Hucitec. 1988.

OCB (Organização das Cooperativas Brasileiras). Anuário do Cooperativismo Brasileiro 2020. OCB, 2020. Acessado em: 17/05/22 Disponível

em: <https://www.ocb.org.br/publicacao/79/anuario-do-cooperativismo-brasileiro>

OIT. Platform labour in search of value: a study of worker organizing practices and business models in the digital economy, International Labour

Organization, 2021. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed\\_emp/-emp\\_ent/-](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_emp/-emp_ent/-)

[coop/documents/publication/wcms\\_809250.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_emp/-emp_ent/-coop/documents/publication/wcms_809250.pdf)

OIT. Promoção das Cooperativas - Recomendação n. 193", 90a Conferência da OIT, 2002. Acessado em: 17/05/22 Disponível em:

[https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS\\_242764/lang-pt/index.htm](https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_242764/lang-pt/index.htm)

OSEUDINHEIROVALEMAIS.COM. Cooperativas de plataforma: uma nova tendência. oseudinheirovalemais.com.br, 2018. Acessado em:

17/05/22 Disponível em: <https://www.oseudinheirovalemais.com.br/cooperativas-de-plataforma-uma-nova-tendencia/>

PINHEIRO-MACHADO, R.P. Trabalho por app pode estar empurrando pessoas para a direita, diz antropóloga. Em entrevista à Fernanda

Canofre, Folhapress, 21 de março de 2022. Acessado em: 10/05/22 Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/03/trabalho->

[por-app-pode-estar-empurrando-pessoas-para-a-direita-diz-antropologa.shtml](https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/03/trabalho-por-app-pode-estar-empurrando-pessoas-para-a-direita-diz-antropologa.shtml)

PEREIRA, A. (org.). Cooperativas: mudanças, oportunidades e desafios. Brasília, OIT, 2001. Acessado em: 17/05/22 Disponível em:

[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-americas/-ro-lima/-ilo-brasil/documents/publication/wcms\\_224480.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-americas/-ro-lima/-ilo-brasil/documents/publication/wcms_224480.pdf)

PUPO, C.G.; PAVAN, H. e FARIA, L.A. Bancos comunitários, o "chão contra o cifrão". OUTRASPALAVRAS, 2022. Acessado em: 17/05/22

Disponível em: <https://outraspalavras.net/descolonizacoes/bancos-comunitarios-o-chao-contra-o-cifrao/>

ROBERTELLA, L.C.A. OIT. Breve história. Direitos fundamentais do trabalhador e a América Latina. Desafios da era digital, Academia Brasileira

do Direito do Trabalho, 2019. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: <https://docplayer.com.br/222703863-Oit-breve-historia-direitos->



fundamentais-do-trabalhador-e-a-america-latina-desafios-da-era-digital.html

SANTOS, I.C. Conexões entre design, economia solidária e tecnologia social na perspectiva do campo CTS. Dissertação apresentada ao

Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade, do Centro de Educação e Ciências Humanas, da Universidade Federal de

São Carlos, São Carlos-SP, 2017. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: [https://www.designpossivel.org/wp-content/uploads/2021/11/Conexoes\\_entre\\_design\\_economia\\_solidaria.pdf](https://www.designpossivel.org/wp-content/uploads/2021/11/Conexoes_entre_design_economia_solidaria.pdf)

SANTOS, M. No Brasil, trabalho de plataforma como sinônimo de precarização é discurso de classe, Contracampo, v. 39, n. 2, 2020. Acessado

em: 17/05/22 Disponível em: <https://periodicos.uff.br/contracampo/article/view/38574/pdf>

SCHOLZ, T. Cooperativismo de plataforma - Contestando a economia do compartilhamento corporativa. Editora Elefante, 2017.

SENIUK, J.F. Tecnologias da Informação e Comunicação como ação política de esquerda: o que fazer? Estado das Coisas, 2022. Acessado em:

17/05/22 Disponível em: <https://ptmg.org.br/artigo-tics-como-acao-politica-de-esquerda-o-que-fazer/>

SILVEIRA, S.A. A face ruralista das plataformas digitais, Outras Palavras, 2022. Acessado em: 17/05/22 Disponível em: <https://outraspalavras.net/tecnologiaemdisputa/a-face-ruralista-das-plataformas-digitais/>

SOARES, D.Q.S. e SERRA JR., G.C. Capitalismo de plataforma: uma análise da expansão das relações de trabalho mediadas por aplicativos

hoje, X Jornada Internacional de Políticas Públicas, 2021. Acessado em: 17/05/22 Disponível em:

[http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2021/images/trabalhos/trabalho\\_submissaoId\\_933\\_933612bb211d43ff.pdf](http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2021/images/trabalhos/trabalho_submissaoId_933_933612bb211d43ff.pdf)

TELESÍNTESE. OI terá plataforma de crédito para pequenas e médias empresas. telesintese.com.br, 2021. Acessado em: 17/05/22 Disponível

em: <https://www.telesintese.com.br/oi-tera-plataforma-de-credito-para-pmes/>

THE GUARDIAN. More than a job': the food delivery co-ops putting fairness into the gig economy, The Guardian, 2021. Acessado em: 17/05/22

Disponível em: <https://www.theguardian.com/world/2021/may/11/more-than-a-job-the-meal-delivery-co-ops-making-the-gig-economy-fairer>

TOUSSAINT, K. Cooperativismo de plataforma floresce durante a pandemia, Impacto da Fast Company, 2021. Acessado em: 17/05/22

Disponível em: <https://fastcompanybrasil.com/impacto/cooperativismo-de-plataforma-floresce-durante-a-pandemia/>

# a terra é redonda

UDESC. Mestranda da Udesc Esag desenvolve plataforma digital voltada à economia circular, UDESC, 2021. Acessado em: 17/05/22 Disponível

em: [https://www.udesc.br/noticia/mestranda\\_da\\_udesc\\_esag\\_desenvolve\\_plataforma\\_digital\\_voltada\\_a\\_economia\\_circular](https://www.udesc.br/noticia/mestranda_da_udesc_esag_desenvolve_plataforma_digital_voltada_a_economia_circular)

UFABC. Plataforma oferece cursos e apoia projetos de inovação social durante pandemia, UFABC, 2020. Acessado em: 17/05/22 Disponível em:

<https://www.ufabc.edu.br/noticias/plataforma-oferece-cursos-e-a>

ZANATTA, R. e BARCELLOS, Victor (editores convidados). Revista Ciência & Tecnologia Social. PLATAFORMISMO SOLIDÁRIO. acesso: <https://periodicos.unb.br/index>.

**a terra é redonda**  
**existe graças aos nossos leitores e apoiadores**  
**Ajude-nos a manter esta ideia.**  
CLIQUE AQUI  **CONTRIBUA**