

# LIFT *papers*

REVISTA DO LABORATÓRIO  
DE INOVAÇÕES FINANCEIRAS  
E TECNOLÓGICAS

Número 3 • Julho 2021

LIFT Papers

Revista do Laboratório de Inovações Financeiras e Tecnológicas

Número 3 • Julho 2021

Editor-Chefe da Revista

André Henrique de Siqueira, PhD

Editor Adjunto da Revista

Aristides Andrade Cavalcante Neto, MSc  
Rodrigo de Azevedo Henriques

Corpo Editorial da Revista

Marcus Vinicius Cursino Soares  
Fábio Araújo  
Ligia Vilela Félix

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Banco Central do Brasil

LIFT Papers / Banco Central do Brasil. N. 3, (julho 2021). Brasília: Banco Central do Brasil, 2020.

Semestral

Disponível em:

<https://revista.lifflab.com.br>

ISSN 2675-2859

1. Inovação Tecnológica – Brasil. 2. Sistema Financeiro – Brasil. 3. Crédito. I. Banco Central do Brasil.

CDU 336.7:004.738.5

Presidente do Banco Central do Brasil

Roberto Campos Neto

Presidente da Fenasbac

Paulo Renato Tavares Stein

Comitê-Executivo LIFT 2020

DIRAD – Coordenação LIFT

Aristides Andrade Cavalcante Neto

André Henrique de Siqueira

FENASBAC – Coordenação LIFT

Rodrigo Henriques

DIORE

Ricardo Mourão

Carlos Eduardo Chioquetta

DEPEP

Ricardo Schechtman, do Departamento de Estudos e Pesquisas

DIPOM

Marcos Nascimento Silvino, do Demab

DIREC

João Paulo Resende Borges

DINOR

Reinaldo Livio Wielewski (*in memoriam*)

Parceiros de Tecnologia – Edição 2020 (por ordem alfabética)

AWS

Cielo

Celer


IBM

Instituto Fenasbac

Microsoft

Multiedgers

R3



Na atualidade, a inovação tecnológica se consolidou como um dos mais importantes instrumentos de inclusão.

Para fomentar esse ambiente de inovação, a Fenasbac e o Banco Central criaram o Laboratório de Inovações Financeiras e Tecnológicas, o LIFT, com o objetivo transformar ideias em realidade, gerando frutos muito importantes para o futuro da inovação no mundo financeiro brasileiro.

O LIFT cumpre seu papel de fomentar a inovação no SFN com o incentivo à criação de protótipos de soluções tecnológicas, abrangendo meio ambiente, carteira digital, pagamentos simplificados, empoderamento do cliente bancário, entre outros temas.

Nesta edição da Revista LIFT, vocês vão poder conferir os resultados práticos dos esforços investidos em 21 projetos, que propõem inovações para o universo financeiro alinhadas aos temas da Agenda BC#: Inclusão, Competitividade, Transparência, Educação e Sustentabilidade.

Boa leitura.

Roberto Campos Neto

---

# Croopi.org

*Felipe Fontes\**  
*Laura Assad\*\**

O Croopi.org é uma iniciativa que tangibiliza esforços de validação de uma relevante hipótese de inovação social: é possível promover a regeneração da economia por meio de mecanismos escaláveis de colaboração empreendedora, visando a uma dinâmica social menos hostil e mais inclusiva. E essa proposta se concretiza nesse empreendimento por meio da estratégia de incluir muito mais pessoas no mercado de empreendedorismo, investimento e participação societária, usando métodos escaláveis e acessíveis. Viabilizamos a realização de aportes por trabalhadores comuns, normalmente excluídos do mercado de investimentos, por meio da valorização e alocação de sua força de trabalho e poder de consumo muitas vezes subutilizado e ocioso, fazendo com que não haja necessidade de investimentos pecuniários (em dinheiro) por eles. Além disso, o mecanismo estruturado pelo cooperativismo organiza a realização de investimentos coletivos, ou seja, uma grande quantidade de pessoas investindo juntas em diversos negócios, como um fundo de apoio pulverizado, promovendo a mitigação de riscos concentrados e o compartilhamento de ganhos, além de uma maior capacidade de abrangência em número de empreendimentos apoiados. E, para prover liquidez aos recursos não pecuniários disponibilizados pelas pessoas e empresas, estabelecemos uma câmara de permuta multilateral digital, facilitando a conexão entre as diversas ofertas e demandas mapeadas nesta “subeconomia”. O principal resultado esperado dessa iniciativa para as pessoas comuns (não empresárias) é a geração de patrimônio pessoal rentável, por meio de cotas de participação empresarial que geram renda complementar própria sem dependência de governos. Para empresas apoiadas, o objetivo é aumentar a sua chance de sobrevivência e crescimento graças ao acesso facilitado a recursos e aumento de suas vendas, gerando assim uma relação de ganho mútuo em escala, promovendo sustentabilidade social e, inclusive, crescimento absoluto da economia nacional.

---

\* felipeflat@gmail.com  
\*\* laura.croopi@gmail.com



## .....Introdução

Aumento da desigualdade social e concentração de renda são efeitos da economia capitalista ainda sem soluções estabelecidas, principalmente em países subdesenvolvidos e emergentes. E esse tema tem ganhado protagonismo novamente no meio acadêmico global, tendo sido objeto de estudos contemporâneos de destaque, como o do economista Thomas Piketty, ganhador do prêmio Nobel de Economia em 2014 por sua obra “O Capital no Século XXI” que, essencialmente, afirma que o capitalismo, se não regulado de alguma forma, gera desigualdades crescentes (PIKETTI, 2013) e demonstra essa dinâmica com bastante propriedade. No Brasil, estudos recentes produzidos pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e pela Fundação João Pinheiro apontam que somos o segundo país do mundo em desigualdade social, estando atrás apenas de Botsuana (IPEA, 2020).

Em paralelo a essa dinâmica, tem sido constatada uma forte tendência de aceleração do processo de substituição do trabalho humano por máquinas. E o que poderia ser uma solução para a redução da desigualdade aponta-se como um problema, não de origem produtiva, mas sistêmica, pois a redução das ofertas de emprego e fontes de renda às pessoas sem participação na propriedade de meios de produção acaba por agravar a desigualdade já imensa e ainda crescente.

Esse cenário, atrelado a outros problemas do capitalismo contemporâneo, como o altíssimo risco e pressão no exercício da atividade empreendedora, favorecem a formação de anomalias econômicas como os “super-ricos” e a degradação acelerada do meio ambiente para sustentação desse sistema. Isso nos indica um futuro desafiador e gera reflexões sobre a própria sustentabilidade da nossa sociedade como a conhecemos.

De forma pragmática, podemos constatar uma incapacidade de resposta e articulação estruturada até o presente momento, evidenciada pelo não cumprimento das metas de sustentabilidade que vêm sistematicamente sendo definidas e sugeridas pela Organização

da Nações Unidas (ONU). No início dos anos 2000, foram estabelecidas as metas do milênio para 2015, que tiveram como referência de estratégia para recuperação econômica a visão descrita em “O Fim da Pobreza” (SACHS, 2005), conhecido por ter sido conselheiro econômico de diversos países e sugerindo estratégias de abertura econômica como método para redução da pobreza. Entretanto, nos anos que se seguiram, os resultados dessa estratégia não demonstraram capacidade de cumprimento satisfatório das metas de sustentabilidade mais relevantes, como a redução da pobreza e a distribuição de renda, nem efeitos positivos esperados nas metas de sustentabilidade ambiental. Hoje vivemos o contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em que grande parte das metas do milênio para 2015 foram prorrogadas para 2030 pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2020). Mesmo com a prorrogação de quinze anos, não há indícios nos resultados dos últimos cinco anos de que elas serão minimamente atingidas pelos modelos de gestão econômica e política vigentes, trazendo força a críticas práticas e discussão sobre modelos disruptivos e inovadores de solução, antes que cheguemos a 2030 com resultados frustrados e problemas irreversíveis, como os vistos no ciclo anterior.

Para atuar sobre essa questão, diversas abordagens são defendidas tanto na academia quanto na política, sendo que as mais popularizadas seguem caminhos extremos e bem conhecidos: de um lado, existem abordagens rotuladas como “liberais”, que defendem essencialmente que uma economia livre corrigirá essas lacunas sem intervenção estatal; enquanto, no outro extremo, vemos a abordagem de se criar uma economia com forte presença do governo, com atuações economicamente intervencionistas e até mesmo atuação ativa no mercado produtivo por meio de empresas estatais.

Com o projeto Croopi.org, buscamos difundir e validar um terceiro caminho, em que negócios de propriedade coletiva podem prosperar e se destacar na economia de forma independente e livre, promovendo a redução das desigualdades e a distribuição de renda dentro da própria economia de livre iniciativa, sem haver dependência de ações ou políticas governamentais, inspirando respostas efetivas e legítimas aos anseios por mais igualdade e sustentabilidade social por um caminho *down-top* que coloca o poder de trabalho e consumo das pessoas como objetivo ativo de transformação social, aplicável mesmo quando inserida em sociedades de economia liberal fortemente competitivas e individualizadas.

A perspectiva de promover a organização voluntária de indivíduos para juntos competirem por mercados e riquezas é ideologicamente legitimada tanto pelo pensamento de fundamentos liberais quanto pelos os de maior viés social. E, por essa iniciativa ter o potencial de atender aos propósitos difusos dessas duas abordagens ideologicamente extremadas, estamos otimistas em poder contribuir na revitalização desta discussão por uma abordagem mais conciliatória e prática, com potencial de inspirar a construção de uma economia socialmente sustentável e igualitária, sem invocar para isso qualquer mérito conflitivo ou litigioso no que tange à violação de leis de propriedade privada vigentes, nem mesmo requerendo a construção de novas leis ou reformas fiscais para promoção da igualdade e do desenvolvimento econômico nacional acelerado.

## 1 Objetivos

No Brasil, grande parte da população trabalha arduamente sem alcançar um mínimo razoável de qualidade de vida ou segurança de assistência na velhice porque não consegue acumular poupanças pessoais que lhe garantam estabilidade financeira. De acordo com o estudo de 2016 da Federação Nacional de Previdência Privada e Vida (FenaPrevi), “poucos brasileiros poupam, e os poucos que poupam, poupam pouco” (GRADILONE, 2016). Isso leva a um efeito cascata e, por alguns métodos, chega-se a afirmar que 5% das pessoas possuem 95% de toda a riqueza no Brasil (ROSSI, 2017), sendo nosso Índice de Gini<sup>1</sup> 0,62, o que demonstra quão desigual nossa sociedade se encontra, tendo efeitos amplificados com serviços públicos insatisfatórios em serviços básicos como educação, saneamento básico e saúde. Atualmente, 12,9 milhões de brasileiros estão desempregados (IBGE, 2020) e a previdência social pública brasileira, que já era considerada falida e deficitária, apresenta riscos de colapso para o sistema orçamentário público. A resposta governamental é apenas o enxugamento dos direitos previdenciários, sendo amplamente debatido na reforma previdenciária de 2019 que visava ao equilíbrio fiscal, mas ainda sem respostas para a garantia da qualidade de vida nos últimos anos dos cidadãos.

Diante desse cenário preocupante, temos a previsão de que, em dez anos, 52 milhões de empregos serão substituídos por robôs no Brasil (BÓAS, 2019), sem que haja uma clara projeção de abertura de novos postos de trabalho. Em paralelo, acompanhamos em 2018 a degradação dos direitos trabalhistas, fomentando o empreendedorismo individual em funções que antes eram regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Ainda quando há de fato uma atividade empreendedora, com potencial de atender vários clientes, o país apresenta taxas de sobrevivência de negócios baixas, de 39,8% (IBGE, 2017), tornando, assim, a alternativa de emancipação social pela livre iniciativa e empreendedorismo uma aposta de altíssimo risco que, muitas vezes, torna as pessoas ainda mais pobres ao colocarem em risco todo patrimônio e recurso que tenham acumulados em suas vidas, muitas vezes inclusive se endividando nesse processo. Todo esse cenário social impacta inevitavelmente não apenas os mais pobres e excluídos, mas todos em crises de liquidez sistêmicas (CECON, 2017) ligadas à escassez de poder de consumo e produção na economia nacional, que, por sua vez, alimenta distúrbios sociais em questões como criminalidade e evasão escolar.

Inserido em um cenário econômico globalmente hostil, mais agressivo e competitivo a cada dia, um ambiente de negócios e empreendedorismo saudável se torna cada vez mais distante e inviável para pessoas com baixo capital e para pequenas empresas que estão no início de suas atividades e muitas vezes empresas nacionais tradicionais de grande porte. Um efeito cascata que acaba realimentando a concentração de renda e empobrecimento do país em crises cíclicas.

Por isso, é importante termos como objetivo difundir iniciativas que se apresentem como alternativas, tais quais o Croopi.org, que se posicionem como mecanismos de amenização e reversão desse cenário, visando gerar oportunidades para que pessoas sem capital possam

<sup>1</sup> O Índice de Gini, criado pelo matemático italiano Conrado Gini, é um instrumento para medir o grau de concentração de renda em determinado grupo.

prosperar: fazer investimentos com sua força de trabalho e influência de consumo, podendo assim empreender com risco mitigado sem terem que sair da sua atividade principal de trabalho, inserindo-se e capacitando-se gradativamente no contexto empreendedor, sob um ambiente mais seguro de atuação. Já do ponto de vista empresarial, nosso objetivo é viabilizar que empresas tenham acesso a investimentos facilitados pela disponibilidade de recursos alternativos providos pelo Croopi.org e também aumentem seu fluxo de vendas por meio de câmaras de permutas multilaterais, que têm o poder de converter a capacidade futura de produção dessas empresas em um ativo que as permite tracionar suas atividades, uma vez que hoje o mercado de crédito se baseia essencialmente em garantias reais, inacessível para grande parte da população e empreendedores.

Para cumprir essa visão, junto aos demais mecanismos de tração e controle da cooperativa, iremos estabelecer uma *stable coin*: moeda de troca interna indexada ao real, lastreada por contratos de investimento e assegurada por tecnologias de *blockchain*, sendo esse o objeto específico de trabalho dentro da aceleração do programa LIFT Lab, viabilizada com o apoio dos parceiros R3 e Multiledgers, graças a essa oportunidade.

Dessa forma, pelos mecanismos descritos ao longo deste documento, esperamos prover um ambiente que ofereça alguma proteção institucional inicial para empreendimentos inovadores, principalmente àqueles de inovação ou maior impacto social e ambiental. De forma concreta, nossa meta é que, entre 1 a 4 anos, atinjamos um milhão de membros trabalhadores cooperados, que possam contribuir com uma quantia de trabalho que gire em torno de seis horas mensais, equivalentes a cem reais. Com esse pequeno esforço pulverizado mensal, a capacidade de investimento do Croopi.org atingirá cem milhões de reais por mês, ou seja, mais de duzentas empresas por mês recebendo apoio de quinhentos mil reais. O atingimento desses números, ousados, mas razoavelmente factíveis, posicionaria o Croopi.org como o maior fomentador de negócios nascentes do país e o único orientado a promover um processo contínuo de distribuição visando inclusão e igualdade. Representações gráficas desses argumentos e objetivos estão disponíveis em nosso *Vision Deck* (CROOPI, 2020).

## 2 Visão Geral

Para viabilização da visão proposta no projeto Croopi.org, estabelecemos métodos que promovam a contribuição segura, qualificada, fluida e escalável entre as partes impactadas, de forma que sejam reconhecidas e recompensadas, promovendo um ciclo positivo, contínuo e crescente de atuação. A proposta de valor ofertada aos públicos-alvo atingidos serão mais bem detalhadas nos casos de uso a seguir.

Para execução coordenada em escala e de autoatendimento, nesses métodos são requeridos os sistemas listados a seguir.

1. **Painel de gestão pessoal:** *dashboard* que utiliza elementos de *gamification*, visando orientar e direcionar, de forma simples e amigável, os participantes a realizar atividades esperadas e explorar as possibilidades, aproveitando assim todo o potencial que o Croopi.org oferece para seu próprio benefício.



2. **Sistema de geração de valores:** sistema de registro de emissões de valores internos. Por meio desse sistema, podemos emitir nossa moeda interna, mediante a contrapartida de comprometimentos de esforços, que se concretizam em contratos de participação em negócios e contratos de adesão por associados. Para garantir que não haja fraudes e que valores falsos não sejam criados, utilizaremos o método de *blockchain* para registro das transações de geração de valores.
3. **Sistema de transferência de valores:** sistema similar a uma *e-wallet* que permite a transação de valores entre membros, garantindo a liquidez e fluidez, independentemente entre membros, em suas relações comerciais dentro da plataforma.
4. **Sistema de divulgação de oportunidades:** sistema similar a um pregão *on-line*, onde principalmente empresas investidas poderão inserir e desdobrar suas necessidades de consumo (de produtos e serviços) para que membros possam contribuir atendendo-as e, dessa forma, receberem valores.
5. **Sistema de divulgação de ofertas:** sistema similar a um *e-commerce/mkt place*, no qual membros (pessoas físicas ou pessoa jurídica vinculada a um membro) podem inserir o que produzem e fazem, para serem localizados por empresas e outros membros que desejam consumir. Membros poderão ofertar seus negócios desde que aceitem pagamentos integrais ou parciais pela moeda digital interna.

## 2.1 Casos de uso

### 2.1.1 Uma empresa de um membro quer receber investimentos

Mensalmente, o Croopi.org investirá em empresas interessadas valores entre 10 mil e 500 mil reais ou valor equivalente na moeda interna da cooperativa.

A quantidade de investimentos mensais variará conforme o volume de membros. Como a expectativa de contribuição mensal pelos membros é de cerca de R\$100, havendo 10.000 membros, será possível realizar R\$1.000.000 em investimentos naquele mês.

O processo de seleção seguirá boas práticas de decisão de investimentos aplicados em *startups* (análise de *valuation*, time, proposta de valor etc.) acrescidas de critérios de avaliação de sustentabilidade e impacto, criando assim uma lista de priorização objetiva e transparente.

Após a decisão de investimento alinhada, as partes (Croopi.org e empresa investida) assinarão um contrato que formaliza a transação. Após assinado, esse contrato será registrado no sistema de geração de valores, que liberará os recursos para a empresa investida.

Nesse momento, a empresa investida estará apta a inserir no sistema de divulgação de oportunidades suas oportunidades e necessidades; ou consumir, utilizando seus créditos, os produtos e serviços ofertados no sistema de divulgação de ofertas.

Havendo o atendimento razoável das necessidades da empresa (que se refletirá na utilização dos créditos por ela recebidos), será possível aferir que o investimento gerou valor para ela e, assim, legitimar para todas as partes e todos os efeitos o investimento realizado assim como a sua contrapartida, que é direito de participação do Croopi.org sobre aquele negócio.

Em um evento futuro, quando a empresa investida distribuir lucros ou for vendida, haverá geração de dividendos, que serão igualmente distribuídos aos membros que estiverem ativos e com suas cotas de participação cumpridas.

### **2.1.2 Um membro quer realizar atividades e acumular valores**

Um membro poderá realizar atividades pela plataforma para dois propósitos: cumprir sua cota mensal de participação na Croopi.org ou acumular saldo excedente na moeda, que poderá ser usada por ele para consumo pessoal ou quaisquer outras transações que lhe convierem.

Para isso, basta o membro acessar o sistema de divulgação de oportunidades e buscar atividades requeridas com as quais ele acredita poder contribuir.

Ao se aplicar para a oportunidade, a empresa ofertante analisará e aprovará os trabalhadores que poderão, então, iniciar a execução das atividades. Essas atividades podem ainda ser realizadas por uma empresa participante.

Após a conclusão da entrega com a confirmação das partes, é realizada a transação dos recursos por meio do sistema de transmissão de valores.

### **2.1.3 Um membro quer consumir com seus valores**

Um membro, seja ele pessoa física ou representante de uma empresa, pode consumir produtos e serviços ofertados no sistema de divulgação de ofertas, ou mesmo aplicar uma oportunidade no sistema de divulgação de oportunidades.

Ao encontrar um ofertante, as partes se falam para acertar detalhes, sem necessidade de intermediação. Ao receber o produto ou serviço adquirido, a conclusão é registrada pelo sistema de transmissão de valores. A negociação pode ter sido firmada considerando pagamento parcial em capital, não integralmente em valores internos. Nesse caso, a parte em capital ocorrerá de forma independente e não mediada pela plataforma, nos meios de pagamento que as partes acordarem.



## 2.1.4 Um membro quer consumir para ganhar valores

É possível que empresas realizem ofertas de produtos e serviços a serem consumidos que, ao serem pagos com capital corrente nacional (reais), gerem um retorno ao membro em moeda interna. Similar a um *cashback*, sendo a empresa responsável por pagar a esse membro o valor em moeda interna por aquela compra. Os membros podem cumprir suas cotas ou acumular crédito interno decorrente de consumo.

## 3 Escopo do Protótipo

Uma vez que o projeto Croopi.org pretende prover um ambiente de cooperação segura entre pessoas e empresas por meio da disponibilização de valores reconhecidos e aceitos pelos membros, é essencial que tenhamos um mecanismo confiável de registro de valores. Atuando como uma “casa da moeda”, é fundamental que estabeleçamos uma estrutura eficiente para esse desafio desde o início das operações.

Por isso, nosso escopo de trabalho aplicado durante o programa do LIFT (ciclo jun/20 a out/20) foi o estabelecimento de uma estrutura funcional de *blockchain* aplicada à criação de uma moeda interna de transação, o que se mostrou incrivelmente oportuno por haver a curadoria do BCB sobre o projeto, além de mentores líderes e especialistas no mercado de *blockchain*, como a Multiledgers e a R3. Com o programa e consultorias, foi possível definir todo o padrão a ser utilizado nessa construção: o método Corda, sistema *open sourcing* completo e seguro, desenvolvido e mantido pela R3, que é reconhecida como líder mundial em seu seguimento.

*R3 leads the largest blockchain ecosystem in the world. Participation as an app builder or explorer offers comprehensive benefits tailored to your institution's needs and development stages. (R3, 2020)*

Além disso, estruturamos um protótipo plenamente funcional e que demanda poucos ajustes para ser aplicado na plataforma Croopi.org em seu lançamento (previsto para início de 2021). A apresentação do protótipo funcional se encontra disponível no YouTube (CROOPI, 2020).

Uma vez que nossa moeda se aplica: a) apenas para mediar trocas entre membros; b) ter sua emissão lastreada majoritariamente aos contratos de mútuos conversíveis garantidos em patrimônio social das empresas investidas; e c) ser fixado ao valor do real, podemos classificá-la como uma *stable coin* lícita e regular, diferenciando-se completamente das criptomoedas operadas informalmente no mercado.

Mais que segurança, o sistema de valores via *blockchain* permite a realização de transferências entre membros sem intermediação e controle intenso de saldos e transferências realizadas. Uma vez que toda transação passa a ser auditável e rastreável, viabiliza, caso se torne interessante e viável ao projeto, a sua conexão a sistemas de câmbio externo de compra e venda, sem comprometer sua integridade e o uso de um padrão reconhecido internacionalmente, originado e utilizado por grandes instituições financeiras aumentando a confiabilidade da iniciativa e afastando variáveis de risco, desconfiança desnecessária e indesejável.

O escopo definido para atuação no programa LIFT é a estruturação funcional a partir do método definido (R3 Corda), que viabiliza a realização de operações de registro e movimentações, assim como a composição de APIs para que o sistema de transação de moedas (*e-wallet*) possa se integrar e oferecer uma interface funcional aos membros. Dessa forma, conclui-se todo o método de registro e movimentação de valores, pilar fundamental para a legitimação da moeda e, por consequência, a viabilização de todo o projeto Croopi.org.

Tecnicamente, o sistema registra todas as emissões e transações de valores em *tokens* criptografados e replicados em diversos nós que se refletem, garantindo redundância informacional. Esses fatores combinados criam um método de segurança e escalabilidade de alta eficiência, pavimentando o crescimento almejado. Uma característica do nosso *token* é que ele é fungível, ou seja, pode ser partido em valores com até dois dígitos decimais, gerando dois novos *tokens*, permitindo assim pagamentos e fracionamentos de forma livre a partir de um valor/*token* único inicial. Existem diversos fatores e especificidades técnicas na composição e configuração do código do *blockchain* que podem variar conforme o caso de uso. Esses fatores e especificidades vão desde contratos inteligentes ao controle de comercialização de Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI, um investimento com títulos em renda fixa). Para maior aprofundamento ou mesmo acesso a exemplos pré-estruturados para diversos casos de uso, recomendamos os materiais oferecidos pela comunidade da R3 para o Corda (R3, 2020).

## .....4 Características Inovadoras

Tomo a liberdade de iniciar este capítulo com um trecho do manifesto de fundação (CROOPI, 2020):

(...) Então que você nasceu em uma família pobre. O que você pode fazer a respeito? Disputar as poucas vagas das grandes empresas? Sobreviver com salários que mal dá para viver? Promover uma revolução social? Viver empreendendo perigosamente? Buscamos te oferecer uma nova alternativa: a de juntos conquistarmos e compartilharmos a “riqueza do futuro”: que é toda aquela riqueza que ainda não foi criada e que assim, ainda não tem dono. Não se sabe que produtos serão consumidos e desejados no futuro, e podemos competir por isso, em sermos os fornecedores destes mercados e criarmos nós mesmos a riqueza que queremos para nós. Juntos. Através da livre iniciativa, sem dependência de caridade ou de governos, respeitando as leis, a propriedade e a liberdade das pessoas. Tudo que precisamos é atuar juntos.

Este projeto se iniciou a partir da reflexão sobre as limitações do nosso sistema econômico vigente, ou pelo menos de sua incapacidade, até o momento, de corrigir as desigualdades crescentes na nossa sociedade e, a partir disso, pensarmos sobre alternativas disruptivas, porém viáveis e não conflitivas para resolver esse desafio. Existem diversos caminhos e hipóteses para isso, porém ninguém pode afirmar qual se concretizará, e o Croopi.org se posiciona como um experimento social aplicado para validar uma dessas hipóteses: podemos construir uma economia menos hostil e mais inclusiva a partir de uma

cultura que estimula e favorece a criação de empreendimentos coletivos de alta eficiência. Acreditamos que essa seja uma alternativa para compensarmos desigualdades dentro de uma economia livre e independente.

Talvez você já tenha pensado sobre negócios economicamente sustentáveis, aqueles que geram mais receita do que custos e, assim, lucro. Ou talvez sobre negócios ambientalmente sustentáveis: aqueles de baixa emissão de poluentes e que fazem logística reversa de embalagens. Ao validar essa hipótese, gostaríamos de ressignificar o conceito do termo “negócios socialmente sustentáveis”, sendo aqueles que possuem uma base proprietária massiva.

Acreditamos que, por meio de uma economia cooperativa, podemos reverter o atual cenário, reunindo novamente liberdade de escolha e igualdade em uma frase, com foco no conceito de empresas sociais sustentáveis, que proporcionam prosperidade no lugar de apenas concentrar a riqueza. Estamos trazendo pessoas e empresas para cooperar, provendo acesso a qualquer pessoa sem capital inicial para fazer investimentos e aumentar sua renda apenas com o que possui: força de vontade, força de trabalho e poder de consumo. Isso é possível por meio de cooperativas com cultura de *startup* que, por meio de uma plataforma amigável e segura, permite que as pessoas invistam em negócios por intermédio de seu trabalho e consumo. E fazemos isso unindo um financiamento coletivo e uma câmara de permuta multilateral, onde o que mais importa hoje não é o capital disponível, mas a vontade e o comprometimento de contribuir e gerar valor no futuro.

Para cumprir essa visão audaciosa, aplicamos estratégias de crescimento exponencial (*hackers* de crescimento + *marketing* direto), *startup* enxuta e métodos de gerenciamento de processos (BPMs), garantindo governança e agilidade no gerenciamento horizontal. Para fornecer liquidez à nossa câmara de permuta multilateral criaremos uma moeda, sendo possível obter valores (croopis\$) apenas com seu trabalho, ajudando as empresas que passa a ter participação. Assim podemos criar uma economia baseada na livre iniciativa cooperada em alta escala e eficiência. E isso pode fazer toda a diferença.

## .....5 Contribuição para o SFN

**Redução da desigualdade e crescimento real da economia:** viabilizamos que pessoas consigam construir patrimônio apenas por meio de sua força de trabalho e poder de consumo, sem ter que colocar sua renda em risco. Pessoas que não teriam espaço para poupanças e investimentos, dessa forma, podem empenhar seu tempo, que estaria ocioso, por exemplo, por falta de oportunidade local. Não apenas distribuimos melhor a riqueza nacional, mas realmente expandimos a economia, tanto em sua base de consumo quanto produtiva.

**Aceleração da inovação nacional:** viabilizamos a criação de empreendimentos inovadores compartilhando os riscos e os ganhos desses empreendimentos entre muitas pessoas, o que leva ao aumento de empreitadas e validações de negócios inovadores.

**Injeção de capital produtivo barato na economia:** viabilizamos que empreendimentos acessem uma nova fonte de recursos de forma facilitada, que utilizam capital social como

garantia, ou seja, apostando em sua capacidade produtiva futura e não apenas em garantias reais, tudo isso de uma forma segura e não predatória.

**Fortalecimento da competitividade de empresas nacionais:** viabilizamos que empresas aumentem suas vendas e, conseqüentemente, sua chance de sobrevivência pelo apoio coletivo coordenado, não apenas pelo mecanismo de câmara de permuta multilateral oferecido, mas pelo próprio comportamento de consumo, uma vez que membros tendem a privilegiar produtos e serviços de empresas que têm participação e são beneficiados por seu sucesso. Por isso, apesar de não ser o propósito central de valor oferecido aos membros, é possível até mesmo que esse tipo de forma de investimento (mantido por massas coletivas e pulverizado em várias empresas) possa apresentar melhores taxas de retorno, além de outros benefícios indiretos oriundos de uma relação entre consumidores e empresas que vai muito avante do produto ou serviço prestado em si. É notada, e até banalizada, a hostilidade e desconfiança entre consumidores e empresas no Brasil, mas isso não precisa, nem deveria, ser a relação almejada, vez que o papel social das empresas é justamente satisfazer seu consumidor.

## .....6 Restrições e Riscos

O Croopi.org é uma iniciativa disruptiva no campo organizacional de negócios e economia social, que pode ser até mesmo considerado como um experimento de inovação de impacto aplicado. Assim como existem oportunidades, existem riscos a serem mensurados, mitigados e validados. Esperamos que nenhum deles se tornem impeditivo para viabilização e perenidade da iniciativa, porém é um risco real. Elencamos a seguir os principais pontos de atenção.

**Implicações regulatórias:** Na concepção inicial do Croopi.org, um dos principais dilemas seria sua estrutura social. Seria uma empresa? Uma fundação? Uma associação? Pelas características únicas e objetivos da iniciativa, que assume o difícil desafio de promover desenvolvimento de negócios dentro de uma economia de livre iniciativa sem propagar desigualdade, o mecanismo que decidimos adotar foi o cooperativismo, que já possui legitimação e regulação mais alinhada aos nossos objetivos.

Entretanto, não há histórico no cooperativismo brasileiro de cooperativas focadas no mesmo propósito do Croopi.org, que é o desenvolvimento do empreendedorismo de seus membros. E, apesar de cooperativas poderem ter participações societárias em empresas, quando isso se dá como atividade acessória no cumprimento de sua atividade fim, existem regras específicas para o tratamento dos dividendos recebidos. Então há uma inovação de aplicabilidade do cooperativismo na nossa atividade e, portanto, um risco que deve ser acompanhado. Contudo, após consultorias e pareceres de especialistas na área, uma vez que cumprimos o propósito e requisitos de uma cooperativa e não promovemos perdas ao fisco em nossas atividades, estamos otimistas que não haverá problemas em operar com o arranjo formal estabelecido e inclusive poderá servir de inspiração para a inovação no meio cooperativista ao inaugurar uma nova modalidade de atuação: o cooperativismo empreendedor.

**Implicações comportamentais:** devido ao alto grau de disrupção na proposta de valor oferecida pelo Croopi.org, não temos plena compreensão da percepção e impressões em diferentes perfis de público potencial. Existe, em alguns casos, dificuldade de compreensão e ceticismo, o que pode ocasionar maior Custo de Aquisição de Clientes (CAC) e tornar o crescimento da rede cooperada mais lento e custoso. Entretanto, temos tido bons retornos de alguns públicos-alvo prioritários, como empreendedores e profissionais liberais, o que pode formar base suficiente para tração tendo este nicho como *early adopters*.

Além disso, o Croopi.org, por ser uma cooperativa, traz desafios específicos de viabilização. Não pode, por exemplo, contar com investimentos estruturados em capital de risco como normalmente *startups* contam, ou mesmo com cessão de participação societária que ultrapasse a lógica de cotas de contribuição na cooperativa que não possui potencial de supervalorização especulativa, uma vez que isso poderia limitar a entrada de novos membros. Assim, o Croopi.org, para se viabilizar inicialmente, demanda de atuação voluntária e boa vontade de membros que não esperam grandes retornos financeiros, similares aos desafios de viabilização de Organizações não Governamentais (ONGs).

**Real agregação de valor:** o desafio de gerar valor e liquidez nas ofertas e demandas de produtos e serviços pela plataforma em um ecossistema restrito, sem que haja uma conversão direta para valores monetários oficiais, aponta ser um dos maiores desafios de tração da iniciativa. Para isso, será necessário desenvolver e estudar com maior propriedade tanto públicos-alvo que mais agregam valor à cadeia quanto empresas com maior potencial de aproveitar o potencial de ofertas disponíveis na rede e, assim, atuar de forma estratégica para complementar lacunas e aproveitar potenciais, sejam eles de nichos específicos de atividade ou mesmo de concentração geográfica.

## .....7 Conclusão

Ao longo da jornada de aceleração pelo programa LIFT Lab, o projeto Croopi.org avançou significativamente, tanto nas frentes de tecnologia, quanto nas jurídicas, de *marketing* e de legitimação perante a sociedade. Por exemplo, foi possível estruturar a base do Estatuto Social para fundação da cooperativa (CROOPI, 2020) e até mesmo as páginas de lançamento (CROOPI, 2020) para diversos públicos-alvo e captura de *leads* em um formato moderno e profissional.

Também foi possível amadurecer estratégias e suprir lacunas que apresentavam alto risco para a viabilidade da iniciativa. E, por isso, toda a equipe envolvida está bastante otimista e cada vez mais engajada na sua realização, havendo semanalmente a entrada de novos membros fundadores com talentos qualificados específicos para esta fase de construção.

Especificamente sobre o recorte de trabalho do protótipo no LIFT Lab, tivemos a grata surpresa de concluir – e nos certificar de – que é viável o desenvolvimento de uma *blockchain* desde o lançamento, e constatar que não é inviável a construção de uma *blockchain* tendo

recursos limitados. E, mais que isso, conseguimos obter e compor toda a estrutura preparada para o próximo passo: implementar em um ambiente de produção.

Agradecemos a todos os envolvidos no programa, que acreditaram na proposta e buscaram compreender, respeitar e apoiar nossas escolhas estratégicas na construção do modelo de negócios e estrutura funcional.

Esperamos poder retribuir esse apoio à sociedade brasileira o mais rápido possível, auxiliando no sucesso individual dos cidadãos para assim reduzir a pressão sobre a máquina assistencial e previdenciária brasileira, também auxiliando empresas brasileiras que miram desenvolver uma economia nacional mais forte e próspera, para juntos competirmos e atuarmos em pé de igualdade a países líderes na presença em mercados internacionais e assim favorecer a balança comercial brasileira de uma forma consistente, perene e estável.





## Referências

BÔAS, Bruno Villas. *Máquinas podem ficar com metade dos empregos no Brasil*. Disponível em: <https://valor.globo.com/carreira/noticia/2019/10/03/maquinas-podem-ficar-com-metade-dos-empregos-no-brasil.ghml>. Acesso em: 17 set 2020.

CECON. *Choque recessivo e a maior crise da história: a economia brasileira em marcha à ré*. Centro de Estudos de Conjuntura e Política Econômica – IE/UNICAMP. Nota do Cecon, n.1, Abril de 2017. Disponível em: [http://www3.eco.unicamp.br/images/arquivos/NotaCecon1\\_Choque\\_recessivo\\_2.pdf](http://www3.eco.unicamp.br/images/arquivos/NotaCecon1_Choque_recessivo_2.pdf). Acesso em: 15 ago 2020.

CROOPI.ORG. *Minuta do Estatuto Social de fundação da cooperativa croopi.org desenvolvida com apoio de mentores viabilizados pelo LIFT Lab*. Disponível em: [https://docs.google.com/document/d/1YNI8CsUFnFmR6PYOkD9QS25rOYu\\_XS6P7hL0QlrS0w/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/document/d/1YNI8CsUFnFmR6PYOkD9QS25rOYu_XS6P7hL0QlrS0w/edit?usp=sharing). Acesso em: 29 set 2020.

CROOPI.ORG. *Captura de leads segmentadas por públicos-alvo na campanha: "Qual croopi.org é pra você?"*. Disponível em: <http://seja.croopi.org/croopi-profissionais>, <http://seja.croopi.org/croopi-empresas>, <http://seja.croopi.org/croopi-grandes> e <http://seja.croopi.org/croopi-conheca>. Acesso em: 29 set 2020.

CROOPI.ORG. *Vision deck*. Disponível em: [https://docs.google.com/presentation/d/1\\_TAKfu9EEK7hxx1dMyKYym1qGRwC8\\_nr5G3NppUc0kE/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/presentation/d/1_TAKfu9EEK7hxx1dMyKYym1qGRwC8_nr5G3NppUc0kE/edit?usp=sharing). Acesso em: 29 set 2020.

CROOPI.ORG. *Apresentação do protótipo funcional do blockchain da croopi.org desenvolvido no Corda*. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-8EmL21d9BM>. Acesso em: 29 set 2020.

GRADILONE, Cláudio. *Por que o brasileiro poupa pouco?* Disponível em: <https://www.istoedinheiro.com.br/blogs-e-colunas/post/20140916/por-que-brasileiro-poupa-pouco/4816>. Acesso em: 19 jul 2020.

IBGE. *Demografia das Empresas e Empreendedorismo 2017*. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25738-demografia-das-empresas-e-empreendedorismo-2017-taxa-de-sobrevivencia-foi-de-84-8>. Acesso em: 15 ago 2020.

IBGE. *Desemprego, atualizado em 2020*. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>. Acesso em: 13 de ago 2020.

O GLOBO. *Quarta Edição do Atlas do Desenvolvimento Humano*. Publicado pelo Ipea e Fundação João Pinheiro. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/brasil-tem-segunda-maior-desigualdade-de-renda-so-fica-frente-de-botsuana-aponta-estudo-24665884>. Acesso em: 29 set 2020.

MULTILEDGERS. Disponível em: <https://www.multiledgers.com/>. Acesso em: 15 set 2020.

PIKETTY, Thomas. *O Capital no Século XXI* (2013). Acesso em: 15 set 2020.

PNUD. Brasil. Disponível em: <https://www.br.undp.org/>. Acesso em: 21 ago 2020.

ROSSI, Marina. *Seis brasileiros concentram a mesma riqueza que a metade da população mais pobre*. Disponível em: [https://brasil.elpais.com/brasil/2017/09/22/politica/1506096531\\_079176.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2017/09/22/politica/1506096531_079176.html) e <https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/05/21/desigualdade-de-renda-no-brasil-atinge-o-maior-patamar-ja-registrado-diz-fgvibre.ghml>. Acesso em: 13 ago 2020.

R3 Corda. *Ecosistema mantido por R3*. Disponível em: <https://www.r3.com/ecosystem/>. Acesso em: 15 set 2020.

R3. *Repositório de projetos e conhecimento aberto*. Disponível em: <https://www.r3.com/library/>. Acesso em: 29 set 2020.

SACHS, Jeffrey. *O Fim da Pobreza* (2005). Acesso em: 15 set 2020.