

# CENTRO DE ESTUDOS DE MICROFINÇAS E INCLUSÃO FINANCEIRA (CEMIF FGV)

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

#### **RELATÓRIO DO EVENTO:**

# Fintech e Inclusão Financeira no Brasil: Acessibilidade a Serviços Financeiros

Realizado em: 12/11/2018

Realização:





Patrocínio:





# **SUMÁRIO**

IDEALIZAÇÃO	3
PALESTRANTES	3
INTRODUÇÃO	4
PAINEL #1 – ATUAÇÃO DAS FINTECHS E AS PERSPECTIVAS DA REGULAÇÃO	
PAINEL #2 – FINTECHS E O DESAFIO DA INCLUSÃO FINANCEIRA NO BRASIL	14
PAINEL #3 – CRÉDITO, MICROCRÉDITO E MEIOS DE PAGAMENTO NO UNIVERSO DAS FINTECHS	
PAINEL #4 – BLOCKCHAIN E INCLUSÃO FINANCEIRA	31

# **IDEALIZAÇÃO**

Professor Lauro Gonzalez

Profesor da FGV e coordenador do Centro de Estudos em Microfinanças e Inclusão Financeira da FGV

Professor Eduardo Henrique Diniz Professor da FGV EAESP e pesquisador do Centro de Estudos em Microfinanças e Inclusão Financeira da FGV

Professor José Marcio Rego Professor na FGV EAESP, professor- visitante na Universidade de Buenos Aires, co-curador da Casa do Saber

#### Alexandre Liuzzi

Economista e investidor de empresas de tecnologia e meios de pagamentos, crédito e câmbio, é fundador e CEO da MAR ventures

#### **PALESTRANTES**

- Fabio Lacerda Carneiro, Chefe Adjunto do Departamento de Supervisão Bancária Banco Central do Brasil
- Vanessa Fialdini, Sócia da Fialdini Advogados e especialista em Direito Econômico
- Mediador: Prof. Rafael Schiozer, Chefe de Departamento de Contabilidade, Finanças e Controle – FGV EAESP
- Maurício Almeida Prado, Sócio e Diretor da Plano CDE Bruno César de Araújo, Diretor Adjunto de Estudos Setoriais, de Inovação e Infraestrutura do Ipea
- Mediador: Prof. Eduardo Diniz, Ph.D em Administração de Empresas e pesquisador do FGV Cemif
- Dan Cohen, CEO da Finpass
- Ricardo Amaral, Presidente da Western Union do Brasil
- Ricardo Kalichsztein, CEO e Fundador da Bom Pra Crédito
- Mediador: Prof. Lauro Gonzalez coordenador do FGVCemif
- Alexandre Garcia, head de Blockchain da Mar Ventures
- Juliana Assad, Co-Founder da CoinWise
- Fernando Pavani, CEO da Beetech
- Mediador: Prof. José Marcio Rego FGV EAESP

# **INTRODUÇÃO**

Idealizado pelo Centro de Estudos de Microfinanças e Inclusão Financeira da Fundação Getulio Vargas, FGV cemif, em parceria com a MAR *ventures*, o evento "*Fintechs* e Inclusão Financeira no Brasil: Acessibilidade a Serviços Financeiros" ocorreu em 12 de novembro de 2018, no salão nobre da Escola de Administração de Empresas de São Paulo, FGV EAESP.

É a segunda edição do evento, a primeira foi em dezembro de 2017. O objetivo é ressaltar a relevância do mercado brasileiro de *fintechs* e discutir com quem está fazendo as coisas acontecerem as alternativas, os desafios e as oportunidades para promover um sistema financeiro verdadeiramente inclusivo.

"O grande desafio das Escolas de Negócios é sair do tradicionalismo acadêmico, se conectar com as empresas e fazer algo com impacto genuíno para a sociedade", diz Luiz Artur Ledur Brito, Diretor da EAESP. Esse é o propósito do Centro de Estudos de Microfinanças com o evento sobre *fintechs*, afirma.

A participação da MAR ventures na edição de 2018 não ficou restrita ao patrocínio. Seu papel abrangeu o conteúdo e o convite a palestrantes e plateia, explica Lauro Gonzalez, coordenador do FGV cemif..

"O Brasil foi protagonista em correspondentes bancários. Talvez estejamos diante de oportunidade igualmente promissora. A promessa das *fintech*", diz Gonzalez. Considerando as três dimensões fundamentais da inclusão financeira, que são acesso, uso e qualidade, ele ressalta, depois de um salto grande em acesso, o Brasil tem ainda um caminho longo a percorrer em termos de uso e qualidade de serviços financeiros.

Qual é a perspectiva regulatória do sistema financeiro nacional, qual o papel das novas empresas financeiras de tecnologia na inclusão financeira, quais os desafios da tecnologia no acesso a crédito e a meios de pagamento e o universo de criptomoedas e *blockchain*, eis os temas tratados no evento.

# PAINEL #1 – ATUAÇÃO DAS FINTECHS E AS PERSPECTIVAS DA REGULAÇÃO

A emergência das empresas de tecnologia na área financeira e a perspectiva regulatória em relação a elas estão no centro do debate mundial. O tema vem sendo debatido por um motivo muito simples. "Isso impacta de modo significativo o sistema financeiro não só no Brasil, mas também no mundo", resume Fabio Lacerda, chefe adjunto do departamento de supervisão bancária do Banco Central, o Bacen.

Por não ter pares nacionais, ele diz, o Banco Central do Brasil estimula uma inserção cada vez maior nos fóruns de debate da comunidade internacional de reguladores e supervisores. E em todos os fóruns nos quais o país está representado, o tema de inovações tecnológicas e de *fintechs* é recorrente, conta Lacerda. É o caso dos grupos de trabalho no Comitê da Basilea, no Financial Stability Board, no Committee on Payments and Market Infrastructures, o CPMI, no International Organization of Securities Commissions, o losco.

Lacerda lembra que em dezembro de 2016 foi apresentada a Agenda BC +, a proposta do BC para abrir suas prioridades à sociedade, prestando conta de ações desenvolvidas no curto, médio e longo prazo. A estrutura se dá em torno de quatro pilares: cidadania financeira, legislação mais moderna, eficiência e crédito mais barato.

"A questão das inovações já aparecia em duas ações específicas. Uma que era fomentar o uso das novas tecnologias para promover inclusão financeira. E outra para acompanhar os impactos disso tudo sobre os incumbentes, os novos entrantes, os processos de trabalho no Banco Central e, em ultima análise, a vida do cidadão brasileiro, com a maior possibilidade de acesso a produtos e serviços financeiros."

De acordo com Lacerda, o sistema financeiro nacional está habituado a lidar com inovações tecnológicas disruptivas. A primeira ocorreu na década de 1950, com o cartão de crédito. "Foi uma mega revolução. Em seguida veio a figura do ATM, o caixa eletrônico, que foi outra mega revolução. Depois tivemos o internet banking", diz.

O que haveria agora de diferente com as empresas financeiras turbinadas por tecnologia, as *fintechs*? A resposta está associada a dois fatores. Primeiro, ao ritmo da inovação, cada vez mais acelerado, com soluções disruptivas. O segundo aspecto, fundamental, é o geracional.

Para ilustrar o desafio das organizações em lidar com as múltiplas gerações no ambiente de trabalho, o representante do Bacen revela o caso de um amigo pessoal, Freitas, do Bradesco. A tradicional instituição

financeira hoje lida com quatro públicos diferentes, algo comparável a quatro níveis de fluência em língua estrangeira.

O mundo digital é um outro mundo mesmo, e por isso tem sua linguagem própria. "Existem então os nativos digitais, que são fluentes nessa língua estrangeira. Depois os migrantes, que têm certa fluência, mas falam sempre com sotaque. Há os turistas, que conseguem se virar naquela língua, não morrem de fome e vão do ponto A para o ponto B, mas não têm fluência. E os estrangeiros, que são totalmente inaptos para se comunicar naquela língua estrangeira", enumera.

Ao falar dessas quatro gerações, fala-se de duas dimensões importantes quanto aos impactos e às possibilidades das novas tecnologias, aponta Fabio Lacerda. Em primeiro lugar, será preciso gerenciar uma fase de transição geracional. "O que para os incumbentes não é fácil", ele diz.

O segundo aspecto, ainda mais relevante, é que discutir *fintechs* não é discutir tecnologia. "É acima de tudo discutir novos modelos e novas estratégias de negócios. Esse talvez seja o grande desafio para os incumbentes, que se agrega a outro desafio absurdo, que é como lidar com as novas tecnologias disruptivas, como aplicar Inteligência Artificial nos processos, por exemplo", completa.

Some-se a isso o fato de que o Brasil não tem oferta de mão de obra suficiente para essa demanda por cientistas de dados. Lacerda cita o exemplo de um banco brasileiro que está montando um time com mais de 150 cientistas de dados. "Nosso país não tem essa oferta de mão de obra", insiste. E adverte para a relevância dessa questão quando o uso de *blockchain* é discutido como uma alternativa, e "o *distributed ledger*, que não é assim tão distribuído, o *distributed ledger* permissionado, que pode ser uma alternativa para ganho de eficiência em inúmeros processos", ele diz. A carência de recursos humanos se soma a outros desafios estratégicos trazidos pela tecnologia e com os quais as instituições financeiras precisam lidar, como é o caso da segurança cibernética.

Lacerda menciona um texto em que o Comitê da Basilea estabelece 5 cenários associados às inovações. O primeiro é o banco melhor, aquele que se reinventa. O segundo é o novo banco, aquele novo entrante que é bancário. "Tenho 'n' casos como esse na realidade brasileira", diz. Depois vem o banco relegado, o distribuído e o banco desintermediado.

As instituições financeiras enfrentam novas perspectivas concorrenciais associadas não só a *startup*s de tecnologia, mas também a novos bancos, ou bancos que se reinventam em modelos de negócios

fundamentalmente digitais e que, de fato, conseguem agregar valor nesse relacionamento com o cliente, ele afirma.

Quando se vai para esses cenários disruptivos, do banco relegado, o banco distribuído e o banco desintermediado, surgem dois tipos de entrantes mais relevantes, as *fintechs* e as *big techs*. "Se vocês me perguntarem qual é o grande receio dos reguladores e supervisores financeiros do Brasil e do mundo, eu diria *big techs*", diz. O chamado GAFA ocidental e o BAT chinês. GAFA é Google, Apple, Facebook e Amazon, no Ocidente. E BAT é Baidu, Alibaba e Tencent, na China.

Se esses gigantes de tecnologia quiserem se apropriar dos mercados de produtos e serviços financeiros, ninguém segura. "Não necessariamente precisarão disso porque eles já têm o relacionamento com o cliente, podem ter um banco como plataforma, entregando produtos e serviços financeiros como commodities."

O chefe adjunto do BC cita artigo de sócios da consultoria de negócios Oliver Wyman tratando das *big techs* como eventual ameaça à estabilidade financeira e aos incumbentes globais. O outro tipo de entrante, diz, é a *startup* de tecnologia, a *fintech*. Lacerda revela que há experiências com *fintechs* em todas as jurisdições relevantes do mundo.

Ele cita o conceito de "regulatory sandbox, que é mesmo a caixinha de areia para brincar de instituição regulada, com processo de licenciamento, autorização facilitada e acompanhamento do órgão supervisor". Segundo Lacerda, é prática comum na Inglaterra, em Hong Kong, Cingapura e outras jurisdições mais receptivas às *fintechs*.

No Brasil, ele conta, não existe a figura da *sandbox*. "A gente começa a introduzir a dimensão de proporcionalidade e a recepção dessas *startups* no mundo regulado, para conferir maior segurança jurídica e tranquilidade aos investidores e usuários dos serviços", afirma.

Do ponto de vista do Banco Central, diz Fabio Lacerda, não existe a lógica uber: a lógica de é melhor pedir desculpas do que pedir permissão. "Se você faz errado, pode até pedir desculpas, mas vai responder processo administrativo. E se for o caso, vai ter comunicação ao Ministério Público para você responder no âmbito penal também. Já tivemos casos no passado de gente que entrou com um modelo de *peerto-peer lending* puro, e que foi reprimida nessas duas frentes, administrativa e penal", diz Lacerda.

O Banco Central, ele afirma, considera essencial o suporte regulatório para permitir que a entrada das *fintech* se dê de forma útil para o cidadão, com segurança para usuários e investidores. "Por ora, nós já

introduzimos regulação em dois segmentos, o de pagamentos e o de crédito, as *peer-to-peer lending*. Pagamentos desde 2013, com a Lei 12.865, que traz a regulação das instituições de pagamentos e dos arranjos de pagamentos para dentro do Banco Central", diz.

A lógica é a da proporcionalidade. "Não posso tratar esses novos entrantes, com modelos de negócio específicos, da mesma forma que trato Itaú, Bradesco ou Santander. Não faz sentido que a carga regulatória seja a mesma, ela tem que ser ajustada ao porte, perfil de risco e ao modelo de negócios do novo entrante", defende.

Na regulação de instituições de pagamento, a inovação foi um piso a partir do qual a entidade é regulada, que é uma forma de estimular empresas a iniciarem operação. "Na hora que você tiver relevância para o sistema de pagamentos, aí eu entro te regulando, te fiscalizando", diz Lacerda.

Do ponto de vista regulatório, ele destaca a iniciativa das *fintechs* de crédito. O Banco Central transformou em instituição financeira o desintermediário, ele diz. "Criamos dois tipos de instituições financeiras: a sociedade de empréstimos entre pessoas e a sociedade de crédito direto, que fundamentalmente fazem desintermediação."

Não são intermediários financeiros clássicos, mas plataformas que aproximam doadores e tomadores de recursos. Ao trazer para o mundo de instituições financeiras o desintermediário, ele passa a ser sujeito ao ambiente regulatório. Essa é a abordagem para dar segurança jurídica, diz. "O Banco Central tem preocupação não apenas com a solidez do sistema financeiro nacional, mas com sua eficiência. E quando falo em eficiência, estou abordando as duas dimensões. A microeconômica stricto sensu, e a eficiência macro, do processo de intermediação, do sistema de pagamentos. Mais acesso a custo mais baixo", resume.

Segundo Lacerda, nos últimos três anos o tema da inovação esteve presente nos fóruns de cidadania financeira do Banco Central. *Open banking* e pagamentos instantâneos são dois temas discutidos no momento. No mais recente fórum, Lacerda ouviu de um regulador australiano seu objetivo de política pública: oferecer aos cidadãos da Austrália produtos e serviços cada vez melhores e mais baratos.

"Esse é o conceito de eficiência que queremos introduzir, viabilizando maior concorrência e participação de agentes que cheguem aonde os grandes bancos não chegam", afirma. Que as financeiras digitais possam concorrer com os grandes bancos, os incumbentes de modo geral. Se houver maior eficiência, o sistema como um todo ganha.

Na opinião da advogada Vanessa Fialdini, sócia da Fialdini Advogados, mesmo sem falar em tecnologia para o mercado financeiro, desde a década de 1950, com o surgimento do cartão de crédito, vivemos uma transformação tecnológica praticamente diária. O termo *fintech* passou a ser usado a partir de 2012 e as primeiras medidas desse mercado no mundo começam em 2010. De lá para cá, ela revela, o que se enxerga é um modelo de negócio que cresce pelo menos dois dígitos por ano. "O primeiro semestre de 2018 foi maior do que o ano inteiro de 2017", diz a especialista em Direito Econômico.

O Brasil é um mercado importante, o maior da América Latina. "Tem tido cada vez mais unicórnios, que são as empresas com valor acima de 1 bi. São os casos de Nubak, Creditas, PagSeguro, Stone. A maturidade do mercado de *fintech* brasileiro se deve a duas vertentes. "Uma é a perspectiva mundial, de crescimento em velocidade galopante. A outra é a legislação 12.865, que entrega ao Banco Central a capacidade de legislar sobre o tema, o que tem sido feito com excelência para todo o mercado de *fintech*", explica a advogada.

A legislação começa em 2013, depois de um mercado desregulado, em que se fazia praticamente o se que bem entendia, ela conta. "A gente tinha um duopólio. De um lado a Visanet, que só trafegava cartão Visa, e a RedeCard, que só trafegava cartão Mastercard." Essa reserva de mercado foi quebrada em 2010.

Com a legislação, conta Vanessa, foi como se tivesse ocorrido uma ação de marketing. "As pessoas começaram a enxergar o mercado de uma forma que até então não enxergavam, tem aí a conta de pagamento, o emissor de moeda eletrônica, que trouxe inovação para o crédito dos não-bancarizados", diz. As empresas que atuavam na ocasião tinham até dezembro de 2014 para entrar com pedido de autorização no Banco Central. "Muitos desses pedidos até hoje não têm autorização concedida, embora possam continuar operando. Isso gerou uma reserva de mercado", explica a advogada. Porque as empresas que operavam antes puderam entrar com pedido e continuar no mercado. As que ainda não operavam, tinham que aguardar autorização do Banco Central, relata.

Várias empresas se apropriaram dessa possibilidade, ela diz. O Banco Central rompeu a reserva de mercado só em abril de 2018. "O que fez com que qualquer empresa, instituição de pagamento ou instituidora de arranjo de pagamento, de bandeira, tanto pré-pago quanto pós-pago, pudesse operar independente de autorização, até 500 milhões de reais. Junto com a evolução das *fintechs*, teve a evolução da regulamentação."

Trabalhando nesse mercado desde 2003, a sócia do Fialdini Advogados conta que não vê uma empresa parecida com outra. "Cada uma tem seu nicho de negócio e público alvo diferente", diz.

Vanessa destaca a capacidade do Banco Central de escutar as demandas do mercado. "A gente tinha dificuldade grande em acessar o Banco Central até 2013. Com essa nova regulamentação, passou a ter uma abertura e o Banco Central começou a ouvir os anseios do mercado e passou a haver bom contato e bom relacionamento", afirma.

Agora, ela diz, há um controle maior dos pagamentos pela Câmara Interbancária de Pagamentos (CIP). "Todos os pagamentos de determinado valor, ou seja, todos os bancos que atuam nesse mercado, todas as credenciadoras estão dentro desse ambiente", afirma. "Existiu dificuldade e resistência do mercado de *marketplace*, que entendia que o modelo de negócio dele era diferente do subadquirente puro. Isso já é um passo à frente, ou seja, eles aceitaram entrar. A gente ainda tem três *players*, PayPal, PagSeguro e Mercado Pago, que estão discutindo como vai ser a entrada deles nessa câmara, mas isso tem evoluído", revela. Ela cita o modelo de trava de domicílios bancários, em que estabelecimentos comerciais podem dar em garantia para uma instituição financeira os recebíveis dos cartões. "À medida que isso evolui, você atinge mais gente com cartão de crédito, acesso a contas de pagamento, que é diferente de conta bancária", diz.

A dificuldade de acesso às instituições financeiras permanece central na inclusão. "Esse público até então não estava bancarizado, e com uma dificuldade enorme para entrar no crédito. Antes da legislação, o mercado de pré-pago, que é a conta de pagamento, era incipiente. As pessoas praticamente andavam com o dinheiro na carteira. E com a entrada de maior número de *players* oferecendo a conta de pagamentos, aumentou o público atendido", explica a advogada.

Hoje existem empresas também reguladas que são solicitadoras de pagamento internacional. São aqueles que propiciam que o indivíduo com cartão de crédito nacional possa comprar no Alibaba, por exemplo, pagando a despesa no Brasil. "Tem hoje uma legislação de câmbio que dá todo suporte para esse tipo de empresa", ela ressalta.

De acordo com a advogada, essas ações permitem melhorar o acesso ao público desbancarizado, com pouca condição de crédito, ao mercado global. "E tem as novas empresas P2P. Até abril de 2018, a única forma de elas poderem intermediar o crédito era utilizando uma instituição de pagamento. A partir de agora, elas têm a possibilidade, sem autorização do Banco Central, de entrar nesse mercado", diz.

Essa é uma Lei que no começo deixou todo mundo empolgado, mas no final as pessoas estão preocupadas de como isso aí vai se dar na prática, afirma Vanessa. Havia expectativa de que muitas empresas buscariam autorização do Banco Central, diz a especialista em Direito Econômico. "O que está acontecendo é que não foi bem assim. A gente espera que esse mercado seja amadurecido nos próximos anos. Para o Brasil vai ser um ganho muito grande", conclui.

O professor Rafael Schiozer, da FGV EAESP, ressalta o sistema de pagamentos brasileiro, em 2002, o SPB, como um marco de tecnologia e questiona o cenário de médio prazo para o mercado de pagamento P2P. Segundo Vanessa Fialdini, "esse mercado está bastante evoluído no mundo. Na China e no Reino Unido está bombando". No Brasil, as empresas estão receosas. Uma das razões é o caso emblemático de 2010, da Fairplace, site de empréstimo entre pessoas que tentou entrar sem instituição financeira e foi punido nas esferas administrativa e penal. Existem várias empresas de *peer-to-peer*, mas sempre com uma instituição financeira. "Hoje eu tenho a possibilidade tanto de atuar nesse modelo por meio de uma instituição, como fazer isso individualmente, intermediando esse mercado", explica.

A legislação foi toda empurrada pelas empresas do meio, conta. "Só que agora não há adesão grande porque as empresas estão com medo: se forem sozinhas, começam a ter intervenção maior do Banco Central, o que encarece a operação", resume Vanessa.

Para Fabio Lacerda, a regra deve ser intervenção regulatória: aprecie com moderação. "Não é a qualquer momento, a qualquer hora, por qualquer motivo que você enfia a mão grande do Estado na vida do ente privado", pondera. "Quando se começa a discutir o conceito do *open banking*, e esse debate está em andamento no Banco Central, ele não é só o *open banking* no sentido de abrir dados e informações de propriedade do cliente para agregadores financeiros. É também o *open banking* que permite abertura de APIs para transações que viabilizem pagamentos instantâneos, por exemplo", diz o chefe adjunto do BC.

Ele cita o exemplo do vídeo da China em que uma pessoa pede esmola no semáforo, a chinesa diz que não tem dinheiro, e o pedinte puxa um plástico com QR *code* para receber a esmola com transferência imediata de pagamentos. "Ainda não há definição objetiva sobre a intervenção regulatória, se acontecerá, quando acontecerá e de que modo, mas entendemos que isso é um caminho inexorável", diz.

"O sistema financeiro no terceiro milênio vai ser construído em torno do backbone de pagamentos", assinala Lacerda. "Pagamentos vai ser a grande jornada ao redor da qual as decisões de financiamento vão

começar a se estruturar. E nessa área, o poder disruptivo das novas tecnologias é simplesmente absurdo", avalia.

"Basta pensar que se eu fizer transações instantâneas com QR *code* usando o *mobile*, onde vai ficar o cartão de débito, que é uma fonte de receita importante das adquirentes, das credenciadoras Cielo ou Rede? Ninguém sabe qual será o impacto concorrencial nesses segmentos." Enfim, diz Lacerda, "já se começa a falar no conceito de SPB2, essa é a verdade, é uma nova revolução na área de pagamentos".

Pesquisador de inclusão financeira da FGV EAESP, o professor Eduardo Diniz pondera que uma das contribuições que se esperava do movimento das *fintechs* era o efeito na melhoria e na eficiência do serviço bancário. "Basicamente custo mais baixo para o cliente", afirma. E questiona o impacto das *fintechs* nos preços ao consumidor.

De acordo com Fabio Lacerda, não há métricas objetivas agregadas. As altas taxas de crescimento, ele argumenta, na realidade estão relacionadas à base achatada. "Quando falo em *fintech* de crédito, ainda falo de parcela pouco significativa. O estoque de crédito no sistema financeiro nacional está acima de 3 trilhões de reais e hoje as *fintechs* respondem por poucos bilhões de créditos originados", detalha.

Lacerda destaca, porém, indicadores interessantes. Um deles é do Guiabolso, agregador financeiro que tem *marketplace* e *fintech* de crédito acoplados. "Com seus poucos milhões de clientes, eles já conseguem mensurar redução nas taxas pagas por clientes que abrem suas informações financeiras, e usando o conceito de *big data*, viabilizam uma melhor análise de crédito e reduzem taxas", explica.

Em linhas gerais, as *fintechs* de crédito conseguem operar a taxas mais baixas. Aí vem outra discussão. "Não dá para separar o que é ganho de eficiência daquilo que é arbitragem regulatória. Porque o banco está sujeito a toda uma carga regulatória e as *fintechs* ainda estão pensando se vale a pena entrar", argumenta. "Tenho algumas poucas experiências a apontar que sinalizam para um efeito benéfico para o cidadão, para o usuário do produto e serviço financeiro em função da concorrência."

Ele ressalta que vale o conceito da coopetição. Em alguns momentos as *fintechs* cooperam com os bancos, se associam em parceria e agregam valor a pedaços da cadeia, em outros elas são concorrentes diretas. "E nessas em que eles são concorrentes, muitos bancos começam a caminhar no sentido de reduzir taxas e tarifas", afirma.

Apesar de várias iniciativas ao longo dos anos, o Brasil ainda está distante de baixar o custo, promover educação financeira e dar acesso a

meios de pagamento e crédito. O dinheiro ainda representa parcela enorme do valor das transações, "cerca de 35%, mais ainda do que meio de pagamento eletrônico, talvez empate em 2019", aponta o professor Eduardo Diniz.

"Quando o Banco Central regulamenta a abertura de conta corrente por meios digitais, ele viabiliza a redução de custos e a ampliação de acessos. E faz com que o banco Inter, de Belo Horizonte, seja um dos que mais cresce em captação de novos clientes, tendo uma única agência, lá em BH. Isso é uma criação de possibilidade para que incumbentes comecem a ampliar acesso e reduzir custo da bancarização do cidadão", relata. Outra iniciativa é a conta pré-paga, que mimetiza a conta corrente do ponto de vista do cidadão, diz Lacerda. "Ela tem um tratamento específico que traz salvaguardas com relação à lavagem de dinheiro, mas permite maior inclusão financeira."

O desafio é grande e vai além da capacidade indutora do Banco Central, ele diz. "Vai começar com a possibilidade de rentabilização desses clientes por todos, incumbentes e *fintechs*", avalia Lacerda. O ponto essencial, diz, é que educação financeira tem a ver com cidadania financeira, que deve andar junto com educação digital e cidadania digital.

Vanessa Fialdini e Fabio Lacerda concordam que a telefonia móvel é o melhor canal de inclusão financeira hoje. Lacerda chama o celular de weapon of massive inclusion, ou arma de inclusão em massa. Ao mesmo tempo, ele traz perigos: "de ser roubado, de ter dados pessoais roubados, de ter grande dor de cabeça se não souber usar com segurança". A receita para promover inclusão segura, ele repete, é educação financeira e cidadania financeira junto com educação digital e cidadania digital.

A advogada Vanessa Fialdini pondera que a inclusão financeira é cara e a empresa que entra nesse *business* não espera retorno no curto prazo. "É um mercado para gente com muito dinheiro para poder investir", diz. Não existe mais a *fintech* que começa na garagem, como foi o caso de Steve Jobs e outras empresas de tecnologia, ela avisa.

"Hoje é necessária uma estrutura maior. As *fintechs* têm qualidade de conhecimento de crédito que possibilita alcançar um público até então sem acesso a crédito, e trazem concorrência para a instituição financeira", diz Vanessa. "Há uma mudança no acesso, e embora o mercado esteja maduro, ainda não conseguimos medir esses resultados", conclui.

## PAINEL #2 – FINTECHS E O DESAFIO DA INCLUSÃO FINANCEIRA NO BRASIL

As tecnologias digitais, conhecidas como tecnologias de informação e comunicação, ou ICT, em inglês, permitem a conexão e o acesso a conhecimento sem precedentes. Seu papel é decisivo para alcançar e medir o progresso em relação aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), os desafios socioambientais críticos para a humanidade e o planeta, que os 193 países da Organização das Nações Unidas (ONU) se comprometeram a enfrentar até 2030.

Como resultado de sua participação no curso "Tech for Good" (disponível em courses.edx.org), Eduardo Diniz, da FGV EAESP, abordou o papel das tecnologias financeiras e da ação conjunta entre governos, sociedade civil, iniciativa privada e indivíduos para promover a inclusão financeira em um mundo hiperdigitalizado e em constante transformação.

Sob qualquer ponto de vista e qualquer métrica, a bancarização no Brasil está abaixo do esperado para o nosso nível de renda per capita, avalia Bruno César de Araújo, diretor adjunto de Estudos Setoriais de Inovação e Infraestrutura do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, o Ipea.

"Países como Chile e México têm organização muito maior do que a nossa e existem 'n' razões para isso. A gente pode culpar a macroeconomia, pode culpar a concentração do sistema financeiro, só que recentemente apareceram as *fintechs*, e isso pode ser um movimento interessante para a inclusão financeira", diz o diretor adjunto de inovação do Ipea.

"O fato é que o brasileiro adora tecnologia, somos 127 milhões de usuários do Facebook para uma população de 209 milhões", conta Araújo. E mais 120 milhões de usuários do zap, o WhatsApp. "Todo mundo confia nessas tecnologias, isso é um ativo gigantesco para nossa nação no sentido em que as pessoas já estão habituadas a usar o *mobile* para fazer transações — ainda não financeiras — mas são transações comerciais, transações pessoais", ele argumenta.

Existem países como a China, onde uma rede social permite fazer pagamentos com WhatsApp e transacionar dinheiro, diz Araújo. "Nossa população gosta e confia na tecnologia. Então isso não seria uma barreira para a expansão das *fintechs*."

Entre as razões da baixa bancarização no Brasil, o diretor do Ipea aponta alguns fatores macroeconômicos, mas alguns culturais também. E fala sobre sua família, do interior de Pernambuco, especificamente Tacaimbó, cidade de 15 mil habitantes. "A gente lida com pessoas muito simples,

que têm vergonha de entrar na agência bancária. Essas pessoas não sabem lidar com a burocracia dos documentos, elas têm um certo medo da confidencialidade, de ir ao banco", diz Araújo.

Só que elas se comunicam. "Falo com o vaqueiro da fazenda do meu pai pelo WhatsApp, e ele é analfabeto. Então você tem um segmento que está louco para participar do sistema financeiro sem saber que isso é o sistema financeiro. Na verdade, bancarização é conseguir pagar as contas no meio que pode ser eletrônico, bancário, com cédulas. Eles querem resolver um problema, de fazer transações financeiras."

O banco como é hoje afasta esse cliente. Em sua opinião, as *fintechs* podem atingir esse segmento mais simples. "Quando a gente fala em *fintech*, pensa em *ventures*, em coisa sofisticada, mas acho que o grosso do público tende a ser de baixa renda, é um grande potencial para inclusão", analisa.

Para o diretor adjunto de inovação do Ipea, o universo das empresas de tecnologia em finanças é um ecossistema. "Existem várias espécies em um ecossistema, da mesma forma que vai ter vários agentes financeiros no futuro, imagino. Para Araújo, os bancos estão deixando a intermediação financeira trivial e básica para fazer coisas mais ágeis e digitais. "Imagino que alguns bancos de varejo já tenham suas próprias fintechs ou estão querendo adquirir. O que é bom e ruim, pondera.

"Há uma série de desafios regulatórios para essas *ventures*", ele diz. E defende a importância de haver aporte de capital e de mentoria de executivos experientes, de cadeias e bancos grandes. "Só que quando empresas grandes compram *ventures*, às vezes compram para inibir a concorrência. Há vários exemplos, não só no sistema financeiro. É preciso achar um equilíbrio regulatório para fomentar a mentoria, fomentar o capital, mas ao mesmo tempo não inibir a concorrência. É uma coisa que todos entendemos como sadia", ele diz.

A Plano CDE trabalha com um grupo de economistas e antropólogos para pesquisar as classes C, D e E no Brasil. Dependendo do critério, esse universo representa entre 120 e 140 milhões de pessoas, calcula Maurício Almeida Prado, sócio e diretor da empresa. "Ou seja, dois em cada três brasileiros pertencem às classes C, D e E", ele diz.

Quando se fala de dados da PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), esse grupo é formado por famílias de 4 pessoas que vivem com renda bruta mensal de até 3 mil reais, ou 750 reais per capita. "São 120 milhões de pessoas, ou dois terços dos brasileiros, vivendo com até 3 mil reais por mês em famílias de 4 pessoas: esse tem sido o foco dos

nossos estudos, principalmente sobre a temática da educação e da inclusão financeira", explica o sócio da Plano CDE.

Para o executivo, as emergentes empresas de tecnologia financeira podem cumprir um papel importante de inclusão no Brasil. Ele menciona estudo sobre impacto das *fintechs* em serviços financeiros, que sua empresa realizou em parceria com a Artemisia. "A gente fez um mapeamento de dados existentes, entrevistou especialistas para estudar o universo das *fintechs* em 2018 e descobrir como elas poderiam ajudar nas questões de inclusão financeira", detalha.

Nesse levantamento identificamos três grandes barreiras para a inclusão financeira: contas e meios de pagamento, crédito, e poupança e planejamento. Quando se pensa em contas e meios de pagamento, ainda há uma baixa bancarização e, mais grave, um baixo uso do sistema bancário. Muitas pessoas têm conta e não usam ou usam pouco.

Em estudo realizado em final de 2016 com a equipe do professor Lauro Gonzalez, da FGV EAESP, sobre segmentação financeira nas classes C, D e E, Almeida Prado conta que foi possível identificar o impacto dos diversos perfis comportamentais na inclusão financeira. "A gente fez uma pesquisa qualitativa e uma quantitativa em todas as regiões do Brasil, em cidades grandes, médias e pequenas", conta Prado. O resultado: 57% tinham conta em banco e só 7% usavam essa conta mais de uma vez por mês. Só 7% do total.

De 100% da amostra, 43% não possuíam conta em banco, 50% tinham conta, mas usavam uma vez por mês ou menos, e 7% usavam mais de uma vez por mês. "Ou seja, esses 50% são ou bancarizados que sacam todo o dinheiro que recebem pela conta, ou são pessoas com contas inativas. Então o acesso é relativamente ok, mas o uso e a qualidade do uso é quase inexistente", explica. Portanto, eis aí, diz Prado, o desafio de aumentar o uso de contas, com diversos benefícios.

"Está todo mundo com o celular na mão, mas sem conta. Isso de não gostar de ir numa agência é algo que já vimos em vários estudos. Existe uma sensação de julgamento, de a porta travou porque estou mal vestido, porque sou negro. A relação com o banco é fria e distante", diz o diretor da Plano CDE. A maior parte dessa população paga suas contas em lotéricas. "Eles comentaram que só iam ao banco para pagar conta atrasada porque antes não se podia pagar boleto atrasado na lotérica."

Prado relata o estudo de caso que sua empresa realizou em um distribuidor de bebidas em uma região periférica da zona norte de São Paulo. O comerciante, ele conta, recebia em cartão, em 30 dias, o que ele não gostava, ou em dinheiro papel. Só que para pagar o fabricante de

bebidas, era em seis dias. Então das duas uma, ou ele ficava com 30 dias de *gap*, e usava microcrédito para capital de giro, ou ele ficava transacionando com um monte de dinheiro em papel, que era muito arriscado para a região dele", conta. Fora isso, o comerciante queria crescer, mas todo o microcrédito a que ele tinha acesso era para capital de giro. Não conseguia ter crédito para expansão do negócio dele. E o que sobrava de dinheiro, em vez de ele fazer uma poupança ou um seguro, comprava mais cerveja. "Então o estoque dele era a poupança, só que num lugar extremamente perigoso, com fios. Para aquilo ali pegar fogo era muito fácil.", lembra Prado.

Portanto, a questão de educação financeira e gestão do pequeno negócio é uma grande barreira no país, mas também é preciso falar da falta de produtos e serviços adequados. Se não, diz Prado, é como culpar só o cidadão excluído pela falta de sua educação financeira. De acordo com o executivo, grande parte dos pequenos empreendedores brasileiros passa por isso: ou a 30 dias ou em dinheiro vivo. "Por que não existe um meio de pagamento alternativo", questiona, e nota como o meio de pagamento pode impactar na vida dessas pessoas.

A segunda barreira, anota Prado, está representada no acesso ao crédito. Existe uma questão de falta de garantias e histórico de crédito. "As classes C, D e E não têm acesso a crédito. Num de nossos estudos, a gente fez uma segmentação, uma bateria gigantesca de perguntas, conversou com um monte de gente, e achou três perfis de comportamento financeiro. Os planejados, os conservadores e os desorganizados. Curiosamente, mais ou menos 30% da população estavam em cada um desses três perfis. Tinha uns 10% que não estavam em nenhum", conta.

O perfil conservador é aquele que não pega dívida, mas também não constrói ativos. Vive o mês e pronto, normalmente é um pouco mais idoso, diz Prado. "O desorganizado é o estereótipo do vulnerável brasileiro, mais pobre, todo enrolado com crédito, e com dívidas. O planejado não só existe, como na pesquisa ele apareceu como um terço da amostra. É alguém que se organiza, tem tudo controlado, faz poupança, mas que não tem acesso a crédito", diz.

Prado conta que no vídeo gravado para a pesquisa, um entrevistado fala que jamais conseguiria financiamento para comprar a casa própria. "Porque mora numa favela, é pedreiro, e CEP e carteira de trabalho são os dois principais critérios para se dar crédito no Brasil ainda hoje", revela. "Se houvesse educação financeira para esse grupo de planejados, e acesso a crédito entendendo o comportamento da pessoa e indo além de critérios do CEP e da carteira de trabalho, já seria uma enorme oportunidade", afirma o diretor da Plano CDE.

De acordo com ele, o sistema de crédito dos bancos é baseado no histórico das instituições bancárias, que por sua vez é baseado nas classes A e B. "Os 120 milhões de brasileiros das classes C, D e E não são um nicho. Tudo bem que o tíquete médio é baixo, mas é muita gente para não estar atendida, ou tão mal atendida até hoje", diz Prado.

Depois de contas e meios de pagamento e de crédito, a terceira barreira para a inclusão financeira está em poupança, planejamento e seguro. "Temos baixa cultura de planejamento financeiro no Brasil, por uma questão cultural e antropológica até, o ser humano sempre acordou para viver o dia. Preparar-se para o futuro é algo culturalmente aprendido em casa, com amigos, na escola. E a cultura de planejamento futuro ainda é baixa entre as famílias brasileiras", avalia.

O resultado da falta de cultura de planejamento e dos incentivos ao uso do crédito é que muitas famílias usam o crédito em vez de poupar e comprometem a renda com prestações, o que atrapalha a poupança e o planejamento. Seguro ainda é uma dor que o público C,D e E nem sabe que tem, diz Prado. "A maior parte dos seguros está distante desse público, a não ser o seguro funeral. Eles estão mais em comprar ativos que nunca tiveram. Segurar esses ativos é algo recente, uma cultura mais difícil ainda de ser desenvolvida."

Algo preocupante, ele destaca, é que o Brasil tem diminuído sua taxa de poupança nos últimos dez anos. Prado relata a dinâmica das redes de ajuda mútua nas famílias mais pobres. Às vezes elas atrapalham, diz. "Sempre que eu precisar de dinheiro, sei que alguém vai me ajudar. Aí eu guardo, guardo e tenho que dar pra alguém. Em conjunto, todos se ajudam e em conjunto ninguém poupa. É uma coisa meio cultural. Quem poupa e não dá para o outro é sovina, é a formiga da fábula da cigarra e da formiga", afirma.

"É o lado não sexy do poupador e do investidor, que todo mundo já conhece, e é difícil mudar essa cultura. Não é uma questão das classes C, D e E, é forte para todas as classes no Brasil, para as mais humildes é um pouco maior pela dificuldade de planejamento e poupança", afirma.

Ele cita estudo feito para a Fundação Capital e o Guiabolso. O principal achado foi a necessidade de focar na organização e no controle financeiro. "Se o Guiabolso ajudar a não se endividar, está ótimo. No futuro a gente fala de poupar. Primeiro vamos ajudar a organizar a vida financeira porque isso é muito complexo", conta. E por que é complexo?

Em geral as famílias de classes C, D ou E têm múltiplas rendas, muitas vezes existe uma renda formal e várias informais. O principal trabalhador

tem emprego fixo e faz bico no fim de semana, o parceiro vende cosmético, o filho jovem também colabora, e dividem-se as contas da casa. "Tem as contas que você paga para você, e as contas que você vai pagar para a casa. Aí chega no final do mês, alguém que tem renda informal não consegue pagar certa conta, e você tem que cobrir aquilo. Então tem uma variação de renda e de despesa pessoal, já que eu não sei quanto vou ter que aportar na minha casa este mês porque alguém não teve uma renda que eu não sabia", explica o diretor da Plano CDE.

Eis o traço cultural que confere complexidade para administrar despesas numa renda variável e numa família em que a despesa em relação a ela vai ser variável também, diz. Por isso, entre as oportunidades para as *fintechs*, afirma o executivo, a primeira é a customização de produtos. Com a consolidação do sistema financeiro a partir de 2008, que deu segurança ao sistema, bancos gigantescos não conseguem desenvolver produtos para novas oportunidades, ou têm dificuldade de criar produtos novos e customizados, ele diz.

"A lógica de vida das famílias das classes C, D e E é diferente. É preciso desenvolver produtos diferentes, e os bancos têm dificuldade de inovar porque são muito grandes", avalia Almeida Prado. O Nubank é um caso interessante. "Não é para as classes C, D e E, mas chegou como uma conta que você precisava preencher 3 campos para abrir um cartão, enquanto em qualquer banco eram 48 campos", lembra. A outra oportunidade para as *fintechs* se desenvolverem é entender melhor a linguagem do público, e simplificar.

"Nunca houve tanto investimento em inovação tecnológica, mas além de dinheiro, tem regulações novas do Bacen, a Agenda BC +, tem o *peer-to-peer*, seja o cadastro positivo que está sendo aprovado, sejam as *insuretechs*. Cada regulação nova é uma oportunidade de criar um novo negócio", afirma o executivo da Plano CDE. O ritmo de evolução tecnológica é rápido. "A tecnologia de *smartphones* na mão das pessoas das classes C, D e E deve ter três anos. A quantidade de oportunidades que ainda não foram trabalhadas é gigantesca. Tem muita coisa que a gente ainda não pensou que dá para fazer e que dá para fazer", diz Almeida Prado.

Em seus estudos sobre classes C, D e E, Prado revela que 60% usavam WhatsApp ou Facebook, enquanto 5% faziam transação financeira pelo celular. "Existe um desafio triplo aí: o medo do banco, o medo do digital ou do obscuro do digital, do hacker, e muitas vezes o medo de uma organização que não conheço. É uma coisa esquizofrênica: não gosto de banco, mas é bom ter uma marca conhecida por trás", explica.

Como a *fintech* vence essa questão da confiança sem ter uma marca conhecida por trás, eis uma pergunta sem resposta. As *fintechs*, diz Prado, não são a bala de prata, nem vão resolver todos os problemas de inclusão financeira. "Elas estão aqui para complementar, são mais um ente a resolver as questões de inclusão, fazendo parceria com os bancos, que têm estrutura e cobertura, com as cooperativas, que têm capilaridade e conhecimento do público da ponta, principalmente do pequeno empreendedor." Ou com as organizações que têm conteúdo, como a AEF, Associação de Educação Financeira do Brasil, ele diz.

Existem várias pessoas mal atendidas e não atendidas em meios de pagamento, crédito, poupança, planejamento e seguros, argumenta Almeida Prado. "Vivemos um momento propício, com mais investimento, com regulação nova do Banco Central, e com a tecnologia na mão das pessoas, que é muito recente. Só dá para concluir que há uma grande oportunidade para as *fintechs* melhorarem a vida de milhões de pessoas que pertencem às classes C, D e E", comemora.

De acordo com o professor Eduardo Diniz, números do Banco Mundial indicam que 1,7 bilhão de pessoas não possui acesso a serviços financeiros formais no mundo. "E desse 1,7 bilhão, 1 bilhão tem acesso a um celular, o que é significativo do ponto de vista de quem aborda a tecnologia como canal para a inclusão financeira". Na prática, tem-se observado que no Brasil, as *fintechs* ocupam um espaço que não é do excluído financeiramente, "é aquele que já tem acesso aos serviços financeiros mas é mal servido, seja porque as taxas são altas, seja porque nunca consegue exatamente o crédito que gostaria de ter".

Como imaginar que esse universo fintech possa oferecer serviço àqueles que estão fora do sistema? Maurício Almeida Prado cita o exemplo da rede de clínicas Dr Consulta, que começou na comunidade de Paraisópolis e está na Avenida Nove de Julho, num total de 50 clínicas em regiões centrais de São Paulo. "Quando a gente pensa em negócios que geram impacto social, ou que atendem à base da pirâmide, muita gente fala 'ah, mas o Dr Consulta atende à classe B, então eles não são mais impacto social'. Minha visão sobre isso é a seguinte: se atender às classes A e B vai ajudar o modelo de negócio dele a parar em pé, e se ele tem a intenção de atender às classes mais baixas, não tem problema". O que eu vejo no Dr Consulta é que ele atende às classes C, D e E, sim, mas de vez em quando. Quando têm uma emergência grande, essas pessoas não vão no SUS, vão no Dr Consulta. "Que bom, é um belo serviço", ele diz.

No sistema financeiro, o exemplo é o do PagSeguro, que com seu serviço de maquininha passou a atender o pequeno empreendedor, que não era atendido. "Ele não começou talvez com a intencionalidade de ser

impacto social, mas acabou servindo a esse público. A mesma coisa que digo de Nubank e Guiabolso, acho que não tem problema não começar com a intenção de ser focado no público excluído", completa. "A maioria dos meus colegas que usam Nubank e Original são bancarizados mas estão fugindo das tarifas. Talvez não seja tão trivial induzir as pessoas que estão fora a entrar no sistema porque é uma mudança de lógica, de pensar a relação com o dinheiro", diz Araújo, do Ipea.

A história mostra que o brasileiro consegue se virar muito bem com tecnologia. Segundo Araújo, uma das maiores revoluções, nos anos 1990, foi a da telefonia celular. "Não só porque permitiu que as pessoas se comunicassem, mas nas favelas e comunidades, ela libertou o prestador de serviços autônomo da central telefônica. Aquele pedreiro, encanador, bombeiro hidráulico que ficava dependente de uma central que cobrava horrores para anotar os recados passou a andar com o celular e poderia ser contratado diretamente. Isso foi uma revolução no modelo de negócio dele", lembra Araújo. É o caso do PagSeguro. "Todo mundo gosta de pagar no débito, o cara tem uma taxa alta, mas ele topa porque o potencial de negócio é gigantesco", compara.

Quando a gente fala em *fintech* e inclusão financeira, em geral, diz Bruno Araújo, a tendência é pensar em crédito, ou transações financeiras. Mas o diretor do Ipea aponta para o potencial gigantesco para o desenvolvimento de negócios de seguros no Brasil via *fintechs*. "Digo isso porque a gente pensa em seguro residencial, seguro comercial, seguro do carro, mas tem uma parte muito importante, que é o seguro agrícola, um calcanhar de Aquiles do sistema financeiro e do financiamento de agricultura, que é focado em crédito e acaba sendo uma política relativamente cara para o governo", avalia.

Em sua opinião, muitos dos problemas que se trata com crédito poderiam se resolver com seguro. "Isso vale também para as camadas mais humildes, diz Araújo. "Não é só crédito e não é só seguro, é uma combinação das duas coisas, que faria com que o comerciante desenvolvesse melhor seu negócio. Sou otimista, acho que hoje as fintechs atendem a um público já bancarizado, mas existe um potencial grande de pegar as pessoas que estão fora do sistema se você desenvolver uma solução simples", ele avalia.

Para reduzir o descompasso entre o crescimento das fintechs e a educação financeira da população, a nova base curricular prevê incluir o tema de planejamento financeiro no currículo das escolas."Foi um esforço de Banco Central e AEF", diz Almeida Prado. Quando o tema é acesso a ferramentas tecnológicas, o executivo conta que importa do TIC Educação, do Comitê Gestor de Internet, que é quem mais faz pesquisa sobre o tema no Brasil, o conceito de acesso à tecnologia. "Eles falam

que ferramentas de comunicação são uma coisa à parte. O fato de você saber usar Facebook e WhatsApp não quer dizer que navegue na internet", explica.

Prado aponta os 5 motivos pelos quais o *smartphone* é importante para as famílias das classes C, D e E. São eles: acesso à informação, comunicação, geração de renda, educação e lazer. "Ninguém tem assinatura de revista ou jornal, a comunicação e a geração de renda são aplicações óbvias. Como os filhos estudam mais, os pais dão a internet para o filho assistir aulas no YouTube, isso é muito comum, e vai além das redes sociais. E o celular é uma importante forma de lazer no fim de semana. Eu diria que a maioria dessas famílias tem acesso wi-fi em casa", pontua Maurício Almeida Prado.

A cidadania digital vai muito além de WhatsApp e Facebook, ressalta Bruno Araújo, do Ipea. "A forma de acesso importa. No Brasil, muito mais por questões regulatórias e de impostos, acaba compensando ter um acesso via 3G ou 4G, vis-à-vis o acesso fixo. Isso em si não é um problema, mas pode vir a ser se você começa a não ter neutralidade de rede, por exemplo", diz o diretor do Ipea. "Se você usa WhatsApp e Facebook sem gastar sua franquia de dados, alguém está pagando, provavelmente são essas empresas, e aí elas vão começar a controlar seu tráfego, uma série de fatores na navegação, na experiência do usuário, e isso pode não ser desejável, traz desafios regulatórios", afirma.

## PAINEL #3 – CRÉDITO, MICROCRÉDITO E MEIOS DE PAGAMENTO NO UNIVERSO DAS FINTECHS

Com uma plataforma de *matching* para encontrar as melhores combinações entre empresas e financiadores, apelidada de Tinder do crédito, a Finpass permitiu o acesso de pequenas e médias empresas a 600 milhões de reais de propostas em 2017. E a estimativa é de 1,5 bilhão em 2018, segundo Dan Cohen, principal executivo da Finpass. "Temos conseguido digitalizar e democratizar o crédito. Damos acesso para as empresas a um crédito mais justo, barato e rápido", explica.

Basicamente sua plataforma funciona assim: o financiador escolhe um perfil de crédito, que é para quais empresas quer emprestar dinheiro, o que pode ter até 500 variáveis. Uma vez atingido um *matching* mínimo, a plataforma dá acesso ao credor àquela oportunidade de crédito.

Segundo Cohen, em termos de avaliação de crédito, as *fintechs* não diferem de bancos e outros perfis de financiadores da plataforma de empréstimo. A diferença está no processo, diz. "Nas fintechs o processo é melhor e mais ágil porque é digital. O que um banco faz de maneira até artesanal, elas fazem via algoritmo. Então o prazo de um sim ou um não é mais rápido. Para o empresário, saber se vai ter acesso ao crédito, ou não, não precisa demorar dois meses. Nisso as *fintech* são boas", avalia.

O segundo diferencial das *fintechs*, diz o CEO da Finpass, é o tipo do crédito. Hoje é difícil um banco que dê crédito sem garantia para uma empresa pequena ou média. Em geral, isso é para as grandes organizações. "Exatamente para escalar o modelo e dar o crédito em uma ou duas semanas, as *fintechs* autorizam a operação só no aval. O acionista fica co-responsável pelo crédito, mas não precisa apresentar garantia, como um imóvel", diz.

A concorrência de outras empresas financeiras, "ou quase financeiras, fazendo um tipo de crédito eficiente, rápido e com vantagens trouxe queda na régua dos bancos", diz o executivo. "Três anos atrás, eu não imaginava um banco fazendo empréstimo de 1 milhão, 1,5 milhão de reais para pequena e média empresa sem garantia, e em duas semanas. E isso já está acontecendo", afirma Cohen.

"O que mudou foi a velocidade e o tipo de crédito, mas não os critérios de análise, o *scoring*", ele destaca. Dificilmente instituições financeiras vão usar métodos alternativos de avaliação de risco ou rever seus critérios para processos mais inclusivos, diz. "Não no curto prazo, para empréstimos de 5 a 50 milhões de reais, porque a cabeça de bancos e financiadores é extremamente conservadora", aposta.

De acordo com Dan Cohen, "como *marketplace*, queremos mais *fintechs* dando crédito e o maior número de bolsos possível". Como *hub* de crédito, ele percebe a demanda reprimida. "São empresas precisando de novas soluções financeiras, que talvez não tenham mais acesso a bancos, e o número de bolsos continua sendo pequeno." Difícil imaginar que no Brasil apenas seis ou sete *fintechs* façam crédito corporativo *peer-to-peer*, em volume muito baixo, ele diz. "A expectativa é que com a nova regulamentação, esse número de *fintechs* para PJ cresça", projeta.

"Aprendemos muito nos últimos dois anos", diz Cohen. Um exemplo é a resistência do empresário brasileiro, especialmente de pequeno e médio, de pegar dinheiro usando uma ferramenta online. Quando alguém busca crédito no Google é porque está praticamente quebrado, diz. "Não tem mais acesso, não tem mais banco, não sabe mais onde recorrer."

A estratégia da Finpass, conta, foi treinar 400 consultores como embaixadores do crédito digital, "com a função de pegar o empresário que não está acostumado a pegar crédito em uma ferramenta online e explicar como funciona, porque funciona e ajudar durante todo o processo", conta. Assim como houve aprendizado do lado dos empresários tomadores, teve aprendizado dos financiadores também. "Aprender como cada um dos *players* se comporta e criar um produto específico para eles e que beneficiasse o empresário, no começo, foi um desafio", lembra.

"A tecnologia por si só não vai baratear o crédito. O que vai baratear o crédito é a competição", diz Cohen. Como *marketplace*, sua visão é aumentar o número de financiadores e gerar eficiência para que eles possam ser mais agressivos do que os outros na hora de dar crédito.

"Somos pagos pelas empresas, a partir do momento que elas conseguem crédito, e somos o único com leilão reverso, um pregão dentro do *marketplace*. Para um banco, uma *fintech* ou um financiador poder negociar com uma empresa, ele tem que colocar a melhor taxa, o maior prazo, o melhor volume, a melhor proposta", expllica o executivo.

"Não basta tirar os bancos, é preciso nivelar todo mundo em uma plataforma que dê chance do banco pequeno competir com o grande, com uma *fintech*, um FDIC, e gerar benefícios suficientes para que eles queiram competir para dar crédito para as empresas", sintetiza Cohen.

Hoje a burocracia para uma empresa conseguir crédito consome de um a três meses. "Primeiro é preciso saber qual o banco que vai emprestar. Aí começa uma visita a diversas instituições, e isso tem um custo. A gente

já diminui isso de semanas para segundos", diz Dan Cohen. Em termos de geração de proposta, afirma, também é questão de segundos.

"Para um empresário médio imaginar ter 17 interessados em dar crédito para sua empresa, é algo inesperado. Conseguimos isso com o processo digital, e obviamente criando vantagem para quem dá o dinheiro, porque não acredito em criar vantagem só de um lado. É uma experiência para o usuário que ele não imaginava dois anos atrás", diz.

No aplicativo de combinação entre tomador e financiador do Finpass, o algoritmo de *matching* confere 500 variáveis para buscar pares. "Ainda não vimos nenhuma *fintech* pedir uma variável que a gente não tenha considerado uma alternativa", diz o executivo.

O grande diferencial para concessão de crédito, seja aprovando mais, seja com melhores condições, são as informações com que se avalia esse tomador. "Plataformas como Amazon, Google, Microsoft têm os seus ambientes para fazer modelagem. E o que antes demorava semanas e dependia de um batalhão de estatísticos e se fazia na mão, hoje se faz com poucas pessoas altamente capacitadas, mas de forma rápida", descreve Ricardo Kalichsztein, fundador do Bom pra Crédito, primeiro *marketplace* digital pessoa física do país.

Ele explica que quanto mais informação sobre hábitos de pagamento, consumo e crédito, melhores serão os modelos de crédito. "Todas essas informações são coletadas em grandes bancos de dados, usando tecnologia de forma intensa, com milhões ou bilhões de dados, juntando com aquilo que se consegue via *scrapping* na web, e com isso se consegue identificar determinados segmentos de cliente", diz.

O acesso à informação antes era restrito a quem possuía o relacionamento com o cliente. Hoje, ele explica, "é como colocar óculos e enxergar quem são os melhores, os bons, os clientes razoáveis e os não tão bons assim. E com isso melhorar a segmentação e dar melhores condições para cada classe e tipo de cliente", diz Kalichsztein.

Ele explica que no sistema financeiro havia uma assimetria de informações, com a concentração de dados sobre o comportamento creditício e de pagamento nos grandes *players*. "Com o cadastro positivo e o acesso à conta corrente dado pelo próprio usuário, onde se consegue importar todo o hábito de pagamento e relacionamento com um banco, você diminui a assimetria que existia entre um grande *player* para um que está nascendo agora, por exemplo, uma *fintech* de *lending*."

O advento do *open banking*, ele diz, reduz esse *gap* de informação e faz com que todos tenham o mesmo tipo de acesso e riqueza de

informações para construir um bom *score* e, a partir daí, uma boa política de crédito. Com a redução da assimetria, surgem melhores ofertas e o credor se beneficia. Dentro da nossa plataforma, geramos inteligência e informações para que os credores, sejam eles *fintechs* ou futuramente fundos de investimento, possam se utilizar de modelos e dados colhidos ou produzidos internamente para conceber o melhor crédito, de forma a competir com os grandes incumbentes desse mercado, ele resume.

São em torno de 5 milhões de usuários e na outra ponta, em torno de 30 instituições financeiras, sejam bancos, financeiras, varejistas e *fintechs*, formando as ofertas. Quando começamos a operar, 15% dos clientes acessavam a plataforma via celular. Quatro anos depois, esse número saltou para 85%, uma grande transformação, ele nota.

De acordo com o executivo, a forma de usar a web e o celular dizem muito sobre um cidadão. "Hoje você pode emprestar sua carteira para quem quiser. Normalmente, não vai ter nem dinheiro dentro. O celular você não empresta porque tem tudo sobre a sua vida", diz.

Seis em cada dez clientes da Bom pra Crédito possuem crédito nos seus bancos, onde têm conta. "Eles vêm até a gente buscar possibilidades para escolher a melhor proposta. A melhor pode estar num novo *player* ou num existente", diz o fundador da plataforma de crédito pessoal.

A competitividade trazida pelas empresas financeiras de tecnologia já abre caminhos para conceder melhores condições de crédito. Esse é o papel do *marketplace*, diz o executivo da Bom Pra Crédito. "A gente não tem uma bandeira de ter a melhor taxa, mas de ter crédito para todo mundo. E com maior competitividade, conseguimos que o tomador escolha o melhor crédito para o momento de vida dele", afirma. O melhor, ele pontua, é diferente para cada tipo de cliente. "Muitas vezes é a melhor taxa, outras é ter acesso ao crédito. A pluralidade de concessores faz com que a gente traga mais chance de aprovação para os tomadores", diz Kalichsztein.

Daí a importância das movimentações regulatórias do Banco Central, facilitando a entrada de novos *players*. Num primeiro momento com a regulamentação 4.656, criando a possibilidade de novas instituições financeiras entrarem nesse mercado via Sociedade de Crédito Direito (SCD) ou via *marketplace*, Sociedade de Empréstimo entre Pessoas (SEP). O resultado foi aumento de competitividade, ele diz.

A segunda movimentação, afirma, foi facilitando a entrada de capital estrangeiro como *funding*, o que também traz mais competitividade para o setor. "A própria redução do *spread*, que ainda é grande frente à taxa básica de juros, faz com que investidores que antes não teriam interesse

em crédito, passem a olhar como uma possibilidade de investir e ter bom retorno financeiro", afirma Ricardo Kalichsztein. De acordo com o fundador da plataforma, empreender no Brasil não é fácil e houve desafios, como quebrar as resistências de consumidores e de credores em relação ao canal digital de empréstimos pessoais.

O marketplace funciona com o objetivo de agregar serviços financeiros, sejam aqueles que já existiam, transformando e trazendo eficiência para esses incumbentes, ou agregando novos players, tendo crédito de A a Z, resume Kalichsztein. Sem dúvida existem vários caminhos para fintechs dispostas a acelerar e a trazer novas tecnologias, não necessariamente para roubar ou destruir esse mercado, mas para cooperar.

Em um setor em que os *players* não estão 100% na formalidade, ter um marco regulatório bem definido e igual para todos, é a melhor coisa, considera Ricardo Amaral, presidente do banco e da corretora Western Union no Brasil. "Trabalhamos muito com os reguladores, não só no Brasil, mas em nível internacional, para poder todo mundo estar na mesma página", diz o executivo, que faz câmbio e remessa internacional.

Segundo ele, o mercado brasileiro de remessas é praticamente meio a meio do que entra e do que sai. Muitos anos atrás, o básico era o brasileiro morando nos Estados Unidos ou na Europa, que foi tentar a vida fora e mandava dinheiro para casa. "Existe um grande desconhecimento do que é público imigrante, tanto no Brasil, como em outros lugares. Existe pouca acessibilidade e pouca inclusão dos imigrantes morando fora de seu país", diz Amaral, que supervisiona as operações de outros quatro países da região, Chile, Equador, Bolívia e Paraguai.

Ele relembra uma das experiências mais marcantes de sua carreira, quando morava no Panamá e foi responsável por abrir o acesso de 40 países que não enviavam dinheiro para Cuba. "Vi cubanos chorando no ponto de venda, falando: agora consigo mandar dinheiro pra minha família, em minutos, pagando 3%, que é um preço justo, para qualquer cidade de Cuba", conta Amaral. "Esse tipo de inclusão é importante."

Embora seja conhecida pelas transações *cash-to-cash*, hoje o negócio que mais cresce na Western Union é a linha digital, com transações online e por aplicativo no celular. Tem algumas empresas que estão dando um passo de volta para meios de pagamento físicos, ele ressalta.

"A Amazon fez isso. Foi até uma conversa entre os dois CEOs, que se encontraram em num evento. O Jeff Bezos falou pro nosso CEO, olha eu preciso de você: tem uma parte grande do meu negócio que não paga por meio eletrônico porque não quer usar cartão de crédito, porque tem

medo de fraude ou não é bancarizado", conta Amaral. O resultado foi a experiência do Chile, onde a pessoa entra na plataforma da Amazon nos Estados Unidos e faz uma transferência internacional, em *cash*. "É uma parte significativa do negócio deles", conta Amaral.

Outro movimento é de associação com *fintechs*. "Somos uma plataforma aberta, um sistema. Muitas *fintechs* que necessitam entrar nesses serviços de remessas, de mover dinheiro *cross boarder*, como a gente chama, elas podem se plugar no sistema e usar como *back*", detalha. "É um produto que funciona porque resolve muitas pernas regulatórias, de *compliance*, que são difíceis de ser resolvidas quando você fala de transações internacionais", diz o presidente da Western Union no Brasil.

"Existiu um fluxo migratório muito grande não só no Brasil, mas na América Latina, e alguns países se tornaram polos atrativos de imigrantes locais. Panamá, Chile, Equador e Brasil são países que atraíram muita gente e mandavam remessas intra regionais. Tem ainda Colômbia, Bolívia, Peru, formando o perfil de um imigrante muito regional", afirma Amaral.

A grande maioria desses clientes trabalha em serviços básicos e não se sente à vontade para entrar numa agência bancária, acha que aquilo não é pra ele. "O público brasileiro precisa de soluções não só no *cash-to-cash*, mas em produtos novos." Hoje, por exemplo, do Brasil você consegue enviar dinheiro para mais de 4 bilhões de contas bancárias em 60 países, Estados Unidos, União Europeia inteira, China, revela Amaral.

Baseando-se nos dados de seus usuários, cerca de 5 milhões de pessoas, Ricardo Kalichsztein, da Bom pra Crédito, avalia que 60% a 70% deles não vêm a agência como um canal para si. Os canais digitais e de atendimento da plataforma recebem dúvidas básicas, que não seriam respondidas, ou sequer perguntadas, se fosse num canal físico.

"Através da internet e de um celular, as pessoas se manifestam e mostram aquilo que precisam. Ou aquilo que não sabem que precisam, e precisam de ajuda. Através de blogs e simuladores, a gente leva para esse público uma orientação financeira para fazer com que eles se identifiquem como clientes de fato de um produto de crédito que podem ter. Até hoje eles se sentem à margem, ou marginalizados, em relação aos grandes bancos, que seriam as únicas portas de entrada que teriam ao sistema financeiro."

"Durante muito tempo, os bancos tentaram ter esse cliente cativo com conta, burocratizar um pouco essa relação com o cliente. Você pisava no banco, eles iam te vender milhares de produtos para você ficar dentro desse banco para sempre", resume Amaral, da Western Union.

Hoje, ele diz, muitas empresas trabalham em uma base mais transacional. "O cliente entra na plataforma, resolve o que precisa resolver e pronto. Obviamente que todos querem que esse cliente volte a transacionar, mas não se burocratiza tanto como os bancos fazem, ninguém tenta oferecer outros produtos", compara Ricardo Amaral.

Ricardo Kalichsztein cita o exemplo da plataforma Bom pra Crédito: "o tomador pessoa física avalia em 30 segundos as ofertas que a gente tiver para ele. Se ele for aprovado, em segundos recebe a resposta e faz a contratação, tendo o dinheiro em até 24 horas". Isso é uma mudança radical em termos de experiência. "Antes essa pessoa gastava um dia inteiro ouvindo diversos nãos. "Ninguém vai dizer não para ele, é o celular que mostra: olha, essa aqui não teve, mas você tem sete outras opções e dentro daquelas, você vai escolher a melhor proposta."

Dos usuários da plataforma Bom pra Crédito, a grande maioria (70%) faz parte das classes B, C e D. "Já foram quase 300 milhões de reais de concessão de crédito, um tíquete médio de 2 mil reais e a gente já ajudou mais de 150 mil famílias a conseguirem crédito", afirma Kalichsztein, que espera chegar à cifra de 10 bi em crédito concedido.

"Em relação à E, ou qualquer uma dessas classes que estejam com restritivos, o nosso primeiro objetivo como *marketplace* não é dar mais crédito para quem está com baixa capacidade ou zero capacidade de pagamento das suas dívidas", explica Kalichsztein. Por orientação filosófica, queremos que esses que estão fora do mercado porque têm restritivos possam negociar suas dívidas através de ofertas feitas pelos próprios credores dentro da nossa plataforma para voltarem ao mercado, ele diz. "Queremos que voltem a ser bom pra crédito."

Sobre a tendência de desmaterialização, Ricardo Amaral apresentou sua perspectiva sobre instrumentos de pagamento. "A gente acha que o dinheiro em efetivo, o *cash*, não vai desaparecer no médio prazo. Principalmente em mercados ainda não totalmente desenvolvidos. Ele é uma parte importantíssima da economia", diz o executivo da Western Union no Brasil, que testa a tecnologia *blockchain* em partes do negócio.

Sobre a criptomoeda, ele alerta: "o que a gente tem que se preparar é para ver se vão conseguir resolver três pernas importantes quando se fala de *bitcoin*. "Uma é a volatilidade dessas moedas, às vezes elas não estão 100% atreladas a uma cesta de moedas estáveis. As outras pernas são governança e *compliance*", completa Ricardo Amaral.

"As empresas vão ter que criar associações nesses dois lados. Nos vemos como um elo nessa cadeia, sendo *backbone* de outras empresas, o processador por trás do que está acontecendo", resume.

#### PAINEL #4 - BLOCKCHAIN E INCLUSÃO FINANCEIRA

Base tecnológica das criptomoedas, *blockchain* é um tipo de base de dados distribuída que registra transações de forma permanente e à prova de violação. É uma cadeia de inúmeros blocos conectados uns aos outros, em que cada bloco contém uma referência ao anterior. *Blockchain* foi definido no código fonte original do *bitcoin*, no artigo publicado por Satoshi Nakamoto em 31 de outubro de 2008, com as chaves técnicas e os fundamentos econômicos para a criação de uma criptomoeda, chamado sistema de dinheiro eletrônico *peer-to-peer*.

"Nosso mundo é global, todo mundo está conectado com todo mundo, no mundo inteiro, enquanto informação, o próximo passo seria realmente fazer isso no mundo financeiro, avalia Juliana Assad, sócia fundadora da CoinWise, que desenvolve soluções e serviços para *blockchain* e criptomoeda no ramo de pagamentos. "Falamos de um sistema global de transações financeiras sobre a internet, com total segurança e sem centralizador, algo que nunca vimos antes", sintetiza.

Cientista da computação com carreira dentro da área financeira, principalmente com meios de pagamento, ela descobriu o *blockchain* no ano seguinte à publicação do artigo de Satoshi. "Foi impactante. Era um artigo relativamente técnico, mas quando li, percebi duas coisas. Que o que eu conhecia de tecnologia, e eu fiz toda minha carreira em cima da internet, iria mudar. E tudo o que eu conhecia do mundo financeiro também iria mudar", conta.

Juliana decidiu fazer algo a respeito, ou estaria fora dos dois mundos, o da tecnologia e o das finanças. Daí a criar a CoinWise, em 2017, para desenvolver soluções para o uso de criptomoedas no dia a dia, para pagar o cafezinho, o restaurante, o estacionamento, diz. O que chamou sua atenção quando viu pela primeira vez o *bitcoin*, lembra, é que a criptomoeda simula as propriedades do dinheiro em espécie. "Do dinheiro papel casado com a internet. Um *token*, um dinheiro digital que permite transacionar globalmente", anota.

Só que estamos nos primeiros passos, ela avisa. "Não preciso de agente financeiro para dar um *bitcoin* para você. Posso transacionar de celular pra celular, te mando esse dinheiro. Basta você ter um acesso à internet e você está nesse ecossistema", afirma a sócia da CoinWise. E se não tiver internet? "Puxa, realmente, se não tiver internet onde você está, não vou conseguir oferecer acesso à criptomoeda", diz Juliana.

No mundo das regulações, das leis, porém, fica mais sutil entender o que é divisa. "Não posso sair do Brasil para os Estados Unidos com mais de 10 mil dólares no bolso, e se eu saio com o equivalente a isso ou muito

mais em *bitcoin*s, e aí?" Começam a surgir questões de regulação, de uso e de experiência do usuário que revelam a complexidade do *token* criptográfico, afirma. Juliana compara o momento atual das criptomoedas aos primórdios da internet. "Era praticamente uma ciência configurar um modem e colocar a internet para funcionar em casa. A gente tem muito a caminhar ainda."

Segundo Juliana Assad, existem quase 2 bilhões de pessoas sem acesso a instrumentos financeiros enquanto o mundo está cada vez mais digital, mais globalizado. "A distância dessas pessoas para o mundo vai ficando cada vez maior. Já é grande quando a gente fala de informação. Imagina ao falar de instrumentos financeiros", diz.

"A possibilidade de transacionar globalmente traz uma série de eficiências para esse sistema e estamos aprendendo a precificar. O aspecto da regulação é importante porque, teoricamente, eu não precisaria fazer o que se chama de KYC, o *know your client* para te dar um *bitcoin*. Mas a legislação, por conta de questões de lavagem de dinheiro, fraudes e coisas do tipo, exige certos cuidados", explica Juliana. Como fazer isso sem matar o potencial de inclusão que o *blockchain* e as criptomoedas têm e ao mesmo tempo dar segurança financeira para todos? Eis a grande questão, ela afirma.

Se a evolução da internet foi a padronização do acesso à informação, a evolução do mercado financeiro está sendo o acesso a protocolos inteligentes que carregam o histórico financeiro de maneira uniforme e padronizada. "Esse é o maior benefício que o *blockchain* traz: o acesso massificado, escalável, de baixo custo para todos em qualquer lugar do mundo, integrando ecossistemas que hoje são altamente distantes", resume Fernando Pavani, CEO e fundador da Beetech, empresa de infraestrutura para o mercado de pagamentos internacionais *cross boarder* e câmbio.

A criptomoeda, o *bitcoin*, ou um ribbon são tecnologias baseadas na padronização de um protocolo de transferência de informações, o *bitcoin* transfere valores. Existem protocolos que transferem também informações sobre seu histórico, dados que carregam tudo aquilo que você processou ao longo da vida financeira, diz Pavani.

Com uma plataforma chamada remessa online, que faz transferências internacionais, entradas e saídas de recursos, ele conta que atende o público bancarizado, mas sem acesso a certos tipos de produtos financeiros. Observando o comportamento do usuário que realiza transferências, Pavani relata que são pessoas com uma vida global ativa. Cerca de 30% abriram conta fora e investem internacionalmente, comprando ações. Outros 20% fazem pagamento de seus cursos, ou

repagamentos de dívida adquiridas em crédito internacionalmente, e pagamento de serviços encomendados no exterior.

"Para uma pessoa física ou uma empresa realizar esse tipo de transferência, necessariamente, ela precisa passar por uma instituição financeira no Brasil, que fica encarregada de fazer o processo de clearing, verificação de antecedentes, se você não está fazendo nenhum tipo de ilicitude. Ela fica sobrecarregada não só pelas obrigatoriedades que possui perante o regulador, mas por garantir que está prestando o melhor serviço para o cliente", justifica Pavani. Claramente não é possível as instituições financeiras terem toda essa carga em cima delas, diz. "Muito provavelmente, as novas tecnologias vêm para desintermediar e criar escalabilidade no processo de pagamentos massificados, na integração de ecossistemas", projeta.

A internet globalizou o mundo, a Amazon globalizou o acesso a produtos chineses e de qualquer outro país para qualquer indivíduo, avalia Fernando Pavani. O que a Beetech faz, e isso vem com o *blockchain*, é facilitar e globalizar o acesso financeiro aos melhores serviços. "É muito bom pegar no Brasil um crédito pagando 12%, 20% de taxa de juros. Só que 10% da nossa base de clientes pega crédito pagando 6%, e repaga em 170 meses. Nem sei quantos anos dá isso", afirma Pavani.

Mesmo os quase 2 bilhões de excluídos de instrumentos financeiros não estão fora da circularização do crédito, diz Alexandre Garcia, *head* de *blockchain* da MAR ventures. A fonte mais direta de financiamento para a população sem conta corrente, ele diz, são os amigos. Significa que existem outras formas de o crédito circular que não os instrumentos financeiros propriamente ditos e postos por grandes agentes, *gate keepers* do sistema, bancos, bolsas, *exchanges*, etc.

"Gosto quando vejo o Banco Central colocar no estudo sobre meios de pagamento que o começo da moeda se dá antes da moeda. Basta uma visita ao interior para comprovar: você assina a lista de crédito na padaria, assina a caderneta da carne. Essas pessoas operam com base num sistema centralizado, a padaria tem um, o açougue tem outro, o verdureiro tem outro. É um sistema centralizado de créditos e débitos que faz com que ocorra a circularização do crédito, mas exclusivamente com aquele detentor do registro", compara Garcia.

Existe hoje tecnologia disponível para pegar todos esses registros centralizados com o padeiro, o verdureiro, o açougueiro, e jogar para um sistema internacional. E está criada a possibilidade de um sistema de puro crédito em que os créditos circulam livremente, como circulavam com o padeiro, o verdureiro e o açougueiro, só que não mais num plano

regional, mas num plano internacional, afirma o especialista em criptomoeda da MAR ventures.

A tendência mais imediata, ele projeta, é o *blockchain* substituir ou incrementar a atuação das instituições financeiras atuais. "É óbvio que eu faço um *clearing* muito mais rápido em *blockchain* do que no sistema tradicional, de bolsa, onde o melhor cenário é D+2, ou seja, 48 horas". Para o executivo da MAR ventures, é possível usar a tecnologia *blockchain* para melhorar fluxos financeiros. Nas operações *cross border*, a transferência poderia ser instantânea, compara Fernando Pavani, da Beetech. "A gente manda dinheiro para os Estados Unidos todo dia, em D zero. Com o dinheiro saindo do Brasil e indo para os Estados Unidos, entre bancos, sem essa história de dinheiro parado", ele completa.

"O problema é que na hora em que o dinheiro pinga nas instituições financeiras, existem no mínimo uns três departamentos que são envolvidos até fazer a liquidação final dessa operação", avalia Pavani. "Nos Estados Unidos é rápido porque eles automatizaram boa parte do sistema. Na Europa, infelizmente, por ser muito grande, muitos ecossistemas, não é instantânea, demora meia hora por departamento, então você vai levar duas horas para liquidar, no melhor dos casos, com o trabalho de verificação, de conexão de múltiplos sistemas, em cadeia, é o que torna a transferência eletrônica internacional lenta", detalha.

A transferência de valores, por si só, já é eletrônica há trinta anos, diz Pavani. "Falo que o Swift é o primeiro *blockchain* porque ele integrou 11 mil instituições financeiras e transaciona mais de 100 bilhões de dólares por dia. Só que o benefício é para grandes instituições, para o atacado. Não inclui conectividade de pequenas carteiras, pequenas pessoas físicas e pequenas instituições e empresinhas que estão no Brasil." Quando você tem um processo que elimina a necessidade da intervenção humana, de verificação e *compliance*, você consegue trazer isso para o pequenininho, que não precisa pagar uma taxa de 10, 20, 30 dólares, diz Pavani.

De acordo com Juliana Assad, a gente tem a possibilidade de reconstruir ou de construir um novo sistema financeiro utilizando tecnologia blockchain, que traz uma resistência maior à fraude e eficiência grande ao sistema. "Quem nunca teve cartão cancelado, transação que não fez aparecer no extrato, aí tem que ir atrás, e fazer todo um processo. Isso tem um custo sistêmico absurdo", diz. Mais de uma década atrás, ela lembra, os Estados Unidos decidiram não implantar a tecnologia de chip porque acharam que o custo de trocar todos os equipamentos e cartões era alto vis-à-vis o que tinham de fraude, que era melhor jogar aquilo para a perda. "Agora eles estão mudando para chip", diz. Segundo Juliana, isso porque fraude traz um custo alto para o sistema financeiro.

Juliana revela que logo de início se deu conta do potencial do *blockchain* para a inclusão. "Mas entendi rapidamente que o caminho seria mais longo e árduo do que imaginava por conta das questões regulatórias, da experiência do usuário e do acesso à internet", diz. Ela relata o caso da solução de pagamentos e recebimento em criptomoedas para taxistas de Recife. Para convencer um motorista a testar a solução, a CoinWise se responsabilizou pela flutuação da moeda e ofereceu para depositar o valor em sua conta bancária. "Aí o taxista falou que não tinha conta. Juro que eu não esperava isso na zona metropolitana do Recife", diz.

O desfecho foi colocar a solução de pagamento no posto de gasolina, para o taxista poder pagar o combustível com o *bitcoin* que recebesse nas corridas. E se quisesse sacar em reais, tinha um ATM no shopping. A fundadora da CoinWise conta que o taxista gravou um vídeo mostrando sua experiência e enviou para seus grupos de WhatsApp. Resultado, ela diz, é que a empresa está com uma fila de espera de 30 táxis em Recife, para instalar a solução na mesma situação. "O mais interessante foi ver a felicidade daquele profissional mostrando para os companheiros, e para os filhos, que ele era um cara moderno agora. Não tinha conta bancária, ainda não tem, mas tem *bitcoin*, e transaciona do celular", ela conta. "É aí que vamos chegar em algum momento, mas ainda estamos longe, precisamos caminhar bastante", completa Juliana.

De acordo com Fernando Pavani, da Beetech, o ecossistema brasileiro não comporta a inclusão financeira com a tecnologia de cadeia de blocos. "Toda a nossa forma de existir, de viver, depende da interação com uma instituição financeira ou do acesso a uma maquininha", ele diz. Já entre os argentinos, compara, o ecossistema está evoluído. Por conta da quase desbancarização nos últimos anos de crise, é possível viver com *bitcon* na Argentina. "Você paga um hotel, vai à academia, compra um serviço, se alimenta, aluga um carro, tem uma vida 360", diz Pavani.

Da mesma maneira que a gente tem a inflação arraigada, na Argentina, eles têm essa questão da falta da moeda circulante, explica Alexandre Garcia, da MAR ventures. "A mídia que eles tinham para fazer a circularização do crédito simplesmente caiu no descrédito", resume. Segundo Garcia, a Argentina é um excelente exemplo para aprender sobre criptomoedas. Ele explica: "a moeda era estatal, era de fato uma moeda, coisa que o *bitcoin* é questionável se ele é ou não, em minha opinião, não é. A moeda argentina tinha todas as características. Era a moeda de reserva, era unidade de conta e era meio de pagamento, era as três coisas pelo viés econômico e pelo jurídico. Só que você chegava para comprar um pão com o peso e ninguém queria".

Garcia cita outra iniciativa argentina para solucionar os assaltos na porta de fábrica. Assim como ocorre no Brasil, havia muitos furtos em todos os meios de transporte próximos, na data de pagamento. A solução foi instalar totens diante da fábrica, onde os funcionários colocavam todo seu dinheiro, gerando crédito em *bitcoins*.

Para o executivo, há dois grandes obstáculos para que haja uma possibilidade maior e contundente de inclusão financeira por meio do blockchain. O primeiro é a regulação. "O Banco Central tem andado rápido em relação à regulação sobre open banking, seja no que se refere à sociedade de crédito direto ou ao empréstimo peer-to-peer", diz. O segundo desafio, diz, está na velocidade de transação. De acordo com o especialista em criptomoeda, enquanto o bitcoin faz 3,5 a 4 transações por segundo, em média, o Ethereum faz na casa de 7 a 8 transações por segundo em média. "Um DLT (Distribuited Ledger Technology), que não é um blockchain, é como Stellar, faz mil transações por segundo em média. Enquanto uma Visa faz 30 mil, chegando a bater 300 mil transações no Natal", afirma.

As operações de circularização de crédito que ocorrem na informalidade poderiam favorecer a inclusão financeira no Brasil, segundo Garcia. "O gap regulatório está se fechando, mas permanece o gap tecnológico", afirma. Ele diz que já há quem anuncie realizar 250 mil transações por segundo, 1 milhão ou 2,5 milhões de transações por segundo. "Quando chegar nesse patamar tecnológico, aí acho que não só o processo vai ser exponencial, mas também a aceleração de adoção também", projeta.

Segundo o executivo da Beetech, o que está vindo para o Brasil é a criptomoeda para o varejo. "Porque o *bitcoin* é lento no reconhecimento. Uma criptomoeda para o varejo vai entrar como se fossem programas de pontos", explica Pavani. O segundo passo, ele projeta, é a desintermediação necessária do sistema financeiro. "Porque o que mata não são os juros, são as taxas, o TAC. Ouvi de altos executivos de várias instituições conhecidas, as maiores do Brasil, que a taxa inviabiliza o acesso ou torna caro para o usuário final. Esse vai ser um benefício que espero ver nos próximos cinco anos", afirma o executivo da Beetech.

Segundo Pavani, o mercado financeiro nasceu por uma necessidade de padronização dos títulos negociados. "A internet descentralizou tudo, só que você vê *players* como Amazon, Apple e Google em várias camadas de serviços essenciais para o acesso do usuário a produtos, informação, etc". "Embora seja uma tristeza, provavelmente vai ter, sim, uma centralização em torno de grandes provedores de acesso básico à liquidez, a pontos de intersecção entre ecossistemas. Porque você precisa ter um investimento prévio para criar o acesso, para criar a

tecnologia, e como provedor central, disponibilizar a interface, a experiência ao usuário e aos múltiplos serviços."

Hoje, claro, diz Fernando Pavani, o Google não te cobra para você pesquisar no Google. "Já com *bitcoin*, você paga em informações suas, você paga em dados", diz Juliana Assad. E Alexandre Garcia completa: "quando você não paga, você é o produto".

Garcia cita o texto de Tim Draper, um dos teóricos do *blockchain*, e um dos pensadores do que viria a se tornar o *paper* de Satoshi Nakamoto, com os conceitos que deram origem ao *blockchain* e ao *bitcoin*. "Ele acabou de soltar um texto em homenagem aos dez anos do *bitcoin*, e denota certo inconformismo com algo que foi proposto para descentralizar estar tomando um caminho da centralização", relata. "No *bitcoin*, a pressão me parece muito vinda do regulador financeiro. É uma pressão regulatória." Alexandre Garcia cita estudo recente sobre o nível de confiança, em que aparecia Escandinávia 70%, Uganda 5% e Brasil 2%. "Quando você está num universo como esse, a confiança acaba vindo desses *players* centralizadores e não há tecnologia no mundo que restaure a confiança de um ser humano no outro, só o que vai fazer isso é o próprio humano", diz.

Então, diz o especialista em *blockchain*, talvez seja possível prescindir de barreiras de entrada, o *gateway*. "Ou o regulador vai continuar atormentando todo o ecossistema, porque não existe exceção num sistema de confiança. Quando você coloca um único *player* sem saber quem ele é, e ele entra no sistema trazendo desconfiança, você já não sabe mais em quem confiar. E é aí que o *gateway* é importante, é dele que o regulador vai cobrar o KYC (*know your client*), o regulador vai cobrar o AML (anti-money laundering)", compara Garcia.

De acordo com Lauro Gonzalez, coordenador do Centro de Estudos de Microfinanças e Inclusão Financeira FGV Cemif, o resumo da ópera é que ninguém sabe muito bem como a indústria de serviços financeiros vai estar daqui a alguns anos. "Só sabemos que vai estar diferente, e talvez, esse caminho seja mais longo do que nossa expectativa", ele pontua.

Outra constatação é que a concorrência provavelmente vai ser um *driver* importante para a inclusão financeira. "A tecnologia por si só não resolve o problema da inclusão de maneira geral e da inclusão financeira em particular", diz o professor da FGV EAESP. Num estudo sobre as classes C, D e E, notam-se perfis claramente organizados e atentos ao planejamento financeiro, e nem essa fração tem sido atendida. É uma Argentina em população, um terço de 120 milhões, ele diz. Entre as oportunidades, apresenta Gonzalez, estão a customização e a

simplificação de produtos de entrada. "Ao que tudo indica, a regulação tem escutado o mercado, e mantido certa ousadia regulatória responsável, que espero que o Banco Central continue tento", finaliza.

Ao trazer concorrência, as *fintechs* geram um ambiente mais favorável para a redução de preços e tarifas bancárias, avalia Alexandre Liuzzi, fundador e CEO da MAR ventures, que tem foco em contribuir do zero na construção de projetos de empresas de tecnologia financeira, como a Beetech e a Finpass. "Vivemos um oligopólio bancário no mercado brasileiro", diz Liuzzi. Por consequência, há poucas opções de linhas de crédito.

Co-fundador da plataforma de remessa online Beetech, ele conta que "mesmo girando 200 milhões de reais e com receita relevante, ainda é difícil para conseguir um cartão de crédito em uma instituição financeira porque somos uma empresa com menos de três anos, isso é um absurdo", afirma.

Ele conta que na Beetech, a prática já é fazer remessa internacional a 30% do valor de qualquer outra instituição financeira. "Fazemos isso não por arbitragem regulatória, simplesmente por eficiência de processo, com uma solução que utiliza *blockchain* para permitir a transferência de valores em tempo real para diferentes localidades sem depender, em alguns caos, de bancos correspondentes", explica. "Uma solução bastante inovadora."

Em sua opinião, o vetor mais eficiente para a inclusão financeira por intermédio das *fintechs* seria uma regulamentação favorável ao empreendedorismo. "Desburocratizar o processo de empreender, facilitar, reduzir a carga tributária e dar mais acesso a linhas de crédito é essencial", diz Alexandre Liuzi. Acesso a produtos financeiros vindo junto da facilidade para empreender, enfim. As leis trabalhistas parecem evoluir nesse sentido, conclui o principal executivo da MAR ventures.

FIM