

CROWDFUNDING: UM FINANCIAMENTO EVOLUCIONÁRIO?

Ana Luiza Santos MARTINS¹
Tomás Pereira MACHADO²

RESUMO: *Crowdfunding* é uma ferramenta de financiamento coletivo que vem ganhando notoriedade nos últimos anos. Dentre suas qualidades, tem-se a facilidade de acesso por parte dos colaboradores aos dados de empreendimentos anteriores, o que tende a diminuir a assimetria de informação e, com isso, dar mais segurança aos projetos. Por tratar-se de um mecanismo que, de certo modo, quebra o paradigma dos sistemas tradicionais de financiamento, torna-se bastante relevante nos estudos de economia evolucionária. Outros fatores que fazem a intermediação entre esse instrumento e a teoria econômica evolucionária são a adoção de conceitos como a incerteza estrutural, a racionalidade limitada, o processo de tomada de decisão e a *expertise*. O objetivo deste trabalho é avaliar o potencial do *crowdfunding* de selecionar projetos adequadamente e ser uma alternativa a fontes tradicionais de financiamento a empreendedores.

PALAVRAS-CHAVE: *Crowdfunding*. Teoria Econômica Evolucionária. Racionalidade limitada. Tomada de decisão.

1. INTRODUÇÃO

Crowdfunding pode ser definido como uma forma de financiamento descentralizado, sem intermediários financeiros e feito a partir de contribuições voluntárias com os mais diversos fins, empregado em uma ampla gama de empreendimentos. Mais especificamente, trata-se de uma campanha aberta, principalmente via internet, a fim de arrecadar recursos, seja por doações ou em troca de recompensas, a partir de indivíduos em vez de investidores profissionais ou instituições financeiras (SCHWIENBACHER; LARRALDE, 2012). Tanto a descentralização quanto a desintermediação são características essenciais do *crowdfunding*, visto que o sistema bancário já tem o papel de agrupar poupanças privadas de diversos indivíduos dispersos; as plataformas de *crowdfunding* diferenciam-se, portanto, em eliminar o

¹ Graduanda em Economia. UNESP – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Letras - Programa de Pós-Graduação em Economia. Araraquara – SP – Brasil. 14800-901 - analuizasantosmartins@hotmail.com.

² Graduando em Economia. UNESP – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Letras - Programa de Pós-Graduação em Economia. Araraquara – SP – Brasil. 14800-901 - tomas.66.machado@gmail.com.

intermediário financeiro e servirem essencialmente para facilitar a comunicação entre o empreendedor e seus colaboradores. Isso vai ao encontro da teoria evolucionária, que visa a substituir o estudo dos comportamentos de consumidores ou de produtores, normalmente feito de maneira excludente, para focar-se na análise das interações entre os agentes, sendo o *crowdfunding* um sistema quebrador de paradigmas dentro da teoria econômica ao atenuar a linha entre consumidores e produtores.

O *crowdfunding* pode ser visto também como um conjunto de relações generativas. Estas relações ocorrem devido a determinados padrões de comportamento, ocasionados por expectativas quanto ao empreendimento (LANE et al., 1996). Sendo a base do *crowdfunding* um contrato implícito entre as partes interessadas – tanto o empreendedor quanto os consumidores/financiadores têm interesse em finalizar o projeto – as relações generativas acontecem por meio das expectativas quanto ao procedimento.

Por ser um assunto de empreendedorismo, pudemos perceber que esse tema tem várias interseções com a teoria evolucionária e pode ser analisado amplamente sob esse prisma. Vários elementos centrais da economia evolucionária, como incerteza, informação assimétrica e tomada de decisões em contexto de racionalidade limitada, estão presentes a todo momento no *crowdfunding*, que ainda carece de base teórica na literatura já existente, visto que é um tema bastante recente e aberto para exploração científica.

Dessa forma, temos, também, de levar em consideração, durante a análise teórica da estrutura do *crowdfunding*, a influência de fatores subjetivos, bem representados em *A razão nas coisas humanas* (SIMON, 1989), e da expertise, retratada no artigo *Choice and Action* de Lane et al. (1996), que por muitas vezes levam os investidores amadores a seguir o padrão de comportamento de investidores profissionais, por exemplo. Neste caso, cabe uma comparação entre as formas tradicionais de financiamento e o *crowdfunding*, para averiguarmos a existência de um processo de seleção adversa ou de um provável efeito manada.

Para se entender esses fatores subjetivos, temos que compreender o que leva as pessoas a participar de um *crowdfunding*. Podemos ver as mais diversas motivações para se apoiar um projeto, que se refletem nas modalidades de *crowdfunding* apresentadas: caridade, ativismo, interesse pela novidade apresentada (principalmente quando esta atende a um nicho não explorado pelo mercado) e até mesmo piada (MOLLICK, 2013). Por outro lado, o empreendedor lança sua campanha em uma

plataforma de *crowdfunding* essencialmente porque encontra dificuldade em financiar seu projeto por outras vias. Veremos adiante que também existem outras motivações para o uso dessa ferramenta.

Como dito acima, o *crowdfunding* pode atender aos mais diversos interesses e financiar projetos de naturezas distintas. Para esse fim, existem diferentes plataformas de *crowdfunding*, onde são estabelecidas regras distintas que resultam em modalidades diferentes de *crowdfunding*. Podemos listar essas modalidades como sugerido por Mollick (2013):

- Patrocínio: os indivíduos contribuem sem esperar um retorno direto. Voltado para projetos de caridade ou para sustentar por doações trabalhos contínuos por tempo indeterminado (e.g. um programa de vídeos semanais na internet);
- Recompensa: são oferecidas recompensas para os contribuidores de acordo com o tamanho da doação, funcionando em certa medida como um sistema de pré-venda. É atualmente o sistema mais utilizado e mais abrangente;
- Empréstimo: os colaboradores investem no projeto esperando receber juros;
- Participação: as contribuições garantem participação nos lucros e poder de decisão, funcionando como uma compra de ações do projeto. Destinado principalmente para campanhas que resultarão na criação de um negócio e não um projeto único.

É interessante notar que essas modalidades podem se sobrepor em alguns casos. Por exemplo, a plataforma *Patreon*, voltada para artistas, produtores de vídeo-aulas e outros trabalhos realizados de forma contínua e sem cobrança, funciona essencialmente sob a modalidade de patrocínio, mas também oferece alguns privilégios para seus assinantes de acordo com sua contribuição.

Por fim, devemos explorar os critérios de sucesso e fracasso dos projetos, a ocorrência ou não de fraudes e o potencial do *crowdfunding* como instrumento de financiamento coletivo.

2. PROCESSOS DE TOMADA DE DECISÕES NO *CROWDFUNDING*

Uma das maiores bases dos modelos ortodoxos, a racionalidade ilimitada pressupõe que os agentes tomam decisões de forma racional, levando em conta todos os fatores pertinentes a elas e tendo a capacidade de até mesmo prever suas consequências futuras. Lane et al (1996) faz uma crítica contundente quanto a este conceito, contrapondo-o ao de racionalidade limitada. Para tanto, alegam que os agentes fazem uso da razão durante a tomada de decisões, porém, isso não aconteceria sempre, já que, em muitas ocasiões, levariam em conta muito mais seus interesses pessoais do que a razão propriamente dita. A capacidade de previsão é refutada pela teoria evolucionária, dada a incerteza e as assimetrias de informação presentes no sistema econômico.

Simon (1989) - com algumas complementações aqui selecionadas de Lane et al. (1996) - traz uma série de características relativas ao processo de escolha dos agentes que são bastante pertinentes ao atual estudo:

- Decisões não são escolhas com base em vastas áreas da vida do agente, elas dizem respeito a aspectos relativamente independentes de outras dimensões de sua vida igualmente importantes. Portanto, a noção ortodoxa de que os agentes detêm todas as informações necessárias quando da tomada de decisões é descartada.
- Quando o agente toma qualquer decisão em particular não se estabelecem cenários detalhados para o futuro, complementados com as distribuições de probabilidade e dependentes da alternativa escolhida. Nesse sentido, a capacidade de previsão da ortodoxia é novamente refutada pela teoria evolucionária com seu argumento da explosão combinatória, uma vez que os agentes, de modo geral, não conseguem lidar com os complexos cálculos de probabilidade e, mesmo que detivessem todas as informações necessárias, há a complexidade de que cada ação futura traz consigo um outro conjunto de probabilidades distinto, tornando impossível para os agentes calcularem-nas.
- A decisão provavelmente incidirá em aspectos importantes da vida pessoal e alguns dos valores pessoais, em detrimento de outros. Por isso torna-se impraticável querer abranger toda uma série de decisões numa única função de utilidade global, como previam os ortodoxos. Dessa forma, domínios específicos

da decisão invocarão valores também específicos e isso torna o processo de escolha algo muito complexo.

- Por fim, mas não menos importante, há que se destacar a distinção feita entre satisfação e maximização. Na teoria evolucionária, os agentes tendem a fazer suas escolhas de modo a ficarem satisfeitos, ao contrário da tendência à maximização de sua utilidade ou do uso de seu conjunto de recursos, presentes na economia ortodoxa.

No sistema do *crowdfunding*, assim como na teoria evolucionária, os agentes - nesse caso, os financiadores - não são dotados de capacidade de previsão a ponto de conseguirem calcular o valor presente e comparar a viabilidade de seus investimentos nesses projetos. O máximo que conseguem fazer é ter expectativas quanto aos empreendimentos e direcionar seus recursos para aqueles que lhes parecerem mais promissores. Portanto, os processos cognitivos pelos quais esses agentes passam são muito mais limitados que os pregados pela teoria ortodoxa.

Além disso, o contexto no qual haverá a tomada de decisão também influiria fortemente nesse processo, ocasionando efeitos manada, por exemplo. A divulgação pela internet ocorre de maneira viral, gerando um *feedback* positivo que resulta em maior visibilidade para projetos que já estão em destaque. Temos de destacar nesse ponto que as informações disponibilizadas ao público ajudam na diminuição da assimetria de informação, embora não a eliminem por completo – vide os raros, porém existentes, casos de fraudes. Se o critério que leva a essa exposição inicial for baseado em marcações de qualidade dos projetos, isso gera uma forma de “seleção positiva”, uma resposta à seleção adversa nos meios de financiamento tradicionais ocasionada pela crise de 2008. Vale lembrar que, segundo relatório do Banco Mundial em 2013, a crise de 2008 impulsionou a busca por fontes alternativas de financiamento ao escassear o crédito bancário e abalar a credibilidade dos bancos como avaliadores de risco (ADAMS, 2014). Sendo assim, é de suma importância determinar se esse coletivo de investidores amadores pode selecionar os empreendimentos de maneira satisfatória.

Foi observado por Mollick (2013) em seu estudo alguns padrões de seleção entre os usuários da plataforma *Kickstarter*³: boa apresentação e boa comunicação entre o

³ O *Kickstarter* é, até o fechamento do artigo de Mollick (2013), a principal plataforma de *crowdfunding* existente. Opera na modalidade de recompensas, agrupa uma grande variedade de projetos e é exclusiva para residentes dos EUA.

empreendedor e seus apoiadores. A elaboração de um vídeo de apresentação e o lançamento de atualizações sobre o projeto, recomendações da própria equipe do *Kickstarter*, bem como a boa ortografia, foram fatores significativos para o sucesso das campanhas. A explicação principal sugerida por Mollick é o fato de que os usuários percebem através dessas marcações o preparo e a proatividade do empreendedor. Elaborar um vídeo de apresentação e manter a página do projeto atualizada (primeira atualização enviada em até três dias) indicam uma postura proativa, inspiram confiança e sugerem maior preparo do empreendedor, o que é entendido como maior chance de que o projeto seja concluído com qualidade. A demora para realizar a primeira atualização, no entanto, aponta uma postura reativa e sugere que o empenho do empreendedor está condicionado ao sucesso financeiro da campanha.

Essas são características observadas também por investidores profissionais, como “anjos” e agências de *venture capital*, sugerindo que esse coletivo de investidores amadores pode se comportar de maneira similar a um profissional. Isso remete ao conceito de “sabedoria das massas”, ou mesmo “inteligência coletiva”, no qual se observa que um número grande de pessoas pode ser até mais eficiente que uma pequena equipe de profissionais para resolver um problema (SCHWIENBACHER; LARRALDE, 2012; LÉVY, 1997). Cada pessoa detém uma parte do conhecimento e, ao compartilhá-lo, complementa o conhecimento do próximo e interage essas partes, gerando novas soluções para o problema que aquela massa tenta resolver. Desta forma, os usuários de plataformas de *crowdfunding* podem gerar conhecimento sobre esses projetos e criar bons critérios de seleção, fomentando uma espécie de “*expertise* coletiva”.

Essa “*expertise* coletiva” também pode ser observada em outro fenômeno possibilitado pela internet, chamado *crowdsourcing*, que consiste em empresas com fins lucrativos delegarem parte de suas tarefas para seu público consumidor. Isso é feito de várias formas, como a abertura de canais de comunicação para críticas e sugestões, concursos onde os usuários enviam desenhos ou projetos de novos produtos, ou a criação de fóruns para estes usuários exporem problemas e soluções relativas à sua experiência de uso dos produtos dessa empresa. Essa prática tem reduzido custos com design, pesquisa de mercado, teste e suporte, encurtado o ciclo de desenvolvimento e aumentado o engajamento com a marca e seus produtos, mostrando que as massas podem ser eficientes em elaborar soluções (SCHWIENBACHER; LARRALDE, 2012).

Após analisar a forma com que os usuários fazem suas decisões de investimento, temos que investigar o que leva o empreendedor a buscar o *crowdfunding* para financiar seu projeto. Uma técnica bastante utilizada entre empreendedores é o *bootstrapping*, onde são utilizados apenas recursos próprios e formas pouco convencionais de financiamento: recursos de familiares e amigos, cartões de crédito, cheque especial e outras fontes de crédito pessoal, que não costumam ser utilizadas para se criar um produto ou lançar um negócio (LAHM; LITTLE, 2005). Outra fonte tradicional de crédito para empreendedores é a via financeira, através de agências de *venture capital*, bancos ou “anjos” de negócios. No entanto, o acesso a financiamento convencional é restrito a empreendimentos grandes, e como explorado acima, cada vez mais restrito desde a crise de 2008. Assim, os empreendedores que precisam de recursos além do que podem levantar pelo *bootstrapping* e não têm acesso a essas instituições financeiras decidem recorrer ao *crowdfunding*.

Adicionalmente, o *crowdfunding* pode ser uma forma auxiliar de viabilizar um projeto e acaba desempenhando outras funções além da arrecadação de fundos. Uma campanha de *crowdfunding* pode testar a demanda potencial por um produto que ainda não existe, visto que os indivíduos comprometem seu próprio dinheiro nesse esforço, e esse resultado pode ser posteriormente levado a um banco ou uma empresa para obter mais recursos e realizar um projeto maior (MOLLICK, 2013).

De forma análoga ao *crowdsourcing*, empresas já estabelecidas podem também usar o *crowdfunding*. Nesse contexto, o *crowdfunding* pode ser entendido como um caso particular de *crowdsourcing*, onde o financiamento de um produto é delegado aos consumidores, além de ser uma forma de pesquisa de mercado, testando a demanda potencial pelo produto (SCHWIENBACHER; LARRALDE, 2012).

3. CONCLUSÃO

Compreendidos os processos de decisão dos agentes, voltamo-nos para os dados a fim de analisar o quanto isso pode selecionar bons projetos, quais são os potenciais e limitações do *crowdfunding* e dos empreendimentos viabilizados por este.

Em seu estudo de caso sobre o *Kickstarter*, Mollick (2013) obteve resultados bastante interessantes sobre o poder dessa ferramenta. Para fazer essa análise, foi utilizada uma amostra de 48.526 projetos, onde foram observadas as seguintes

variáveis: meta do projeto, nível de arrecadação, número de apoiadores, número de amigos no *Facebook*⁴, categoria do projeto (filme, arte, design e tecnologia etc), frequência de atualizações, presença de vídeo de apresentação, erros de escrita, comentários e duração da campanha. Esses dados foram submetidos a uma regressão para testar sua correlação com o sucesso ou fracasso da campanha, e essa informação de significância nos revela informações sobre o poder desses fatores selecionarem projetos.

Como mencionado anteriormente, a frequência de atualizações, assim como a elaboração de um vídeo de apresentação, está fortemente correlacionada com o sucesso do projeto. O número de apoiadores e a categoria do projeto foram irrelevantes para o resultado final. Já a duração da campanha estava negativamente relacionada com o sucesso e isso nos sugere um fenômeno bastante interessante: campanhas muito longas indicam insegurança do empreendedor, um traço que é percebido pelo público e pode levar esses projetos ao fracasso. Adicionalmente, o nível de arrecadação indica outro padrão bastante particular: projetos bem-sucedidos tendem a arrecadar um montante bastante próximo da meta, enquanto projetos mal-sucedidos obtêm quantias muito pequenas. Esse padrão reforça o efeito manada observado e sugere que os apoiadores do projeto enxerguem marcações de qualidade parecidas, indicando um critério de seleção intuitivo e apontando para uma “seleção positiva”. Uma grande incidência de projetos falhando por margens estreitas poderia sugerir um processo de seleção adversa.

São propostos dois argumentos para esse fenômeno das margens de arrecadação. O primeiro, bastante cínico, sugere que os empreendedores estariam cobrindo a diferença ao final da campanha. Isso não se sustenta, visto que os projetos menores não estão obtendo maior êxito. Existem regras que desencorajam essa prática, como exigir endereço e cartão de crédito diferentes daquele do criador do projeto e a existência de um limite de doações por pessoa. O outro argumento, melhor sustentado pelas evidências, pontua justamente que as pessoas estão detectando os mesmos marcadores de qualidade e rejeitando os projetos pelos mesmos motivos.

Esses dados nos sugerem que, ao menos dentro da comunidade do *Kickstarter*, esse mecanismo coletivo de seleção de projetos pode apresentar resultados sólidos. No entanto, foram observados alguns fatores um tanto preocupantes. Qual a incidência de fraudes e de atrasos?

⁴ É importante notar que, enquanto *proxy* do número de contatos do empreendedor, essa variável apresenta sérias limitações. Apenas metade dos projetos estavam vinculados a uma conta do *Facebook* com número não-nulo de amigos e pode haver outras bases de divulgação e *networking* do empreendedor (e.g. outras redes sociais, ser membro de um coletivo)

Felizmente, as fraudes são quase inexistentes. Entendendo como fraudes projetos onde o empreendedor arrecada sua meta, para de responder seus apoiadores e nunca entrega resultados, apenas 2,3% dos projetos bem-sucedidos foram fraudes. O problema dos atrasos, no entanto, é bem mais preocupante. Apenas 24,9% dos projetos foram entregues no prazo (sendo que 33% ainda não haviam sido concluídos) e a média de atrasos foi de 1,28 meses. O que poderia explicar esses atrasos?

Uma análise mais cuidadosa revelou que projetos com grandes expectativas em seu redor resultaram em maiores e mais frequentes atrasos, bem como aqueles que obtiveram arrecadações muito acima da média. Projetos com essas características sofrem alterações em sua especificação⁵ e geram uma demanda maior que a esperada, levando a imprevistos relacionados à complexidade e à interdependência. Apesar de não existirem punições pelo atraso, não foi verificada uma tendência a fazer campanhas ambiciosas e propositalmente maiores do que a capacidade do empreendedor de realizar o projeto. As entrevistas e as atualizações nas páginas dos projetos sugerem que os atrasos ocorrem devido a imprevistos em relação à complexidade. Como forma de diminuir a incidência desses atrasos poderia ser útil fazer uso de planejamentos, ou seja, um conjunto de sequências a serem seguidas.

Em geral, a avaliação feita sobre a ferramenta é bastante positiva e o *crowdfunding* parece ter bastante potencial como uma forma de financiar empreendimentos sem a interferência de intermediários financeiros. Essa forma de financiamento vem atraindo atenção de personalidades de várias áreas, como o presidente Obama, que fez uma declaração entusiasmada sobre seu potencial de mudar as regras do empreendedorismo (MOLLICK, 2013), e seu conceito é bastante compatível com as noções de desenvolvimento sugeridas por Schumpeter e Amartya Sen, podendo renovar o dinamismo da inovação e proporcionar maior distribuição de renda, levando a desenvolvimento e bem-estar social (ADAMS, 2014).

CROWDFUNDING: A EVOLUTIONARY FINANCING?

ABSTRACT: *Crowdfunding is a collective financing tool that has gained notoriety in recent years. Among its qualities, it allows contributors easy access to data from previous projects, which tends to reduce the information asymmetry and thereby provide greater certainty for projects. As this is a mechanism that, in a way, breaks the*

⁵ Existe no *Kickstarter*, bem como em outras plataformas, um sistema de metas globais onde é prometida uma funcionalidade extra no projeto caso seja atingido um certo nível de arrecadação.

paradigm of traditional financing, it is quite relevant in evolutionary economics studies. Other factors that make the intermediation between crowdfunding and evolutionary economics are the adoption of concepts such as structural uncertainty, bounded rationality, decision-making process and expertise. The objective of this study is to evaluate the crowdfunding's potential of selecting projects properly and be an alternative to traditional sources of financing to entrepreneurs.

KEYWORDS: *Crowdfunding. Evolutionary Economic Theory. Bounded rationality. Decision making.*

REFERÊNCIAS

ADAMS, C. **Crowdfunding guidance and practice: Value added co-creation.** Oxford: IPP Oxford, 2014.

LAHM, R.; LITTLE, H. bootstrapping business start-ups: entrepreneurship literature, textbooks, and teaching practices versus current business practices? **Journal of Entrepreneurship Education**, Candler, v.8, n.6, p.61-73, 2005.

LANE, D. et al. Choice and action. **Journal of Evolutionary Economics**, Heidelberg, v.6, n.1, p.43-76, mar. 1996.

LÉVY, P. **Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace.** [New York]: Helix Books, 1997.

MOLLICK, E. The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. **Journal of Business Venturing**, New York, v.29, n.1, p.1-16, jan. 2013.

SCHWIENBACHER, A.; LARRALDE, B. Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures. In: CUMMING, D. **The Oxford Handbook of Entrepreneurial Finance.** New York: Oxford University Press, 2012. p.369-391.

SIMON, H. **A Razão nas Coisas Humanas.** Lisboa: Gradiva, 1989.