

**Os Modelos de Negócios Disruptivos do Mercado Financeiro à luz da Teoria da Co-evolução e da Teoria Econômica do Custo de Transação: um ensaio teórico**

**THAIS HELEN ROCHA SENA**  
UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI (UAM)

Agradecimento à órgão de fomento:  
Agradecemos a FAPEMIG.

# Os Modelos de Negócios Disruptivos do Mercado Financeiro à luz da Teoria da Co-evolução e da Teoria Econômica do Custo de Transação: um ensaio teórico

## Resumo

Os modelos de negócios disruptivos do mercado financeiro criaram uma ruptura no tipo de relacionamento entre clientes e instituições financeiras, assim como na adoção de tecnologias pelo segmento. Esses modelos de negócios disruptivos podem ser explicados à luz da Teoria da Co-evolução e da Teoria Econômica do Custo de Transação. Se por um lado a Teoria da Co-evolução explica esses novos modelos por meio da interação com fatores internos e externos das empresas do setor, por outro lado, a Teoria Econômica do Custo de Transação preconiza minimizar os custos de transação. O estudo, em forma de ensaio teórico, tem por objetivo identificar e discutir os conceitos chave das Teorias da Co-evolução e da Teoria Econômica do Custo de Transação, com o propósito de explicar o fenômeno de inovação disruptiva no mercado financeiro, com o surgimento de novos modelos de negócios, que possam ser identificadas de forma longitudinal. Os resultados mostram que há complementaridade entre as teorias e essas podem, em conjunto, explicar os novos modelos de negócios no mercado financeiro. Por fim, esse ensaio apresenta quatro proposições, a primeira voltada à busca por minimizar o custo total em inovações disruptivas no mercado financeiro; a segunda trata de um maior número de interações entre empresas no mercado financeiro; a terceira avalia o crescimento econômico vinculado a evolução tecnológica no âmbito do mercado financeiro; e a quarta, trata da complementaridade da Teoria da Co-evolução e da Teoria Econômica do Custo de Transação.

**Palavras-chave:** Teoria da Co-evolução; Teoria Econômica do Custo de Transação; Modelos de Negócios Disruptivos

## Introdução

Na literatura há um diferente entendimento sobre o ambiente contemporâneo em que estão presente empresas de diversos segmentos, como bancos tradicionais, corretoras, cooperativas, seguradoras, e outras, que juntas, influenciam e compõem, o mercado financeiro. De maneira geral, pode-se dizer que a sua compreensão está atrelada a uma evolução econômica, muito influenciada pelo avanço tecnológico, com estratégias que priorizam o cliente, o mercado e a redução de custos de transação (Seow et al. 2019). Os *players* do mercado financeiro, criam estratégias com a finalidade de construir um diferencial, para sobreviver e atender às expectativas dos clientes, e assim manter seus objetivos de redução de custo e maximização dos lucros; estratégias que favorecem e incentivam a criação de novos modelos de negócios (Lee e Shin, 2018). Neste artigo utilizamos a Teoria dos Custos de Transação (Coase 1937 ; Arrow 1962; Alchian 1972 e Williamson (1971, 1975, 1979, 1985, 1991) e a Teoria da Co-evolução, (Rodrigues e Dieleman, 2016; Rodrigues e Child, 2003; Lewin, 1999; Lewin e Volberda, 1999; Phan, 2016; Lewin e Volberda, 2016; Burgelman, 2003) que tem potencial para explicar o surgimento dos novos modelos de negócios considerados disruptivos no mercado

financeiro, como as *Fintechs* e as *Bigtechs*. Define-se modelo de negócios como a maneira pela qual se cria e se explora fontes de valores, considerando as condições do setor (Grant, 2002).

As *Fintechs*, também encontradas como *FinTech* ou *Fin-Tech* “são empresas que apresentam inovações aos mercados financeiros por meio do uso intenso de tecnologia, com potencial para criar novo modelo de negócio; essas empresas atuam por meio de plataformas online e oferecem serviços digitais inovadores relacionados ao setor” (bcb.com). Paralelo as *Fintechs* e motivo de grande preocupação para os bancos tradicionais, estão as *Bigtechs* (grandes empresas de tecnologia) pois “através de inovações como ajuste rápido de empréstimos, as *Fintechs* mostraram que a experiência de consumo oferecida por grandes companhias de tecnologia, como Apple e Google, pode ser oferecida também em serviços financeiros” (World Economic Forum, 2017, p. 12). Segundo o World Economic Forum (2017), as *Bigtechs* começam a gerar preocupação aos bancos tradicionais, pois, diferentemente das *Fintechs*, têm tamanho suficiente para modificar os mercados em que atuam.

A falta de consenso em relação as teorias base para explicar o fenômeno de inovação disruptiva no mercado financeiro (Caciatori Jr. e Cherobin, 2019) é a lacuna encontrada por esse trabalho. Para confirmar a lacuna, foi feita uma pesquisa na *ScienceDirect* e *Emerald* para identificar trabalhos sobre *Fintech* e *Bigtech*, e identificar quais teorias foram utilizadas como base dessas pesquisas. Em consulta a *ScienceDirect*, foram encontrados 84 trabalhos em que continham no abstract a palavra *Fintech*, entretanto, 7 deles, vinculavam *Fintech* a uma teoria base, como a Teoria da Atualização a Oferta (Du et al. 2019); Teoria do Portfólio (Platankis e Urquhart, 2019); Teorias de Difusão de Inovação e Adoção de Tecnologia (Jocovski et al. 2019); Teoria da Comunicação em Múltiplos Canais (Chen, 2019); Teoria da Utilidade (Gerrard et al. 2018); Teorias das Escrituras e da Ordem (Drasch e Urbach, 2018); e Teoria Ator-rede (Shim e Shin, 2016). Da mesma maneira, a consulta à *Emerald*, apresentou 75 trabalhos dos quais 5 vinculavam *Fintech* a uma teoria base, como Teoria Econômica e Financeira (Saiz, 2020); Teoria da Inovação Disruptiva e Teorias de Administração e Economia (Caciatori Jr. e Cherobim, 2019); Teoria da Inovação Disruptiva (Breidbach et al. 2019); Teoria dos Grafos (Irwin e Turner, 2018); e Teoria de Aceitação de Tecnologia (Stewart e Jürjens, 2018). A mesma consulta foi feita com as palavras “*Bigtech*”, “*Techfin*” e “*Bigfive*”, encontrando 2 trabalhos na base *ScienceDirect* e 19 trabalhos na base *Emerald*, entretanto nenhum destes vinculava o termo a uma teoria base.

O estado da arte em relação a *Fintech* é apresentado no trabalho de Milian et al. (2019), ao fazer uma revisão sistemática da literatura, por meio de análise bibliométrica e de conteúdo, de 1980 até fevereiro de 2018 das bases *Web of Science* e *Scopus*. A análise das 179 publicações contribui de três maneiras: em primeiro momento, mapeia a tendência de evolução da literatura sobre *Fintech*; segundo, mostra os principais tópicos e tendências das *Fintechs*; e em um terceiro momento, pesquisa um conjunto e definições para *Fintech*, em busca de um consenso em relação a definição do termo (Milian et al. 2019). Paralelo a Milian et al. (2019), Bilotta e Romano (2019) analisa as implicações de um novo poder de mercado, as gigantes de tecnologia no setor bancário, e coloca questões sobre a dinâmica de poder transformando os mercados, concentrando ainda mais informação, valor e poder às *Bigtechs*.

Devido a ausência de uma teoria considerada base, que estivesse presente na maioria dos trabalhos para explicar o fenômeno de inovação disruptiva no mercado financeiro, essa pesquisa trabalha com o objetivo de identificar e discutir os conceitos chave da Teorias da Co-evolução e da Teoria Econômica do Custo de Transação, com o propósito de explicar o fenômeno de inovação disruptiva no mercado financeiro, com o

surgimento de novos modelos de negócios, que possam ser identificadas de forma longitudinal. Para tanto, nas próximas seções o ensaio apresenta uma discussão teórica em relação a Teoria Econômica do Custo de Transação, a Teoria da Co-evolução e sua influência em relação ao surgimento das inovações disruptivas no mercado financeiro, seguido de proposições em relação ao tema como foco da conclusão.

### **Fintechs e Bigtechs sob a lente da Teoria Econômica do Custo de Transação**

O setor financeiro está na vanguarda das novas tecnologias com o intuito de reduzir o atrito nas transações comerciais e gerar novas oportunidades de negócios (Mamonov e Malaga, 2018). No mundo contemporâneo, pode-se garantir que modelos de negócios que evitam ou reduzem formalidades estruturais de um banco tradicional, proporcionam oportunidades mais eficientes de servir as necessidades dos clientes, (Anagnostopoulos, 2018). No entanto, organizar esse modelo de negócio disruptivo e lucrativo, depende de poder de barganha, informações de clientes, mercado e custos totais decorrentes da captação e manutenção dos negócios da empresa (Silva e Brito, 2013), devido a operacionalização de construir incerteza (Duncan, 1972; Gordon e Narayanan, 1984; Milliken, 1987;1990). As *Fintechs* e *Bigtechs*, representam esses modelos de negócios disruptivos, onde cada um gera diferentes níveis de atuação, movimento do mercado e reação dos bancos tradicionais, porque têm modelos de negócios com características fundamentalmente diferentes, mas que em sua essência por ser muito próximas, podem compartilhar da mesma estrutura dorsal.

A Teoria do Custo de Transação começa a ser reconhecida com o artigo de Coase (1937), intitulado *The Nature of the Firm*, entretanto com o desenvolvimento da microeconomia, na década de 70, Williamson retoma a idéia de Coase, e trabalha com o objetivo de construir uma teoria da evolução das firmas, momento em que apresenta a ideia básica de que: mercados e hierarquias são formas alternativas de organizar a produção capitalista, estando o tamanho da firma limitado à sua capacidade de produção, mas em ter menores custos de produção e de transação (Pessali, 1999). Alchian (1962), corroborando com Coase (1937), garante que as firmas nada mais são que uma instituição onde os fatores de produção se reúnem voluntariamente por contratos em torno de um agente, assim como Arrow (1962) que definiu que os custos totais são os custos associados à administração do sistema econômico. Segundo Arrow (1962), os custos totais se caracterizam por serem aqueles que ocorrem ao se colocar em funcionamento o sistema econômico, enquanto os custos de produção formam a variável de que se ocupou a Economia Neoclássica. Todas as conversões em torno da Teoria do Custo de Transação, são apresentados no Quadro 1, assim como autores que discordam ou complementam esses conceitos.

Quadro 1 – Convergências e Divergências à Teoria do Custo de Transação

| ACEITAM                               |      |   |
|---------------------------------------|------|---|
| Ronald Coase                          | 1937 | O autor publicou “The Nature of the Firm”, resultado de seu esforço em integrar elementos institucionais da economia capitalista à teoria econômica tradicional.  |
| Kenneth Arrow                         | 1962 | O autor definiu que os custos totais são os custos associados à administração do sistema econômico; e se caracterizam por ser aqueles que ocorrem ao se colocar em funcionamento o sistema econômico.   |
| Armen Alchian                         | 1972 | O autor acredita que as firmas nada mais são que uma instituição onde os fatores de produção se reúnem voluntariamente por contratos em torno de um agente (“team owner”).  |
| DISCORDAM/COMPLEMENTAM                |      |   |
| Alfred Chandler                       | 1992 | O autor vê a teoria dos custos de transação como valiosa para o historiador econômico, mas dentro do arcabouço da teoria evolucionista; acreditando que uma teoria relevante da firma deve ser a firma, e não os arranjos contratuais ou as transações que ela cobre. |
| Richard R. Nelson<br>Sidney G. Winter | 1982 | Com o estudo: “An evolutionary theory of economic change”, de 1982, os autores inauguram um novo caminho para a análise microeconômica da dinâmica industrial e tecnológica.  |
| Oliver Williamson                     | 1979 | O autor acredita que a firma perde a idoneidade da conceituação neoclássica passando a adquirir nova dimensão privilegiada na organização do processo social de produção.   |
| Giovanni Dosi<br>Luigi Orsenigo       | 1988 | Para estes autores, que consideram o conceito de inovação como central para analisar o comportamento das firmas, a teoria do custo de transação é incapaz de interpretar aspectos dinâmicos essenciais à compreensão do comportamento das firmas.                     |

Fonte: Elaborado pelos autores com base na revisão de literatura

Chandler (1992), analisa a Teoria do Custo de Transação como valiosa para o historiador econômico, entretanto, dentro de um arcabouço evolucionista. Corroborando com Nelson e Winter (1982), com o estudo: “*An evolutionary theory of economic change*”, quando afirmam que há um novo caminho para a análise microeconômica da dinâmica industrial e tecnológica (Possas, 2008) e Dosi e Orsenigo (1988) que afirmam que a inovação é central para analisar o comportamento das firmas, e que a Teoria do Custo de Transação é incapaz de interpretar e representar aspectos dinâmicos que são essenciais à compreensão do comportamento das firmas e do processo de conformação das inovações institucionais (Nelson e Winter, 1982).

A Teoria Econômica do Custo de Transação de Williamson (1971), apresentou uma compreensão profunda dos fatores relacionados as decisões verticais de integração das empresas; o que fez crescer em importância, atuando como uma perspectiva central, e se tornou pertinente à vários campos da pesquisa econômica e de negócios (Dahlstrom e Nygaard, 2010). Williamson (1971), acredita que a firma perde a idoneidade da conceituação neoclássica passando a adquirir nova dimensão privilegiada na organização do processo social de produção. Williamson (1991) diz que a Teoria do Custo de Transação representa hipóteses que podem ser resumidas em três pontos fundamentais: 1) a organização das atividades econômicas em: transações e os custos a ela associados; 2) a tecnologia, que não é determinante da organização; e 3) as falhas de mercado são centrais à análise. Os pensamento de Williamson estão presentes e são aceitos por diversos autores (Teece, 2010; Englander, 1988; Dahlstrom e Nygaard, 2010; The Economic Sciences Prize Committee, 2010; Nickerson, 2010). A visão de Williamson (1971,1975,1979, 1985, 1991) é a visão adotada por este ensaio e explica os modelos de

negócios disruptivos no mercado financeiro, com base no argumento no qual as transações são administradas com o objetivo de minimizar seus custos de informação e comunicação (David e Kapphan, 2004). Outras razões são importantes como a mudança social em função do crescimento econômico (North, 1994), e incertezas ambientais (Rindfleisch e Heide, 1997).

### **Fintechs e Bigtechs à luz da Teoria da Co-evolução**

Todas as indústrias a nível mundial, quanto as estratégias empresariais evoluem com o tempo (Verdu et al. 2012), seguindo o caráter de seleção do ambiente de negócios e a adaptação das estratégias de negócios, ambas, pilares da Teoria da Co-evolução (Volberda e Lewin, 2003). A adaptação das estratégias de negócios, é um dos pilares da Teoria da Co-evolução, que sugere a reunião de dinâmicas, como busca por períodos de equilíbrio, diante de mudanças caóticas, para conseguir se adaptar em nichos estáveis (Andriani e Mckelvey, 2009; Rodrigues e Dieleman, 2016). Essa Co-evolução pode se dar dentro e fora da empresa, a microcoevolução; e entre as empresas e seus nichos, à macrocoevolução (Lewin e Volberda, 1999). Entretanto, a ordem microcoevolucionária, emerge no contexto macrocoevolucionária, devido a pressão competitiva (Mckelvey, 1997), seguindo essa divisão, o mercado financeiro apresenta os processos de renovação internos, como desenvolvimento de capacidades e externos, se relacionam a fatores como retorno do investimento, participação em novos negócios e preços, além de outros não financeiros, como competitividade (Van Den Bosch et al. 2004).

A Teoria da Co-evolução começa a ser desenhada, contrapondo a Teoria de Taylor, Fayol e Weber (1937) que propunham um sistema organizacional fechado, ou seja, sem influencias externas e com domínio total das variáveis do negócio (Gohr, 2005). Em março (1991) pela primeira vez é proposto a Co-evolução da organização vinculado a adaptações e mudanças (Lewin et al. 1999). Outros autores, como Ashmos, Duchon e McDaniel (2000) e Stacey (1996) consideram a organização como sistemas adaptativos complexos que se auto-organizam continuamente. Corroborando com esses pensamentos, e com os desenvolvimentos da macro e microcoevolução, os conceitos de adaptação e seleção, dentro da Co-evolução, ganham contribuições significativas, que consideram as seguintes dimensões: (1) adaptação da organização por um longo período, considerando taxas e ritmos de mudanças; (2) causalidades multidirecionais, onde uma organização em determinado ambiente, Co-evolue entre micro e macro; (3) incorporações simultâneas; (4) dependência do ambiente, o que pode restringir a adaptação; (5) incorporação das mudanças dos diferentes níveis de sistemas institucionais; (6) adaptação aos sistemas e suas mudanças de mecanismos econômicos, sociais e políticos (Lewin e Volberda, 1999).

Esses cenários de adaptação e seleção podem explicar o caminho percorrido pelos modelos de negócios disruptivos do mercado financeiro, reforçado por Murmann (2000) que acredita em uma Teoria Co-evolucionária que modela as empresas em como interagir com seu ambiente social e se direcionar para patamares de liderança e como pequenas diferenças iniciais no desempenho traduzem, em alguns casos, em grandes diferenças ao longo do tempo, corroboram com Murmann (2000), autores como Lewin et al. (1999) que descreve na Co-evolução organizacional, organizações adaptativas que são compostas de sua população e o ambiente; Volberda e Lewis (2003) que dizem que para a Co-evolução ocorrer, a população deve consistir em firmas heterogêneas que possuam capacidade de aprendizado e capazes de interagir e influenciar-se mutuamente.

Quadro 2 – Convergências e divergências à Teoria da Co-evolução

| ACEITAM                   |      |   |
|---------------------------|------|---|
| Stacy                     | 1996 | Consideram que a organização, se auto-organizam continuamente.  |
| Lewin et al.              | 1999 | A co-evolução organizacional, se traduz organizações adaptativas que são compostas de sua população e o ambiente.   |
| Lewin e Volberda          | 1999 | Mudança pode ocorrer em todas as organizações em interação, devido às interações diretas e feedback do restante do sistema. Portanto, mudança é resultado do conjunto de intencionalidade e efeitos ambientais. |
| Ashmos, Duchon e McDaniel | 2000 | Consideram a organização sistemas adaptativos complexos   |
| Murmann                   | 2000 | Acredita que a teoria modela as empresas, como por exemplo, interagir com seu ambiente social e se direcionar para patamares de liderança.  |
| Rodrigues e Child         | 2003 | A interação bidimensional dá origem a co-evolução. E para que a teoria seja robusta é necessário entender todas as situações em que há interação entre organizações e seus ambientes.                           |
| DISCORDAM/COMPLEMENTAM    |      |   |
| Taylor, Fayol e Weber     | 1937 | Organizações são sistemas fechados, onde não se considera questões relacionadas ao ambiente externo (Gohr, 2005)  |
| Pfeffer                   | 1993 | Acredita que esta é mais uma das teoria em proliferação com pesquisas aparentemente concorrentes e paradigmas contraditórios, cada um apoiado por suas próprias medidas, termos e conceitos.                    |
| Morgan                    | 1996 | Compara a organização com máquinas, como sistemas fechados, planejados e previsíveis (Gohr, 2005)   |

Fonte: Elaborado pelos autores com base na revisão de literatura

Como apresentado no Quadro 2, autores contemporâneos trabalham com um contexto de sistemas complexos (Ashmos et al. 2000), interação com o ambiente social (Murmann, 2000), organizações adaptativas (Lewin et al. 1999) e bidimensional (Rodrigues e Child, 2003). Diferentemente da organização vista anteriormente como sistema fechado (Taylor et al. 1937) e previsíveis (Morgan, 1916).

Em oposição ao pensamento de Pfeffer (1993) que acredita que a Teoria da Co-evolução, assim como outras, são teorias que proliferam de forma concorrente, este ensaio acredita que a união de teorias, que apresenta a evolução das organizações, percorrendo suas aspectos adaptativos, estratégicos e de concorrência (Volberda e Lewin, 2003), para explicar os modelos de negócios disruptivos no mercado financeiro.

Considerando a linha de pensamento que trabalha com a Teoria da Co-evolução, vale combiná-la conceitualmente aos princípios de variação, seleção e retenção (Volberda e Lewin, 2003; Abatecola et al. 2016). Lewin e Koza (2001) atribui a Aldrich em 1979 a propor uma teoria baseada na rotina e que vincula variação, seleção e retenção, ao ambiente externo. A variação, trata de um conjunto de princípios que descrevem uma alteração no ambiente tradicional (Abatecola et al. 2016), neste sentido, em relação aos modelos de negócios disruptivos do mercado financeiro, tem-se o intenso uso de tecnologia (Williamson, 1981) e (des) regulamentação do setor (Degerli, 2019), o que representa as mudanças que aconteceram no mercado financeiro. Intimamente ligado a variação, está a seleção, ou seja, a reação do mercado, ou o conjunto de ações que são

realizadas por indivíduos, grupos ou empresas (Abatecola et al. 2016). São exemplos de variação e seleção, o surgimento e sobrevivência das *Fintechs* e *Bigtechs*. A retenção, ou reutilização do conhecimento antigo, aplicado à novos domínios (Abatecola et al. 2016), por exemplo, no mercado financeiro, mesmo nos novos modelos de negócios, permanece a intermediação financeira e venda de produtos e serviços financeiros, como seguros, cartão de crédito, e outros.

## A conversa entre a Teoria da Co-evolução e a Teoria Econômica do Custo de Transação

Alguns autores como Pfeffer (1993) ressaltam a fragmentação das teorias, entretanto este ensaio busca a complementaridade entre a Teoria da Co-evolução e a Teoria Econômica do Custo de Transação (ECT) para explicar os modelos de negócios disruptivos no mercado financeiro. O Quadro 3, apresenta uma comparação entre essas teorias, sob a visão de Lewin e Volberda,(1999).

Quadro 3 – Complementaridade entre a Teoria da Co-evolução e a ECT

| TEORIA                   | Economia do Custo de Transação   | Teoria da Co-evolução  |
|--------------------------|--|--|
| <b>AUTORES</b>           | Coase (1937); Williamson (1971,1975,1979, 1985, 1991)  | Duchon e McDaniel (2000); Murmann (2000); Rodrigues e Child (2003)   |
| <b>SELEÇÃO ADAPTAÇÃO</b> | A eficiência está na minimização de custos de transação  | A eficiência está na melhorias e multiplicação de rotinas proveniente de interações, como estruturas sociais.                    |
| <b>EMPRESA</b>           | As empresas equilibram continuamente custos de coordenação de mercado com custos de controle burocrático.                  | A coevolução assume que mudanças podem ocorrer em todos as populações de organizações em interação.                              |
| <b>IMPLICAÇÕES</b>       | As implicações para a estratégia mostram a racionalidade da liderança, ficando assim, avessos ao risco oportunista.        | Resulta em aumento da especialização funcional das instituições e dissociação de motivos individuais e objetivos organizacionais |
| <b>ESTRATÉGIA</b>        | A tarefa estratégica dos gerentes é focar nos custos relativos de coordenação da transação interna versus fora da empresa. | Os gerentes devem proporcionar habilidades que resultem em inovações incrementais.   |

Fonte: Dados da pesquisa baseado em Lewin e Volberda (1999)

Não se pode citar complementaridade, sem ressaltar a divergência, que fica explícita quando Nelson e Winter (1982) reforça que a Teoria do Custo de Transação não abandonou sua busca por equilíbrio, não se adequando assim, a um ambiente complexo e dinâmico. Além da falta de superar seu caráter estático, uma vez que devido a complexidade do ambiente, torna-se necessária uma atenção maior para eficiência, e para as competências na busca de explorar relações transacionais com objetivos inovadores (Santos et al. 2014). Entretanto, a visão de Williamson (1975) ao considerar aspectos das relações sociais como fatores humanos e ambientais torna essa complementaridade relevante. Uma vez que a Teoria da Co-evolução admite integrar novas teorias, novas percepções e novos entendimentos (Gohr, 2005), entender a complementaridade desses



pressupostos com a Teoria Econômica do Custo de Transação, embora desafiador, é inovador e aceitável (Sarto e Almeida, 2015).

O entendimento dos modelos de negócios disruptivos à luz da Teoria da Co-evolução e a Teoria Econômica do Custo de Transação, leva esse ensaio a algumas proposições.

## **Proposições**

### **Busca por minimizar o custo total em inovações disruptivas no mercado financeiro**

A influência da tecnologia, redução de custos, de estruturas, e conseqüentemente modificações nos modelos de negócios são essenciais para a competição e para se manter no mercado financeiro (Jagtiani e Lemieux, 2018; Lee e Shin, 2018), além que de parte da motivação para o surgimento de novos modelos de negócios é que o custo unitário da intermediação financeira tradicional, não sofreu muita alteração em mais de um século (Thakor, 2019). Essas questões provocam o surgimento da primeira proposição:

**Proposição 1.** A busca por minimizar o custo total, torna os modelos de negócios disruptivos mais eficazes do que os tradicionais no mercado financeiro.

Ou seja, reduzir o custo de serviços financeiros pode melhorar o bem-estar do consumidor (Thakor, 2019), remodelar o setor financeiro por meio de corte de custos, melhora na qualidade dos serviços financeiros, e criação de um cenário financeiro mais diversificado e estável (Lee e Shin, 2018) e prometem maior eficiência, segurança, flexibilidade e mais oportunidades do que os serviços financeiros tradicionais (Milian et al., 2019).

### **Trata de um maior número de interações entre empresas no mercado financeiro**

A interação bidirecional entre empresas no mercado financeiro proporciona a Co-evolução, e para que essa seja abrangente no sentido de englobar o maior número de *players* é necessário medir as situações em que há interação entre as organizações e seus ambientes, uma vez que nessa perspectiva, a Co-evolução tende a ocorrer em ambientes competitivos, de seleção e adaptação (Rodrigues e Child, 2003). Essa necessidade de interação, aponta para a segunda proposição:

**Proposição 2.** A busca por maior número de interações entre empresas no mercado financeiro torna o ambiente mais propenso para o surgimento e manutenção de modelo de negócios disruptivos.

Uma vez que interagir com seu ambiente social proporciona um passo significativo em direção a posições de liderança no ambiente de atuação, e significativo no desempenho dos negócios empresariais, traduzindo, em alguns casos, diferenças significativas ao longo do tempo, como de lançamento de produtos e serviços inovadores e até mesmo, de sobrevivência da empresa (Lewin et al 1999).

### **Crescimento econômico vinculado a evolução tecnológica no âmbito do mercado financeiro**

Smilor et al. (1989) diz que se busca criar tecnologias modernas ou cidades-estados que vinculam tecnologia para estimular o crescimento econômico e diversificação por meio das Bigtechs; além de afirmarem que a tecnologia está alterando dramaticamente a forma e a direção da sociedade e o caminho como as pessoas pensam e agem, assim como a natureza da competição econômica. Tais convicções levam a terceira proposição:

**Proposição 3.** O crescimento econômico, vinculado a evolução tecnológica, influencia positivamente o crescimento dos modelos de negócios disruptivos no mercado financeiro.

Uma vez que, os fatores mais revolucionários das novas tecnologias, consistem no desempenho de um papel crítico em uma veloz remodelagem econômica, pois elas impulsionaram crescimento econômico (Chandler, 1992). Esse pensamento é reforçado por Shah et al. (2015), que dizem que há impacto da inovação na economia, em especial no crescimento econômico, em fatores como o aumento do PIB e melhora da qualidade de vida da população. O estímulo estratégico ao desenvolvimento econômico na análise de Schumpeter é a inovação, definida como a aplicação comercial ou industrial de algo novo, proporcionando um novo mercado e uma nova forma de organização comercial e financeira (Elliott, 1985).

### **Complementaridade da Teoria da Co-evolução e da Teoria Econômica do Custo de Transação**

Desde Schumpeter (1982), os evolucionistas acreditam na inovação como conceito central da organização, e propulsor do sistema capitalista (Santos et al. 2014). Essas afirmações, presente nos trabalhos dos defensores da Teoria da Co-evolução (Lewin et al. 1999; Lewin e Volberda, 1999; Murmann, 2000) fortalece a quarta proposição:

**Proposição 4.** A Teoria Econômica do Custo de Transação e a Teoria da Co-evolução explicam o surgimento e permanência dos novos modelos de negócios disruptivos do mercado financeiro, por corroborar com os seus pressupostos.

Williamson (1991) reconhece a importância da inovação na gestão das transações (Santos et al. 2014), pois embora a organização microeconômica, tenha resistido por muito tempo, à medida que novos modelos se tornaram disponíveis, tornaram-se evidente a atuação de novos fatores como economia da informação, Teoria dos Jogos, Teoria da Agência, e outros, com avanços significativos nessa área (Williamson, 1991).

### **Conclusão**

A discussão teórica apresentada mostrou que a Teoria da Co-evolução e a Teoria Econômica do Custo de Transação podem de maneira complementar, explicar os modelos de negócios disruptivos do mercado financeiro. Entretanto é essencial entender essa complementaridade entre as teorias, que tem como elementos chave a redução de custo e a inovação por meio de interações com o ambiente interno e externo.

O que isso sugere é que a integração de teorias, é relevante para explicar fenômenos de um mundo volátil, complexo, incerto e ambíguo. Da mesma forma, uma vez que há evoluções econômicas, novos modelos, novos mercados e novas visões de mundo, pode-

se agregar teorias contemporâneas às clássicas, mostrando assim que divergências podem levar a convergências.

Espera-se com essa discussão e as proposições levantadas estimular o interesse para a criação de um framework teórico dos novos modelos de negócios disruptivos do mercado financeiro.

## Referências

- Abatecola, G., Belussi, F., Breslin, D., & Filatotchev, I. (2016). Darwinism, organizational evolution and survival: key challenges for future research. *Journal of Management and Governance*, 20(1), 1–17. <https://doi.org/10.1007/s10997-015-9310-8>
- Alchian, A. A., & Demsetz, H. (1975). Production, Information Costs, and Economic Organization. *IEEE Engineering Management Review*, 3(2), 21–41. <https://doi.org/10.1109/EMR.1975.4306431>
- Anagnostopoulos, I. (2018). Fintech and regtech: Impact on regulators and banks. *Journal of Economics and Business*, 100, 7–25. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2018.07.003>
- Andriani, P., & McKelvey, B. (2009). From gaussian to paretian thinking: Causes and implications of power laws in organizations. *Organization Science*, 20(6), 1053–1071. <https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0481>
- Arrow, K. J. (1962). Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention. *International Journal of Group Psychotherapy*, 56(2), 191–209. <https://doi.org/10.1521/ijgp.2006.56.2.191>
- Ashmos, D. P., Duchon, D., & McDaniel, R. R. (2000). Organizational responses to complexity: The effect on organizational performance. *Journal of Organizational Change Management*, 13(6), 577–594. <https://doi.org/10.1108/09534810010378597>
- Bilotta, N., & Romano, S. (2019). *Tech Giants in Banking: The Implications of a New Market Power*. Retrieved from <https://www.cutter.com/article/era-hub-economy-498446>.
- Breidbach, C. F., Keating, B. W., & Lim, C. (2019). Fintech: research directions to explore the digital transformation of financial service systems. *Journal of Service Theory and Practice*, 30(1), 79–102. <https://doi.org/10.1108/JSTP-08-2018-0185>
- Burgelman, R. A. (2003). Strategy making and evolutionary organization theory: Insights from longitudinal process research. *Stanford Graduate School of Business*, (1844), 52. Retrieved from <https://gsbapps.stanford.edu/researchpapers/library/rp1844.pdf>
- Caciatori Junior, I., & Cherobim, A. P. M. S. (2020). Academic production and technological emergence in finance. *Innovation & Management Review, ahead-of-print*(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/inmr-01-2019-0005>
- Chandler, A. D. (1992). Organizational Capabilities and the Economic History of the Industrial Enterprise. *Journal of Economic Perspective*, 6(3), 79–100.

- Chen, K. (2019). Information asymmetry in initial coin offerings (ICOs): Investigating the effects of multiple channel signals. *Electronic Commerce Research and Applications*, 36(May), 100858. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2019.100858>
- Committe, T. E. S. P. (2010). Scientific Background: Oliver E. Williamson's Contributions to Transaction Cost Economics. *Journal of Retailing*, 86(3), 211–214. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2010.07.004>
- Dahlstrom, R., & Nygaard, A. (2010). The 2009 Nobel Prize in Economics to Oliver E. Williamson: Recognition of the Influence of Transaction Cost Economics on Business Research. *Journal of Retailing*, 86(3), 209–210. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2010.07.003>
- David, R. J., & Han, S. K. (2004). A systematic assessment of the empirical support for transaction cost economics. *Strategic Management Journal*, 25(1), 39–58. <https://doi.org/10.1002/smj.359>
- Degerli, K. (2019). Regulatory Challenges and Solutions for Fintech in Turkey. *Procedia Computer Science*, 158, 929–937. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.133>
- Dieleman, M., & Gomes, J. (n.d.). *The co-evolution of market and non-market strategy in MNEs*.
- Drasch, B. J., Schweizer, A., & Urbach, N. (2018). Integrating the 'Troublemakers': A taxonomy for cooperation between banks and fintechs. *Journal of Economics and Business*, 100(March), 26–42. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2018.04.002>
- Du, W. (Derek), Pan, S. L., Leidner, D. E., & Ying, W. (2019). Affordances, experimentation and actualization of FinTech: A blockchain implementation study. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(1), 50–65. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2018.10.002>
- Duncan, R. B. (1972). Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, 17(3), 313. <https://doi.org/10.2307/2392145>
- Elliott, J. E. (1985). Schumpeter's Theory of Economic Development and Social Change: Exposition and Assessment. *International Journal of Social Economics*, 12(6–7), 6–33. <https://doi.org/10.1108/eb013992>
- Englander, E. J. (1988). Technology and Oliver Williamsin's transaction cost economics. *Journal of Economic Behavior and Organization*.
- Gerrard, R., Hiabu, M., Kyriakou, I., & Nielsen, J. P. (2019). Communication and personal selection of pension saver's financial risk. *European Journal of Operational Research*, 274(3), 1102–1111. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2018.10.038>
- Gohr, C. F. (2005). Análise da Mudança Estratégica pela Teoria da Coevolução: o caso da Eletrosul. *Annual Review of Plant Biology*, 42(1), 665–700. <https://doi.org/10.1146/annurev-arplant-050718-100353>
- Gordon, L. A., & Narayanan, V. K. (1984). Management accounting systems, perceived environmental uncertainty and organization structure: An empirical investigation. *Accounting, Organizations and Society*, 9(1), 33–47. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(84\)90028-X](https://doi.org/10.1016/0361-3682(84)90028-X)

- Grant, R. M. (2005). Contemporary Strategy Analysis: Concepts, Techniques, Applications (Fifth Edition). *Blackwell Publishing*, (Fifth Edition), 1–152. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/82cd/88a606f2c2523eb730931325c976a0a77be6.pdf>
- Irwin, A. S. M., & Turner, A. B. (2018). Illicit Bitcoin transactions: challenges in getting to the who, what, when and where. *Journal of Money Laundering Control*, 21(3), 297–313. <https://doi.org/10.1108/JMLC-07-2017-0031>
- Jagtiani, J., & Lemieux, C. (2018). Do fintech lenders penetrate areas that are underserved by traditional banks? *Journal of Economics and Business*, 100, 43–54. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2018.03.001>
- Jocevski, M., Ghezzi, A., & Arvidsson, N. (2020). Exploring the growth challenge of mobile payment platforms: A business model perspective. *Electronic Commerce Research and Applications*, 40, 100908. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2019.100908>
- Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61(1), 35–46. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.09.003>
- Lewin, A. Y., & Koza, M. P. (2001). Empirical Research in Co-evolutionary Processes of Strategic Adaptation and Change: The Promise and the Challenge. *Journal of Composite Materials*, 33(10), 928–940. <https://doi.org/0803973233>
- Lewin, A. Y., Long, C. P., & Carroll, T. N. (1999). The Coevolution of New Organizational Forms. *Organization Science*, 10(5), 535–550. <https://doi.org/10.1287/orsc.10.5.535>
- Lewin, A. Y., & Volberda, H. W. (1999). Prolegomena on Coevolution: A Framework for Research on Strategy and New Organizational Forms. *Organization Science*, 10(5), 519–534. <https://doi.org/10.1287/orsc.10.5.519>
- Mamonov, S., & Malaga, R. (2018). Success factors in Title III equity crowdfunding in the United States. *Electronic Commerce Research and Applications*, 27, 65–73. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2017.12.001>
- Murmann, J. P. (2000). Knowledge and Competitive Advantage in the Synthetic Dye Industry, 1850–1914: The Coevolution of Firms, Technology, and National Institutions in Great Britain, Germany, and the United States. *Enterprise and Society*, 1(4), 699–704. <https://doi.org/10.1093/es/1.4.699>
- McKelvey, B. (1997). Quasi-natural Organization Science. *Organization Science*, 8(4), 352–380. <https://doi.org/10.1287/orsc.8.4.351>
- Dosi, G., & Orsenigo, L. (1988). *Coordination and transformation: an overview of structures, behaviours and change in evolutionary environments*.
- McKelvey, B. (2001). Organization Science. *Organization Science*, 12(3), 391–392. <https://doi.org/10.1287/orsc.12.3.391.10102>
- Milian, E. Z., Spinola, M. de M., & Carvalho, M. M. d. (2019). Fintechs: A literature review and research agenda. *Electronic Commerce Research and Applications*, 34(September 2018). <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2019.100833>

- Milliken, F. J. (1987). Three Types of Perceived Uncertainty About the Environment: State, Effect, and Response Uncertainty. *Academy of Management Review*, 12(1), 133–143. <https://doi.org/10.5465/amr.1987.4306502>
- Milliken, F. J. (1990). Perceiving and Interpreting Environmental Change: an Examination of College Administrators' Interpretation of Changing Demographics. *Academy of Management Journal*, 33(1), 42–63. <https://doi.org/10.2307/256351>
- Morgan, T. H. (1916). *A critique of the theory of evolution.pdf*. Princeton University Press Princeton.
- Murmann, J. P. (2000). Knowledge and Competitive Advantage in the Synthetic Dye Industry, 1850'1914: The Coevolution of Firms, Technology, and National Institutions in Great Britain, Germany, and the United States. *Enterprise and Society*, 1(4), 699–704. <https://doi.org/10.1093/es/1.4.699>
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). An Evolutionary Theory of Economic Change. In *The Economic Journal* (Vol. 93). <https://doi.org/10.2307/2232409>
- Nickerson, J. (2010). Oliver Williamson and His Impact on the Field of Strategic Management. *Journal of Retailing*, 86(3), 270–276. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2010.07.007>
- North, D. C. (1994). *Economic performance Through Time*.
- Pessali, H. F. (1999). Teoria dos custos de transação: uma apresentação aos principais conceitos e à literatura crítica. *Economia Em Revista*, 8, 41–65.
- Pfeffer, J. (1993). Barriers to the Advance of Organizational Science: Paradigm Development as a Dependent Variable. *The Academy of Management Review*, 18(4), 599. <https://doi.org/10.2307/258592>
- Phan, P., Siegel, D. S., & Wright, M. (2016). Alternative forms of economic organization: Be careful what you wish for. *Academy of Management Perspectives*, 30(2), 117–122. <https://doi.org/10.5465/amp.2016.0066>
- Platanakis, E., & Urquhart, A. (2019). Should investors include Bitcoin in their portfolios? A portfolio theory approach. *British Accounting Review*, 100837. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.100837>
- Possas, M. L. (2008). Economia evolucionária neo-schumpeteriana: Elementos para uma integração micro-macrodinâmica. *Estudos Avancados*, 22(63), 281–305. <https://doi.org/10.1590/s0103-40142008000200021>
- Rindfleisch, A., & Heide, J. B. (1997). Transaction cost analysis: Past, present, and future applications. *Journal of Marketing*, 61(4), 30–54. <https://doi.org/10.2307/1252085>
- Rodrigues, S. B., & Dieleman, M. (2016). Internationalization as co-evolution of market-and non-market strategies: The case of vale. *Progress in International Business Research*, 11, 269–294. <https://doi.org/10.1108/S1745-886220160000011014>
- Rodrigues, S., & Child, J. (2003). Co-evolution in an Institutionalized Environment \* Suzana Rodrigues and John Child. *Journal of Management Studies*, (December).
- Saiz, A. (2020). Bricks, mortar, and proptech: The economics of IT in brokerage, space utilization and commercial real estate finance. *Journal of Property Investment and Finance*. <https://doi.org/10.1108/JPIF-10-2019-0139>

- Santos, M. S. dos, Stamm, C., & Shikida, P. F. A. (2014). Inovação, economia dos custos de transação e gestão da cadeia de suprimento: uma discussão teórica. *Revista Política e Planejamento Regional*, 1(2), 257–272.
- Sarto, V. H. R., & Almeida, L. T. de. (2015). a Teoria Dos Custos De Transação: Uma Análise a Partir Das Críticas Evolucionistas. *Revista Iniciativa Econômica*, 2(1). Retrieved from <https://periodicos.fclar.unesp.br/iniciativa/article/view/7301>
- Schumpeter, J. A. (1964). Teoria do Desenvolvimento Econômico. In *The Journal of Physiology* (Vol. 252). <https://doi.org/10.1113/jphysiol.1975.sp011153>
- Seow, P. S., Pan, G., & Koh, G. (2019). Examining an experiential learning approach to prepare students for the volatile, uncertain, complex and ambiguous (VUCA) work environment. *International Journal of Management Education*, 17(1), 62–76. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2018.12.001>
- Shah, R., Gao, Z., & Mittal, H. (2015). Impact on the Economy. *Innovation, Entrepreneurship, and the Economy in the US, China, and India*, (1997), 293–300. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-801890-3.00018-6>
- Shim, Y., & Shin, D. H. (2016). Analyzing China's Fintech Industry from the Perspective of Actor-Network Theory. *Telecommunications Policy*, 40(2–3), 168–181. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2015.11.005>
- Silva, A. A. da, & Brito, E. P. Z. (2013). Incerteza, racionalidade limitada e comportamento oportunista: um estudo na indústria brasileira. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 14(1), 176–201. <https://doi.org/10.1590/s1678-69712013000100008>
- Smilor, R. W., Gibson, D. V., & Kozmetsky, G. (1989). Creating the technopolis: High-technology development in Austin, Texas. *Journal of Business Venturing*, 4(1), 49–67. [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(89\)90033-5](https://doi.org/10.1016/0883-9026(89)90033-5)
- Stacey, R. (1996). *Complexity and Creativity in Organizations*.
- Stewart, H., & Jürjens, J. (2018). Data security and consumer trust in FinTech Innovation in Germany Information & Computer Security Data security and consumer trust in FinTech Innovation in Germany Article information : *Information & Computer Security*, 26(1), 109–128. <https://doi.org/10.1108/ICS-06-2017-0039>
- Teece, D. J. (2010). Forward Integration and Innovation: Transaction Costs and Beyond. *Journal of Retailing*, 86(3), 277–283. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2010.07.013>
- Thakor, A. (2020). Corrigendum to: Fintech and Banking: What Do We Know? *Journal of Financial Intermediation*, 100858. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2020.100858>
- Verdu, A. J., Gómez-Gras, J. M., & Martínez-Mateo, J. (2012). Value creation through production offshore-inshore strategies in a footwear industry cluster: A coevolutionary perspective. *International Business Review*, 21(3), 342–356. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2011.04.001>
- Volberda, H., & Lewin, A. (2003). Co-evolutionary Dynamics Within and Between. *The Journal of Management Studies*, 40(8), 2111. <https://doi.org/10.1046/j.1467-6486.2003.00414.x>

- Williamson, O. E. (1991). Comparative economic organization of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 36: 269-96(2), 219–254.
- Williamson, O. E. (1984). Corporate Governance. *Management*, 93(7), 1197–1230.
- Williamson, O. E. (1979). Transaction-cost economics: The governance of contractual relations. *Corporate Governance: Values, Ethics and Leadership*, 22(2), 133–162. <https://doi.org/10.1086/466942>
- Williamson, O. E. (1973). Organizational Forms and Internal Efficiency Markets and Hierarchies: Some Elementary Considerations. *American Economic Review*, 63(2), 316–325.
- Williamson, O. E. (1981). The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach. *American Journal of Sociology*, 87(3), 548–577. <https://doi.org/10.1086/227496>
- Williamson, O. E. (1996). *The Mechanisms of Governance*.
- World Economic Forum. (2017). *Beyond Fintech: A Pragmatic Assessment Of Disruptive Potential In Financial Services*. (August), 197. Retrieved from [file:///C:/Users/hp/Desktop/Fintech/fintech 9.pdf](file:///C:/Users/hp/Desktop/Fintech/fintech%209.pdf)