

REGULAÇÃO E MERCADOS ASIÁTICOS: PERSPECTIVAS SOBRE O CRESCIMENTO DO MERCADO ASIÁTICO DE FINTECHS

REGULATION AND ASIAN MARKETS: PERSPECTIVES ON THE GROWTH OF THE ASIAN FINTECHS MARKET

CARLOS RAGAZZO¹
VANESSA TOURINHO²

RESUMO: Este trabalho buscou explorar os motivos por trás do crescimento do mercado asiático de fintechs, durante o ano de 2022 e o primeiro trimestre de 2023, período no qual o contexto macroeconômico global não era propício a investimentos de risco. Em um primeiro momento, buscou-se identificar os fatores que os investidores observam para investir no mercado de fintechs, como a existência de uma regulação favorável, a existência de um mercado financeiro estável e a capacidade de inovação. Em seguida, buscou-se explorar se as medidas em prol da resiliência do mercado financeiro e o pioneirismo regulatório dos países da região asiática poderiam explicar a maior atratividade destes mercados no atual contexto macroeconômico de elevadas taxas de juros. Ao final, buscou-se fornecer uma percepção inicial sobre os motivos por trás do crescimento asiático de fintechs no contexto macroeconômico global pouco propício para investimentos de risco.

PALAVRAS-CHAVE: Investimento em fintechs; Regulação; Integração econômica; Mercado asiático.

ABSTRACT: This study sought to explore the reasons behind the growth of the Asian fintechs market, during the year 2022 and the first quarter of 2023, a period in which the global macroeconomic context was not conducive to risky investments. At first, it was sought to identify the factors that investors observe to invest in the fintechs market, such as the existence of favorable regulation, the

¹ Professor e membro permanente do corpo do mestrado e doutorado da Fundação Getúlio Vargas – FGV/RJ. Mestre e Doutor em Direito pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ; LL.M. in. Trade Regulation and Competition Policy pela New York University – NYU. Visiting Scholar na University of California at Berkeley. Foi Conselheiro e Superintendente Geral do Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE. Presidente do Instituto Propague.

² Mestranda em Direito da Regulação pela Fundação Getúlio Vargas – FGV/RJ. Graduada em Direito pela Fundação Getúlio Vargas (FGV Direito Rio).



existence of a stable financial market and the ability to innovate. Next, we sought to explore whether measures in favor of financial market resilience and the regulatory pioneering of countries in the Asian region could explain the greater attractiveness of these markets in the current macroeconomic context of high interest rates. At the end, we sought to provide an initial perception on the reasons behind the Asian growth of fintechs in the global macroeconomic context not very favorable for risky investments.

KEYWORDS: Investment in fintechs; Regulation; Economic integration; Asian market.

INTRODUÇÃO

A redução dos investimentos em fintechs é um fenômeno global: no ano de 2022, o setor sofreu uma redução de investimentos de 164 bilhões de dólares quando comparado com o ano de 2021 (KPMG, 2023). Diversos são os fatores que explicam a redução da atratividade desse segmento globalmente. As elevadas taxas de juros, a guerra na Ucrânia e o aumento da probabilidade de se ter recessão global são, apenas, alguns dos motivos que podem representar uma possível explicação para o porquê de este mercado ter registrado uma redução no fluxo de investimentos (THE BANKER, 2023).

O fato curioso, no entanto, é que o mercado asiático de fintechs continua a atrair investidores, consubstanciando uma exceção à tendência internacional (Financial Times, 2023). Esse ponto fica claro ao comparar o mercado americano e o asiático de fintechs ao longo do ano de 2022. Enquanto o mercado americano sofreu uma redução de investimento de cerca de 40 bilhões de dólares, o mercado asiático experimentou um crescimento em comparação ao valor dos acordos fechados em 2021. No ano de 2022, o volume financeiro dos acordos neste mercado cresceu cerca de 300 milhões de dólares, de acordo com o relatório da KPMG de fevereiro de 2023 (KPMG, 2023, p.28 e p.44).

O conhecimento sobre os motivos que justificam a aparente atração dos investidores pelo mercado asiático é limitado, e, ainda, está em construção. Por exemplo, quais seriam as características do mercado asiático de fintechs que o tornaria mais atrativo para investimentos em contextos macroeconômicos negativos tal como o experimentado em 2022? A regulação aplicada nesses mercados exerce alguma influência na resiliência verificada? Em caso positivo, quais seriam as diferenças regulatórias vistas nesses países que os tornam um ambiente mais seguro ou atrativo para investimentos?

Entender especificamente quais são as condições necessárias e suficientes comuns a todos os países asiáticos que os fazem mais atrativos para receber investimentos em fintechs, durante contextos macroeconômicos negativos, depende de uma análise histórico temporal. Essa análise deve considerar os efeitos que contextos macroeconômicos negativos tiveram sobre o investimento nesse

segmento ao longo do tempo de modo a identificar se existe essa resiliência e o que a explicaria. Não é este o objeto deste artigo. Com uma abordagem teórica - e com pretensões meramente exploratórias sobre o tema - este artigo pretende tão-somente apresentar que as regulações bancárias e econômicas praticadas pelos países asiáticos podem ter influenciado positivamente na atratividade do mercado de fintechs da região.

Mais especificamente, este artigo apresentará dois fatores que, em maior ou menor grau, podem ter gerado uma percepção de maior segurança para os investidores. O primeiro é a adoção de medidas em prol da resiliência aos movimentos macroeconômicos globais decorrentes das experiências com a crise financeira asiática de 1997 e a crise financeira global de 2008, formando um alicerce estrutural de estabilização de capital. E o segundo seria uma abordagem específica de reguladores locais, a partir de uma estratégia focada em garantir estabilidade econômica e incentivar um fluxo contínuo de inovações, especialmente via fintechs.

2. FATORES QUE CONTRIBUEM PARA UM FLUXO ESTÁVEL DE INVESTIMENTOS PARA FINTECHS

O mercado de fintechs passou por um aumento significativo de investimentos nos últimos dez anos. Em pesquisa do Bank for International Settlements, baseada nas informações do PitchBook Data Inc, verificou-se que, historicamente, o número de acordos envolvendo fintechs teve um aumento expressivo na amostra de 78 países analisada. Enquanto que, em 2010, o total de acordos realizados foi inferior a 600, em 2019, esse número subiu para 5.000 (CORNELLI et. al, 2021, p.33).

Os motivos que explicam o interesse no setor de fintechs na última década são diversos. Algumas pesquisas apontam que o interesse por esse mercado se deu por conta da crise financeira de 2008, a qual teria afetado o setor bancário e a confiança das pessoas nas instituições financeiras tradicionais³, surgindo um espaço - ocupado pelas fintechs - tanto na demanda quanto na oferta de serviços bancários. Outras pesquisas complementam o ponto, indicando que fatores econômicos, regulatórios e tecnológicos, internos aos países, tiveram influência no crescimento desse setor.

³ Argumentam essas pesquisas que as consequências da crise financeira de 2008 - falência de instituições financeiras, demissões de funcionários especializados no setor bancário, menor apetite de risco por parte das instituições financeiras, e a desconfiança da população em relação ao setor bancário - contribuíram para que não só surgisse um mercado consumidor interessado nestes novos modelos de serviço bancário, como também, um corpo técnico especializado que identificou nas fintechs a oportunidade de se reinserir no mercado de trabalho pós crise. A esse respeito, verificar: KOETTER, M. & BLASEG D. Friend or foe? Crowdfunding versus credit banks are stressed. **IWH Discussion Papers** n. 8/2015. Disponível em:< http://www.iwh-halle.de/fileadmin/user_upload/publications/iwh_discussion_papers/8-15.pdf> Acesso em 10/06/2023.

Sobre esse aspecto, destaca-se o trabalho realizado por Lars Hornuf e Christian Haddad que buscou identificar os fatores econômicos e tecnológicos determinantes para o surgimento e crescimento do mercado de fintechs. Ao avaliar a base de dados CrunchBase, que reúne informações sobre a formação e o financiamento de fintechs de 107 países do mundo, os autores identificaram três fatores que se correlacionaram positivamente com o surgimento e o crescimento de fintechs, a saber (HORNUF; HADDAD, 2019, pp. 81-105): (a) desenvolvimento econômico e maior disponibilidade de capital; (b) infraestrutura de acesso a internet e grau de utilização de celulares; e (c) mão-de-obra qualificada.

Apenas para trazer maior detalhe, de acordo com os autores, países com maior desenvolvimento econômico, teriam um mercado financeiro mais bem desenvolvido e maior disponibilidade de capital. Com capital disponível, haveria maior probabilidade de se ter investimentos em fintechs, o que corroboraria para o seu crescimento. Da mesma forma, países com serviços de internet segura, com infraestrutura adequada, e com grande número de pessoas que utilizam telefones celulares, teriam maior probabilidade de verificar um crescimento de fintechs. Isso porque o acesso à internet e a utilização de telefone celular viabilizam o uso das aplicações desenvolvidas por fintechs, influenciando diretamente na existência de um mercado consumidor (a partir de uma estrutura capilarizada). Por último, foi verificado que países com mão de obra qualificada para atuar na área de tecnologia e no setor bancário tendem a ter maior número de fintechs do que aqueles que não apresentam esse tipo de característica (HORNUF; HADDAD, 2019).

Mais recentemente, em 2021, em trabalho publicado pelo Bank for International Settlements, realizado pelos pesquisadores Giulio Cornelli, Sebastian Doerr, Lavinia Franco e Jon Frost, verificou-se que a qualidade regulatória, o grau de desenvolvimento do mercado financeiro e a capacidade de inovação são fatores relevantes para os investimentos realizados em fintechs (CORNELLI et. all, 2021, p.35).

A qualidade e a precisão de leis e regulações há muito são identificadas pelos investidores como um aspecto importante a ser observado antes de realizar investimentos (PORTA, 1998). No contexto de investimentos em fintechs, esse aspecto adquire contornos ainda mais relevantes, visto que o regulador é também um agente que pode influenciar no ambiente de inovação, seja por meio da criação de *hubs* de inovação ou *sandboxes*, seja por adoção de posturas de modo a impedir o crescimento desse segmento. Nesse sentido, vale destacar outro dado identificado na pesquisa publicada pelo Bank for International Settlements que é a correlação positiva entre o aumento do número de investimentos em fintechs e a adoção de medidas regulatórias voltadas para a inovação, como os *sandboxes*. Da amostra analisada, identificou-se que, naqueles países que realizaram iniciativas de *sandbox*, houve um aumento do impacto que os investimentos em fintechs tiveram no PIB de cerca de 75%, com o respectivo crescimento na quantidade total de acordos de

cerca de 25% quando comparadas ao ano anterior a existência de *sandboxes* (CORNELLI et. al, 2021, p.38).

De maneira similar aos dados encontrados por Louf e Haddad, Cornelli, Doer, Franco e Frost observaram uma relação positiva entre a existência de um mercado financeiro desenvolvido e o aumento do número de investimentos (CORNELLI et.al, 2021, p.36). Os autores identificaram que, em um mercado financeiro desenvolvido, se teria maiores oportunidades de investimento para as fintechs de diferentes estágios de desenvolvimento, sendo mais fácil captar recursos.⁴ Na mesma toada, também foi identificada uma correlação positiva entre ambientes inovadores e o crescimento de fintechs. Para os autores, a capacidade de inovação e o crescimento tecnológico de um país teria o potencial de auxiliar no desenvolvimento de startups no geral, inclusive, de fintechs. Como muitas das aplicações desse segmento consomem tecnologias de ponta, em países em que o acesso a elas é facilitado, haveria maior probabilidade de desenvolvimento desse setor (CORNELLI et.al, 2021, p.36).

Ocorre que, em contextos de elevadas taxas de juros, tal como o atual, é possível que esses fatores que normalmente norteiam os investimentos em fintechs sejam avaliados de forma mais criteriosa pelos investidores, ou até mesmo, não sejam suficientes para definir o local em que esses agentes irão aportar os seus recursos para os investimentos. Com o aumento das taxas de juros, o custo do dinheiro aumenta, tornando mais oneroso não só tomar crédito, como também realizar investimentos de risco de longo prazo. Nesse sentido, o incentivo gerado aos agentes do mercado é que eles poupem ou adotem posturas mais cautelosas avaliando com maior cuidado os riscos das oportunidades de investimento, como, por exemplo, pela aplicação de maior rigor na determinação do *valuation*, ou optando por oportunidades de investimento com menor propensão ao risco⁵. Não por acaso, no ano de 2022, o investimento em fintechs sofreu uma redução de 164 bilhões de dólares quando comparado com o ano de 2021 (KPMG, 2023), afetado pelos aumentos sucessivos da taxa de juros no banco central americano, acompanhado por outros países do mundo.

⁴ Alguns autores, no entanto, argumentam que países em que o mercado financeiro não é desenvolvido atraíram o investimento em fintechs early stage, especialmente por parte de investidores de capital de risco inexperientes. Nesse sentido, verificar: CUMMING, Douglas J. e SCHWIENBACHER, Armin. Fintech Venture Capital. **Corporate Governance an International Review**, Special Issue: New Methods of Entrepreneurial Firm Financing: Fintech, crowdfunding and corporate governance implications. Setembro de 2018. p. 374 - 389.

⁵ Startups de tecnologia financeira disruptiva representam um desafio para os investidores tradicionais, haja vista que necessitam elevados recursos financeiros iniciais para o desenvolvimento da tecnologia e tempo, para que os investimentos iniciais tenham retorno financeiro. Nesse sentido, verificar: GIGLER, Soren. Financing the Deep Tech Revolution: How investors assess risks in Key Enabling Technologies (KETs). **European Investment Bank**. março de 2018.

Dessa forma, fatores como qualidade regulatória, desenvolvimento econômico e do mercado financeiro, existência de infraestrutura de internet e acesso a telefonia móvel, e capacidade de inovação, ainda que importantes (como visto acima), podem ser insuficientes em cenários macroeconômicos mais desafiadores, revelando a necessidade de medidas regulatórias focadas especificamente em fomentar o segmento de forma anticíclica, de forma a evitar a fuga de capital para outras atividades com menor risco. Nesse sentido, a experiência asiática parece demonstrar que a criação de medidas regulatórias específicas que visam aumentar resiliência da economia aos movimentos macroeconômicos recessivos de ordem global, e que criam redes de segurança para esses novos negócios, parecem exercer uma influência positiva na capacidade dos países em manter ambientes mais atrativos para os investidores.

3. GERAÇÃO DAS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS PARA A ATRATIVIDADE DO MERCADO ASIÁTICO

O mercado asiático de fintechs está em amplo crescimento (INTERNATIONAL MONETARY FUND, 2019, p.50). Dados publicados pelo ASEAN Fintech Ecosystem Benchmarking Study, a partir de pesquisa realizada pela CB Insights, demonstram que o mercado de fintechs asiático cresceu 143% de 2017 para 2018 (CCAF, 2019, p.10). Nos anos seguintes, mesmo com a crise sanitária provocada pela COVID-19, e a conseqüente desaceleração da economia global, o mercado asiático de fintechs, também, cresceu no volume dos investimentos realizados em fintechs entre 2021 e 2022 (KPMG, 2023).

O surgimento e o crescimento de fintechs na região é justificado por uma série de razões, algumas das quais foram anteriormente abordadas neste trabalho, tais como: (i) a existência de economias em forte expansão, como as da China e da Coreia do Sul, (ii) a existência de uma infraestrutura de internet adequada somada a uma alta penetrabilidade de telefones celulares (INTERNATIONAL MONETARY FUND, 2019, p.50), (iii) uma camada relevante da população jovem e urbana, (iv) além de não ser atendida - ou sub atendida - pelos serviços financeiros tradicionais e (v) um ambiente regulatório favorável para o surgimento de inovações, com o investimento em *sandboxes* regulatórios e *hubs* de inovação de iniciativa dos órgãos reguladores (CORNELLI et.al, 2021, p.36). Esses fatores, no entanto, não são exclusivos do mercado asiático de fintechs, sendo verificados, também, em outros locais do mundo, como em alguns países do continente europeu.⁶

Nesse sentido, e considerando o atual contexto econômico de redução dos fluxos de investimento para o mercado de fintechs por conta do cenário macro, a

⁶ Dentre estes destaca-se o Reino Unido, o maior mercado de fintechs da Europa, mas que sofreu uma redução significativa nos investimentos devido ao receio de recessão global. Nesse sentido, verificar: KPMG. Pulse of Fintech H1'22. Disponível em: <<https://kpmg.com/uk/en/home/insights/2022/08/pulse-of-fintech.html>> Acesso em 19/06/2023.

questão que passa a ser suscitada é: o que pode diferenciar o mercado asiático de fintechs de outros locais do mundo em que esse setor também é relevante?

3.1. CONSTRUÇÃO DE UMA REDE DE RESILIÊNCIA REGIONAL PARA ESTIMULAR CAPITAL ESTÁVEL

Um dos fatores que parecem explicar a atratividade pela região pode estar relacionado às escolhas regulatórias adotadas em prol da resiliência. Trata-se de medidas que visam ao aumento da integração econômica, iniciadas após a crise financeira asiática, e intensificadas após a crise financeira global de 2008.

A crise financeira asiática de 1997 afetou de forma significativa alguns dos países que, hoje, despontam no mercado de fintechs mundial, como a Indonésia. A título de exemplo, na segunda metade de 1997, a moeda da Indonésia chegou a valer metade do seu valor frente ao dólar americano (KHOR et. al, 2022, p.7). Apesar de ser um fenômeno complexo que teve diferentes causas entre os países da Ásia, as pesquisas sobre o tema apontam que o principal motivo para a crise seria a existência de estruturas econômicas frágeis nos países da região. Mais especificamente, a (i) fragilidade do mercado financeiro, (ii) a existência de regulações fracas e de (iii) uma política cambial baseada em taxas de câmbio fixas (KHOR et. al, 2022, pp.8-9).

Argumentam os pesquisadores do tema que, nos anos anteriores à crise, a super extensão do crédito em relação ao PIB, a sua concentração em determinados mercados e a qualidade dos projetos financiados tornaram as economias da região vulneráveis. No início da década de 1990, em que o PIB dos países asiáticos estava em ampla expansão, os países da região experimentaram um crescimento anormal do crédito disponibilizado pelos agentes bancários e não bancários, impulsionado pela entrada significativa de capital estrangeiro de curto prazo (GOLDSTEIN, 1998).

Em pesquisa realizada por Morris Goldstein, evidenciou-se que o crescimento do crédito ao setor privado em relação ao PIB teve um aumento tão expressivo durante a década de 90 que países como a Filipinas, por exemplo, tiveram um crescimento de 16.7% de crédito ao setor privado entre os anos de 1990 e 1995 (GOLDSTEIN, 1998). Esse crédito, no entanto, se manteve concentrado no mercado imobiliário e de ações e, aparentemente, era concedido a projetos de qualidade duvidosa (CORSETTI et. al, 1999, p.328). Em pesquisa realizada por Giancarlo Corsetti, Paolo Penseti e Nouriel Roubini sobre as causas da crise financeira asiática, foram constatados fortes indícios de que os investimentos realizados nesses setores eram focados em projetos arriscados, especulativos e de lucratividade baixa, mas que continuavam se sustentando por fatores comerciais, regulatórios e econômicos próprios de alguns dos países daquela região.

Do ponto de vista comercial, esse tipo de projeto se sustentava porque havia a impressão de que independentemente do retorno esperado dos investimentos, a lucratividade seria garantida pelos governos da região. Isso porque era comum a

existência de políticas de subsídios e suporte financeiro às empresas como forma de manter o elevado crescimento do PIB. Na prática, se criou a falsa percepção no mercado de que os empréstimos realizados estariam garantidos em quaisquer condições, o que estimulava a concessão de novos valores (CORSETTI et. al, 1999, p.311-312).

Do ponto de vista regulatório, esses tipos de projetos se sustentavam porque as instituições que atuavam na concessão do crédito, em muitos dos países que sofreram com a crise, eram pouco supervisionadas pelas autoridades regulatórias e adotavam controles frágeis para limitar o risco de *default*. Toma-se como exemplo o caso da Indonésia apresentado por Corsetti, Penseti e Roubini. Apesar de o país possuir regulação prudencial adequada as recomendações do Comitê de Basileia à época, o grau de *compliance* das instituições financeiras que atuavam no país era extremamente baixo. Como referência, dos 240 bancos atuantes no país em 1996, 41 não cumpriam com o limite de gastos imposto, e 12 das 77 casas de câmbio autorizadas a funcionar não cumpriram com os limites diários de transferência da posição líquida máxima (CORSETTI et. al, 1999, p.330).

Do ponto de vista econômico, esses tipos de projeto se sustentavam porque os países asiáticos continuavam a atrair capital estrangeiro especulativo e de curto prazo devido as baixas taxas de juros (CORSETTI et. al, 1999, p.328). Esses recursos eram, então, captados para financiar essas iniciativas. A crise surgiu quando os agentes locais que solicitavam os empréstimos passaram a não honrar com os seus compromissos, gerando um efeito em cascata. Quando os devedores passaram a não honrar com os seus compromissos, o pagamento às instituições financeiras estrangeiras, por parte dos bancos nacionais, passou a ser, também, afetado. Em paralelo, aqueles investidores que ainda não haviam sido afetados pelo inadimplemento, vendo os níveis de *default* aumentarem, começaram a retirar rapidamente o capital dos países afetados, o que, também, culminou na redução do valor da moeda desses locais que era até, então, ancorada no dólar americano.

Essa estrutura econômica frágil somada à alta dependência do investimento estrangeiro direto, em especial de curto prazo, fizeram com a crise se espalhasse rapidamente entre os países da região. Como resposta à crise, e após o auxílio do Fundo Monetário Internacional, os países da região se voltaram para estratégias regulatórias de modo a aumentar a resiliência das economias aos movimentos externos por meio da integração entre os mercados, e o compartilhamento de ideias e experiências comuns. As medidas adotadas podem ser subdivididas em três tipos, quais sejam (KHOR et. al, 2022, pp.10- 41): (i) criação de estruturas de rede de segurança financeira; (ii) criação de estruturas de vigilância econômica e financeira; (iii) criação de mercado de títulos em moeda local de modo a reduzir a dependência de empréstimos estrangeiros.

Criação de Estruturas de Rede de Segurança Financeira: Após a crise financeira asiática, os países da Associação dos Países do Sudeste Asiático mais China, Japão e Coreia do Sul (ASEAN + 3) criaram uma estrutura de cooperação financeira a

nível regional, similar ao Fundo Monetário Internacional (FMI), chamada Iniciativa Multilateral Chiang Mai (CMIM). A CMIM tem a função de prestar auxílio financeiro temporário aos países da região que passarem por crises financeiras a partir de linhas de crédito temporárias financiadas pelos países participantes da ASEAN +3 (BEOMHEE, 2022, p.713 e 723).

Criação de Estruturas de Vigilância Econômica e Financeira: Após a crise financeira asiática de 1997, os países que compõem a ASEAN+ 3 também passaram a investir em fóruns de debate, troca de informações, pesquisa, treinamento dos profissionais da área bancária e financeira, além do próprio monitoramento econômico, como com a criação do Centro de Pesquisa Macroeconômica dos países que compõem o ASEAN +3 - AMRO (KHOR et. al, 2022, pp.10- 48).

Criação de Mercado de Títulos em Moeda Local: Como parte dos motivos para a crise estava na elevada dependência que os países da região tinham em relação aos fluxos de capital estrangeiro lastreado no dólar, nos anos posteriores a crise, os países da ASEAN +3 lançaram a Iniciativa Asiática de Mercado de Ações (Asian Bond Markets - ABMI), a qual visa reduzir a dependência dos empréstimos estrangeiros lastreados no dólar e os riscos de novas crises financeiras cuja fonte é o fluxo de capital estrangeiro de risco e de curto prazo (KHOR et. al, 2022, pp.10- 48).

Em última análise, essas medidas visaram, não só aprimorar a resposta regulatória a partir da qualificação das instituições e dos servidores locais, como também, desenvolver os mercados financeiros da região, por meio da geração de incentivos para atrair capital financeiro de longo prazo e não especulativo. No atual contexto econômico de redução dos fluxos de investimento por conta do cenário macro, os países asiáticos parecem apostar novamente nesses tipos de medidas para preservar o mercado de fintechs. O foco parece estar em garantir a estabilidade do mercado de fintechs por meio de iniciativas que visam a segurança financeira e a vigilância desse mercado, capitaneadas tanto pelas estruturas regionais, quanto por países líderes do setor de fintechs, como Singapura e Indonésia.

As iniciativas regionais, isto é, aquelas promovidas pelo ASEAN +3, podem ser divididas em dois grupos: (i) aquelas focadas em garantir auxílio financeiro e infraestrutura tecnológica para fintechs; e (ii) aquelas voltadas a discutir os efeitos e os desafios que as finanças digitais apresentam para os países da região.

Dentre as iniciativas focadas em garantir auxílio financeiro e infraestrutura tecnológica para fintechs, vale destacar a Rede de Inovação Financeira dos Países da ASEAN – AFIN, criada em 2018 pela Autoridade Monetária de Singapura (MAS), pela Associação dos Bancos da ASEAN (ABA) e pelo IFC do Banco Mundial com o objetivo de incentivar a cooperação entre fintechs e instituições financeiras da região, bem como, o desenvolvimento de iniciativas de inovação e inclusão financeira. A AFIN apoia e financia fundos de investimento em fintechs, como o AMTD ASEAN Solidarity (NASDAQ, 2021). Além disso, possui uma API de sandbox global, a (APIX), disponível para as fintechs e as instituições financeiras

da região testarem as suas iniciativas e cooperarem entre si (INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION, 2017). A APIX possibilita que os reguladores da região possam acompanhar, em um ambiente controlado, os efeitos dessas tecnologias nas atuais estruturas de mercado financeiro e desenvolver respostas regulatórias adequadas a esses novos desafios. A título de exemplo, a APIX em 2021 fez parceria como provedor de software R3 para desenvolver um sandbox voltado para a construção e testagem de aplicações de CBDC (FINANCE NEWS ASIA, 2021).

Dentre as iniciativas focadas em discutir os efeitos e os desafios que as finanças digitais apresentam para os países da região, destaca-se o Encontro Anual de Ministros de Finanças e Governadores de Bancos Centrais dos países da ASEAN +3. Apesar de este encontro possuir objetivos mais amplos, quais sejam: (i) discutir o panorama econômico global e das economias da região, (ii) e as políticas públicas adequadas para responder aos riscos e desafios econômicos atuais, nos últimos anos a temática das fintechs tem aparecido com frequência nas discussões. No último fórum realizado em 2023, por exemplo, os países participantes se comprometeram em aprofundar as integrações no campo das finanças digitais e no desenvolvimento de fintechs como forma de assegurar o crescimento econômico da região pós pandemia e se preparar para eventuais crises econômicas futuras (BANK OF INDONESIA, 2023).

3.2. INICIATIVAS LOCAIS DE INCENTIVO REGULATÓRIO PARA FINANCIAMENTO DE FINTECHS

As iniciativas locais, isto é, aquelas realizadas pelos países líderes no mercado de fintechs, podem ser subdivididas em três grupos: (i) aquelas que visam garantir auxílio financeiro para as fintechs e/ou para os empreendedores, (ii) aquelas que visam ampliar a cooperação técnica entre os países da região de modo a estimular o mercado transfronteiriço, e (iii) aquelas que visam a capacitação técnica das fintechs e/ou dos empreendedores.

Dentre as iniciativas voltadas ao auxílio financeiro de fintechs vale destacar o Subsídio de Inteligência Artificial e *Data Analytics* - AIDA (MONETARY AUTHORITY OF SINGAPORE, 2021), o Subsídio de Prova de Conceito em Inovação e Tecnologia Financeira – FSTI (MONETARY AUTHORITY OF SINGAPORE, 2021) e o programa Startup SG Equity (MONETARY AUTHORITY OF SINGAPORE, 2023), todos de iniciativa do Governo de Singapura ou da sua Autoridade Monetária (MAS). Tanto o AIDA quanto o FSTI são iniciativas do MAS desenvolvidas no âmbito do Fundo de Desenvolvimento do Setor Financeiro com o objetivo de prover subsídios que variam de 50%, no caso do AINDA, a 70%, no caso do FSTI, a projetos focados em inteligência artificial e data analytics na área financeira ou que visem criar tecnologias disruptivas para o mercado financeiro.

O programa Startup SG Equity, por sua vez, é de iniciativa do governo de Singapura e visa estimular que o setor privado invista em projetos de tecnologia inovadores com possibilidade de escalabilidade global. Pelo programa Startup SG

Equity, o estímulo do governo de Singapura poderá ser de duas formas, ou ele irá co-investir nas startups aprovadas na iniciativa, ou irá investir em empresas de venture capital cuja sede executiva esteja em Singapura, as quais ficarão responsáveis, por sua vez, em investir nas startups selecionadas (MONETARY AUTHORITY OF SINGAPORE, 2023). Nota-se, portanto, que essas iniciativas visam não só garantir um auxílio financeiro para as fintechs de alguns ramos tecnológicos, como também desenvolver o mercado financeiro local.

Dentre as iniciativas voltadas a ampliar a cooperação técnica entre os países da região de modo a estimular o mercado de fintechs transfronteiriço, vale destacar o Acordo de Cooperação para a Conectividade de Pagamentos Regional e o Acordo de Promoção de Pagamentos Transfronteiriços via QR Code, de iniciativa de Singapura e da Indonésia. O Acordo de Cooperação para a Conectividade de Pagamentos Regional foi assinado entre os bancos centrais de Singapura, Indonésia, Malásia, Tailândia e Filipinas em 2022 e visa a criação de infraestruturas de pagamentos transfronteiriços em diferentes modalidades, inclusive, pagamento via QR Code e o *fast payments* (MONETARY AUTHORITY OF SINGAPORE, 2022)⁷. A expectativa dos países é que esse tipo de acordo facilite a inclusão das fintechs nos mercados internacionais, ampliando o acesso a um maior número de consumidores e contribuindo para o crescimento do número de transações econômicas na região (MONETARY AUTHORITY OF SINGAPORE, 2022).

De maneira similar, mas limitado aos governos de Singapura e Indonésia, em 2022, também foi assinado o Acordo de Promoção de Pagamentos Transfronteiriços via QR Code. Esse acordo visa facilitar a realização de pagamentos transfronteiriços entre Singapura e Indonésia por meio da interconexão dos códigos de QR Code adotados nos dois países e se integra ao objetivo regional de aumentar o uso de moedas locais nas transações financeiras. Junto com o acordo, os países assinaram um Memorando de Entendimentos (MOU) em que se comprometem em promover o uso das moedas locais nas transações comerciais e nos investimentos diretos realizados nos dois países (MONETARY AUTHORITY OF SINGAPORE, 2022).

Dentre as iniciativas voltadas para a capacitação das fintechs e dos empreendedores, destacamos o programa Startup SG Founder e o programa Startup SG Tech ambos de iniciativa do governo de Singapura. O programa Startup SG Founder visa dar o suporte necessário para que empreendedores iniciem os seus próprios negócios por meio da disponibilização de mentoria especializada e suporte financeiro (MONETARY AUTHORITY OF SINGAPORE, 2022). O programa Startup SG Tech, por sua vez, visa prover as startups o auxílio financeiro necessário para o desenvolvimento de seus negócios (MONETARY AUTHORITY

⁷ MAS. Central Banks of Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore and Thailand seal Cooperation in Regional Payment Connectivity. Disponível em: < <https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2022/central-banks-of-indonesia-malaysia-philippines-singapore-and-thailand-seal-cooperation-in-regional-payment-connectivity> > Acesso em: 27/06/23.

OF SINGAPORE, 2022). Ambas as iniciativas dependem da aprovação dos interessados em um processo seletivo coordenado pelo governo de Singapura.

Tanto as iniciativas capitaneadas pelos órgãos de integração regional quanto aquelas realizadas pelos países da região parecem indicar que a cartilha adotada pelos países da ASEAN +3, pós crise financeira asiática e crise financeira global, em prol da resiliência do mercado asiático está a ser adotada, também, no mercado de fintechs. As iniciativas descritas parecem indicar o desejo dos países da região, em especial de Singapura, em não só compreender melhor o mercado e acompanhá-lo, como também incentivá-lo dentro de parâmetros estabelecidos pelos próprios reguladores, garantindo que haja a resposta adequada aos desafios impostos por essas novas tecnologias e o desenvolvimento estável dos mercados financeiros da região, por meio da geração de incentivos para atrair capital financeiro de longo prazo e não especulativo.

3.3. DESENVOLVIMENTO DE MARCOS REGULATÓRIOS PARA NOVAS TECNOLOGIAS

Outro fator que parece explicar a atratividade pelo mercado asiático de fintechs pode estar relacionado ao grau de desenvolvimento das regulações do setor. Inteligência Artificial, DLT, criptoativos são apenas alguns dos casos em que os países que mais despontaram no mercado asiático de fintechs no último ano ou já possuem alguma regulamentação, ou tem processos normativos em fase de desenvolvimento. De acordo com dados do banco de desenvolvimento da Ásia, Singapura e Indonésia, que são os países que mais receberam investimentos no setor no último ano (UOB GROUP, 2022), ou possuem regulações em andamento ou já em vigor para as seguintes áreas e tecnologias: (i) e-money; (ii) banco digital; (iii) open banking; (iv) empréstimos P2P e entre *marketplaces*; (v) fundos de *crowdfunding*; (vi) criptoativos; (vii) APIS abertas; (viii) tecnologias DLT; (ix) KYC digital; (x) computação em nuvem; (xi) Inteligência artificial; (xii) identificação nacional digital; (xiii) privacidade e proteção de dados; (xiv) *sandboxes*, *hubs* de inovação e aceleradoras de fintechs (ASIAN DEVELOPMENT BANK, 2022, p.59).

Em um cenário de incerteza global, em que a maior parte dos países não possuem um marco regulatório sobre esses temas, a própria existência de uma regulamentação, ainda que essa seja fraca ou insuficiente, poderia ser capaz de atrair os investidores, por ter o condão de garantir o mínimo de segurança nas operações. Em um contexto de juros altos, o incentivo gerado aos agentes do mercado é que eles poupem ou adotem posturas mais cautelosas avaliando com maior cuidado os riscos das oportunidades de investimento. Países que reúnem características atrativas para o investimento⁸, em especial, a existência de algum marco regulatório protegendo as relações econômicas, podem se destacar no mercado de fintechs global.

⁸ Tema explorado no item II deste trabalho.

4. CONCLUSÃO

Este trabalho buscou explorar os potenciais motivos por trás do crescimento do mercado asiático de fintechs mesmo em contextos de elevadas taxas de juros, que poderão ser mais bem exploradas em trabalhos posteriores. Em um primeiro momento, se buscou identificar os fatores que os investidores observam para investir no mercado de fintechs, como a existência de uma regulação favorável, a existência de um mercado financeiro estável e a capacidade de inovação. Em seguida, se buscou explorar se as medidas em prol da resiliência do mercado financeiro e o pioneirismo regulatório dos países da região asiática poderiam explicar a maior atratividade desses mercados no atual contexto macroeconômico de elevadas taxas de juros.

A crise financeira asiática e a crise financeira global geraram incentivos para que os países asiáticos, em especial, os que compõem o ASEAN +3, adotassem medidas que visassem ampliar a segurança e o conhecimento do mercado financeiro e reduzissem a dependência da região de investimentos estrangeiros especulativos de curto prazo, criando um fluxo de capital mais estável e focado no longo prazo. Esse modelo de atuação parece ser o adotado em relação ao mercado de fintechs, com a implementação de iniciativas que visam a segurança financeira, incentivo e conhecimento desse mercado tanto a nível local quanto a nível regional de modo a garantir melhor resposta regulatória e melhor qualidade nos investimentos do setor.

Adicionalmente, o grau de desenvolvimento e atualização constantes das regulações do setor focadas em novas tecnologias, visto em alguns dos países da região, destoam do ritmo da construção das regulamentações em outros lugares do mundo, o que pode indicar que a mera existência de regulamentações de temas complexos, como inteligência artificial e criptoativos, poderia ser um dos fatores que, em conjunto com outros, são capazes de atrair os investidores nesse momento de elevadas taxas de juros. A regulação, por ter o condão de garantir o mínimo de segurança nas operações em um contexto de incertezas, pode ter sido um dos diferenciais do mercado asiático em relação aos demais mercados de fintechs do mundo.

REFERÊNCIAS

Asian Development Bank. **Fintech Policy Tool Kit for Regulators and Policy Makers in Asia and The Pacific**. março de 2022.

Bank of Indonesia. **The ASEAN+3 finance ministers' and central bank governors' meeting agreed to strengthen regional financial cooperation**. Disponível em: < https://www.bi.go.id/en/publikasi/ruang-media/news-release/Pages/sp_2511123.aspx > Acesso em: 27/06/23.



CORNELLI, Giulio, DOERR, Sebastian, FRANCO, Lavinia e FROST, Jon. Funding for fintechs: patterns and drivers. **BIS Quarterly Review**, setembro de 2021.

CORSETTI, Giancarlo, PESENTI, Paolo e ROUBINI, Nouriel. What caused the Asian currency and financial crisis? **Japan and the World Economy** 11, p. 307-370. 1999.

CCAF, ADBI, FintechSpace (2019). **ASEAN Fintech Ecosystem Benchmarking Study**. Cambridge, UK.

Financial Times. **Asian fintech rises above global investment dip**. Disponível em: <<https://www.ft.com/content/72dbc66f-cc17-4562-8a41-0d1c06690690>> Acesso em: 03/06/2023.

Finance News Asia. **The ASEAN Financial Innovation Network is partnering with enterprise software provider R3 on a sandbox to enable banks and fintechs to build and teste central bank digital currency (CBDC) applications and drive its innovation globally**. Disponível em: <<https://www.finews.asia/finance/34715-afin-and-r3-pilot-cbdc-sandbox-afin-apix-corda>> Acesso em: 25/06/2023.

GOLDSTEIN, Morris. **The Asian Financial Crisis: Causes, Cures and Systemic Implications**. Institute for International Economics. Chapter 2: Origins of the Crisis. 1998.

HAN, Beomhee. The CMI and CMIM. p. 713 e 723. in KHOR, Hoe Ee, GUINIGUNDO, Diwa C. e KAWAI, Masahiro. **Trauma to Triumph: Rising from the ashes of the Asian financial crisis**. Macroeconomic Research Office (AMRO). World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. 2022.

HORNUF, Lars e HADDAD, Christian. **The emergence of the global fintech market: economic and technological determinants**. Small Business Economy. 53. 2019.

International Monetary Fund. **Fintech: The experience so far**. junho de 2019.

International Finance Corporation. **Asean Financial Innovation Network to support financial services innovation and inclusion within the ASEAN region**. Disponível em:< <https://pressroom.ifc.org/all/pages/PressDetail.aspx?ID=25043>> Acesso em 18/06/2023.

MAS. **MAS, Bank of Ghana and Development Bank Ghana to develop an Integrated Financial Ecosystem to Support Growth of Asia-Africa SME Trade Corridor.** Disponível em: <<https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2022/ghana-integrated-financial-ecosystem>> Acesso em 10/06/2023.

MAS. **AIDA Grant.** Disponível em: <<https://www.mas.gov.sg/schemes-and-initiatives/artificial-intelligence-and-data-analytics-aida-grant>> Acesso em: 27/06/23.

MAS. **MAS FSTI Proof of Concept Grant.** Disponível em: <<https://www.mas.gov.sg/development/fintech/mas-fsti-proof-of-concept-grant>> Acesso em: 27/06/23.

MAS. **Startup SG Equity.** Disponível em: <<https://www.startupsg.gov.sg/programmes/4895/startup-sg-equity>> Acesso em: 27/06/23.

MAS. **Central Banks of Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore and Thailand seal Cooperation in Regional Payment Connectivity.** Disponível em: <<https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2022/central-banks-of-indonesia-malaysia-philippines-singapore-and-thailand-seal-cooperation-in-regional-payment-connectivity>> Acesso em: 27/06/23.

MAS. **Indonesia and Singapore to Pursue Cross Border QR Code Payments Connectivity and Explore Promoting the Use of Local Currencies for bilateral Transactions.** Disponível em: <<https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2022/indonesia-and-singapore-cross-border-qr-code-payments-connectivity-and-use-of-local-currencies-for-bilateral-transactions#1>> Acesso em: 27/06/2023.

MAS. **Startup SG Founder.** Disponível em: <<https://www.startupsg.gov.sg/programmes/4894/startup-sg-founder>> Acesso em: 27/06/2023.

MAS. **Startup SG Tech.** Disponível em: <<https://www.startupsg.gov.sg/programmes/4897/startup-sg-tech>> Acesso em: 27/06/2023.

NASDAQ. **First Investments of AMTD ASEAN Solidarity Fund, Calvin Choi: proud to support the fintech community in Singapore.** Disponível em: <<https://www.nasdaq.com/press-release/first-investments-of-amtd-asean-solidarity-fund-calvin-choi-proud-to-support-the>> Acesso em: 27/06/2023.

PORTA, Rafael La et al. Law and finance. **Journal of political economy**, v.106, n. 6, p. 1113-1155, 1998.

KHOR, Hoe Ee, GUINIGUNDO, Diwa C., KAWAI, Masahiro e JIANG, Kimi Xu. Introduction and Overview in KHOR, Hoe Ee, GUINIGUNDO, Diwa C. e KAWAI, Masahiro. **Trauma to Triumph: Rising from the ashes of the Asian financial crisis**. Macroeconomic Research Office (AMRO). World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. 2022.

KPMG. Pulse of fintech H2'22: **Global analysis of fintech investment**. fevereiro de 2023. p.5. Disponível em: <<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2023/02/pulse-of-fintech-h2-22-web-file.pdf>> Acesso em: 12/06/2023.

KPMG. **Pulse of Fintech H1'22**. Disponível em: <<https://kpmg.com/uk/en/home/insights/2022/08/pulse-of-fintech.html>> Acesso em 19/06/2023.

The Banker. **Cover Story: Asian fintechs surge under investor focus**. Disponível em: <<https://www.thebanker.com/World/Asia-Pacific/Asian-fintechs-surge-under-investor-focus>> Acesso em: 03/06/2023.

UOB GROUP. **ASEAN Remains Attractive for fintech investments. Singapore and Indonesia continue to account for Lion's share of funding: UOB, PWC Singapore and SFA Report**. Disponível em: <<https://www.uobgroup.com/uobgroup/newsroom/2022/asean-fintech-report-2022.page?path=data/uobgroup/2022/255&cr=segment>> Acesso em 19/06/2023.