

Curso MBA em Estratégia e Inovação

Disciplina Estratégias Financeiras e Inovação

UNIDADE TRÊS – material de apoio

CHEROBIM, Ana Paula Mussi Szabo. Teorias de política monetária. Curitiba IESDE 2024. ISBN 978-65-5821-269-0. Quinto capítulo

Introdução

Esse capítulo trata das inovações financeiras. Inicialmente vamos entender o conceito de inovação e como caracterizar as inovações na área de finanças. Na sequência, apresentamos os dois principais vértices da inovações financeira: Produtos financeiros inovadores e inovações tecnológicas em finanças. Essa distinção nos permite compreender as *startups* em finanças, chamadas Fintechs. Essas empresas têm grande relevância na intermediação financeira: podem facilitar as operações, podem complementar a prestação de serviços financeiros dos bancos tradicionais, mas também podem atrapalhar a atuação dos grandes bancos, chamados de bancos incumbentes. O capítulo encerra mostrando as formas contemporâneas de intermediação financeira, com destaque à mais inclusiva inovação financeira no Brasil: o PIX. E como nem toda a inovação é sempre positiva, alertamos para a exclusão financeira da população idosa.

Os objetivos desse capítulo são:

- Conceituar inovações financeiras.
- Diferenciar instrumentos financeiros inovadores das inovações tecnológicas na intermediação financeira.
- Conhecer os diferentes tipos de fintechs.
- Comparar o papel dos bancos incumbentes com o papel dos bancos digitais.
- Conhecer as formas contemporâneas de intermediação financeira.

5.1 O que são inovações financeiras.

As inovações podem ser explicadas de modo casual como “tudo o que é novo” ou “aquilo que muda” ou ainda de modo informal como “novidades”, “surpresas” ou “uso da criatividade”. No entanto, de modo formal, no contexto do ambiente econômico, a inovação vem sendo estudada de modo sistemático, com abordagens acadêmica e prática desde Schumpeter (1939). O interesse macroeconômico do autor em compreender porque determinados sistemas econômicos se desenvolviam mais rapidamente do que outros e seu detalhamento microeconômico para identificar as características das empresas com melhor desempenho, o levaram a identificar a inovação como a fonte das transformações no nível organizacional (empresas) e no nível institucional (ambiente econômico). De outra forma, Schumpeter conceitua inovação como a “destruição criativa” capaz de mudar o modo de fazer e/ou oferecer novos produtos e serviços ao mercado. (Schumpeter 1944).

Diferentes autores e organizações desenvolveram conceitos de inovação, dos quais destacamos no QUADRO 1 – Conceitos de inovação, os mais importantes:

QUADRO 5.1 – Conceitos de inovação

Conceito de Inovação	Autor
É a substituição de produtos e processos decorrente de um processo criativo exitoso e com capacidade de diferenciar e criar valor a um negócio.	Josef Alois Schumpeter (1939)
“... um produto ou processo novo ou melhorado (ou uma combinação dos mesmos) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores e que foi disponibilizado para usuários em potencial ou colocado em uso pelo mercado.”	Manual de Oslo (OECD/Eurostat, 2018).
... arranjo de produtos novos, mais eficazes ou ao menos significativamente melhorados, por meio de novos processos e métodos, em um determinado mercado.	Manual Frascati (2015)
É uma nova forma de fazer produtos e serviços que podem ser comercializados.	Porter (1990)

Aplicação de novas ideias ao produto, processo ou outro aspecto da atividade das organizações com o objetivo de aumentar seu valor	Greenhald e Rogers (2010)
--	---------------------------

A inovação difere da invenção porque essa pode ser um processo inédito, até registrado, mas ainda sem valor comercial. A invenção poderá vir a ser desejada pelo mercado ou implementada no futuro. Tal qual a inovação, a invenção é decorrente da criatividade, do sonho e da tentativa de criar novos produtos e aproveitar novas oportunidades; contudo, a invenção não se consubstancia, necessariamente, em resultados micro ou macro econômicos.

Podemos identificar dois grandes tipos de inovação, conforme Tidd, Bessan e Pavitti (1997): a **inovação radical** e **inovação incremental**. A inovação radical é um novo produto ou serviço, ou uma nova forma de uso de produtos ou serviços tradicionais. A inovação incremental pode ser uma melhoria de qualidade, de processos ou um uso complementar. Ambas devem resultar em ganhos econômicos.

A inovação pode ser ainda de produto ou de processo. **Inovação de produto** quando algum produto novo é lançado no mercado; por exemplo, o crédito entre pessoas (P2P) ou **inovação de processo**, quando uma nova forma de prestar um serviço surge, por exemplo, o pagamento por meio do smartphone.

Após conceituar a inovação, vamos avançar para a compreensão das inovações financeiras; considerando os conceitos de inovação extraídos do QUADRO 5.1

Shumpeter (1939) *É a substituição de produtos e processos decorrente de um processo criativo exitoso e com capacidade de diferenciar e criar valor a um negócio.*

A inovação financeira pode ser o desenvolvimento e a oferta de qualquer produto ou serviço financeiro, a partir de um processo criativo e capaz de agregar valor a um negócio.

Exemplo de inovação em produto: PIX – Sistema de pagamento instantâneo, criado e implementado pelo Banco Central do Brasil. A facilidade de uso e a gratuidade são as suas características principais. A adoção desses

sistema instantâneo de pagamento permitiu a inclusão financeira de milhares de brasileiros mais pobres.

Exemplo de inovação tecnológica em finanças: Os aplicativos financeiros dos bancos. É um novo serviço, desenvolvido a partir do uso de criatividade em uma nova tecnologia, as redes de internet, cuja capacidade de diferenciar o serviço é evitar o deslocamento físico até uma agência bancária. Isso gera valor para o usuário, porque não irá gastar tempo e recursos para ir fisicamente ao banco; e vai gerar valor para a instituição financeira porque não será necessário disponibilizar tantas agências físicas, bem como, não mais será necessário empregar diversas pessoas nos caixas e no atendimento presencial.

Manual de OSLO (2018) “... *um produto ou processo novo ou melhorado (ou uma combinação dos mesmos) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores e que foi disponibilizado para usuários em potencial ou colocado em uso pelo mercado.*”

A inovação financeira pode ser uma combinação de novas tecnologias para agilizar as operações financeiras (bancárias, creditícias, de investimento) disponíveis para os clientes em geral.

Exemplo de inovação em serviçoⁱ: alteração na legislação e normas do Banco Central, para regular o uso de aplicativos financeiros.

Porter *É uma nova forma de fazer produtos e serviços que podem ser comercializados.*

Prestar serviços financeiros por meio de aplicativos e não mais presencialmente.

Exemplo de inovação em processo: a contratação de crédito e a realização de investimentos por meio de aplicativos.

Exemplo de inovação tecnológica em finanças: Os pagamentos com cartões de débito e crédito em “maquininhas” de cobrança ou por meio de aproximação, com o uso do próprio aparelho celular, ou ainda por meio de reconhecimento facial ou digital.

Greenhald e Rogers “*Aplicação de novas ideias ao produto, processo ou outro aspecto da atividade das organizações com o objetivo de aumentar seu valor*”

A inovação financeira é a aplicação de novas ideias às operações financeiras, aos sistemas bancários ou ainda ao processo de regulação e fiscalização das transações financeiras.

Exemplo de inovação em serviço: Regular o uso de plataformas de crédito para ampliar a concorrência entre tomadores e devedores – processo chamado de *Crowdfunding*.

Os exemplos nos mostram como a inovação financeira pode acontecer nos produtos financeiros, no uso de novas tecnologias e no desenvolvimento de novos serviços e novas formas de regulação. É importante caracterizar essas inovações dentro de cada sistema financeiro, porque há toda a estrutura regulatória e de fiscalização sobre as operações financeiras; portanto, as inovações também podem ser de caráter regulatório.

SAIBA MAIS

Acesse o site do Banco Central do Brasil e conheça o LIFT – Laboratório de Inovações Financeiras

<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/lift>

5. 2 Inovações financeiras e relações de troca

A intermediação financeira sempre será entre agentes superavitários e agentes deficitários. Modernamente, essas trocas ocorrem em sistemas financeiros organizados; portanto, o governo intervém nessas trocas; e, em um mundo cada vez mais sem fronteiras, as características do sistema financeiro internacional também interferem nas relações de trocas em cada um dos países.

As inovações financeiras de processo acontecem nas relações dessas instituições: Procedimentos antes registrados em arquivos físicos e documentos

impressos passam a ser registradas em ambientes virtuais. Podemos incluir entre os exemplos já apresentados no item 5.1 a utilização de IA – Inteligência Artificial para oferecer produtos de créditos mais bem formatados aos clientes; ou ainda a abertura de contas e operações realizada totalmente *on line*.

Para entender as inovações financeiras é importante relembrar os produtos, serviços e instituições financeiras:

1.1. Produtos de Captação

1.1.1. Pessoas Físicas

1.1.2. Pessoas Jurídicas

1.1.3. Instituições Financeiras

1.1.4. Governo

1.1.5. Exterior

1.2. Produtos de Aplicação

1.2.1. Pessoas Físicas

1.2.2. Pessoas Jurídicas

1.2.3. Instituições Financeiras

1.2.4. Governo

1.2.5. Exterior

1.3. Serviços bancários

1.3.1. Serviços de Agência Bancária: *Front Office*

1.3.1.1. Conta corrente

1.3.1.2. Cobrança

1.3.1.3. Análise e Concessão de Crédito

1.3.1.4. Orientação Financeira

1.3.1.5. Seguros

1.3.1.6. Outros

1.3.2. Serviços de Processamento de Dados: *Back office*.

1.3.2.1. Guarda de valores e documentos

1.3.2.2. Registro de transações

1.3.2.3. Conversão de Moedas

1.3.2.4. Outros

1.3.3. Instituições Financeiras

- 1.3.3.1. Operadores
 - 1.3.3.1.1. Bancos tradicionais – Bancos Múltiplos
 - 1.3.3.1.2. Seguradoras
 - 1.3.3.1.3. Corretoras
- 1.3.3.2. Reguladores
- 1.3.3.3. Fiscalizadores

Em relação aos produtos de captação, um exemplo de inovação de processo é quando pessoas físicas e jurídicas podem contratar empréstimos diretamente no APP das instituições financeiras, validando sua identidade por meio de fotografias e ferramentas de reconhecimento facial.

Uma *inovação de produto* é o sistema de empréstimo conhecido por *P2P – Peer to Peer lending* as pessoas podem se conectar por meio de redes de contatos pela internet e emprestar dinheiro umas às outras.

Em relação às operações de *Front Office*, a tradicional fila de banco para ir sacar dinheiro ou fazer pagamentos no caixa está sendo rapidamente substituída pelas plataformas virtuais *Internet Banking* e pelo uso de aplicativos dos bancos e outras instituições financeiras.

Em relação às operações de *Back Office*, todos os registro de operações financeiras e carteiras de títulos são feitas em ambientes virtuais.

QUADRO SAIBA MAIS:

Para saber as operações registradas no seu CPF, crie uma conta no SOU GOV, (Portal do Governo Federal), faça seu cadastro e acesse o Registrato.

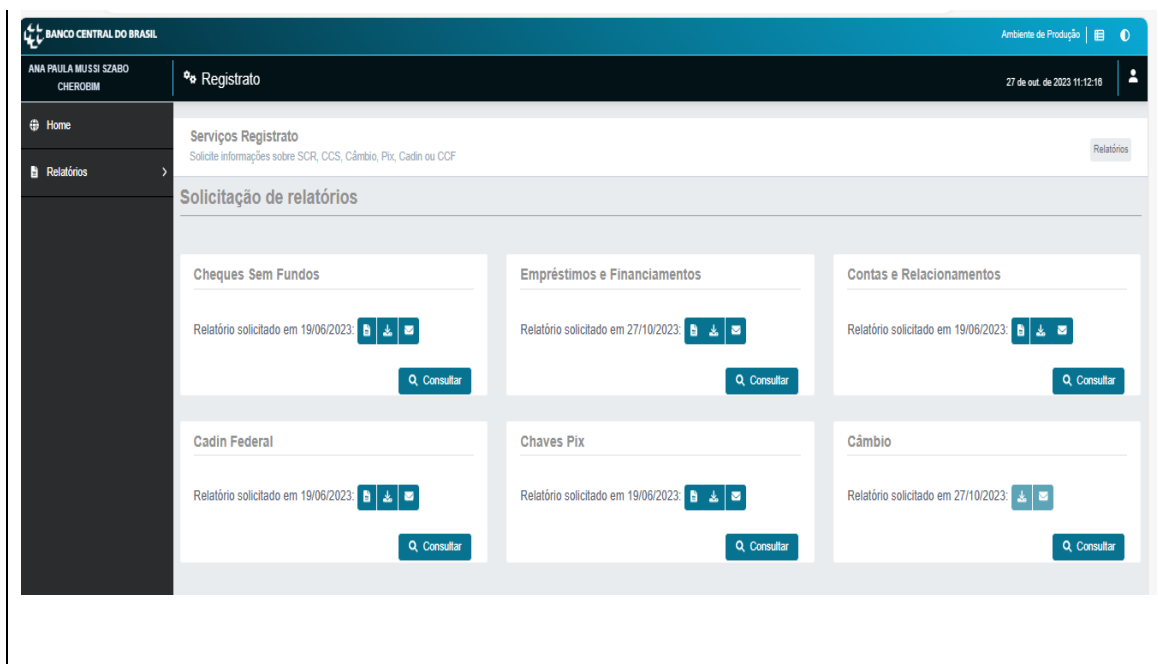
Ali voce consegue relatórios operações feitas com seu CPF, tais como:

Cheques sem fundos, Empréstimos e financiamentos, Constas e relacionamentos, CADIN Federal, Chaves PIX e operações de Câmbio.

Para acessar o Registrato:

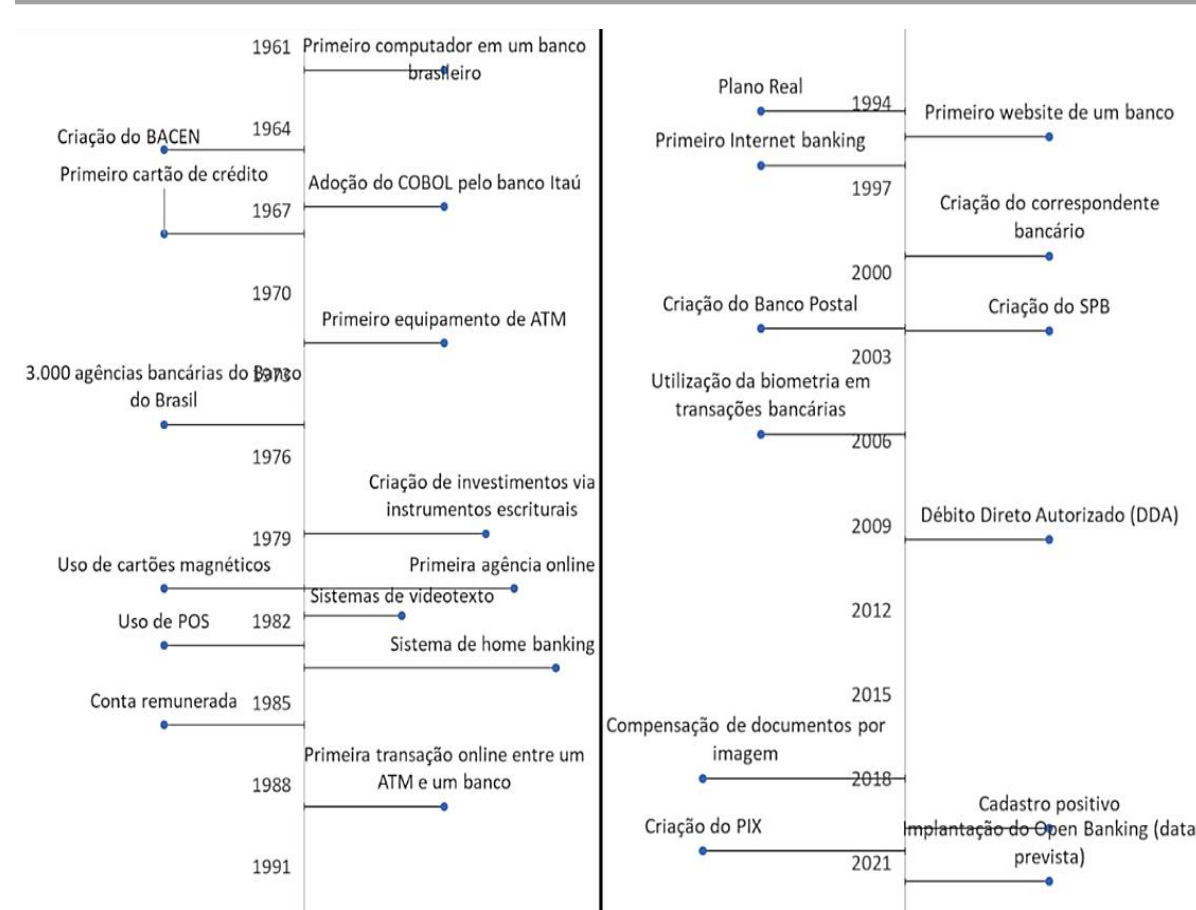
<https://registrato.bcb.gov.br/registrato/relatorios>

Acesse os relatórios de seu interesse, estabelecendo um intervalo de tempo.



O registrato é uma dentre muitas inovações; o Quadro 2, a seguir, apresenta o histórico das inovações financeiras no Brasil.

Quadro 5.2 Evolução das Inovações Financeiras



Fonte: Caciatori (2022) página 35.

5.3 Fintechs

As novas empresas com grande aporte de tecnologia de informação em sua constituição são chamadas de *Startups*. Quando atuam na área financeira, são chamadas de **Fintech**. Essa lógica de nomenclatura se repete em vários segmentos, por exemplo: **Agritech**, para as empresas relacionadas à agricultura; **Medtechs ou Healthtech**, para empresas de prestação de serviços na área de saúde; e **Edutech** para as relacionadas à área de educação.

FinTechs são empresas baseadas em tecnologia, com capacidade para oferecer inovações financeiras em processos, produtos, serviços ou relacionamento com consumidores. (Caciatori, 2022)

Diversos fatores fomentam o desenvolvimento de Fintechs, dos quais podemos destacar:

- a) Aceleração no desenvolvimento de novas tecnologias como o *Big Data*, *Distributed Ledger Technology* (DLT – registros distribuídos entre múltiplos dispositivos), computação em nuvem, inteligência artificial e aprendizado por máquina (*Machine Learning*). Especialmente no Brasil, desde a década de 1970, o desenvolvimento e a implantação de sistemas de informática no seto financeiro sempre foi mais acelerado do que no resto do mundo, em função da inflação exacerbada no país.
- b) Redução na confiança dos agentes nas grandes instituições financeiras e no sistema regulatório, a partir da crise financeira de 2008. Isso criou oportunidades para empresas de menor porte começarem a usar as novas tecnologias, de forma mais ágil na área financeira.
- c) O surgimento de uma geração digital, nascida a partir do final do século XX; confiante no uso de sistemas de informática e aplicativos para smartphones.
- d) Tentativas dos grandes bancos em reduzir custos e automatizar procedimentos por meio do uso de plataformas na internet. No caso

brasileiro, a estabilização inflacionária, ocorrida a partir do Plano Real em 1995, exigiu dos bancos maior agilidade administrativa, porque houve grande perda de receita com operações financeiras especulativas oportunizadas pela alta inflação.

- e) Regulação de diferentes atividades financeiras a serem prestadas com o uso intensivo de internet e tecnologia de informação, aumentando as oportunidades de atuação das Fintechs.

Quadro 5.3 – Legislação para Fintechs no Brasil.

Legislação	Esfera de atuação
Lei Nº. 12.865 de 09/10/2013. (Art 6º)	Arranjos de pagamento e as instituições de pagamento do SPB Sistema de Pagamento Brasileiro. Abre espaço para empresas não financeiras atuarem em ITP Iniciação de Transação de Pagamento.
Resolução Nº. 4.656 de 26/04/2018; alterada pelas resoluções CMN Nº 4970 de 25/11/21 e CMN Nº 5.062 de 16/2/23	Cria as Sociedades de Crédito Direto (SCD) e as Sociedades de Empréstimos entre Pessoas (SEP).
Comunicação Nº. 33.455 do BACEN.	objetivos do <i>Open Banking</i> no Brasil
Instrução Normativa Nº. 1.888 publicada pela Receita Federal do Brasil (RFB)	Reconhecimento dos Criptoativos
Portaria Nº 102.166 de 19/03/2019 do BACEN	Pagamentos instantâneos
Consulta Pública Nº. 75/2019 do BACEN.	interoperabilidade dos equipamentos de autoatendimento (<i>Automated Teller Machine – ATM</i>).
Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) Nº. 13.709/2018	Proteção de dados
Instrução CVM nº 588/17 criada em 13 de julho de 2017 e revogada em 27/04/2022	Cria as Sociedades Empresárias de Pequeno Porte, permitindo sua atuação por meio de Plataformas Eletrônicas de Investimento Participativo. (Plataformas de Crowdfunding)
Resolução CVM 88 (27/04/2022)	Amplia as formas de captação e a atuação das sociedades empresárias de pequeno porte e conceitua <i>crowdfunding</i> , investidores e plataformas.
Resolução CMN nº 4.970, de 25 de novembro de 2021 (com algumas correções pontuais posteriores)	Disciplina os processos de autorização relacionados ao funcionamento das instituições que especifica.

Fonte: Atualizado a partir de Caciatori (2022)

Os fatores anteriormente elencados fomentaram a criação e a ampliação de diversas empresas para oferecer produtos e serviços financeiros inovadores: as Fintech. Para organizar o estudo dessas empresas e avaliar seus impactos no sistema financeiro, Caciatori (2022) apresenta classificação bastante ampla, conforme Quadro 5.4

Quadro 5.4 – Categorias de Fintech

Categoria	Definição
Pagamento	Abrange modelos de negócios que fornecem novas e inovativas soluções de pagamentos, como sistemas móveis de pagamentos, carteiras virtuais (e-wallets), cobrança, transferência doméstica e criptomoedas, permitindo aos clientes novas formas de realizarem suas transações de forma fácil e rápida.
Câmbio	Empresas que desenvolvem plataformas e soluções digitais para aumentar a eficiência e o relacionamento com os consumidores para o mercado de câmbio e de remessas internacionais.
Empréstimos e financiamentos	Empresas e plataformas digitais que possibilitam pessoas físicas e jurídicas a financiarem a aquisição de bens, contratarem crédito pessoal, renegociarem suas dívidas ou contratarem capital de giro. Alguns exemplos incluem empresas de <i>crowdfunding</i> e <i>P2P Lending</i> .
Seguros	Plataformas e soluções digitais que oferecem diversos tipos de seguros, como P2P, seguro saúde, seguros de veículos, seguros de vida, seguro conforme utilização do bem e serviços de gerenciamento de riscos.
Gestão de investimentos	Auxiliam pessoas físicas e jurídicas em decisões e no gerenciamento de seus recursos, sejam estes investimentos tradicionais (ex. fundos de renda fixa) ou mesmo fornecidos por FinTechs (ex. <i>Robô Advisor</i>). Possibilita a realização de operações de investimentos, resgates, compra/venda de ações, investimentos em grupo (<i>crowdinvesting</i>).
Planejamento Financeiro	Empresas que oferecem informações e soluções que facilitam o planejamento financeiro das pessoas. Exemplos são aplicativos de conciliação automática de lançamentos da conta em categorias de gastos, planejadores de investimentos para aposentadoria e comparadores de investimentos envolvendo diferentes ativos.
Business to Business	Serviços fornecidos por empresas e não diretamente relacionados ao consumidor final. Essa categoria engloba soluções envolvendo ferramentas para empresas que atuam no mercado de capitais, cibersegurança, análise de dados e gestão de riscos, por exemplo. Também abrange empresas que fornecem tecnologias <i>blockchain</i> e de bancos de dados com registros distribuídos (<i>DLT</i>) para serviços financeiros.
Bancos Digitais	Produtos e serviços relacionados a atividades desempenhadas no passado por bancos tradicionais envolvendo, obrigatoriamente, contas de depósito.
Outros	Diversos tipos de empresas são classificadas como FinTechs, como serviços de fidelidade, <i>cashback</i> e <i>apps</i> de gestão contábil. Essa categoria busca englobar essas empresas.

Caciatori (2022)

Essa categorização nos ajuda a entender as diferenças entre os bancos tradicionais e as Fintechs.

Os bancos tradicionais são formalmente chamados de Bancos Incumbentes, mas também recebem alguns apelidos: ‘bancões’ ou

“dinossauros”. Isso porque no Brasil existe a permissão legal para a existência de Bancos Múltiplos, conceituados pelo Banco Central do Brasil como:

Os bancos múltiplos são instituições financeiras privadas ou públicas que realizam as operações ativas, passivas e acessórias das diversas instituições financeiras, por intermédio das seguintes carteiras: comercial, de investimento e/ou de desenvolvimento, de crédito imobiliário, de arrendamento mercantil e de crédito, financiamento e investimento. Essas operações estão sujeitas às mesmas normas legais e regulamentares aplicáveis às instituições singulares correspondentes às suas carteiras. A carteira de desenvolvimento somente poderá ser operada por banco público. O banco múltiplo deve ser constituído com, no mínimo, duas carteiras, sendo uma delas, obrigatoriamente, comercial ou de investimento, e ser organizado sob a forma de sociedade anônima. As instituições com carteira comercial podem captar depósitos à vista. Na sua denominação social deve constar a expressão "Banco" (Resolução CMN 2.099, de 1994).

[O que é banco \(instituição financeira\) \(bcb.gov.br\)](http://www.bcb.gov.br)

Esse bancos são de grande porte e oferecem uma ampla gama de serviço. Por um lado isso facilita a intermediação financeira para Pessoas Físicas e Jurídicas, agentes superavitários e deficitários. Por outro lado, a operação é complexa, as normas do Banco Central são rígidas, a fiscalização é intensa e tudo isso torna a operação muito cara. Como “não existe almoço grátis” o cliente acaba pagando mais caro pelos serviços; e muitas vezes, a liberação das operações são demoradas.

Em relação a operação, esses bancos trabalham em plataformas mais antigas, com sistemas gerados em linguagens de programação como Cobol e Fortran, Basic e Pascal¹; esses sistemas são atualmente chamados de sistemas legados. A atualização desses sistemas é complexa, em contraposição às Fintechs desenvolvidas a partir de sistemas mais modernos, voltados à facilitar a experiência do usuário final.

¹ Para conhecer o histórico das linguagens de programação acesse <https://www.atrainformatica.com.br/2023/04/05/historia-das-linguagens-de-programacao/>.

SAIBA MAIS

Excelente exemplo da simbiose entre grandes e bancos e Fintechs aconteceu com a XP Investimentos e o Banco Itaú SA.

2001 – Criação da XP em Porto Alegre RS

2010 Aporte de capital do fundo de investimento inglês Actis.

2012 O fundo General Atlantic (o 5º maior do mundo) comprou 31% da XP investimentos.

Primeiro trimestre de 2017 - Tentativa de abrir capital na B3, Bolsa de Valores do Brasil – processo suspenso.

Maio de 2017 – Banco Itau Unibanco adquire 49.9% do capital da XP Investimentos

Março 2018 CADE aprova a compra e a expansão da participação do Itaú na XP.

Dez 2019 A XP abre capital na Bolsa de Nova York.

Junho 2023 Itau vende suas ações da XP.

<https://forbes.com.br/negocios/2019/12/acompanhe-tudo-sobre-a-abertura-de-capital-da-xp-na-nasdaq/>

<https://forbes.com.br/negocios/2018/03/cade-aprova-por-maioria-compra-de-fatia-da-xp-investimentos-por-itau-unibanco/>

5.4 Bancos incumbentes e bancos digitais

Os bancos incumbentes são as grandes e tradicionais instituições financeiras, constituídas na forma de conglomerado, com capacidade de prestar toda a gama de serviços financeiros. No Brasil os principais são: Banco do Brasil, Caixa Econômica, Itaú, Bradesco e Santander.

Atualmente essas instituições convivem com as Fintechs de forma dúbia, em uma relação de “amor e ódio”. Por um lado, as grandes instituições

financeiras procuram digitalizar e levar para o ambiente virtual suas operações, para não perder clientes para as Fintechs; mas por outro lado, procuram adquirir as Fintechs capazes de ameaçar ou de contribuir para seus negócios.

O BCB - Banco Central do Brasil, órgão regulador do SFN e o CADE – Conselho Administrativo de Defesa Econômica, órgão de defesa da concorrência procuram atuar no sentido de reduzir o impacto das concentrações bancárias decorrentes de processos de fusão e aquisição no setor financeiro; no entanto verificamos no final dos anos 1990 e início dos anos 2000 o aumento da concentração bancária entre os grandes bancos. Uma década depois, começa a retomada de aquisições no setor financeiro, mas decorrente da absorção de pequenas empresas, provedoras de serviços financeiros digitais, pelos grandes bancos. Essa segunda fase é muito interessante, porque em paralelo ao surgimento das Fintechs, os grandes bancos procuram operar em plataformas de internet e também por meio digital; por isso usam as novas tecnologias desenvolvidas pelas Fintechs, mas também concorrem com os tipos de Fintech que oferecem serviços ao cliente final (*front office*) .

Principais motivos das Fusões e Aquisições no Setor Financeiro no Brasil:

1. A estabilização monetária, obtida com o Plano Real em 1995; reduziu drasticamente as receitas inflacionárias das instituições financeiras, exigindo maior eficiência administrativas dos bancos.
2. Bancos públicos, em especial bancos de propriedade dos governos estaduais quebraram por má gestão e aqueles que não foram socorridos pelo governo federal, acabaram sendo vendidos; por exemplo no ano 2000, o Banestado - Banco do Estado do Paraná vendido ao banco Itaú e o Banespa - Banco do Estado de São Paulo, vendido ao Banco Santander.
3. Aprovação da Lei No 12.865 de 09/10/2013 que no artigo 6º cria novas formas de instituições de pagamento, abrindo espaço para as Fintechs.
4. Mudança no padrão de sistemas de informática dos sistemas legados, usados tradicionalmente pelos bancos para os sistemas digitais, usados pelas Fintechs.
5. Ameaça das Fintechs ao sistema financeiro tradicional, especialmente a ameaça dos Unicórnios.

Bancos Incumbentes X Bancos Digitais

Os bancos digitais podem ser entendidos como os bancos tradicionais operando exclusivamente em ambiente virtual. Oferecem os serviços de conta corrente, depósitos e saques, por meio de transferências bancárias; estão sujeitos às regulações nacionais e internacionais e podem oferecer crédito, com lastro nos valores depositados nas contas correntes de seus clientes, tais como os grandes bancos. Por não oferecerem rede de agência física, seus custos de operação são muito menores, o que reduzir ou eliminar a cobrança de tarifas bancárias para a manutenção de conta corrente. Os principais exemplos são Nubank, Neon, C6 e outros.

Em comparação aos bancos tradicionais, os bancos digitais são mais ágeis em função da sua estrutura mais enxuta, mas também porque os bancos tradicionais apresentam relativa inércia em relação a mudanças; por uma lado, eles detêm grande parte do mercado e a adoção das inovações é apenas incremental; por outro lado, a regulação e fiscalização sobre eles é mais intensa.

O Quadro 5.5, extraído de Caciatori (2022) mostra um comparativo sistematizado sobre as transformações na organização externa, organização das redes de trabalho e na organização interna dos bancos tradicionais e digitais, para acompanhar as transformações do mundo digital.

É fácil perceber o bom nível de serviço prestado por todos os integrantes do sistema financeiro, mas é importante destacar que os grandes bancos ainda dominam o mercado e, apesar de perderem parte de seus clientes e de suas fontes de receita, ainda dominam o mercado. Em outras palavras, a intermediação financeira permanece sendo dominada pelos grandes bancos e as Fintechs aproveitam algumas oportunidades inexploradas pelos bancos tradicionais.

Quadro 5.5 Comparação entre Bancos Incumbentes e Digitais

Nível de transformação	Bancos baseados em TI (até meados de 2008)	FinTechs (após 2008)
Organização externa		
Regulação	Baixa necessidade por capital próprio, baixa supervisão	Regras mais rígidas, menos proteção
- Inovação do modelo de negócios	Negócios e serviços em agências offline	Serviços online e móveis
- Governança de infraestrutura	Instituição centralizada como empresa focal	Distribuição de tarefas
- Estilo de pagamentos	Maioria dos pagamentos utilizando dinheiro	Redução dos pagamentos em dinheiro
Organização das redes de trabalho		
- Redes de trabalho	Número pequeno de redes de parceiros	Muitos parceiros especializados
- Custos: margens e estrutura	Altas margens no negócio principal	Margens reduzidas e competitividade aumentada
- Competidores	Outros fornecedores tradicionais de serviços financeiros	Startups e firmas de outras indústrias
- Cultura	Hierárquica	Cooperativa, ágil
- Retenção de clientes	Alta fidelidade dos consumidores	Baixos custos de mudança
Organização interna		
- Foco do negócio	Orientado para processos	Centralizado no consumidor
- Interação com os consumidores	Inicialmente offline	Inicialmente online, múltiplos canais
- Competências-chave	Distribuição, produtos, transações	Online, distribuição, plataformas
- Integração vertical	Alta integração	Baixa integração
- Portfólio de serviços	Bancos como fornecedores de serviços gerais	Fornecedores pequenos e diversificados
- Automação	Processos demandam etapas manuais	Processos completamente automatizados
- Arquitetura de TI	Sistemas monolíticos, desenvolvimento interno	Sistemas modulares, APIs

Fonte Caciatori (2022)

SAIBA MAIS

As inovações financeiras, aliadas a inovações institucionais permitem elevar o nível de prestação de serviços financeiros para a população e para as empresas. Acesse o site do Banco Central do Brasil para conhecer as iniciativas relacionadas ao aumento da concorrência entre as instituições financeiras no Brasil.

<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/concorrenciasfn>

5.5 Formas contemporâneas de intermediação financeira.

A intermediação financeira sempre acontece entre os agentes superavitários e deficitários. As instituições financeiras são intermediários nessas operações e as instituições reguladoras e fiscalizadoras tentam organizar essas transações.

Modernamente nós temos as moedas físicas, o papel moeda e os depósitos em bancos e outras instituições financeiras. Esses recursos podem ser trocados por meio físico, com o uso de cheques, fazendo ordens de pagamento e transferências eletrônicas. No Brasil essas transferências podem ser feitas por meio de DOC – Documento de Transferência Bancária, TED Transferência Eletrônica Disponível, pagamento por meio de cartão de débito utilizados em máquinas apropriadas (inserção e aproximação); aproximação de smartphones em maquininhas específicas, leitura de QRCodes, e pelo PIX. Todos os dias surgem novas formas de pagamento, por exemplo, com reconhecimento facial, uso de digitais ou ainda reconhecimento da íris.

É importante destacar essa essência das transações porque mudanças radicais aconteceram poucas vezes:

A primeira grande mudança foi do escambo para moedas mercadorias, em seguida a cunhagem de moeda com valor intrínseco facilitou os parâmetros de troca e a noção de valor. O surgimento do papel moeda, com o lastro físico (ouro e metais preciosos) guardados em algum local seguro, facilitou o transporte

desses valores e as relações de troca. Essas alterações foram para facilitar as trocas, mas a noção de valor intrínseco à moeda permanece. Naqueles sistemas econômicos era possível manter a proporcionalidade entre meios de pagamento, riqueza e bens e serviços produzidos.

Uma primeira ampliação dos meios de pagamento surgiu com a emissão de Notas Promissórias, quando do período das grandes navegações. O dinheiro ficava depositado em um local físico, junto aos banqueiros e poderia ser “retirado” em outro local físico, mais distante e em outro momento de tempo. Ou seja, é o princípio da criação de moeda e de crédito. Naquele momento inicia a criação de moeda, sem necessariamente um lastro físico.

A partir da formação dos Estados Modernos, os governantes passam a controlar a emissão de moedas e a controlar o volume de dinheiro em circulação, abrindo espaço para os instrumentos de política monetária. Esses mecanismos permitem a expansão dos meios de pagamentos, sem a necessidade de haver a correspondência em produção de bens e serviços; podendo refletir em um descompasso entre a riqueza e a oferta de bens e serviços.

Em um novo salto da história, surgem “papéis de dívida” e títulos de propriedade” de governos e de empresas para serem trocados entre agentes, sem necessariamente haver lastro para garantir essas dívidas ou dar sustentação à valorização dessas empresas. O resultado é melancólico, por exemplo, a crise de crédito imobiliário de 2008 (subprime), a crise da “bolha da internet” nos anos 2000 e a crise da bolsa de Nova York em 1929. Todas essas crises foram decorrentes da especulação em cima de ações de empresas e bancos que na prática não tinham como corresponder economicamente a todo o valor atribuído às suas ações ou a seus títulos de dívida.

Essa longa explicação é necessária para você entender que novos meios de pagamento, por mais tecnológicos e ágeis NÃO CRIAM VALOR; ou seja são apenas novas formas de trocar bens e serviços.

SAIBA MAIS:

Para conhecer a história do dinheiro e as consequências da criação de moeda pelo governo, em formato impresso ou digital, leia o livro:

ROTHBARD, Murray. O que o governo fez com nosso dinheiro? São Paulo. LVM Editora 2022.

Ou ao menos acesse um resumo sobre o tema em:

<https://akeloo.com.br/livros/o-que-o-governo-fez-com-o-nosso-dinheiro/>

Diferentes inovações financeiras são identificadas nos grandes bancos e nas Fintechs; mas também servem apenas para facilitar as trocas; trazem o mundo digital e a inteligência artificial para o mundo das finanças, como apresentado no Quadro 5.6 – Principais inovações financeiras.

Quadro 5.6 – Principais inovações financeiras

Inovação	O que é
PIX	Arranjo de pagamento instantâneo criado pelo BCB em 2020; gratuito para pessoas físicas, é uma das melhores formas de inclusão financeira para as pessoas de menor poder aquisitivo. O PIX é o segundo meio de pagamento instantâneo no mundo, perdendo em volume de transação apenas para a Índia ² .
Open Banking	<i>“O compartilhamento de dados, produtos e serviços pelas instituições financeiras e demais instituições autorizadas, a critério de seus clientes, em se tratando de dados a eles relacionados, por meio de abertura e integração de plataformas e infraestruturas de sistemas de informação, de forma segura, ágil e conveniente.” (BACEN)</i>

² <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2023-04/pix-e-segunda-forma-de-pagamento-instantaneo-mais-usada-no-mundo>

<i>Crowdfunding</i>	Plataformas de crédito entre pessoas físicas SPE e de pessoas físicas para pessoas jurídicas SCD
Criptomoedas	Moedas criadas em ambientes virtuais, por meio da tecnologia Blockchain. Operadas por agentes privados, sem a supervisão do sistema financeiro de qualquer país.
Criptoativos	Tokens criados com a mesma tecnologia das criptomoedas, tem a função de captar recursos para um projeto, mediante a promessa de retorno, em caso de sucesso do empreendimento. Corresponde a uma emissão de título de renda variável, em ambiente virtual, sem a supervisão dos sistemas financeiros.
Bigtechs	As grandes empresas de tecnologia global estão operando sistemas de pagamentos, por exemplo: whatsapp, facebook, apple. Essas empresas não detêm os recursos financeiros do cliente, mas oferecem o serviço de transação de recursos. Sua tecnologia ITP Iniciação de Transação de Pagamento viabiliza a troca de recursos entre o pagador e o recebedor.
NFT	<i>Near Field Communication</i> é a tecnologia para reconhecer informações por aproximação. Isso permite os pagamentos por aproximação de cartão ou aparelhos celulares

A questão das criptomoedas e criptoativos segue lógica um pouco diferente, porque podem ser usada em sistemas paralelos aos tradicionais. Moedas emitidas a partir da tecnologia blockchain têm a grande vantagem de serem criadas independente do controle governamental. Você pode usar um dinheiro tradicional para adquirir as criptos, ou ainda, você pode até prestar algum serviço a ser remunerado em cripto. Depois de posse da criptomoeda, você pode comercializar como quiser, você pode usar em operações virtuais e pode principalmente operar no metaverso³. Ou seja, caso não adquira nenhum

³ No Brasil, toda prestação de serviço, em tese, deve ser feito mediante Nota Fiscal de Prestação de Serviço; portanto, ao ser remunerado com valores diferentes da nossa moeda, o Real, você poderá estar incorrendo em evasão fiscal.

bem com necessidade de ser registrado; por exemplo, automóveis, aeronaves, imóveis, os órgãos de controle não tomam conhecimento dessa sua nova forma de riqueza. Em função dessa característica virtual, as políticas monetárias não conseguem controlar a liquidez dessa nova forma de riqueza.

PARA REFLETIR – A EXCLUSÃO DIGITAL DOS IDOSOS

O uso de novas tecnologias na intermediação financeira facilita extremamente a vida das famílias, das empresas e do governo. No entanto, quem não está familiarizado com o uso do aparelho celular, tampouco com um computador não consegue fazer pagamentos diários, emitir as guias para pagamentos de impostos, cadastrar-se para receber a aposentadoria ou a pensão. Não consegue sequer pagar a conta de energia atrasada.

Isso acontece com a população idosa, em especial com os idosos mais pobres que não tiveram oportunidade para aprender essas tecnologias surgidas já em sua fase de vida adulta. Essas pessoas são o principal alvo não apenas de golpes, mas também de ofertas de produtos financeiros absolutamente não adequados ao seu perfil; por exemplo, empréstimos para quem tem dinheiro aplicado, seguro de vida para idosos sem dependentes, ou ainda, produtos de renda variável, com perspectivas de algum retorno apenas no longo prazo. Como toda a mudança, é necessário ter cuidado com as operações e paciência ao longo do processo de implantação da tecnologia.

Considerações finais

Iniciamos esse capítulo conceituando **inovação** e explicamos porque é diferente de **invenção**. Diferenciamos a **inovação radical** da **inovação incremental**, bem como ilustramos as **inovações de produto e de processo** em finanças. Conceituamos, então, as **inovações financeiras**. Ao longo de todo o texto diferentes exemplos de inovações financeiras foram citados, tais como: os aplicativos financeiros, as inovações na regulação do uso de aplicativos

financeiros, as diferentes tecnologias de pagamento digital, as plataformas de *crowdfunding*, entre outros.

A partir do resgate dos tradicionais produtos, serviços e instituições financeiras exemplificamos as **inovações em produto, como o Registrato; e em processo, como a contratação de crédito por meio de um aparelho celular**. O capítulo segue ilustrando a evolução das inovações financeiras no Brasil desde o primeiro computador bancário, em 1961, até a criação do PIX em 2021 e do *Open Banking* em 2022. O desenvolvimento das Fintechs, *startups* financeiras, é então explicado. Argumentos tecnológicos e ambientais são levantados. O texto traz também as principais legislações envolvendo as Fintechs no Brasil e uma proposta de classificação dos diferentes tipos de Fintechs.

Explicamos detalhadamente a diferença conceitual e de modelo de negócio entre os bancos tradicionais, chamados de **bancos incumbentes e os bancos digitais**, uma modalidade de Fintech. A dualidade das relações entre essas instituições financeiras é explicada como “uma relação de amor ódio” e vários motivos para tal fenômeno são resgatados.

Por fim, as formas contemporâneas de intermediação financeira são apresentadas, com o alerta para a impossibilidade de novos instrumentos tecnológicos criarem valor real.

O capítulo encerra apresentando uma grande vantagem das inovações o PIX e mais um alerta: a exclusão financeira dos mais velhos ou das pessoas mais simples.

Atividades

1. Conceitue Inovação Financeira
2. Cite dois tipos de FINTECH e explique suas principais características.
3. Por que os grandes bancos se sentem ameaçados pelas Fintechs?
4. Como os grandes bancos reagem às ameaças das Fintechs?
5. Conceitue PIX e explique porque pode ser considerado a principal inovação financeira para as pessoas mais pobres?

Referências

BANCO CENTRAL DO BRASIL www.bcb.gov.br

CACIATORI, Itamir. CHEROBIM, Ana Paula. *Fintechs e Bancos Digitais - Inovação e Competitividade*. Curitiba, Juruá Editora. 2022.

Frascati, M. de. Manual de Frascati. In *Manual de Frascati 2015*.
Disponível em: [Manual_Frascati.pdf \(ovtt.org\)](http://Manual_Frascati.pdf_ovtt.org)

GREENHALGH, C.; ROGERS, M. *Innovation, intellectual property, and economic growth*. New Jersey: Princeton University Press, 2010.

OECD/Eurostat. Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. In *The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities*. 2018

Disponível em: [Oslo Manual 2018 : Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition | The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities | OECD iLibrary \(oecd-ilibrary.org\)](http://Oslo_Manual_2018_Guidelines_for_Collecting_Reporting_and_Using_Data_on_Innovation_4th_Edition_The_Measurement_of_Scientific_Technological_and_Innovation_Activities_OECD_iLibrary_oecd-ilibrary.org)

PORTER, M. E. *The competitive advantage of nations*. New York: Macmillan, 1990

ROTHBARD, Murray. *O que o governo fez com nosso dinheiro?* São Paulo. LVM Editora 2022.

SCHUMPETER, J. *The Theory of economic development*. Harvard University Press, 1939.

SCHUMPETER, J. *Capitalism, Socialism and Democracy*. *Economica*, 11(41), 40.1944.

TIDD, J., BESSANT, J., & PAVITT, K. (1997). *Managing innovation: Integrating technological, organizational and market change*.

ndo, perdendo em volume de transação apenas para a Índia.

ⁱ Os processos de regulação e fiscalização são considerados um “serviço do governo” para garantir a estabilidade do SFN.