

Modelos de Negócios Financeiros Tradicionais *Versus* Digitais – Um Estudo Comparativo da Agregação de Valor

SÉRGIO RICARDO MIRANDA NAZARÉ

Universidade de Brasília - UnB

MARIANNE TEIXEIRA MARTINS

Universidade de Brasília - UnB

FERNANDO CÉSAR DE MELO E SILVA

Universidade de Brasília - UnB

ALEX LAQUIS RESENDE

Universidade de Brasília - UnB

Resumo

O crescente uso de canais digitais em negócios bancários vêm fazendo com que as instituições tradicionais desenvolvam produtos e serviços modernos e tecnológicos para atuação no modelo de negócios digitais. A contribuição desses novos modelos para o valor de uma instituição financeira cada vez mais promove discussões sobre a contribuição do valor dos produtos e serviços bancários e não bancários, no novo formato de distribuição feito pelos bancos digitais. O presente estudo identifica as diferenças de valor econômico-financeiro, mediante comparação, entre um banco com atuação tradicional e outro banco com modelo de negócios digitais, num mesmo horizonte temporal. Para alcançar tal objetivo, foram descritos os principais métodos de avaliações bancárias e utilizado o que melhor se adaptava à comparação entre os modelos de negócios, por esse motivo adotou-se a técnica de múltiplos – valor de mercado/valor contábil. Foram identificadas, nos dois modelos de negócios, tradicional *versus* digital, instituições financeiras com dados disponíveis para a avaliação econômico-financeira. Como banco digital foi utilizado o Banco Inter e o Banco do Brasil como instituição financeira tradicional. A avaliação indicou que o banco tradicional apresentou melhores resultados em função de possuir portfólio mais abrangente de produtos e serviços, resultado de prestação de serviços, bancários e não bancários quando comparado ao banco com modelo de negócios digitais. As receitas de títulos e valores mobiliários, de operações de crédito e de prestação de serviços proporcionaram maiores múltiplos para o banco tradicional. Já o banco digital, por não apresentar em seus demonstrativos financeiros contribuição relevante de produtos e serviços não bancários, notadamente seguros e previdência, além de concentrar-se no processo de intermediação financeira, apresentou menores múltiplos.

Palavras-chave: Avaliação de companhias; Negócios digitais; Informações contábeis; Valor.

1 Introdução

Em 2017, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 69,9% da população do Brasil possuía acesso à internet. O incremento de acesso tem proporcionado maior comodidade aos usuários no que diz respeito a canais de vendas e, no setor de instituições financeiras, maior acesso a produtos e serviços por parte dos clientes. Ribeiro et al (2019) destacam que os modelos de negócios através de agências bancárias físicas aos poucos são substituídas por modelos de relacionamentos digitais, cujo atendimento é realizado via canais considerados anteriormente como “alternativos”: *chats*, aplicativos, canal de voz, redes sociais. Tal migração ocorreu, principalmente, de acordo com Ribeiro et al (2019), pela disseminação do uso de aparelhos portáteis com alta capacidade de

processamento de dados – *smartphones*. Assim, o setor financeiro vem apresentando maior velocidade de adoção dos meios eletrônicos em seus negócios.

Internet *banking* e *mobile banking* já fazem parte do dia a dia dos clientes bancários desde o início do século XXI. O fato de não precisar recorrer a agência ou ponto de atendimento para efetuar serviços bancários gerou grandes impactos. Segundo a Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN, 2019), o número de transações por canais digitais saltou de 18,7 bilhões em 2014 para 40,6 bilhões em 2018, enquanto, nos canais tradicionais, as transações foram de 8,2 bilhões para 7,6 bilhões, respectivamente.

Gomber et al (2018) afirmam que a tecnologia é a inovação reconhecida por ser a principal ferramenta por trás do crescimento e transformação econômica. Sendo assim, cada empresa aderiu à tecnologia de uma forma. Como exemplos, pode-se citar o uso de plataforma de armazenamento de arquivos em nuvem desde 1997, as cirurgias feitas com auxílio de robôs na medicina e uso de robôs nas linhas de montagem de automóveis.

Nesse contexto de automação, os bancos digitais estabeleceram processos e perspectivas semelhantes aos de empresas do ramo digital, como *Uber* e *Airbnb*, as quais possuem um foco nítido em promover a disrupção com antigos negócios, estabelecendo novos formatos de distribuição de produtos e serviços. A empresa *Uber*, buscando quebrar paradigmas e melhorar o serviço apresentado no mercado de táxi e, nesse mesmo viés, a *Airbnb*, a partir da valorização da experiência, segurança e redução ao valor do serviço apresentado ao cliente, confronta o mercado hoteleiro. Da mesma forma, os bancos modernos possuem o objetivo de ir ao encontro do mercado bancário e melhorar seus processos, antes tidos como ineficientes e desgastantes ao cliente. Prova disso é a pesquisa realizada pela Forbes em 2019, em parceria com a Statista, a qual levou em conta cinco principais pontos de avaliação pelos usuários: confiança, termos e condições, atendimento ao cliente, serviços digitais e consultoria financeira. De acordo com Badenhausem (2019), os três bancos mais bem colocados foram *Nubank*, *Banco Inter* e *Neon*, nessa ordem, que, na perspectiva daquela pesquisa, demonstram os resultados práticos da preocupação em proporcionar uma experiência de maior qualidade ao usuário.

Inovação e disrupção proposta pelos novos modelos de negócios bancários vêm proporcionando discussões sobre o valor da contribuição para os fluxos de caixa futuros decorrentes da implantação de novos formatos de se fazer o mesmo negócio. Um exemplo é o cálculo elaborado por Damodaran (2013) que apura o valor da empresa *Uber* em US\$ 5,9 bilhões em 2013. A metodologia utilizada foi baseada em instrumentos clássicos de finanças, identificando o tamanho do potencial de mercado, penetração do novo modelo de negócios no mercado e capacidade do “novo entrante” tomar espaço dos agentes tradicionais.

Por outro lado, Bill Gurley (2013), investidor e sócio de uma empresa de capital de risco, confrontou e supôs que o ideal valor a ser considerado seria de no mínimo US\$ 17 bilhões, criticando o fato da avaliação de Damodaran não ter considerado o efeito de não usuários do tradicional sistema de transporte aderirem ao novo sistema, abandonando o transporte próprio, o que se refletiria em forte expansão do mercado.

Bancos como Bradesco, Banco do Brasil, Itaú, Caixa Econômica, entre outros, adotaram a tecnologia e lançaram seus canais digitais mantendo seus meios físicos de relacionamento ainda ativos. Tais canais permitem fazer transações, verificar saldos, extratos, consultar produtos e serviços e contatar gerentes. Alguns desses bancos incubaram *fintechs* para criar soluções tecnológicas que reduzam custos e ampliam resultados. Em 2018, foram abertas 2,5 milhões de contas por meio do celular, sem utilizar as agências tradicionais, segundo apontam os dados da pesquisa feita pela FEBRABAN (2019).

Além dos bancos tradicionais, surgiram vários bancos que se denominaram digitais. No entanto, ainda não há nenhuma definição sólida sobre o que seria essa categoria de bancos. Os conceitos que buscam definir banco digital são: *fintech*, *startup* e conta 100% digital, no qual o *core business* deles está intrinsecamente ligado ao ambiente digital. Exemplos desse novo tipo de banco são: *NuBank*, *Banco Inter*, *C6*, *Neon*, *Next*, *Agibank* e *Pag!*.

Em um ambiente de evolução tecnológica, o conceito de *fintech* poderia ser entendido a partir da junção das palavras *financeira* e *technology*, e versa sobre empresas e organizações que buscam ligar de forma operacional a tecnologia às soluções financeiras. Novas necessidades foram criadas e o que foi muito comum no passado como ir a uma agência ou a um posto de atendimento de um banco para resolver pendências na conta, pagar ou emitir boletos, efetuar transferências, vêm se tornando um processo obsoleto, e agora simplificado dentro de um aplicativo. Em que pese o crescimento das *fintechs*, Zavolokina et al. (2016) afirmam que o fenômeno *fintech* tem poucas informações teóricas. Como trata-se de assunto recente, as informações acadêmicas são escassas e as publicações mais relacionadas são relatórios comerciais ou pesquisas de mercado.

Os processos disruptivos são também um propósito das *startups* e das *fintech*, e por isso seu foco é quebrar paradigmas e processos não eficientes. Segundo Gomber et al (2018), as instituições financeiras buscam alavancar a tecnologia para demonstrar um novo conceito de economia compartilhada, canais de distribuição e produtos/serviços acessíveis aos clientes com disponibilidade total. Os avanços nesse setor correspondem a: a) Inteligência Artificial - AI, computação cognitiva e análise de dados; b) Blockchain; c) Near Field Communication – NFC e d) Internet of Things – IoT.

Segundo Gomber et al (2018), a revolução bancária é pautada por três principais pilares: tecnologia e inovação, estabelecimento de processos disruptivos e promoção de serviços transformadores.

A junção de tecnologia e inovação busca tornar os processos, como as transações bancárias, mais eficientes e alteram as formas de se acessar produtos e serviços em uma empresa moderna. Segundo VentureScanner (2019), foram investidos mundialmente US\$ 67,7 bilhões em Inteligência Artificial e já houve aproximadamente 2.717 companhias com aportes em Tecnologias Financeiras, resultando em US\$ 153,52 bilhões destinados para a evolução financeira e aceleração de processos dentro das organizações.

Os investimentos em negócios e soluções digitais vêm mudando a configuração das demonstrações contábeis dos bancos. O Formulário de Referência apresentado em 2019 pelo Banco Inter S.A demonstrou que seu Ativo Não-Circulante está composto por dezenove Ativos Intangíveis, nos quais se destacam os investimentos em “Marca” e “Nomes de Domínio”, dando-se grande valor aos domínios na internet e preocupação com a marca da empresa. Nesse contexto, o Formulário de Referência apresentado em 2019 pelo Banco do Brasil, uma instituição financeira tradicional, demonstrou que seus Ativos Não-Circulantes possuem predominantemente imóveis e apólices, com valor contábil de R\$ 2,6 bilhões. Cabe ressaltar que o Banco do Brasil possui o registro de 390 marcas no Brasil e trinta no exterior. Porém o formulário de referência não detalha ou possibilita identificar a associação de marcas e patentes com negócios e produtos digitais.

O Formulário de Referência do Banco Inter S.A demonstra o crescimento no número de clientes, com um aumento de 283% no número de Correntistas da empresa, no fim de 2018 em relação ao fim de 2017. O mesmo relatório aponta como causa a utilização da inteligência artificial no mapeamento de clientes: “Consegue traçar o perfil de cada cliente, com base em variáveis socioeconômicas, geográficas, comportamentais, entre outras. São esses *insights* que

possibilitam a atuação precisa e direcionada do Banco Inter em campanhas de relacionamento e ações de *marketing* voltadas aos correntistas". Um contraponto é justamente observar que o Banco do Brasil, em seu formulário de referência de 2019, sequer citou os dados referentes ao aumento no número de clientes ou campanhas de *marketing*, havendo uma preocupação muito maior em demonstrar as bases de cálculo de risco de empréstimos para clientes, por exemplo.

Nesse contexto, surge o seguinte questionamento: estaria o novo modelo de negócios digitais ampliando o valor das instituições financeiras ditas digitais? O presente estudo tem como objetivo principal identificar as diferenças de valor econômico, mediante comparação entre um banco com atuação tradicional e um outro banco com modelo de negócios digitais, num mesmo horizonte temporal. A aplicação de uma mesma metodologia de avaliação de bancos busca verificar a agregação de valor para os ativos dos bancos, comparando-se bancos tradicionais e digitais. De maneira subjacente à disruptura: a *revolução fintech* seria só uma nomenclatura ou já está agregando valor?

2 Referencial teórico

Avaliar empresa é buscar a mensuração da contribuição de novos negócios ou novos projetos nos futuros resultados, bem como a contribuição para os atuais negócios. O Laudo de Avaliação serve como valor de referência para uma aquisição, incorporação ou fusão. Além disso, é uma forma de determinar quanto um projeto novo vai agregar ao valor da empresa, por meio dos resultados futuros que esse projeto poderá gerar.

Para Martinez (1999), o avaliador utiliza-se de vários métodos e pondera seu resultado para o caso concreto, chegando a um valor que represente a melhor estimativa possível do valor econômico da empresa. Os modelos de avaliação de projetos, empresas e negócios ressaltam a evidenciação do valor de uma empresa, ou seja, seu ativo. De posse do valor do ativo, pode-se deduzir as dívidas e chegar ao valor do patrimônio líquido do acionista.

2.1 Modelo do fluxo de caixa descontado

De acordo com Damodaran (2005), ao se avaliar empresas mediante fluxo de caixa descontado, o valor de um ativo é o valor presente do fluxo de caixa esperado do ativo descontado à taxa que reflete o risco desses fluxos de caixa. Da mesma forma, Famá e Perez (2003) afirmam que a fundamentação conceitual deste método se baseia na teoria de que o valor de um negócio é função dos benefícios futuros que ele irá produzir, ou seja, sua capacidade de geração de riqueza futura, mantido o grau de risco de seus ativos operacionais. Sendo assim, quanto maior o risco do fluxo de caixa, maior será o desconto. Segundo Damodaran (2005), a essência desse método é comprar cada vez mais ativos para que assim gerem mais fluxos de caixa. Costa Junior (2011, p. 91) acrescenta:

A literatura fornece duas formas de uso para o fluxo de caixa descontado: o fluxo de caixa livre para o acionista; e o fluxo de caixa livre para a firma. No primeiro, são considerados os valores dos fluxos de capital próprio da empresa. Já no segundo, são considerados os fluxos a serem distribuídos aos credores e aos acionistas da companhia (Costa Junior, 2011, p. 91).

Em uma avaliação, é necessário que o tempo de previsão seja suficiente para que os resultados não sejam distorcidos, sendo assim, é preciso calcular a perpetuidade dos fluxos de caixa. Para Famá e Perez (2003):

Alguns autores estimam o valor da perpetuidade a partir do fluxo de caixa livre do último período de projeção, outros pressupõem que na perpetuidade o ROI (retorno sobre o investimento) = CMPC (custo médio ponderado de capital) e, dessa forma, calculam o fluxo de caixa livre (FCL) a partir do Lucro Operacional estimado para que essa igualdade se mantenha após o período de projeção. O período pós-

horizonte de projeção para o infinito pode ser dotado ou não de crescimento, a critério do avaliador e da empresa avaliada (Famá & Perez, 2003, p. 53).

Para Damodaran (2005), a taxa de desconto dos fluxos de caixa futuros mais utilizada é a de risco e quanto maior for o risco, maior será a taxa de desconto, existindo dois métodos de avaliar essa taxa de desconto:

[...] avaliar todo o negócio, com ativos no local e ativos de crescimento; isso é frequentemente chamado de avaliação firme ou empresarial. Os fluxos de caixa antes dos pagamentos da dívida e após as necessidades de reinvestimento são denominados fluxos de caixa livre para a empresa, e a taxa de desconto que reflete o custo composto de financiamento de todas as fontes de capital é o custo de capital. A segunda maneira é apenas avaliar a participação acionária no negócio, e isso é chamado de avaliação de patrimônio. Os fluxos de caixa após o pagamento da dívida e as necessidades de reinvestimento são fluxos de caixa livres para o patrimônio, e a taxa de desconto que reflete apenas o custo do financiamento de capital é o custo do capital próprio (Damodaran, 2005, p. 699-700).

Da mesma forma, Famá e Perez (2003),

A taxa escolhida é geralmente o custo médio ponderado de capital (CMPC), que além de incorporar os riscos associados ao negócio, reflete com propriedade os custos de oportunidade dos provedores do capital que financiam as atividades operacionais da empresa (capital próprio: acionistas; capital de terceiros: credores externos), bem como os benefícios fiscais decorrentes das decisões estratégicas de estrutura de capital (Famá e Perez, 2003, p.53).

Assim, o cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC), se dá pela seguinte equação, sendo sua sigla no inglês equivalente a *Weighted Average Cost of Capital* (WACC):

$$WACC = (K_e \times WPL) + (K_i \times WP) \quad (1)$$

em que:

K_e = custo de oportunidade do capital próprio;

WPL = proporção do capital próprio $[PL/(P+PL)]$;

K_i = custo de capital de terceiros;

WP = proporção do capital (oneroso) de terceiros $[P/(P+PL)]$;

P, PL = respectivamente, passivos onerosos e patrimônio líquido.

2.2 Valor de mercado

De acordo com Copeland, Koller e Murrin (2000), pode-se definir: Valor Econômico da Empresa = Valor Presente dos Fluxos de Caixa + Valor Residual ou Valor da Perpetuidade + Valor de Mercado dos Ativos não Operacionais.

Por outro lado, Deev (2011) afirma:

Os múltiplos mais suficientes para a avaliação bancária são a relação preço/lucro (P/L) e a relação preço/valor contábil (P/VC). O índice P/L possui três variáveis - as taxas de crescimento esperadas nos lucros, a taxa de pagamento e o custo do capital próprio (Deev, 2011, p. 36).

Vale ressaltar que esse tipo de avaliação é sensível a fatores externos e geralmente é utilizada para avaliar empresas recém-formadas e com alta probabilidade de crescimento, como as *startups*.

2.2.1 Valor da perpetuidade

Para Damodaran (2012), a perpetuidade de um ativo ou capital próprio é uma sucessão de pagamentos ou recebimentos intervalos regulares e a fórmula para encontrá-lo é a seguinte:

$$\text{Pagamento ou recebimento } (1 + g) = \frac{1 - \frac{(1+g)^n}{(1+r)^n}}{(r-g)} \quad (2)$$

em que:

g = taxa de crescimento

r = taxa de desconto

n = período

3. Metodologia

3.1 Banco digital *versus* tradicional

Inicialmente, foram escolhidos bancos que possam ser referência de banco tradicional e banco digital. No período de avaliação, de 2015 ao primeiro trimestre de 2019, o Banco do Brasil, por possuir todos os canais de atendimento aos clientes – pessoas físicas e jurídicas – disponibiliza crédito em todos os seguimentos de atuação de um banco comercial, e presta todos os serviços bancários, cartões de crédito, e não bancários, seguros e previdência. No mesmo período de avaliação, o Banco Inter, que passou recentemente por um processo de transformação de modelo tradicional para digital, vem ofertando crédito e serviços bancários para seus clientes de modo digital, predominantemente sem abordagem física e, pelo processo de transformação para negócios digitais, teve sua estratégia de negócios concentrada em canais eletrônicos, sem agências físicas, bem como apresentou forte crescimento de clientes eletrônicos, uma vez que teve 283% de aumento do número de correntistas, segundo seu Formulário de Referência.

Assim, determinar o valor de um banco com processos digitais em seus negócios constitui-se numa oportunidade de verificar se os modelos de avaliação de ativos capturam a inovação como fonte geradora de valor, por considerar fatores não capturados nas estimativas anteriores, como o efeito dos meios eletrônicos e expansão do mercado. As divergências de investimentos de ambos e o valor quase irrisório de ativos tangíveis em bancos digitais (assim como no novo mercado), constituem o cenário desafiador para a comparação entre agentes tradicionais e inovadores.

3.2 Método, procedimentos, informações e conceitos de avaliação de instituições financeiras

De acordo com Costa Júnior (2011), as quatro abordagens que podem ser adotadas, para avaliar um banco são:

1. Aplicação de múltiplos de mercado, como preço/lucro ou preço/valor contábil;
2. Valor descontado dos dividendos futuros;
3. Valor descontado dos lucros econômicos futuros;
4. Modelo de avaliação fundamental.

Visando comparar as contribuições dos negócios bancários para as duas instituições, Banco do Brasil e Banco Inter, e, a partir dos métodos de avaliação anteriormente descritos, utilizou-se o modelo fundamental de avaliação descrito por Dermine (2015) que atribui três importantes fatores para a avaliação da atividade de um banco, considerando seu desempenho histórico, os riscos embutidos em sua carteira de crédito e seu poder de captação, para estabelecer o valor para o acionista (valor do capital próprio). São eles:

- a) Precificação de depósitos e empréstimos;
- b) Avaliação do desempenho ajustado ao risco;
- c) Gerenciamento de capital.

Dermine (2015), ao indicar que a forma mais simples de se avaliar bancos é por meio dos múltiplos de mercado a partir das informações obtidas com o último modelo, fundamental, afirma:

[...] em função de sua transparência para avaliação de bancos e por sua enorme contribuição na discussão dos elementos gerenciais como a precificação da transferência de fundos, avaliação da performance ajustada ao risco, gerenciamento de capital, precificação de depósitos e empréstimos, provisões para perdas de empréstimos, e a mensuração da taxa de juros de risco dos bancos (Dermine, 2015, p. 52).

Torna-se necessário fazer uma adaptação no modelo em função da captação dos bancos brasileiros de varejo ser predominantemente influenciada pelos depósitos dos clientes, e não de títulos e valores mobiliários - TVMs, como na equação original de Dermine (2015). O modelo ficaria, então, ajustado ao processo de captação de bancos de Varejo no Brasil, sendo o *spread* bancário medido pelo Resultado Bruto da Intermediação Financeira, que é a receita de aplicação em empréstimos e financiamentos menos a despesa de captação de depósitos. Assim, a equação do Resultado da atividade de um banco de varejo no Brasil a ser utilizada no modelo será reescrita como detalhado na Figura 1.

Figura 1 - Equação do Resultado da atividade de um banco de varejo no Brasil

Lucro operacional após impostos

(+) Receitas de TVMs e de operações de crédito líquidas de
provisão

(-) Despesas de captação

= Resultado Bruto da Intermediação Financeira

(+) Receitas de prestação de serviços e outras receitas

(-) Despesas Administrativas e Operacionais

= Resultado Operacional da Atividade Bancária antes de
impostos

(-) Impostos sobre a renda obtida na atividade bancária

= Resultado Operacional líquido de impostos

Fonte: Elaborada pelos autores

Para efeito de avaliação, considerar-se-á como resultado operacional as receitas de crédito e títulos mantidos para liquidez, aplicações de Títulos e Valores Mobiliários, deduzidas as captações junto aos clientes e terceiros – notadamente depósitos a prazo. Ambos, receitas e despesas, foram ponderados pelos estoques médios de operações de crédito e captações para obtenção do resultado da intermediação financeira, no período de 2015 até o primeiro trimestre de 2019, visando a comparação entre as instituições. Tal período é função das atividades digitais do banco Inter, conforme sua cronologia de negócios, obtida em seus formulários de referência, e declarações constantes em seu site de relacionamento com investidores.

A partir dos resultados acima, foram adicionadas as receitas de prestações de serviços, uma vez que os bancos em atuação no Brasil disponibilizam para seus clientes produtos e serviços bancários e não bancários, como cartões de crédito, seguros, capitalização, e previdência, constituindo-se importante fonte adicional de receitas. As despesas administrativas e operacionais, inclusive captação conforme afirmado anteriormente, também foram retiradas dos demonstrativos financeiros no mesmo período. O valor do Imposto de Renda e Contribuição Social foi obtido pela média recolhida pelas instituições, buscando-se ter uma avaliação que corresponda ao efetivo resultado líquido. Assim, as projeções consideram a eficiência média dos bancos ao longo do período de análise.

Os ativos fixos não são, normalmente, considerados no valor do banco, uma vez que a avaliação é realizada com o pressuposto de continuidade (*going concern*). Entretanto, tal valor pode ser adicionado ao valor de mercado do PL se, na hipótese de liquidação, gerar valor financeiro – caixa. Como o presente estudo verifica a agregação de valor dos formatos de negócios tradicional *versus* digital, os ativos fixos não serão considerados como fonte de valor para ambos os negócios.

3.2. Informações contábeis

O ponto de partida para se obter o valor das companhias corresponde aos dados advindos das Demonstrações Contábeis apresentadas. Tais dados possibilitam a comparação entre os múltiplos das duas instituições escolhidas, uma vez que a comparação entre valores absolutos entre os dois bancos não se faz coerente, pelo fato do Banco do Brasil possuir valores muito maiores se comparados ao Banco Inter. Assim, as análises iniciais partem dos valores relativos visando ter informações que possibilitem discutir fatores que formam valor nos negócios bancários das instituições analisadas.

Algumas especificidades merecem esclarecimentos, como por exemplo, as despesas de juros que são despesas decorrentes da remuneração paga com operações de captação no mercado. Em 2018, as despesas de juros do Banco do Brasil corresponderam a 57,82% do valor total da receita de juros. A mesma relação especificada no Banco Inter resultou em uma despesa de juros de somente 35,37% do valor da receita. Essa diferença se dá, principalmente, por maiores margens de crédito do banco digital.

Mesmo partindo de carteiras de crédito bem diferenciadas, as provisões para perdas em ambos os casos são semelhantes. Enquanto o Inter provisionou 8,01% do valor da receita para perda, o Banco do Brasil provisionou 10,49% para o mesmo propósito. O lucro líquido do de 2018 foi de 12,54% do valor da receita demonstrado no banco tradicional, e 9,08% para o banco digital, também sobre as receitas.

Por fim, também para debater as diferenças entre as instituições, comparou-se os Índices de Basileia, fator determinante do apetite de risco de instituições financeiras. Conforme definição do Banco Central do Brasil (BACEN), o cálculo do índice é feito pela relação entre o Patrimônio de Referência e os Ativos ponderados pelo risco. O intuito desse índice é elucidar ao usuário qual o volume dos ativos de um determinado banco é equilibrado entre os recursos próprios ou de terceiros. Em dezembro de 2018, o Banco do Brasil possuía 18,86%, ou seja, em média, de cada R\$100,00 de ativos do Banco do Brasil, R\$ 81,24 são provenientes de recursos de terceiros e R\$18,86 de recursos próprios. Em contraposição, o Banco Inter apresentou o Basileia em 29,85%, no mesmo período. O resultado obtido pelo banco digital foi muito superior devido à abertura recente de capital, o que indica oportunidade de forte crescimento da carteira de crédito. As Figuras 2 e 3 apresentam as Demonstrações de Resultado, de 2018, com porcentagens já estabelecidas, utilizadas para efeito de comparação.

Figura 2. Demonstração do Resultado - Banco do Brasil 2018

R\$ milhões, exceto percentuais	2018	Porcentagem
Receita de Juros	120.250	100%
Despesas de Juros	(69.537)	57,82%
Receita Líquida de Juros	50.713	42,17%
Perda/Reversão Líquida com	(12.624)	10,49%
Empréstimos a Instituições Financeiras	(12)	<1%
Empréstimos a Clientes	(12.463)	10,36%
Outros Ativos Financeiros	(149)	<1%
Receita Líquida de Juros após Provisão para Perdas	38.089	31,67%
Receita Não de Juros	33.378	27,75%
Receita de Tarifas	21.982	
Despesas Não de Juros	(51.653)	42,95%
Despesa com Pessoal	(21.093)	
Despesa Administrativa	(9.381)	
Lucros Antes dos Impostos	20.414	16,97%
Impostos	(5.328)	4,43%
Lucro Líquido do Exercício	15.086	12,54%

Fonte: IF Bacen

Figura 3. Demonstração do Resultado - Banco Inter S/A 2018

R\$ mil, exceto percentuais	2018	Porcentagem
Receita de Juros	614.063	100%
Despesas de Juros	(217.221)	35,37%
Receita Líquida de Juros	396.842	64,63%
Receita de Serviços e Comissões	60.545	9,86%
Despesas de Serviços e Comissões	(34.626)	5,64%
Resultado Líquido de Serviços e Comissões	25.919	4,22%
Renda de Ativos financeiros disponíveis para venda	20.771	3,38%
Resultado de Instrumentos financeiros derivativos	(16.632)	2,71%
Outras Receitas	38.647	6,29%
Receitas	465.547	75,81%
Resultado de Perdas por redução ao valor recuperável de ativos	(49.177)	8,01%
Despesas de Pessoal	(118.477)	19,29%
Depreciação e Amortização	(2.608)	0,42%
Outras Receitas (Despesas) Administrativas	(225.837)	36,78%
Resultado Antes dos Impostos	69.448	11,31%
Imposto sobre a Renda e Contribuição Social corrente	(12.659)	2,06%
Imposto sobre a Renda e Contribuição Social diferido	(1.016)	0,17%
Lucro Líquido do Exercício	55.773	9,08%

Fonte: IF Bacen

3.3 Cálculo do custo médio ponderado de capital (CMPC)

A Tabela 1 foi adaptada e atualizada a partir do cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC), que busca ajustar a alavancagem dos modelos de negócios ao custo de

oportunidade, quando da avaliação do Banco HSBC, efetuada pela PricewaterhouseCoopers Corporate Finance & Recovery Ltda., em 28 de outubro de 2015, conforme disponível no sítio da CVM. Cabe observar que o cálculo do beta considerou empresas globais que operam na área financeira correlata aos bancos objeto do estudo.

Tabela 1. Cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital

Componente ¹	Percentual
Taxa livre de risco – Rf	2,44%
Beta – β_e	71,00%
Prêmio de risco de mercado – ERP	8,50%
Prêmio de risco País – CR	2,14%
Custo de capital próprio Ke	13,73%
Diferencial de Inflação - Δ_i	2,47%

Fonte: Laudo de Avaliação HSBC

O patrimônio líquido, para a contabilidade, nada mais é do que a diferença ente o ativo e o passivo, sendo assim, os impactos no ativo causados por qualquer dinâmica na economia também impactarão no valor do patrimônio líquido. Por isso, o múltiplo P/PL é muito usual para bancos, uma vez que os ativos possuem mercados de negociação dinâmicos. Sendo assim, o valor contabilizado tende a ser mais próximo do valor de mercado. Portanto, o múltiplo é utilizado para gerar um valor real da empresa e não afetar de maneira tendenciosa o resultado.

4 Resultados

A metodologia utilizada foi a do fluxo de caixa descontado para se estabelecer o valor dos negócios a partir da projeção de receitas, custos e despesas, que foi somado ao patrimônio líquido inicial contábil, para se obter o valor da instituição e se calcular o múltiplo valor futuro (valor dos negócios ao longo do horizonte de projeção), em relação ao valor presente do patrimônio líquido dos bancos.

As informações contábeis retiradas dos demonstrativos financeiros do Banco do Brasil e do Banco Inter, utilizadas para projeção dos valores, foram obtidas no *site* do Banco Central do Brasil, e os dados selecionados no período compreendido entre o primeiro semestre de 2015 e o último semestre de 2018, e encontram-se no Anexo I. Os valores de receitas, custos e despesas, inclusive impostos, observaram o formato definido no item 3.2 acima. As tabelas abaixo indicam os valores de cada banco e as correspondentes fontes de dados do Banco Central do Brasil.

Os valores foram projetados considerando-se as médias operacionais em relação à taxa Selic observada e os dados para os próximos anos conforme boletim Focus BACEN, de 2 de agosto de 2019. Tal metodologia busca, ao mesmo tempo, atribuir critério semelhante para os bancos e projetar as margens dos diferentes ambientes de negócios: tradicional e digital.

Como o horizonte de projeção foi o mesmo para ambas as instituições e com o objetivo de comparar as margens obtidas pelos diferentes modelos de negócios, tradicional *versus* digital, os valores foram projetados a partir do último semestre de 2018 e descontadas às taxas obtidas no item 3.3 (CMPC). Assim, obteve-se os resultados apresentados na tabela a seguir.

Tabela 2. Resultados da pesquisa

Componente	BB	Inter
PL (31/12/2018) em mil R\$	R\$ 92.363.748	R\$ 949.034
FC anual em perpetuidade (FC projetado/taxa de desconto) em mil R\$	R\$ 196.816.159	1.427.586,30
Valor presente do PL do Banco em mil R\$	R\$ 289.179.907	2.376.620,30
Múltiplo (P/PL)	2,12	1,5

Fonte: Elaborada pelos autores

Os resultados apontaram os múltiplos, valor de mercado *versus* valor contábil, de 1,5 para o Banco Inter e 2,12 para o Banco do Brasil. Tais múltiplos permitem afirmar que, a longo prazo, o Banco do Brasil entregaria um maior valor em relação ao Banco Inter se analisado com base nas informações atuais. Vale ressaltar que o Banco Inter ainda não possui todos os produtos e serviços de um banco tradicional como o Banco do Brasil, o que auxilia a compreender a diferença entre os valores obtidos. Isso nos permite dizer que, provavelmente, caso o Banco Inter incorporasse toda a diversidade de produtos e serviços do Banco do Brasil, o valor do múltiplo poderia se igualar ou até ultrapassar.

5 Considerações finais

O resultado operacional de um banco é função de suas operações de crédito, captação e modelo de risco da instituição. No Brasil, os bancos prestam serviços, bancários e não bancários, recebem tarifas pela prestação desses serviços, somando-se ao resultado bruto da intermediação financeira, ampliando os resultados para o acionista. Assim, o modelo de negócios de bancos com atuação no Brasil valoriza dois objetivos: a) risco de aplicação e captação – crédito e depósitos e b) prestação de serviços – bancários e não bancários.

A demonstração do fluxo de caixa descontado vem sendo utilizada para atribuição do valor no segmento financeiro. Os laudos de avaliação econômico-financeira de bancos dispostos no site da CVM, como por exemplo, o laudo de avaliação do Banco HSBC, adquirido pelo Bradesco no segundo semestre de 2015, ratificam tal uso. As projeções de receitas, custos e despesas consolidadas na demonstração do fluxo de caixa são confrontadas com os múltiplos de valor de mercado e valor contábil para fins de comparação entre congêneres. Esses múltiplos obtidos pelo valor econômico do patrimônio líquido em relação ao valor contábil do PL, 2,12 e 1,5, para Banco do Brasil e Banco Inter, respectivamente, indicam a melhor valorização do banco tradicional quando confrontado com o valor obtido para um banco digital.

Os bancos com modelos de negócios tradicionais, caso do Banco do Brasil, agências físicas e canais eletrônicos de atendimento, apresentam margens operacionais em relação à Selic superiores à unidade, mais de 100% da taxa básica da economia, e, na medida em que a Selic diminui, nos últimos anos, apresentam proporção ainda maior.

Já os bancos com modelos digitais, como o caso do banco Inter, vêm obtendo margem operacional superiores às observadas pelo BB. A margem de intermediação financeira do Banco Inter é de 44,87%, contra 12,75% do Banco do Brasil, no último período. Entretanto, o Banco Inter possui receitas de prestação de serviços e outras receitas ainda incipientes, quando comparadas ao Banco do Brasil, o que indica sua concentração de negócios em operações de crédito. A relação de despesas administrativas proporcionalmente ao resultado bruto de intermediação financeira também é inferior à dos bancos tradicionais, 74,52% no Banco Inter contra 90,29% no Banco do Brasil, o que indica que o Banco do Brasil precisa mais das receitas de prestação de serviços para cobrir suas despesas administrativas do que o Banco Inter. Cabe destacar que o índice Resultados Operacionais, antes e depois de impostos, sobre receitas operacionais, aproxima-se entre os bancos estudados, apresentando os seguintes resultados antes de impostos: 17,12% no BB e 15,26% no Banco Inter, e, após impostos, 14,00% no Banco do Brasil e 13,02% no Banco Inter.

Os múltiplos observados, com um cenário de projeção em perpetuidade, indicam que o modelo tradicional vem agregando mais valor que os modelos digitais. Pode-se inferir que a não obtenção de receitas de prestação de serviços bancários e não bancários pelos modelos digitais afetou os múltiplos calculados. Entretanto, poder-se-ia estimar a taxa de crescimento, ajustada ao modelo descrito no item 2.2, que igualaria os múltiplos: valor de mercado sobre valor contábil de ambas as instituições, tradicional e digital. Como o custo médio ponderado de capital foi o mesmo para os bancos, mesma classe de risco em função do mercado de atuação – varejo bancário, 13,73%, item 3.5, bastaria encontrar o índice de crescimento “g” que igualaria os múltiplos. Assim, após uma pequena álgebra, chegamos à taxa de crescimento de 4% para o Banco Inter, ou seja, se o banco digital apresentar crescimento superior ao índice de crescimento “g”, ele superaria, em múltiplo Valor de Mercado/Valor Contábil, o banco tradicional.

O presente estudo contribui com a discussão da agregação de valor de diferentes modelos de distribuição de negócios bancários no mercado brasileiro, ciente de que o ambiente se encontra em fase de mudanças, com os bancos adotando estratégias digitais paralelas aos modelos tradicionais. Espera-se que as discussões sobre o valor dos bancos sejam aprofundadas e debatidas com o crescimento e maior penetração no mercado dos modelos de negócios digitais.

Referências

- Badenhausen, K. (2019 Março 27). Os melhores bancos do Brasil em 2019 [web page]. Recuperado de <https://forbes.uol.com.br/listas/2019/03/os-melhores-bancos-do-brasil-em-2019>.
- Copeland, T.; Koller, T.; Murrin, J (2000). *Avaliação de empresas: valuation*. São Paulo: Makron Books.
- Costa Junior, C. J. (2011). *Avaliação de bancos: projeção das demonstrações de resultado do exercício (DRE) com enfoque em modelos econométricos [valuation of banks: projection of statements of income for the year with focus on econometric models]* (N. 45524). University Library of Munich, Germany.
- Damodaran, A. (2005). Valuation approaches and metrics: a survey of the theory and evidence. *Foundations and Trends in Finance*, 1(8), 693-784. DOI:10.1561/05000000013.

Damodaran, A. (2011). *Valuation: como avaliar empresas e escolher nem as Mmelhores ações*. (A. C. C. Serra, Trad.). Rio de Janeiro, LTC.

Deev, O. (2011). Methods of bank valuation: a critical overview. *Financial Assets and Investing*, No. 3/2011. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/d8b1/953fc30f5fdf6f3d6feb80887bf42aa91c54.pdf>.

Dermine, J. (2015). *Bank valuation & value-based management: deposit and loan pricing, performance evaluation, and risk management*. McGraw-Hill.

Federação Brasileira dos Bancos (2019). *Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária 2019*. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/br/Documents/financial-services/Pesquisa-FEBRABAN-Tecnologia-Bancaria-2019.pdf>.

Formulário de Referência do Banco do Brasil 2018 (n.d). Disponível em: <https://www.bb.com.br/docs/pub/siteEsp/ri/pt/dce/dwn/FR2018.pdf>.

Formulário de Referência do Banco Inter 2018. Disponível em: <https://ri.bancointer.com.br/documentos.aspx?idCanal=3KYKclAvGZqbP0W5nyGMbg==&ano=2019>.

Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). On the fintech revolution: interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services. *Journal of Management Information Systems*, 35(1), 220-265.

IBGE. *Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal* (2018). Recuperado em 2019, 5 agosto. IBGE. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101631_informativo.pdf.

IF Bacen. Recuperado em 2019. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/ifdata/>.

Martinez, A. L. (1999). Buscando o valor intrínseco de uma empresa: revisão das metodologias para avaliação dos negócios. *Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-graduação em Administração*, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil, 23°.

Oliveira, S. A. D., Mesquita, J. M. C., & Oliveira, R. R. (2019). Factors that influence customer defection: analysis of the banking sector. *REBRAE*, 12(2), 119-135.

Perez, M. M., & Famá, R. (2003). Métodos de avaliação de empresas e o balanço de determinação. *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, 10(4), 47-59.

Ribeiro, E. R. D., Ribeiro, L. G., Rosa, L. D. F. G., Simon, L. B. G., & Camargo, A. C. (2019). A revolução pelas telas: como as tecnologias da informação e comunicação (Tics) alteraram o relacionamento entre bancos e clientes. *Significações e estratégias midiáticas*, 228.

Sutto, G. (2019, Março 7). *Nubank é eleito o melhor banco do Brasil pela Forbes* [web page]. Recuperado de <https://www.infomoney.com.br/negocios/nubank-e-eleito-o-melhor-banco-do-brasil-pela-forbes/>.

Venture Scanner (2017). *Startup Market Reports and Data*. Recuperado em 2019, 5 agosto.

Wainberg, R. (2018, Maio 17). *Índice de basileia: Descubra como analisar ações de bancos*. [web page]. Recuperado de <https://www.sunoresearch.com.br/artigos/indice-de-basileia/>.

Zavolokina L., Dolata M., Schwabe G. (2016). *FinTech - what's in a name?* In: Thirty seventh international conference on information systems (ICIS 2016), Dublin.