

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE  
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE E ATUÁRIA

ARIEL HACHAM

**Impacto da adoção da IFRS 9 na PECLD dos bancos atuando no Brasil**

São Paulo

2023

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE  
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE E ATUÁRIA

ARIEL HACHAM

**Impacto da adoção da IFRS 9 na PECLD dos bancos atuando no Brasil**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, para obtenção do diploma em Ciências Contábeis.

Orientadora: Profa. Dra. Samantha Valentim Telles

São Paulo

2023

## 1 Introdução

Devido à natureza de suas atividades, os bancos estão expostos a diversos riscos, sendo um deles o risco de crédito de suas contrapartes, ou seja, o risco de inadimplência. Neste contexto, a representação desse risco ocorre contabilmente através de uma estimativa: as perdas esperadas de crédito, conhecida no universo bancário como a provisão para perdas estimadas com créditos de liquidação duvidosa (PECLD).

Em contextos de crise, a PECLD vem à tona, pois indica qual o montante que as instituições financeiras provisionaram para incorrer as perdas de crédito naturalmente decorrentes de uma piora no cenário econômico ou de eventos que abalam o mercado de crédito. Por exemplo, durante a crise causada pela pandemia da Covid-19, houve um movimento de aumento nas provisões para perdas esperadas por parte dos bancos, a fim de refletir o impacto da deterioração da economia mundial (de Araujo, Cohen, & Pogliani, 2021). A PECLD também é objeto de interesse dos órgãos reguladores, principalmente pois impacta o cálculo dos níveis de capital regulatório aos quais as instituições financeiras estão sujeitas e que buscam preservar a solvência destas instituições (Bank for International Settlements, 2018).

Apesar da adoção das normas contábeis internacionais emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB), as *International Financial Reporting Standards* (IFRS), no Brasil em 2010, os bancos seguem a norma contábil do Banco Central do Brasil (Bacen), o BACEN-GAAP. Visando a convergência com o padrão internacional, o Bacen iniciou um movimento de adoção da IFRS, principalmente através da Resolução do Conselho Monetário Nacional (CMN) 4.966/21, que determina a adoção, a partir de 2025, da IFRS 9, a norma contábil internacional sobre instrumentos financeiros, pelas instituições financeiras atuando no Brasil.

Considerando os aspectos explicitados, a pesquisa tem como objetivo **verificar o impacto da adoção da IFRS 9 na PECLD dos bancos internacionais atuando no Brasil**, por meio da comparação entre o modelo vigente para bancos atuando no Brasil e o modelo definido pela norma internacional.

Esta pesquisa se baseou nas demonstrações financeiras de bancos, tanto nacionais quanto internacionais atuando no Brasil, durante o período de 2018 a 2022. Foram selecionados 13 bancos dos segmentos S2 e S3, de acordo com a segmentação definida pela Resolução CMN 4.553/17<sup>1</sup>, pois estas instituições são de portes semelhantes.

Este estudo justifica-se pela adoção iminente da IFRS 9 pelo Bacen e pela relevância da PECLD para o mercado bancário como um todo, sobretudo em um contexto de tentativa de melhora da tempestividade com que são reconhecidas as perdas de crédito pelas instituições financeiras após a crise financeira de 2008 (Cohen & Edwards, 2017), através de modelos como o de três estágios da IFRS 9 do IASB e o de *current expected credit losses* (CECL) do FASB (*Financial Accounting Standards Board*, dos Estados Unidos). Devido à ausência de dados históricos sob os dois modelos citados, que são relativamente recentes, as pesquisas que buscaram comparar a PECLD basearam-se em modelos que estimam o impacto das diferenças entre os normativos nos montantes

---

<sup>1</sup> As instituições financeiras autorizadas a funcionar pelo Bacen são segregadas por segmentos (de S1 a S5) de acordo com seus respectivos portes em relação ao PIB do Brasil.

provisionados (ESRB, 2019). Porém, de acordo com a Resolução CMN 3.786/09, as instituições financeiras dos segmentos S1, S2 e S3 são obrigadas a divulgar suas demonstrações financeiras de acordo com as normas IFRS, não substituindo, todavia, a obrigatoriedade de divulgar suas demonstrações financeiras de acordo com o BACEN-GAAP, assim permitindo uma maior comparabilidade e disponibilidade de dados para a realização da pesquisa.

Desta forma, espera-se que, através deste estudo, tanto os usuários externos das demonstrações financeiras quanto as próprias instituições que atuam no Brasil consigam obter uma visão mais clara acerca dos impactos da adoção da IFRS 9 pelo Bacen, sobretudo na PECLD.

## 2 Referencial Teórico

### 2.1 Aspectos da norma vigente e da norma internacional

De acordo com a Resolução CMN 3.786/09, as instituições financeiras dos segmentos S1, S2 e S3 são obrigadas a divulgar suas demonstrações financeiras de acordo com as normas IFRS, não substituindo, todavia, a obrigatoriedade de divulgar suas demonstrações financeiras de acordo com o BACEN-GAAP. Desta forma, é possível comparar os montantes de PECLD constituídos a partir das diferentes normas.

A Resolução CMN 2.682/99, norma vigente do Bacen relacionada à PECLD, segrega as contrapartes em níveis de AA a H, de acordo com os seus respectivos riscos de crédito e com o atraso no pagamento de principal ou juros, e para cada nível é definido um percentual mínimo de provisionamento para fins de constituição da PECLD. Apesar de a norma permitir que as instituições sejam mais conservadoras e constituam a PECLD acima do percentual mínimo, segundo Silva e Robles Junior (2018), a Resolução 2.682/99 não confere grande flexibilidade às instituições acerca da constituição da PECLD.

Tabela 1 – Parâmetros de PECLD do Bacen

Nível	Dias de atraso	Percentual de provisionamento
AA	-	-
A	Até 14	0,5%
B	Entre 15 e 30	1%
C	Entre 31 e 60	3%
D	Entre 61 e 90	10%
E	Entre 91 e 120	30%
F	Entre 121 e 150	50%
G	Entre 151 e 180	70%
H	Superior a 180	100%

Fonte: Adaptado da Resolução CMN 2.682/99.

Já a IFRS 9, emitida pelo IASB em 2014 e obrigatória a partir de 2018, apresenta um modelo de perdas esperadas considerando aspectos mais prospectivos e incorporando expectativas em relação ao cenário econômico no futuro, mais alinhado, de acordo com Ferreira (2016), com os critérios definidos pelo Comitê de Basileia para fins de regulação bancária. Introduzido para substituir a IAS 39, que era baseada em um modelo de perdas

incorridas, esse modelo é baseado em três variáveis: a probabilidade de *default* da contraparte, a proporção da perda dado o *default* considerando a taxa de recuperação de créditos baixados para prejuízo, e o montante da exposição da instituição no momento do *default*. O modelo de classificação da IFRS 9 utiliza três estágios de acordo com o nível de risco da operação em questão. Esta classificação afeta o cálculo dos montantes a serem provisionados e a contabilização das operações.

**Tabela 2 – Aspectos da PECLD de acordo com o IFRS 9**

	<b>Estágio 1</b>	<b>Estágio 2</b>	<b>Estágio 3</b>
<b>Momento de reconhecimento</b>	Início do contrato	Aumento significativo no risco	Ativo com problema de recuperação de crédito
<b>Período de cálculo</b>	Próximos 12 meses	Vida inteira do contrato	Vida inteira do contrato
<b>Apropriação dos juros</b>	Valor bruto do contrato	Valor bruto do contrato	Valor líquido considerando a PDD

Fonte: Elaboração própria, com base na IFRS 9.

Atualmente, a Resolução 2.682/99 tem sua aplicação limitada a operações de crédito e outros tipos de operações com característica de operações de crédito (como fianças e garantias). Em contrapartida, a Resolução 4.966/21, em linha com o que estabelece a IFRS 9, expande o escopo da PECLD para abranger todos os ativos financeiros de uma entidade, como por exemplo títulos (públicos e privados) e depósitos em outras instituições. Outra diferença importante entre as normas reside na baixa de ativos para prejuízo; enquanto a Resolução 2.682/99 estabelece um prazo máximo de dias após o vencimento da operação em atraso para que o ativo seja baixado. Já a IFRS 9 não define critérios específicos, conferindo maior flexibilidade para que a baixa do ativo ocorra de acordo com a expectativa futura de recebimento dos pagamentos.

É importante ressaltar que, por meio da Resolução CMN 4.966/21, o Bacen adotou a IFRS 9 com certas ressalvas à norma internacional. Dentre as principais diferenças entre as normas, se destaca o reconhecimento do aumento significativo no risco de crédito (e subsequente reclassificação do ativo para o Estágio 2) e de ativos com problema de recuperação de crédito (e subsequente reclassificação do ativo para o estágio 3). Enquanto a IFRS 9 é mais flexível e define que estes reconhecimentos devem ocorrer, respectivamente, com 30 e 90 dias de atraso nos pagamentos dos fluxos da operação, podendo este período ser estendido de acordo com as especificações de cada operação, a Resolução 4.966/21 determina que o aumento significativo no risco de crédito ocorra em até 60 dias de atraso nos pagamentos, e que o reconhecimento de ativo com problema de recuperação de crédito ocorra, necessariamente, após 90 dias de atraso.

## **2.2 Análises anteriores acerca dos impactos de mudanças em estimativas contábeis e da PECLD**

Pesquisas anteriores buscaram verificar como mudanças em políticas contábeis podem ou não impactar o valor de mercado de empresas. Por meio da análise de 267 mudanças em técnicas contábeis por 197 empresas, Ball (1972) concluiu que a reação do mercado a estas mudanças não está alinhada com a reação às mudanças no resultado das empresas, assim enfraquecendo a hipótese de correlação entre as duas variáveis. Já Leftwich (1980) verificou se mudanças em princípios contábeis afetam o valor de mercado de uma empresa através da análise da reação do mercado a 21 anúncios do órgão regulador acerca de normas contábeis nos Estados Unidos. A pesquisa concluiu que, apesar de não impactarem os fluxos de caixa das empresas e não fornecerem novas informações relevantes aos acionistas, estas mudanças afetaram negativamente o valor das ações das empresas observadas.

Mais recentemente, Napier & Stadler (2020) buscaram verificar o impacto da adoção da IFRS 15, norma contábil internacional sobre o reconhecimento de receitas sobre contratos com clientes. Após analisarem as demonstrações contábeis das 48 maiores empresas do continente europeu, foi encontrado que a adoção do normativo teve impacto mínimo na contabilidade das empresas, enquanto, de modo geral, aumentou o nível das informações fornecido aos usuários externos das demonstrações financeiras.

O uso de estimativas na contabilidade também é um tópico de bastante escrutínio. Barth & Landsman (2010) avaliaram a relação entre a contabilização do valor justo de ativos, securitizações e derivativos e a crise financeira de 2008 nos Estados Unidos, a partir da análise dos demonstrativos financeiros do setor bancário. Apesar de concluir que estas estimativas de valor justo não contribuíram para a crise, mas sim a falta de transparência no modo em como essas informações eram reportadas, a pesquisa apontou que o uso de um modelo de perdas incorridas para o provisionamento de perdas de crédito na época impactou negativamente a tempestividade com que o mercado teve acesso a informações que indicavam uma deterioração significativa do cenário econômico.

Para o setor financeiro, uma das estimativas contábeis mais relevantes é a PECLD, considerando que os principais ativos dos bancos são empréstimos (e outros tipos de operação de crédito) e que esta estimativa é um importante termômetro do risco de inadimplência a que as instituições financeiras estão sujeitas. Não obstante, por ser uma estimativa e envolver um considerável grau de subjetividade, a PECLD está sujeita a ser utilizada para fins, inclusive, de gerenciamento de resultado, como indicam Silva, Niyama, Rodrigues e Lourenço (2018). Nesta pesquisa, através da análise de instituições financeiras brasileiras e luso-espanholas no período de 2009 a 2014, se verificou que estas instituições utilizam a PECLD para perdas de crédito para gerenciar seus resultados.

Os estudos acerca da adoção da IFRS 9, seus impactos e a reação dos agentes de mercado são bastante difundidos. Em Onali e Ginesti (2014), foi examinada a reação do mercado a vários anúncios relacionados à IFRS 9 para 5.400 empresas Europeias listadas em bolsas de valores, através da análise da variação do preço de suas ações de acordo com os anúncios. A partir deste estudo, foi verificado que, no geral, os investidores reagiram positivamente à adoção da IFRS 9, indicando confiança na sua habilidade de

melhorar a comparabilidade entre as demonstrações financeiras de empresas de países diferentes e a considerando como uma medida que agrega valor aos acionistas e credores.

No mercado brasileiro, Silva e Robles Junior (2018) verificaram os impactos da diferença entre os modelos de PECLD adotados no Brasil e internacionalmente (IAS 39 no período estudado). Através da análise da PECLD de 4 instituições financeiras brasileiras (Banco do Brasil, Bradesco, Itaú e Santander) para os anos de 2015 e 2016, foi verificado que a antiga IAS 39 era menos conservadora que a Resolução 2.682/99 e resultava em valor menores estimados para perdas de crédito, principalmente devido ao seu modelo de perda incorrida em contrapartida a um modelo de perda esperada. Já Soreira (2018) estudou os impactos da IFRS 9 através de dados simulados a partir de distribuições teóricas, e concluiu que a norma internacional aumenta o grau de tempestividade das estimativas de perdas com crédito para instituições financeiras, assim reduzindo potenciais perdas em períodos de crise.

Considerando todos os aspectos explicitados, elaborou-se a seguinte hipótese:

*H: A adoção da IFRS 9 pelo Banco Central impactou os montantes de PECLD dos bancos atuando no Brasil.*

É esperado que os montantes constituídos para perdas de crédito sejam maiores de acordo com a norma internacional, considerando que, apesar de o Bacen já adotar um modelo de perdas esperadas, com percentuais mínimos de PECLD, o modelo da IFRS 9 é mais flexível e abrange todos os ativos financeiros das entidades.

### **3 Metodologia**

A pesquisa contemplou as demonstrações financeiras das filiais brasileiras de bancos internacionais atuando no Brasil durante o período de 2018 a 2022, considerando assim os anos após a adoção do IFRS 9 internacionalmente em 2018. Foram selecionados 13 bancos, nacionais e internacionais, dos segmentos S2 e S3 do Banco Central, buscando, desta forma, obter maior poder de comparabilidade para a pesquisa. Os bancos selecionados para o estudo estão na Tabela 3.

Tabela 3 – Dados dos bancos selecionados

<b>Nome</b>	<b>Matriz</b>
Banco ABC Brasil S.A.	Bahrain
Banco BMG S.A.	Brasil
Banco BNP Paribas Brasil S.A.	França
Banco Citibank S.A.	Estados Unidos
Banco de Investimentos Credit Suisse (Brasil) S.A.	Suíça
Banco J.P. Morgan S.A.	Estados Unidos
Banco Original S.A.	Brasil
Banco Pine S.A.	Brasil
Banco Safra S.A.	Brasil
Banco Votorantim S.A.	Brasil
China Construction Bank (Brasil) Banco Múltiplo S/A	China
Deutsche Bank S.A. - Banco Alemão	Alemanha
Scotiabank Brasil S.A. Banco Múltiplo	Canadá

Fonte: Elaboração própria.

A verificação da hipótese apresentada se deu por meio da análise dos montantes de PECLD apresentados nas demonstrações financeiras das instituições contempladas neste estudo. A análise foi executada visando observar o impacto da adoção da norma internacional sob a visão dos ativos financeiros das entidades. Portanto, foram contemplados na pesquisa o montante de PECLD e o total de ativos registrados no balanço patrimonial e as notas explicativas das demonstrações financeiras para obtenção de informações adicionais como a classificação de risco dos ativos das instituições entre os estágios definidos pela IFRS 9 ou os níveis definidos pela Resolução 2.682/99.

A análise foi conduzida através de um modelo de regressão linear múltipla, em que foi verificado quais variáveis afetam os montantes de PECLD das instituições estudadas, assim buscando determinar a significância do modelo utilizado na constituição da estimativa. As informações foram extraídas tanto das demonstrações financeiras pelo BACEN-GAAP quando das demonstrações financeiras pelas IFRS, permitindo que o modelo fosse testado para as diferentes informações de acordo com a norma pela qual estão sendo reportadas.

$$PECLD_{it} = \beta_0 + \beta_1 Problema_{it} + \beta_2 Tamanho_{it} + \beta_3 COVID_t + \beta_4 Varejo_{it} + \beta_5 Internacional_i + \varepsilon$$

(1)

A descrição das variáveis utilizadas no modelo está na Tabela 4.



Tabela 4 – Descrição das variáveis do modelo de regressão linear múltipla

Variável	Descrição
PECLD	Proporção do montante de PECLD da instituição em relação ao total da carteira de operações que compõem a base de cálculo da PECLD.
Problema	Proporção de ativos problemáticos (em atraso ou <i>default</i> ) em relação ao total da carteira de operações que compõem a base de cálculo da PECLD. Foram considerados ativos classificados nos níveis E a H da Resolução 2.682 e no Estágio 3 da IFRS 9.
Tamanho	Logaritmo do total do ativo da entidade.
COVID	Variável <i>dummy</i> referente ao período da pandemia da Covid-19. Foram considerados os anos de 2020 e 2021 como o período da pandemia. Igual a 1 se for durante o período da pandemia e igual a 0 no caso contrário.
Internacional	Variável <i>dummy</i> referente à nacionalidade da instituição. Igual a 1 se for estrangeira e igual a 0 se for brasileira.
Varejo	Variável <i>dummy</i> referente ao setor de atuação da instituição. Igual a 1 se atuar no varejo e igual a 0 se não atuar no varejo.

Todos os dados foram obtidos através das demonstrações financeiras das instituições financeiras selecionadas, considerando inclusive as notas explicativas. Estas demonstrações estão disponíveis no site do Banco Central do Brasil.

#### 4 Resultados

A Tabela 5 apresenta as estatísticas descritivas dos dados contemplados no estudo. As variáveis PECLD, Problema e Tamanho variam de acordo com a norma pela qual estão apresentadas (BACEN-GAAP ou IFRS), portanto aparecem repetidas na Tabela 5. Há menos observações para os valores de acordo com a IFRS pois determinadas instituições não haviam publicado suas demonstrações financeiras em IFRS em determinados anos.

Tabela 5 – Estatísticas descritivas

Painel A – Variáveis de acordo com o BACEN-GAAP						
	N	Média	Desvio padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
<b>Variável dependente</b>						
PECLD	65	0,7802	0,0702	0,5763	0,7960	0,9160
<b>Variável independente</b>						
Problema	65	0,7159	0,2398	0,0000	0,8010	0,9282
<b>Variáveis de controle</b>						
Tamanho	65	7,5645	0,4265	6,7758	7,5225	8,4241
COVID	65	0,4000		0	0	1

Internacional	65	0,5385	0	0	1
Varejo	65	0,4615	0	0	1

Painel B – Variáveis de acordo com as IFRS						
	N	Média	Desvio padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
<b>Variável dependente</b>						
PECLD	59	0,7418	0,1227	0,3915	0,7806	0,9159
<b>Variável independente</b>						
Problema	59	0,6240	0,3227	0,0000	0,7707	0,9221
<b>Variáveis de controle</b>						
Tamanho	59	7,5533	0,4236	6,7484	7,5357	8,4287
COVID	59	0,4068		0	0	1
Internacional	59	0,5085		0	0	1
Varejo	59	0,4746		0	0	1

PECLD = Proporção do montante de PECLD da instituição em relação ao total da carteira de operações que compõem a base de cálculo da PECLD. Problema = Proporção de ativos problemáticos (em atraso ou *default*) em relação ao total da carteira de operações que compõem a base de cálculo da PECLD. Foram considerados ativos classificados nos níveis E a H da Resolução 2.682 e no Estágio 3 da IFRS 9. Tamanho = Logaritmo do total do ativo da entidade. COVID = Variável *dummy* referente ao período da pandemia da Covid-19. Foram considerados os anos de 2020 e 2021 como o período da pandemia. Igual a 1 se for durante o período da pandemia e igual a 0 no caso contrário. Internacional = Variável *dummy* referente à nacionalidade da instituição. Igual a 1 se for estrangeira e igual a 0 se for brasileira. Varejo = Variável *dummy* referente ao setor de atuação da instituição. Igual a 1 se atuar no varejo e igual a 0 se não atuar no varejo.

Foi observada uma baixa dispersão e variância dos dados, já que nenhuma das variáveis possui desvio padrão superior à sua média. Também é possível verificar que não há muita diferença entre os valores da variável de controle de acordo com as diferentes normas contábeis, o que contribui para a coerência do modelo. Em contrapartida, percebe-se também que, de forma geral, a variável Problema parece ser maior para o BACEN-GAAP. Outra observação importante é que, para a variável Problema, tanto para os valores pela BACEN-GAAP quanto pela IFRS, o valor mínimo é zero, indicando que há instituições que não possuem ativos problemáticos em suas carteiras. De toda forma, os valores mínimos de PECLD não são zero, sendo o valor mínimo da PECLD pela BACEN-GAAP consideravelmente maior do que pela IFRS.

Verificou-se também que a variável PECLD apresente valores ligeiramente menores para a IFRS, em contrapartida ao que se era esperado no início do estudo. Ademais, esta observação corrobora a hipótese de que os montantes de PECLD foram impactados pela adoção da IFRS 9, uma vez que, em Silva e Robles Junior (2018), foi encontrado que os valores de PECLD pela antiga IAS 39 (antecessora da IFRS 9) eram menores em relação a BACEN-GAAP.

Foram calculadas as correlações entre as variáveis, apresentadas na Tabela 6, segregadas entre BACEN-GAAP e IFRS, a fim de verificar a existência de alguma colinearidade relevante entre as variáveis do modelo. Adicionalmente, foi calculado o *VIF* das variáveis, não tendo indicado a existência de multicolinearidade no modelo.

Tabela 6 – Matriz de correlação de Pearson entre as variáveis

Painel A – Variáveis de acordo com o BACEN-GAAP						
	PECLD	Problema	Tamanho	COVID	Internacional	Varejo
PECLD	1					
Problema	0,7162***	1				
Tamanho	-0,0264	-0,0369	1			
COVID	0,1261	0,0471+	0,0940	1		
Internacional	-0,5692***	-0,4337***	-0,1396	0,0000***	1	
Varejo	0,4251**	0,1606	0,3830	0,0000***	-0,3810***	1

  

Painel B – Variáveis de acordo com as IFRS						
	PECLD	Problema	Tamanho	COVID	Internacional	Varejo
PECLD	1					
Problema	0,8567***	1				
Tamanho	0,0143***	0,1948				
COVID	0,0088	0,0464	0,0572	1		
Internacional	-0,6630***	-0,5769***	-0,1347	0,0550	1	
Varejo	0,2639**	0,2143+	0,2051	-0,0269	-0,3556**	1

+ p<0,10, \* p<0,05, \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001. PECLD = Proporção do montante de PECLD da instituição em relação ao total da carteira de operações que compõem a base de cálculo da PECLD. Problema = Proporção de ativos problemáticos (em atraso ou *default*) em relação ao total da carteira de operações que compõem a base de cálculo da PECLD. Foram considerados ativos classificados nos níveis E e H da Resolução 2.682 e no Estágio 3 da IFRS 9. Tamanho = Logaritmo do total do ativo da entidade. COVID = Variável *dummy* referente ao período da pandemia da Covid-19. Foram considerados os anos de 2020 e 2021 como o período da pandemia. Igual a 1 se for durante o período da pandemia e igual a 0 no caso contrário. Internacional = Variável *dummy* referente à nacionalidade da instituição. Igual a 1 se for estrangeira e igual a 0 se for brasileira. Varejo = Variável *dummy* referente ao setor de atuação da instituição. Igual a 1 se atuar no varejo e igual a 0 se não atuar no varejo.

A partir da análise da matriz de correlação, verificou-se que, para ambas as normas, a variável Internacional apresentou maior índice de colinearidade, estando fortemente correlacionada tanto com a variável dependente e com a variável Problema (de forma inversamente proporcional). Desta forma, optou-se por também realizar a análise de regressão linear múltipla excluindo a variável Internacional.

Para verificar melhor o efeito das variáveis *dummy*, optou-se por gerar três modelos adicionais, cada um contendo apenas uma variável *dummy* (Covid, Internacional e Varejo). Assim, o Modelo 1 contém todas as variáveis contidas na Tabela 4, o Modelo 2 contém apenas a *dummy* Covid, o Modelo 3 contém apenas a *dummy* Internacional, e o Modelo 4 contém apenas a *dummy* Varejo, além das variáveis Tamanho e Problema. Cada modelo foi rodado duas vezes, uma para cada norma (BACEN-GAAP e IFRS). Os resultados dos modelos estão contidos na Tabela 7.

Tabela 7 – Resultados para os modelos analisados

(1) $PECLD_{it} = \beta_0 + \beta_1 Problema_{it} + \beta_2 Tamanho_{it} + \beta_3 COVID_t + \beta_4 Varejo_{it} + \beta_5 Internacional + \varepsilon$								
(2) $PECLD_{it} = \beta_0 + \beta_1 Problema_{it} + \beta_2 Tamanho_{it} + \beta_3 COVID_t + \varepsilon$								
(3) $PECLD_{it} = \beta_0 + \beta_1 Problema_{it} + \beta_2 Tamanho_{it} + \beta_3 Internacional + \varepsilon$								
(4) $PECLD_{it} = \beta_0 + \beta_1 Problema_{it} + \beta_2 Tamanho_{it} + \beta_3 Varejo_{it} + \varepsilon$								
	BACEN	IFRS	BACEN	IFRS	BACEN	IFRS	BACEN	IFRS
	(1)	(1)	(2)	(2)	(3)	(3)	(4)	(4)
Problema	0,1554*** (0,0274)	0,2816*** (0,0286)	0,2083*** (0,0260)	0,3378*** (0,0257)	0,1675*** (0,0265)	0,2812*** (0,0282)	0,1888*** (0,0277)	0,3295*** (0,0255)
Tamanho	-0,0129 (0,0137)	-0,0503** (0,0182)	-0,0015 (0,0147)	-0,0456*** (0,0196)	-0,0084 (0,0136)	-0,0477** (0,0177)	-0,0053 (0,0146)	-0,0516** (0,0194)
COVID	0,0154 (0,0115)	-0,0002 (0,0151)	0,0133 (0,0127)	-0,0058 (0,0164)				
Internacional	-0,0426** (0,0130)	-0,0582** (0,0189)			-0,0459*** (0,0128)	-0,0629*** (0,0178)		
Varejo	0,0165 (0,0127)	0,0136 (0,0160)					0,0256+ (0,0134)	0,0279+ (0,0163)
Intercepto	0,7760 (0,1085)	0,9690 (0,1359)	0,6369 (0,1130)	0,8778 (0,1457)	0,7487 (0,1085)	0,9584 (0,1337)	0,6731 (0,1128)	0,9125 (0,1435)
N	65	59	65	59	65	59	65	59
R <sup>2</sup>	0,6197	0,8054	0,5216	0,7588	0,5979	0,8027	0,5406	0,7704
R <sup>2</sup> Ajustado	0,5875	0,7870	0,4980	0,7456	0,5781	0,7920	0,5180	0,7579

+ p<0,10, \* p<0,05, \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001. PECLD = Proporção do montante de PECLD da instituição em relação ao total da carteira de operações que compõem a base de cálculo da PECLD. Problema = Proporção de ativos problemáticos (em atraso ou default) em relação ao total da carteira de operações que compõem a base de cálculo da PECLD. Foram considerados ativos classificados nos níveis E e H da Resolução 2.682 e no Estágio 3 da IFRS 9. Tamanho = Logaritmo do total do ativo da entidade. COVID = Variável dummy referente ao período da pandemia da Covid-19. Foram considerados os anos de 2020 e 2021 como o período da pandemia. Igual a 1 se for durante o período da pandemia e igual a 0 no caso contrário. Internacional = Variável dummy referente à nacionalidade da instituição. Igual a 1 se for estrangeira e igual a 0 se for brasileira. Varejo = Variável dummy referente ao setor de atuação da instituição. Igual a 1 se atuar no varejo e igual a 0 se não atuar no varejo.

A variável Problema apresentou significância para todos os modelos, tanto para IFRS quanto BACEN-GAAP. Em linhas gerais, foi observado que a proporção de ativos problemáticos na carteira de operações da instituição afeta mais os montantes de PECLD pela IFRS do que pela BACEN-GAAP, pela análise dos coeficientes da variável de interesse.

Por outro lado, a variável Tamanho se mostrou significativa apenas para os dados de acordo com a IFRS, para todos os modelos. Assim, se pode entender que o tamanho da instituição possui relevância no montante da PECLD pela IFRS, indicando uma relação inversa entre o tamanho da instituição e a proporção da PECLD em relação à carteira de operações, e embasando a hipótese do estudo que a adoção da IFRS 9 impactou os montantes de PECLD.

Já as variáveis *dummy* Covid e Varejo não se mostraram significantes para nenhum dos modelos, o que indica que nem o período da pandemia e nem a exposição da instituição ao setor do varejo explicam os montantes de PECLD das instituições. Enquanto a variável Internacional apresentou significância em todos os modelos em que foi testada, sugerindo que, em média, a proporção da PECLD em relação à carteira de operações é menor para bancos internacionais operando no Brasil.

O Modelo 3, utilizando dados IFRS, foi o único dos modelos que apresentou significância para todas as variáveis. Todavia, a variável Internacional, única *dummy* contida no modelo, possui alta correlação com as variáveis PECLD e Problema. Os modelos pela IFRS apresentaram  $R^2$ -ajustado mais alto em relação aos modelos pelo BACEN-GAAP. Isso pode ser explicado pelo fato de que, de acordo com Silva e Robles Junior (2018), a Resolução 2.682/99 não confere grande flexibilidade às instituições acerca da constituição da PECLD. Ou seja, os montantes de PECLD podem estar mais associados aos critérios dispostos na Resolução 2.682/99 do que com aspectos da própria instituição.

Tratando-se de um número relativamente baixo de observações, foram realizados testes de normalidade dos resíduos para os quatro modelos e, com 95% de confiança, não foi apresentada distribuição normal para nenhum dos quatro modelos, portanto, não se pode construir outra análise a partir deste intervalo de confiança.

Foi realizado o teste de médias pareado para as variáveis que possuem valores tanto de acordo com a BACEN-GAAP quanto de acordo com a IFRS, ou seja, as variáveis PECLD, ativo e problema. Com um intervalo de confiança de 95%, foi encontrado que a diferença entre as médias das variáveis de acordo com cada norma é estatisticamente significativa.

## 5 Conclusão

O objetivo deste estudo foi verificar o impacto da adoção da IFRS 9 na PECLD dos bancos atuando no Brasil, por meio da comparação entre o modelo vigente para bancos atuando no Brasil e o modelo definido pela norma internacional. O estudo contemplou as informações financeiras de 13 instituições financeiras, nacionais e internacionais.

A análise foi conduzida a partir da construção de quatro modelos de regressão linear múltipla, avaliando o impacto de algumas variáveis sobre os montantes de PECLD das instituições contempladas. Foi possível concluir que a adoção da IFRS 9 impactou os montantes de PECLD das instituições estudadas, corroborando assim a minha hipótese. Os resultados mostraram que a PECLD era mais afetada pelas variáveis, principalmente ativo e nacionalidade, quando constituída pela IFRS.

A relevância da pesquisa se dá, principalmente, pela iminente adoção da IFRS 9 pelo Banco Central do Brasil, através da Resolução CMN 4.966/21, a partir de 2025. Espera-se que esta pesquisa possa elucidar o impacto da norma internacional sobre a PECLD, principalmente em um momento em que as instituições financeiras estão trabalhando na implementação da IFRS 9.

A principal limitação da pesquisa é o baixo número de amostras disponíveis para estudo, uma vez que diversas instituições financeiras ainda não divulgam suas demonstrações financeiras de acordo com a norma internacional. Desta forma, o modelo construído no estudo pode ser aplicado apenas para as instituições financeiras contempladas durante o período estudado. Pesquisas futuras podem reavaliar o impacto efetivo da adoção da IFRS 9 a partir do momento em que a norma for adotada em 2025, aproveitando também o provável aumento na quantidade de amostras.

## REFERÊNCIAS

- Ball, R. (1972). Changes in Accounting Techniques and Stock Prices. *Journal of Accounting Research*.
- Bank for International Settlements. (30 de Julho de 2018). Accounting provisions and capital requirements - Executive Summary. *FSI Executive Summaries*.
- Barth, M. E., & Landsman, W. R. (2010). How did Financial Reporting Contribute to the Financial Crisis? *European Accounting Review*.
- Cohen, B. H., & Edwards, G. A. (2017). The new era of expected credit loss provisioning. *BIS Quarterly Review*.
- de Araujo, D. K., Cohen, B. H., & Pogliani, P. (2021). Bank loan loss provisioning during the Covid crisis. *BIS Quarterly Review*.
- Ferreira, M. d. (2016). Impairment e PCLD: Análise da convergência entre a IFRS 9 e Resolução 2.682/99 como argumento para pleitear, junto ao Banco Central do Brasil, um ajuste na norma nacional. *Universidade Presbiteriana Mackenzie*.
- Leftwich, R. (1980). Evidence of the impact of mandatory changes in accounting principles on corporate loan agreements. *Jornal of Accounting and Economics*, 3-36.
- Napier, C. J., & Stadler, C. (2020). The real effects of a new accounting standard: the case of IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers. *Accounting and Business Research*, 474-503.
- Onali, E., & Ginesti, G. (2014). Pre-adoption market reaction to IFRS 9: A cross-country event-study. *J. Account. Public Policy*, 628-637.
- Silva, C. A., Niyama, J. K., Rodrigues, J. M., & Lourenço, I. M. (2018). Gerenciamento de resultados por meio da perda estimada de créditos em bancos brasileiros e luso-espanhóis. *Revista Contemporânea Contabilidade*, 139-157.
- Silva, K. O., & Robles Junior, A. (2018). Provisão para créditos de liquidação (PCLD) calculada conforme as normas do BACEN e IFRS: comparação. *Cafê*, 4-21.
- Soreira, A. (2018). Mudanças geradas pela IFRS 9 e operacionalização do provisionamento de perdas de crédito esperadas. *Universidade de São Paulo*.