

# ANÁLISE DA ADOÇÃO DO MODELO DE PERDAS ESPERADAS DO CPC 48: INSTRUMENTOS FINANCEIROS PELAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA DO SUDESTE DO BRASIL

EXPECTED LOSS MODEL ADOPTION ANALYSIS ACCORDING TO CPC 48:  
FINANCIAL INSTRUMENTS BY ENERGY DISTRIBUTORS OF SOUTHEAST BRAZIL

Recebido em 2.10.2020  
Aprovado em 8.2.2021

**Renan Silva Sobral**

*Aluno do Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças da Fundação  
Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (Fipecafi).  
E-mail: renansobral@gmail.com*

**Celso Fabrini**

*Aluno do Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças da Fundação  
Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (Fipecafi).  
E-mail: celso.fabrini@gmail.com*

**Marta Cristina Pelucio Grecco**

*Professora do Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças da Fundação  
Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (Fipecafi).  
E-mail: marta.pelucio@fipecafi.org*

ANÁLISE DA ADOÇÃO DO MODELO DE PERDAS ESPERADAS DO CPC 48:  
INSTRUMENTOS FINANCEIROS PELAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA DO SUDESTE DO BRASIL

## Fabiana Lopes da Silva

*Professora do Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças da Fundação*

*Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (Fipecafi).*

E-mail: [fabiana.silva@fipecafi.org](mailto:fabiana.silva@fipecafi.org)

### RESUMO

O objetivo deste estudo foi verificar se há diferença significativa na apuração das Perdas Estimadas com Créditos de Liquidação Duvidosa (PECLD) pelo método de perdas incorridas, conforme o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) 38 (norma correspondente à International Accounting Standard [IAS] 39), e pelo método de perdas esperadas, conforme CPC 48 (correlata da norma International Financial Reporting Standards [IFRS] 9), nas distribuidoras de energia elétrica do Sudeste do Brasil. Com uma amostra de dez entidades reguladas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) para o setor analisado, foram utilizadas as informações contábeis das Notas Explicativas de dezembro de 2017 para a imparidade calculada segundo o CPC 38 e das informações trimestrais (ITR) de março de 2018 para a imparidade de dezembro de 2017, recalculadas em conformidade com o CPC 48. As alterações introduzidas pelo CPC 48 produziram alterações significativas no saldo de clientes, atingindo o objetivo inicial do International Accounting Standard Board (Iasb) de mudar o cálculo de imparidade dos ativos financeiros em resposta aos problemas encontrados na crise financeira mundial de 2008, sendo significativamente maior que a calculada pelo método de perdas incorridas, impactando o balanço patrimonial das distribuidoras de energia elétrica do Sudeste brasileiro. Este estudo contribui com as pesquisas sobre teoria da agência, favorecendo uma redução da assimetria informacional entre os usuários internos e externos à entidade.

### PALAVRAS-CHAVE

Instrumentos financeiros. CPC 48. IFRS 9. Imparidade. Distribuidoras de energia.

### ABSTRACT

The objective of this study was to verify if there is a significant difference in the calculation of Estimated Losses with Doubtful Accounts by the incurred losses method, according to the Comitê de Pronuncia-

RENAN SILVA SOBRAL, CELSO FABRINI,  
MARTA CRISTINA PELUCIO GRECCO, FABIANA LOPES DA SILVA

mentos Contábeis (CPC) 38 (correlated to the International Accounting Standard [IAS] 39), and by the expected losses method, according to CPC 48 (correlated to the International Financial Reporting Standards [IFRS] 9) in the power distributors of Southeast Brazil. With a sample of ten entities regulated by the Comissão de Valores Mobiliários (CVM) and Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) for the analyzed sector, the accounting information of the December 2017 Explanatory Notes was used for the impairment calculated in accordance with CPC 38 and the quarterly information (*informações trimestrais* – ITR) of March 2018 for impairment of December 2017, recalculated in accordance with CPC 48. The changes introduced by CPC 48 produced significant changes in the balance of customers meeting the International Accounting Standard Board (Iasb)'s initial objective of changing the impairment calculation of financial assets in response to problems encountered in the 2008 global financial crisis, significantly higher than the one calculated by the loss incurred method, impacting the balance sheet of the electricity distributors of Southeast Brazil. This study contributes to research on agency theory, favoring a reduction of informational asymmetry between internal and external users.

#### KEYWORDS

Financial instruments. CPC 48. IFRS 9. Impairment. Energy distributors.

ANÁLISE DA ADOÇÃO DO MODELO DE PERDAS ESPERADAS DO CPC 48:  
INSTRUMENTOS FINANCEIROS PELAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA DO SUDESTE DO BRASIL

## INTRODUÇÃO

A implementação das International Financial Reporting Standards (IFRS) no Brasil se iniciou em 2008, a partir da promulgação da Lei nº 11.638/2007, com o objetivo de convergir as demonstrações financeiras das empresas brasileiras às normas internacionais de contabilidade emitidas pelo International Accounting Standards Board (Iasb). Desde então, os princípios contábeis geralmente aceitos para as empresas brasileiras devem estar de acordo com os parâmetros de mensuração contábil e divulgação de demonstrações financeiras das IFRS, adaptadas para a realidade brasileira pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) (Pelucio-Grecco, Geron, Grecco & Lima, 2014).

Entre os diversos temas abarcados por regulamentações do órgão está o de instrumentos financeiros. Até 31 de dezembro de 2017, a norma que regia o tema era o CPC 38 Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração, correlato do IAS 39, substituído pelo CPC 48 Instrumentos Financeiros, correlato do IFRS 9, a partir de 1º de janeiro de 2018. Um dos principais pontos de mudança nessa norma se refere a imparidade dos ativos financeiros. Segundo Soreira (2018), após a crise financeira mundial de 2008, especialistas financeiros, inclusive aqueles ligados ao Iasb, questionaram as condições sob as quais o método de perda incorrida, exigido pelo CPC 38, era aplicado, sendo identificadas falhas no modelo, principalmente pelo reconhecimento tardio de determinadas perdas de créditos.

Gomes (2015) explica que o provisionamento de perdas de acordo com os requisitos do CPC 38 foi implementado com o objetivo de limitar a capacidade da administração de efetuar gerenciamento de resultado. No entanto, durante a crise financeira de 2008, a aplicação do modelo de perdas incorridas foi, em muitas situações, bastante restritiva, culminando com o reconhecimento de prejuízo muito tardiamente. Já para o CPC 48, o modelo de imparidade é o de perdas esperadas, e de acordo com esse modelo assume-se que, ao adquirir um ativo financeiro, há sempre algum nível de expectativa de perda associada, o que demanda a constituição de provisão mesmo para clientes adimplentes (Gomes, 2015).

Nesse contexto, as empresas precisam estimar suas perdas a partir do estudo de diversas *proxys*, como histórico de perdas e inadimplência, perspectivas econômicas

RENAN SILVA SOBRAL, CELSO FABRINI,  
MARTA CRISTINA PELUCIO GRECCO, FABIANA LOPES DA SILVA

de nível de desemprego, crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), inflação, entre outros, além de avaliar o comportamento dos seus clientes. Com isso, empresas que possuem em sua carteira uma grande quantidade de clientes podem enfrentar uma complexidade adicional a essa análise, já que terão de avaliar a expectativa de perdas de todo o seu portfólio.

Entre os setores que possuem grandes carteiras de trabalho, podemos citar os que são altamente condensados, como as distribuidoras de energia. Tais distribuidoras são reguladas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), possuem em sua base de clientes milhões de consumidores cativos e têm como particularidade de atuação a exigência de atendimento a todo cliente que solicitar o serviço de energia elétrica. Até 31 de dezembro de 2017, o critério de provisionamento adotado pelas distribuidoras, salvo algumas exceções, foi a de utilização de *ageing* estabelecido pela Aneel no Manual de Contabilidade do Setor Elétrico (MCSE), baseado em histórico setorial de perdas incorridas. Sendo assim, as distribuidoras de energia terão que avaliar o nível de perdas esperadas para seus clientes adimplentes, e não mais somente após um evento de inadimplência.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo é verificar se há diferença significativa, do ponto de vista quantitativo, na apuração das Perdas Estimadas com Créditos de Liquidação Duvidosa (PECLD) pelo método de perdas incorridas, regulamentadas pelo CPC 38 e pelo método de perdas esperadas, conforme o CPC 48. Tal objetivo visa a responder à pergunta: a imparidade de ativos financeiros de clientes, calculada segundo o método de perdas esperadas, é significativamente maior que a calculada pelo método de perdas incorridas, impactando o balanço patrimonial das distribuidoras de energia elétrica do Sudeste brasileiro?

O trabalho justifica-se considerando a evolução das normas contábeis IFRS, de adoção compulsória pelas empresas brasileiras. Os impactos contábeis nas demonstrações financeiras decorrentes das mudanças introduzidas nesses normativos devem ser objeto de estudo e monitoramento. O modelo de mensuração e divulgação da imparidade de ativos financeiros definidos na IFRS 9, editado conforme o CPC 48, em substituição ao CPC 38 (IAS 38), estabelece um novo modelo para classificação e mensuração das imparidades de ativos financeiros.

ANÁLISE DA ADOÇÃO DO MODELO DE PERDAS ESPERADAS DO CPC 48:  
INSTRUMENTOS FINANCEIROS PELAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA DO SUDESTE DO BRASIL

## REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo o CPC (2016) “A entidade deve reconhecer um ativo financeiro ou um passivo financeiro em seu balanço patrimonial, quando, e apenas quando, a entidade se tornar parte das disposições contratuais do instrumento”. Diante de tal afirmação, faz-se necessário entender o que é um instrumento financeiro.

Malaquias (2008, p. 37) resume as definições de instrumento financeiro propostas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pelo Iasb ao afirmar que “os instrumentos financeiros são caracterizados por todo contrato que dê origem a um ativo financeiro em uma entidade e a um passivo financeiro ou instrumento patrimonial em outra entidade”.

No contexto brasileiro, como destacado anteriormente, o tema de instrumentos financeiros é tratado pelo CPC 48, correlata à IFRS 9, cuja implementação pelas empresas no Brasil se tornou obrigatória a partir de 1º janeiro de 2018. O pronunciamento traz mudanças significativas na forma e na metodologia de cálculo das provisões para devedores duvidosos, devido à ampliação do conceito de créditos duvidosos. Aliás, o termo créditos duvidosos foi substituído pelo termo ativo financeiro, a ser determinado pela definição de ativos sujeitos a fluxos de caixa que constituem pagamentos de principal e juros sobre o valor do principal em aberto. A adoção do termo ativo financeiro amplia a abrangência de ativos que serão objeto da provisão para imparidade.

O CPC 48 trouxe como principal mudança o sistema de provisão de perdas. Em vez do modelo de perda incorrida, adota-se o de perda esperada para constituição de provisões para inadimplência. O CPC 38, correlata ao pronunciamento IAS 39, que regulava a contabilidade dos instrumentos financeiros, adiava o reconhecimento dos créditos perdidos até que houvesse evidência objetiva da perda (imparidade) e impacto nos fluxos de caixa futuros estimados.

O IAS 39 sofreu duras críticas durante a crise financeira de 2008, o que levou o Iasb a buscar melhorias no tratamento contábil de instrumentos financeiros para incrementar a estabilidade financeira (Gornjak, 2017).

De acordo com o novo modelo do IFRS 9 e do CPC 48, não é necessário esperar nenhum evento extremo para o reconhecimento da perda esperada, e a quantidade pro-

RENAN SILVA SOBRAL, CELSO FABRINI,  
MARTA CRISTINA PELUCIO GRECCO, FABIANA LOPES DA SILVA

jetada de créditos perdidos deve ser registrada a cada 12 meses. O CPC 38 levava em consideração o histórico de crédito e as condições atuais do negócio para registrar o provisionamento de perdas. Efeitos de uma possível perda de crédito futura não eram considerados, mesmo que o calote fosse uma possibilidade. Detalhamos abaixo os modelos propostos anteriormente de acordo com o CPC 39 e o novo de acordo com o CPC 48.

### **Modelo de perda incorrida para as operações de crédito**

De acordo com o CPC 48 (CPC, 2016, p. 17), item 5.5.1,

[...] a entidade deve reconhecer uma provisão para perdas de crédito esperadas em ativo financeiro [...] em recebível de arrendamento, em ativo contratual ou em compromisso de empréstimo e em contrato de garantia financeira aos quais se aplicam os requisitos de redução ao valor recuperável [...].

Continuando tal discussão, o mesmo pronunciamento afirma no item 5.5.4 que

O objetivo dos requisitos de redução ao valor recuperável é reconhecer perdas de crédito esperadas para todos os instrumentos financeiros para os quais houve aumentos significativos no risco de crédito desde o reconhecimento inicial, avaliados de forma individual ou coletiva, considerando todas as informações razoáveis e sustentáveis, incluindo informações prospectivas (CPC, 2016, p. 18).

Observa-se assim que, de acordo com o CPC 48, as perdas incorridas para as operações de crédito devem ser reconhecidas por meio da redução do valor recuperável do ativo. A aplicação de tal critério segue duas das principais características da contabilidade atual: (i) o abandono da objetividade em virtude da busca constante pelo atingimento do valor recuperável; e (ii) a influência da teoria de finanças em função de aplicação de conceitos inerentes a ela para apuração do valor recuperável dos ativos (Niyama & Silva, 2011).

ANÁLISE DA ADOÇÃO DO MODELO DE PERDAS ESPERADAS DO CPC 48:  
INSTRUMENTOS FINANCEIROS PELAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA DO SUDESTE DO BRASIL

Conceitualmente, a perda incorrida diz respeito à existência de evidência objetiva de perda do valor recuperável, que pode ser originado de um ou mais eventos que comprometem a realização de ativos (Silva, 2014). O IAS 39 dispõe que um ativo ou grupo de ativos financeiros tem perda de valor recuperável e incorre em perda se existir evidência objetiva de perda do valor recuperável como resultado de um ou mais eventos que ocorreram após o reconhecimento inicial do ativo e que comprometam os fluxos de caixa esperados para os ativos.

Segundo o CPC 48, para que exista a perda do valor recuperável de um ativo, é preciso que existam evidências objetivas dessa perda, por exemplo: significativa dificuldade financeira do emitente, quebra de contrato (como descumprimento ou atraso nos pagamentos de juros ou de capital), renegociações diferentes das usuais, oferecer ao tomador uma concessão que o prestador ou financiador de outra forma não consideraria, possibilidade de reestruturações financeiras ou processo de falência, desaparecimento do mercado de negociação do ativo, entre outras possibilidades.

Ferreira (2016) afirma que os eventos descritos acima servem para as entidades julgarem se seus créditos a receber tiveram perdas no seu valor recuperável ou não. A premissa utilizada para a perda incorrida não considera efeitos de eventos não consumados. Nesse sentido, o IAS 39 cita como exemplo a entidade que identifica com base no histórico operacional que a morte dos clientes é um dos motivos para a inadimplência de empréstimos por cartão de crédito. A norma ressalta que o efeito de vários eventos combinados pode causar a perda do valor recuperável, mas que as perdas esperadas como resultados de acontecimentos futuros, independentemente do grau de probabilidade, não são reconhecidas.

De acordo com Silva (2014), o modelo de perda incorrida foi duramente criticado, sendo principalmente vulnerável na avaliação dos ativos financeiros registrados por custo amortizado. As críticas foram intensificadas durante o período da crise financeira, conforme também citado por Gornjak (2017), o que potencializou a discussão sobre a substituição do modelo e aplicação de uma métrica que abranja e reconheça perdas tempestivas e que considere elementos preditivos. Conforme mencionado por Seitz, Diniz e

RENAN SILVA SOBRAL, CELSO FABRINI,  
MARTA CRISTINA PELUCIO GRECCO, FABIANA LOPES DA SILVA

Rathgeber (2018), o modelo preconizado pelo IAS 39 era propenso a criar disposições consideradas “muito pouco, muito tarde” (em inglês, “*too little, too late*”).

### Modelo Perda Esperada

Os modelos de perda esperada em ativos financeiros formam a base para a determinação das perdas a serem reconhecidas no resultado em decorrência da perda do valor recuperável dos ativos financeiros. De acordo com Ferreira (2016), o CPC 48 descreve os componentes principais da estimativa das provisões para perdas esperadas nos ativos financeiros:

- identificar toda informação razoável e relevante para formar a estimativa de perda futura, como projeções de quedas de valores de determinadas ações ou ativos;
- identificar o número de possíveis resultados considerando a probabilidade e razoabilidade desses resultados (por exemplo, um número de resultados possíveis pode incluir um mínimo de dois resultados ponderados por probabilidade, mas o uso de um único resultado mais provável não seria apropriado);
- o valor do dinheiro no tempo, como nas perdas causadas por uma inflação acelerada.

Ferreira (2016) afirma que o modelo de perda esperada usa uma abordagem de mensuração dupla. Caso o risco de crédito de um ativo financeiro não tiver aumentado significativamente desde seu reconhecimento inicial, o ativo financeiro terá uma provisão para perdas esperadas para 12 meses. Se o risco de crédito tiver aumentado significativamente, a provisão será para as perdas esperadas durante toda a vida do instrumento. Entretanto, a norma não define o que é “significativo”, requerendo assim julgamento para determinar como será feito o cálculo da perda esperada, ou seja, por 12 meses ou por toda a vida do instrumento financeiro.

Os requerimentos para imparidade de ativos financeiros passam a ser baseados no modelo de perda esperada, e os principais conceitos são apresentados na Tabela 1.

ANÁLISE DA ADOÇÃO DO MODELO DE PERDAS ESPERADAS DO CPC 48:  
INSTRUMENTOS FINANCEIROS PELAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA DO SUDESTE DO BRASIL

**TABELA 1** – Requerimentos para imparidade de ativos financeiros

	<b>Créditos performando</b>	<b>Créditos com baixa performance</b>	<b>Créditos não performando</b>
<b>Qualidade do crédito</b>	Instrumentos financeiros que não possuem deterioração significativa na qualidade do crédito desde o seu reconhecimento inicial ou que possuem risco de crédito baixo na data do balanço.	Instrumentos financeiros que possuem deterioração significativa na qualidade do crédito desde o seu reconhecimento inicial, mas que ainda não possuem evidência objetiva de um evento de perda.	Instrumentos financeiros que possuem evidência objetiva de um evento de perda na data do balanço.
<b>Reconhecimento das perdas de crédito esperadas</b>	Perdas esperadas de crédito para o período dos próximos 12 meses são reconhecidas contabilmente.	Perdas esperadas de crédito por toda a vida da operação são reconhecidas.	Perdas esperadas de crédito por toda a vida da operação são reconhecidas contabilmente.
<b>Reconhecimento dos juros</b>	As receitas de juros são calculadas sobre o valor bruto das operações de crédito e apropriadas, utilizando-se a taxa de juros efetiva – TJE.	As receitas de juros são calculadas sobre o valor bruto das operações de crédito e apropriadas, utilizando-se a TJE.	As receitas de juros são calculadas sobre o valor líquido das operações de crédito (reduzindo as perdas de crédito esperadas) e apropriadas, utilizando-se a TJE.
<b>Expediente prático</b>	Risco de crédito baixo	Risco de crédito maior do que baixo	

Fonte: Grant Thornton (2017).

Silva (2014) ressalta que o conceito de perda esperada avalia aspectos correntes dos ativos e possui característica preditiva de identificar comprometimento dos fluxos de caixa futuros previstos para o ativo analisado. Essa é uma das principais razões da discussão em fase avançada para a substituição do IAS 39 pelo IFRS 9 no reconhecimento de perda, dadas as críticas pelo efeito de reconhecimento de perda tardio.

RENAN SILVA SOBRAL, CELSO FABRINI,  
MARTA CRISTINA PELUCIO GRECCO, FABIANA LOPES DA SILVA

Por outro lado, cabe ressaltar que, conforme Pucci e Skærbæk (2020), que embora seja nítida a busca de modelo prospectivo cada vez mais complexo por parte do IASB, os efeitos do eventual resultado ainda são desconhecidos.

Adicionalmente, Seitz, Dinh e Rathgeber (2018) encontraram evidências de que, em geral, o modelo de perda esperada não seja muito superior em comparação ao modelo de perda incorrida. No entanto, em tempos de crise, o modelo de perda esperada se mostra mais eficiente. Os autores afirmam também que o modelo de perda esperada é muito volátil às mudanças no ambiente de mercado e em diferentes regiões.

Defende Sánchez Serrano (2018) que, de modo geral, o modelo de perdas esperadas deve trazer benefícios substanciais para a estabilidade financeira. Contudo, complementa que a aplicação do IFRS 9 não implica previsões perfeitas, ao contrário, somente é capaz de antecipar desacelerações um pouco antes de suas ocorrências.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Visando a alcançar o objetivo proposto, o presente trabalho foi elaborado por meio de pesquisa documental. De acordo com Martins e Theóphilo (2007), a pesquisa documental é semelhante à pesquisa bibliográfica, todavia não levanta material editado como livro, periódicos etc., ao contrário, busca material que não foi editado, como cartas, memorando, estudos, avaliações, entre outros. Neste estudo, os documentos foram obtidos diretamente do sítio eletrônico da entidade reguladora das companhias de capital aberto e do órgão que emite os pronunciamentos contábeis adotados no Brasil, conferindo confiabilidade aos dados coletados.

Além da análise documental, o presente estudo utiliza a abordagem quantitativa, que, segundo Martins e Theóphilo (2007), requer organização, sumarização, caracterização e interpretação dos dados numéricos coletados. A análise dos dados neste estudo aplica métodos e técnicas estatísticas e descritivas.

Para avaliar os impactos contábeis nas distribuidoras de energia do Sudeste brasileiro reguladas pela CVM, decorrente da adoção das práticas contábeis para avaliação de imparidade de ativos financeiros de clientes, em conformidade com o CPC 48 Instrumentos Financeiros, foram obtidas as demonstrações financeiras padronizadas (DFP) e as informa-

ANÁLISE DA ADOÇÃO DO MODELO DE PERDAS ESPERADAS DO CPC 48:  
INSTRUMENTOS FINANCEIROS PELAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA DO SUDESTE DO BRASIL

ções trimestrais (ITR) divulgadas no sítio eletrônico da CVM, contemplando as informações contábeis anuais e trimestrais mensais de todas as companhias objeto deste estudo.

Considerando que o CPC 48 entrou em vigor a partir de 1º de janeiro de 2018, foram selecionadas para análise as informações contábeis descritas nas notas explicativas das demonstrações financeiras de 31 de dezembro de 2017 para coleta dos dados de imparidade calculados de acordo com o CPC 38 e as ITR de 31 de março de 2018 para a obtenção de dados de imparidade de 31 de dezembro de 2017, recalculados em conformidade com o CPC 48.

Na sumarização e caracterização de resultados, os dados obtidos foram registrados em tabela e apresentados de forma a permitir comparações entre os dois modelos estudados na data-base selecionada. Verificou-se o total de ativos financeiros de clientes contabilizados por cada uma das companhias analisadas, bem como as respectivas PECLD, comparando os respectivos saldos e o indicador de inadimplência pelo método de perda incorrida e perda esperada de cada uma das companhias.

Conforme as notas explicativas de clientes de cada uma das companhias pesquisadas, as PECLD compõem os ativos financeiros de clientes, sendo possível analisar o indicador em representação percentual dos primeiros sobre os últimos e, posteriormente, comparar a alteração de tais participações percentuais no período estudado.

Para avaliação estatística dos dados da amostra, foi utilizada a análise por meio de testes de hipótese não paramétricos, considerando a característica e a forma de tratamento dos dados coletados. Segundo Martins e Theóphilo (2007), a aplicação desses testes tem como objetivo verificar se existe diferença significativa entre os valores contábeis divulgados em diferentes períodos ou em diferentes padrões contábeis. Dessa forma, a comparação dos saldos de clientes, bem como das respectivas PECLD e dos indicadores de inadimplência, são possíveis por meio do teste de sinais, cuja métrica de cálculo aplica-se por meio do emparelhamento de dados, ou seja, o mesmo indivíduo é submetido a duas medidas: uma antes e uma depois. O teste de sinais é utilizado em situações em que o pesquisador deseja determinar se duas condições são diferentes. Neste estudo, foi aplicado o teste de Wilcoxon, que é uma vertente do teste de sinais, porém com resultado mais interessante por considerar a magnitude da diferença para cada par (Martins & Theóphilo, 2007) e não apenas os sinais matemáticos.

RENAN SILVA SOBRAL, CELSO FABRINI,  
MARTA CRISTINA PELUCIO GRECCO, FABIANA LOPES DA SILVA

Para a aplicação do teste não paramétrico de Wilcoxon, foram testadas as seguintes hipóteses estatísticas:

(i) teste 1:

H0 – Não há diferença no indicador percentual das PECLD sobre o saldo de ativo financeiro de clientes mensurado de acordo com o CPC 38 e o CPC 48.

(ii) teste 2:

H0 – Não há diferença no saldo líquido de clientes mensurado de acordo com o CPC 38 e o CPC 48.

Os resultados dos testes não paramétricos deste estudo foram possíveis com a utilização do *software* Statistics Open For All (Sofa) 1.4.6.

## RESULTADOS OBTIDOS

A partir da lista de 114 agentes que possuíam concessão, permissão ou autorização da Aneel para operação do serviço público de distribuição de energia elétrica no Brasil, disponíveis no sítio eletrônico da respectiva agência, foram selecionadas 33 instituições que operam no Sudeste do Brasil. Depois disso, foi consultado no sítio eletrônico da CVM quais empresas possuíam registro no referido órgão, sendo assim consideradas como companhias de capital aberto pela Lei nº 6.404/76, em decorrência de terem suas demonstrações financeiras auditadas e, com isso, certa padronização na disponibilização de informações contábeis, inclusive em base trimestral. Dessa forma, restaram da seleção um total de dez instituições.

Para a seleção dos dados de acordo com o CPC 38 para análise das informações contábeis, conforme o critério de perdas incorridas, foram selecionadas as DFP de 31 de dezembro de 2017 de cada uma das companhias. Para a seleção dos dados em conformidade com o CPC 48 para a análise, de acordo com o critério de perdas esperadas, foram selecionadas as ITR de 31 de março de 2018, nas quais consta a nota explicativa com a remensuração dos saldos de ativos financeiros de clientes e suas respectivas PECLD na data-base de 31

ANÁLISE DA ADOÇÃO DO MODELO DE PERDAS ESPERADAS DO CPC 48:  
INSTRUMENTOS FINANCEIROS PELAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA DO SUDESTE DO BRASIL

de dezembro de 2017. A análise comparativa entre os dados com base nos dois critérios mencionados anteriormente foi realizada a partir do campo nome das empresas.

Na estrutura de plano de contas da CVM, as contas são numeradas de forma padronizada, por exemplo: as contas do ativo são iniciadas pelo número 1, sendo as contas de clientes, objeto deste estudo, classificadas sob codificação 1.01.03.01 para os saldos de natureza circulante e 1.02.01.03.01 para os saldos de natureza não circulante.

A conta de clientes é utilizada para o registro das contas a receber, decorrente da prestação de serviço público de distribuição de energia elétrica em contrapartida à receita líquida. Nas tabelas 2 e 3, são apresentados os saldos contábeis das dez companhias que fazem parte da amostra deste relato técnico.

Considerando a aplicação do CPC 38, em dezembro de 2017, o saldo bruto de clientes da amostra totalizava mais de R\$ 16,9 bilhões em ativos financeiros, dos quais R\$ 2,5 bilhões eram considerados PECLD com base no método de perdas incorridas, restando um saldo líquido de clientes de R\$ 14,4 bilhões. O índice de inadimplência, de acordo com esse critério, era de 14,86% do saldo bruto de clientes.

**TABELA 2** – Saldos de clientes – CPC 38

Nome das empresas	Saldo bruto clientes CPC 38	Saldo de PECLD CPC 38	Saldo líquido de clientes CPC 38	% de PECLD CPC 38
EDP São Paulo	973.944	-117.365	856.579	-12,05%
EDP Espírito Santo	816.590	-119.855	696.735	-14,68%
Eletropaulo	2.212.789	-72.016	2.140.773	-3,25%
Elektro	1.483.026	-87.076	1.395.950	-5,87%
CPFL Piratininga	699.833	-52.248	647.585	-7,47%
CPFL	1.593.645	-116.459	1.477.186	-7,31%
Cemig	3.544.519	-489.538	3.054.981	-13,81%
Light	3.942.599	-737.085	3.205.514	-18,70%
Ampla	1.533.401	-719.861	813.540	-46,95%
Energisa MG	138.384	-6.367	132.017	-4,60%
<b>Total Sudeste (CVM)</b>	<b>16.938.730</b>	<b>-2.517.870</b>	<b>14.420.860</b>	<b>-14,86%</b>

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados disponíveis na CVM.

RENAN SILVA SOBRAL, CELSO FABRINI,  
MARTA CRISTINA PELUCIO GRECCO, FABIANA LOPES DA SILVA

Na aplicação do CPC 48, em dezembro de 2017, o saldo bruto de clientes da amostra apresentado na Tabela 2 totaliza mais de R\$ 16,8 bilhões em ativos financeiros, dos quais R\$ 3 bilhões são considerados PECLD, com base no método de perdas esperadas, restando um saldo líquido de clientes de R\$ 13,8 bilhões. Segundo esse método, o índice de inadimplência foi de 18%.

**TABELA 3** – Saldos de clientes – CPC 48

Nome das empresas	Saldo bruto de clientes CPC 48	Saldo de PECLD CPC 48	Saldo líquido de clientes CPC 48	% de PECLD CPC 48
EDP São Paulo	920.068	-107.926	812.142	-11,73%
EDP Espírito Santo	823.393	-135.318	688.075	-16,43%
Eletropaulo	2.212.789	-140.739	2.072.050	-6,36%
Elektro	1.483.026	-93.061	1.389.965	-6,28%
CPFL Piratininga	699.833	-70.424	629.409	-10,06%
CPFL	1.593.645	-144.419	1.449.226	-9,06%
Cemig	3.544.519	-639.652	2.904.867	-18,05%
Light	3.942.599	-993.662	2.948.937	-25,20%
Ampla	1.533.401	-712.946	820.455	-46,49%
Energisa MG	138.384	-6.367	132.017	-4,60%
<b>Total Sudeste (CVM)</b>	<b>16.891.657</b>	<b>-3.044.514</b>	<b>13.847.143</b>	<b>-18,0%</b>

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota-se na Tabela 4 uma redução de 3,98% no saldo líquido de clientes de dezembro de 2017 quando se compara a aplicação do CPC 38 com a do CPC 48.

**TABELA 4** – Comparação CPC 38 versus CPC 48

Nome das empresas	Saldo líquido de clientes CPC 38	Saldo líquido de clientes CPC 48	Varição no saldo de clientes
EDP São Paulo	856.579	812.142	-5,19%
EDP Espírito Santo	696.735	688.075	-1,24%

(continua)

ANÁLISE DA ADOÇÃO DO MODELO DE PERDAS ESPERADAS DO CPC 48:  
INSTRUMENTOS FINANCEIROS PELAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA DO SUDESTE DO BRASIL

TABELA 4 – Comparação CPC 38 versus CPC 48

Nome das empresas	Saldo líquido de clientes CPC 38	Saldo líquido de clientes CPC 48	Varição no saldo de clientes
Eletropaulo	2.140.773	2.072.050	-3,21%
Elektro	1.395.950	1.389.965	-0,43%
CPFL Piratininga	647.585	629.409	-2,81%
CPFL	1.477.186	1.449.226	-1,89%
Cemig	3.054.981	2.904.867	-4,91%
Light	3.205.514	2.948.937	-8,00%
Ampla	813.540	820.455	0,85%
Energisa MG	132.017	132.017	0,00%
<b>Total Sudeste (CVM)</b>	<b>14.420.860</b>	<b>13.847.143</b>	<b>-3,98%</b>

Fonte: Elaborada pelos autores.

Para avaliar se a variação observada no indicador do percentual de PECLD é estatisticamente significativa, foram formuladas as hipóteses:

- H0 – Não há diferença no indicador percentual das PECLD sobre o saldo de ativo financeiro de clientes mensurado de acordo com o CPC 38 e o CPC 48.

As análises foram realizadas utilizando-se o *software* Sofa 1.4.6, por meio do qual se compararam os dados de dezembro de 2017 mensurados a partir do CPC 38 e do CPC 48. A Tabela 5 apresenta os resultados obtidos pelo teste de Wilcoxon.

TABELA 5 – Resultados produzidos pelo Sofa – percentual de PECLD

Número de observações	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
10	-0.098	-0.4694	-0.0325	<b>0,0284</b>
10	-0.109	-0.4649	-0.0460	

Fonte: Elaborada pelos autores.

RENAN SILVA SOBRAL, CELSO FABRINI,  
MARTA CRISTINA PELUCIO GRECCO, FABIANA LOPES DA SILVA

A partir dos resultados apresentados na Tabela 4, pode-se concluir que a comparação do indicador de inadimplência (percentual de PECLD) entre os métodos de perdas incorridas (CPC 38) e o de perdas esperadas (CPC 48) demonstra que houve variação estatística significativa no nível de confiança de 3% (p-valor de 0,0284), levando a rejeitar a hipótese nula ( $H_0$ ) de que não houve alteração no indicador percentual das PECLD sobre o saldo de ativo financeiro de clientes mensurado segundo o CPC 38 e o CPC 48.

Para avaliar a consistência das alterações produzidas pelo CPC 48, realizou-se nova análise comparativa entre os dois métodos considerando a hipótese abaixo:

- $H_0$  – Não há diferença no saldo líquido de clientes mensurado de acordo com o CPC 38 e o CPC 48.

**TABELA 6** – Resultados produzidos pelo Sofa – saldo líquido de clientes

Número de observações	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
10	1126264.5	132017.0	3205514.0	<b>0,01516</b>
10	1105210.0	132017.0	2948937.0	

Fonte: Elaborada pelos autores com base em Statistics Open For All (Sofa).

Conforme apresentado na Tabela 6, nesse novo teste, a variação estatística também nos permite rejeitar a hipótese nula ( $H_0$ ) no nível de significância de 3% (p-valor de 0,01516), levando-nos a descartar que o saldo líquido de clientes não tenha sofrido alterações estatisticamente significativas em dezembro de 2017, quando comparado à mensuração dos ativos financeiros de clientes considerando o CPC 38 e o CPC 48.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As motivações do Iasb para alterar a forma como são mensuradas as imparidades de ativos financeiros por meio de normativo que abrange os instrumentos financeiros decorre da dificuldade de evidenciação das perdas financeiras na crise financeira de 2008.

ANÁLISE DA ADOÇÃO DO MODELO DE PERDAS ESPERADAS DO CPC 48:  
INSTRUMENTOS FINANCEIROS PELAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA DO SUDESTE DO BRASIL

As distribuidoras de energia elétrica representam um nicho da economia que atende a milhões de clientes e, conseqüentemente, estão altamente expostas a diferentes riscos de crédito. As companhias abertas do Sudeste do Brasil disponibilizam dados contábeis padronizados, em conformidade com a regulação da CVM, por meio dos quais é possível avaliar o grau de imparidade, que é calculado com base nos dois métodos regulamentados pelo CPC.

A análise dos dados corrobora a afirmação de Gomes (2015) de que, com a aplicação do CPC 48, o cálculo de imparidade seria diferente, uma vez que, mesmo em ativos financeiros adimplentes, há um certo grau de risco de crédito, perfazendo a necessidade de provisionamento.

O indicador de inadimplência apresentou um significativo aumento calculado com base nas regras estabelecidas pela CPC 48, quando comparado com o cálculo segundo o CPC 38, no nível de significância de 3%, utilizando-se o teste de Wilcoxon.

Também foi possível verificar que o saldo de clientes teve alteração significativa quando mensurado de acordo com o CPC 48 na comparação com o CPC 38, ainda no nível de significância de 3%, permitindo-nos aceitar que o cálculo de imparidade por meio do método de perdas esperadas é diferente do método calculado com base de perdas incorridas.

Finalmente, as alterações introduzidas pelo CPC 48 produziram alterações significativas no saldo de clientes, atingindo o objetivo inicial do Iasb de mudar o cálculo de imparidade dos ativos financeiros em resposta aos problemas encontrados na crise financeira mundial de 2008. Assim, a imparidade de ativos financeiros de clientes calculada segundo o método de perdas esperadas é significativamente maior que a calculada pelo método de perdas incorridas, impactando o balanço patrimonial das distribuidoras de energia elétrica do Sudeste brasileiro.

Recomenda-se a ampliação dos estudos a todas as distribuidoras de energia elétrica do Brasil para verificar se, em outras regiões do Brasil, também há impacto significativo na aplicação do novo modelo de imparidade introduzido pelo CPC 48.

RENAN SILVA SOBRAL, CELSO FABRINI,  
MARTA CRISTINA PELUCIO GRECCO, FABIANA LOPES DA SILVA

## REFERÊNCIAS

- Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) (2018). *Distribuidoras da região Sudeste*. Recuperado de <http://www.aneel.gov.br/distribuidoras-regiao-sudeste>
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) (2016). *CPC 48: Instrumentos Financeiros*. Recuperado de [http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/530\\_CPC\\_48.pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/530_CPC_48.pdf)
- Dantas, J. A., Micheletto, M. A., Cardoso, F. A., & De Sá, A. A. P. F. (2017). Perdas em crédito nos bancos brasileiros: Modelos de perdas esperadas e de perdas incorridas e impactos da IFRS 9. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(2), 156-175.
- Ferreira, M. N. (2016). *Imparidade e PCLD: Análise de convergência entre a IFRS 9 e a resolução 2.682/99 como argumento para pleitear, junto ao Banco Central, um ajuste na norma nacional* (dissertação de mestrado). Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, São Paulo.
- Grant Thornton (2017). *Qual o impacto da IFRS 9?* Recuperado de <https://www.grantthornton.com.br/insights/articles-and-publications/ifrs-92/>
- Gomes, A. (2015). Entrevista pessoal por Maristela Giroto. *Revista Brasileira de Contabilidade*, 215.
- Gornjak, M. (2017). Comparison of IAS 39 and IFRS 9: The analysis of replacement. *International Journal of Management, Knowledge and Learning*, 1, 115-130.
- Malaquias, R. F. (2008). *Disclosure de instrumentos financeiros segundo as normas internacionais de contabilidade: Evidências empíricas de empresas brasileiras* (dissertação de mestrado). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.
- Martins, G. A., & Theóphilo, C. R. (2007). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas.
- Niyama, J. K., & Silva, C. A. T. *Teoria da Contabilidade* (2a. ed.). São Paulo: Ed. Atlas, 2011.
- Nunes, P. V. M. N. (2016). *Imparidade e PCLD de ativos financeiros: O impacto institucional do IFRS* (dissertação de mestrado). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.
- Pelucio-Grecco, M. C., Geron, C. M. S., Grecco, G. B., & Lima, J. P. C. (2014). The effect of IFRS on earnings management in Brazilian non-financial public companies. *Emerging Markets Review*, 21, 42-66.

ANÁLISE DA ADOÇÃO DO MODELO DE PERDAS ESPERADAS DO CPC 48:  
INSTRUMENTOS FINANCEIROS PELAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA DO SUDESTE DO BRASIL

- Pucci, R., & Skærbæk, P. (2020). The co-performance of financial economics in accounting standard-setting: A study of the translation of the expected credit loss model in IFRS 9. *Accounting, Organizations and Society*, 81, 101076.
- Sánchez Serrano, A. (2018). Financial stability consequences of the expected credit loss model in IFRS 9. *Financial Stability Review*, issue 34 (May 2018), 77-95.
- Seitz, B., Dinh, T., & Rathgeber, A. (2018). Understanding loan loss reserves under IFRS 9: A simulation-based approach. *Advances in Quantitative Analysis of Finance and Accounting*, 16, 311-357.
- Silva, C. A. M. (2014). *Efeito da aplicação dos conceitos de perda esperada e perda incorrida na estimativa de redução ao valor recuperável* (trabalho de conclusão de curso). Universidade de Brasília, Brasília.
- Soreira, A. (2018). *Mudanças geradas pela IFRS 9 e operacionalização do provisionamento de perdas de crédito esperadas* (dissertação de mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo. doi:10.11606/D.12.2018.tde-16042018-160301