

ANEXO

INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS INTERNOS DE CLASSIFICAÇÃO DO RISCO DE CRÉDITO

I. INSTRUÇÕES

1 - As informações a seguir devem compor o relatório "Caderno de Candidatura" (doravante "Caderno") a ser fornecido pelas instituições financeiras que pleitearem autorização para utilização de sistemas internos de classificação do risco de crédito (abordagens IRB) para apuração do valor mensal da parcela RWA_{CIRB} do montante dos ativos ponderados pelo risco (RWA), de que trata a Resolução CMN nº 4.958, de 21 de outubro de 2021, e a Resolução BCB nº 200, de 11 de março de 2022.

2 - Os termos e nomenclaturas utilizados referem-se aos constantes na Resolução BCB nº 303, de 16 de março de 2023. A instituição deve descrever, de forma clara e sucinta, as práticas e os procedimentos que evidenciem o cumprimento dos requisitos mínimos previstos na referida Resolução.

3 - A instituição deverá indicar o escopo de aplicação das abordagens IRB (todas as categorias, subcategorias e portfólios; uso parcial, indicando quais categorias subcategorias e portfólios estão na candidatura; ou unidade específica de crédito rural).

4 - Se o pleito envolver a utilização concomitante de diferentes modelos internos de risco de crédito, por exemplo, para diferentes unidades de negócios ou para diferentes produtos, deve ser fornecido um conjunto de informações para cada modelo.

5 - Para cada item devem ser fornecidas informações suficientes ao bom entendimento, sendo vedada a simples referência a documentos externos, anexos ou não, salvo nos casos explicitamente solicitados ou absolutamente necessários.

6 - O relatório e todos os anexos solicitados devem ser fornecidos preferencialmente em meio eletrônico através de link para upload a ser disponibilizado pelo Banco Central do Brasil.

7 - Embora o pleito seja feito pelo líder do conglomerado prudencial, adotou-se neste documento a nomenclatura genérica de "Entidade Supervisionada" ou ES, por questões de simplicidade.

8 - Neste documento, a palavra risco refere-se a risco de crédito, que inclui o risco de crédito de contraparte.

9 - A ES, em acordo com o Supervisor de Fiscalização responsável, poderá formalizar o interesse no pleito submetendo, previamente ao referido relatório, os documentos que constam da lista de "Documentos Anexos" disposto na Seção IV e outros que forem julgados necessários, para a análise preliminar pelo Banco Central do Brasil, de que trata a IN que contém este Anexo.

10 - O referido relatório deverá ser acompanhado dos demais documentos mencionados no art. 123 da Resolução BCB nº 303.

11 - A ES pode incluir qualquer relatório, documento ou explicação adicionais que julgue pertinentes à compreensão do pedido de candidatura.

12 - Dúvidas quanto à elaboração do Caderno poderão ser endereçadas ao Supervisor de Fiscalização responsável pela supervisão da ES pleiteante.

II - IDENTIFICAÇÃO DA ES

1 - Nome da ES ou conglomerado.

2 - Nome, telefone e e-mail do diretor para gerenciamento de riscos (CRO), conforme estabelecido no art. 44 da Resolução CMN nº 4.557, de 23 de fevereiro de 2017 ou Resolução BCB nº 265, de 25 de novembro de 2022.

3 - Nome, cargo, telefone e e-mail do responsável técnico ¹ pelo Caderno.

4 - Nome, cargo, telefone e e-mail da pessoa de contato ² para questões relacionadas ao Caderno.

5 - Data-base da candidatura. Deve ser uma data-base recente (máximo de seis meses anteriores ao momento da candidatura).

III - INFORMAÇÕES SOBRE A CANDIDATURA

1 - Escopo da candidatura.

1.1 - Abrangência da solicitação de autorização para uso de abordagens IRB.

As informações dos subitens 1.1.1 a 1.1.3 devem incluir todas as exposições definidas conforme art. 4º da Resolução BCB nº 303, de 2023, mesmo que a ES não as considere relevantes ou não as esteja incluindo na abordagem IRB no momento da candidatura.

1.1.1 - Lista das empresas do conglomerado prudencial incluídas em todo o escopo do pedido de autorização para uso de abordagens IR.

1.1.2 - Categorias, sub-categorias e portfólios para as quais se solicita autorização para uso de abordagens IRB.

Lista das categorias, sub-categorias e portfólios ³ (consolidados em todas as unidades de negócio) incluídas em todo o escopo do pedido de autorização para uso das abordagens IRB, respectivos Fatores de Ponderação de Risco (FPR) previstos na Resolução BCB nº 229, de 12 de maio de 2022, valor do respectivo RWA_{CPAD}.

Explicitar, para cada categoria, subcategoria e portfólios (e respectivas unidades de negócios), o valor das exposições ponderadas pelos respectivos FPR que pertençam a cada empresa do conglomerado prudencial e a cada categoria (conforme art. 7º da Resolução BCB nº 303, de 2023) ou subcategoria (conforme arts. 8º ao 10) de exposição.

Indicar a abordagem IRB em candidatura e o valor do RWA de modelos internos.

O valor do RWA_{CIRB} deve prever o piso de 72,5% do RWA_{CPAD} estabelecido conforme art. 34 da Resolução BCB nº 303, de 2023.

A Provisão Constituída é a provisão de que trata a Resolução CMN nº 4.966, de 25 de novembro de 2021 ou a Resolução BCB nº 352, de 23 de novembro de 2023.

A PE (Perda Esperada) IRB deve ser calculada a partir dos parâmetros de risco da carteira objeto da candidatura e serve para a apuração do ajuste prudencial de que trata o art. 5º, inciso IX da Resolução CMN nº 4.955, de 21 de outubro de 2021, e do art. 5º, inciso IX da Resolução BCB nº 199 de 11 de março de 2022.

A informação deve ser enviada por meio do preenchimento de tabelas no formato apresentado a seguir. A ES poderá preencher quantas tabelas forem necessárias para o envio da informação.

O preenchimento das tabelas deve ser acompanhado por texto explicativo detalhando o conteúdo apresentado.

Categoria	Sub-categoria ou portfólio	Valor da Exposição	FPR ⁴	Valor do RWA _{CPAD}	Indicador da Abordagem IRB (básica ou avançada)	RWA modelos internos ⁵	RWA _{CIRB}	Provisão constituída	PE IRB (R\$)
Instituições Financeiras									
Varejo	Residencial								
Varejo	Crédito Rotativo de Varejo Qualificado								
Varejo	Demais exposições do Varejo								
Varejo	Recebíveis								
Atacado	"exposições a pessoas naturais não enquadradas na categoria 'varejo' e a pequenas e médias empresas (SME)", compreendendo as exposições a pessoas jurídicas de direito privado não financeiras de que trata o art. 36 da Resolução BCB nº 229, de 2022, e as exposições a pessoas naturais não incluídas no art. 8º da Resolução BCB nº 303, de 2023.								
Atacado	"empreendimento imobiliário gerador de receita", incluindo sua subcategoria especial "financiamento imobiliário comercial de alta volatilidade" (HVCRE);								
Atacado	exposições de atacado não classificadas nas demais subcategorias descritas								

Atacado	Recebíveis								
---------	------------	--	--	--	--	--	--	--	--

1.1.3 - Exclusões do escopo do pedido de autorização para uso das abordagens IRB ⁶.

Lista dos grupos de exposições definidos na Resolução BCB nº 229, de 2022, excluídos do escopo das abordagens IRB, nos termos do art. 4º, §1º da Resolução BCB nº 303, de 2023. Para cada grupo de exposição excluída, informar o valor da exposição ponderada pelo respectivo FPR da Resolução BCB nº 229 e o motivo da exclusão (incisos do §1º do art. tal da norma tal).

1.2 - Utilização de abordagem IRB no momento da candidatura.

1.2.1 - Categorias, subcategorias e portfólios (e respectivas unidades de negócios) candidatas à utilização da abordagem IRB.

Lista das categorias, subcategorias e portfólios (e respectivas unidades de negócios) candidatas à utilização das abordagens IRB que já utilizam abordagens IRB no momento da candidatura, informando aquelas que já compõe o limite mínimo de 60% de que trata o art. 120 da Resolução BCB nº 303, de 2023.

1.2.2 - Segmentação, em cada categoria, subcategoria e portfólio, das unidades de negócios que as contenham.

1.2.3 - Informar a data de implementação das abordagens IRB para cada unidade de negócios (dentro de cada categoria, subcategoria e portfólio).

A informação deverá ser enviada na forma da tabela a seguir, acompanhado de texto detalhando o conteúdo apresentado:

Categoria	Subcategoria ou portfólio	Unidade de negócios	Exposição	FPR ⁷	RWA _{CPAD}	RWA _{modelos internos}	RWA _{CIRB}	Provisão Constituída	PE IRB (R\$)	Data de implementação ⁸
Categoria 'a'	Subcategoria ou portfólio 1	Unidade de negócios 1								
		Unidade de negócios 2								
		...								
		Unidade de negócios n								
Categoria 'a'	Subcategoria ou portfólio 2	Unidade de negócios 1								
		...								
		Unidade de negócios m								
Categoria 'b'										
Categoria 'c'										
...										

1.2.4 - Segmentação do risco ⁹.

Listas dos segmentos de risco (para efeito de modelagem) e suas respectivas exposições incluídas em todo o escopo das abordagens IRB, na data-base da candidatura.

Para cada segmento/modelo: informar categoria e subcategoria, o valor das exposições total e o RWA_{CPAD} ponderadas pelos respectivos FPRs.

Apresentar as listas no formato da tabela no item 1.1.2 ¹⁰, acompanhado de texto detalhando o conteúdo apresentado.

Preencher uma tabela para cada segmento/modelo.

A segmentação para efeitos de modelagem deverá ser feita para modelos de:

- a) Classificação de contrapartes ou operações;
- b) Mensuração de PD;
- c) Mensuração de LGD;
- d) Mensuração de EAD (FCC).

No preenchimento das tabelas, considerar a informação do FPR médio de maneira consolidada.

Apresentar a informação detalhada, incluindo diagramas descritivos, partindo dos modelos de classificação de contrapartes ou operações a associação destas contrapartes ou operações com os respectivos modelos de PD, LGD e EAD envolvidos no cálculo da PE IRB.

1.2.5 - Para as exposições classificadas nas categorias "Atacado" e "Instituições Financeiras", descrever qualitativamente as faixas de risco em uso na gestão e o perfil típico dos tomadores ali classificados.

1.2.6 - Para as exposições classificadas na categoria "Varejo" ou nos casos excepcionais previsto no art. 40 da Resolução BCB nº 303, de 2023, explicar os critérios utilizados para a construção dos grupos homogêneos de risco.

1.2.7 - Para a categoria "Atacado", especificar os critérios utilizados para o enquadramento das exposições nos tipos "empreendimento imobiliário gerador de receita" e "HVCRE".

1.3 - Plano de implementação progressiva.

1.3.1 - Lista das exposições que serão incluídas nas abordagens IRB nos cinco anos seguintes à aprovação da candidatura, nos termos do art. 120, §2º da Resolução BCB nº 303, de 2023, e das exposições que, eventualmente, não serão incluídas nas abordagens IRB ¹¹. Para cada unidade de negócios, informar o valor das exposições e os respectivos FPRs que pertencem a cada categoria ou subcategoria de exposição, bem como a data pretendida de inclusão nas abordagens IRB.

1.3.2 - Lista das exposições de subsidiárias sediadas em jurisdições estrangeiras e os respectivos planos de implementação, conforme o art. 120, §2º da Resolução BCB nº 303, de 2023.

Apresentar as listas de que tratam os itens 1.3.1 e 1.3.2 no formato da tabela no item 1.1.2, considerando as cinco primeiras colunas obrigatórias, e as demais opcionais (caso existentes).

1.3.3 - Apresentar o planejamento temporal da evolução do percentual coberto pelas abordagens IRB ao longo do período de 5 anos.

O item 1.3. não se aplica à solicitação de autorização específica para unidade de negócio de crédito rural, conforme previsto no art. 122, §2º da Resolução BCB nº 303, de 2023.

2 - Estrutura administrativa, políticas e estratégias.

2.1 - Alta Administração.

2.1.1 - Principais comitês envolvidos na gestão de risco, indicando composição, periodicidade de reuniões e atribuições.

2.1.2 - Inventário dos principais relatórios ou apresentações utilizados para comunicação à alta administração de assuntos relacionados à gestão de risco, indicando finalidade, breve descrição do conteúdo, responsável pela confecção, destinatários e periodicidade.

2.1.3 - Descrição da participação da alta administração na definição das informações que compõem referidos relatórios e apresentações.

2.2 - Unidades envolvidas na gestão de risco.

Com relação às unidades envolvidas na gestão de risco, como controle de risco, monitoramento de carteiras e outras, além das unidades de validação e auditoria, informar:

2.2.1 - Atribuições de cada unidade;

2.2.2 - Número de pessoas que nelas trabalham;

2.2.3 - Principais gestores, respectivos cargos, telefones e e-mails para contato;

2.2.4 - Política de recursos humanos para estas áreas, como perfis dos cargos, retenção, treinamento, remuneração e desenvolvimento de gestores;

2.2.5 - Política de remuneração dos principais executivos das unidades envolvidas;

2.2.6 - Índices de rotatividade das áreas;

2.2.7 - Relatórios das unidades envolvidas na gestão de risco, exceto validação e auditoria interna.

Inventário dos principais relatórios utilizados pelas áreas, indicando finalidade, breve descrição do conteúdo, responsável pela confecção, destinatários e periodicidade.

2.3 - Políticas e procedimentos de gestão de risco.

2.3.1 - Declaração de Apetite por Riscos, de que trata o art. 5º da Resolução CMN nº 4.557, de 23 de fevereiro de 2017, ou o art. 3º da Resolução BCB, de 25 de novembro de 2022.

2.3.2 - Descrição resumida dos principais documentos que estabelecem diretrizes, políticas e procedimentos para a gestão de risco.

2.3.3 - Procedimentos utilizados para assegurar a aderência das políticas, processos, sistemas e modelos à estratégia de risco definida pela administração e para assegurar que as políticas sejam efetivamente observadas pelas áreas operacionais.

2.3.4 - Procedimentos para a aprovação de alterações nos processos e nas políticas relacionadas à gestão de risco e aos modelos de mensuração.

2.4 - Descumprimento e Ativo Problemático.

2.4.1 - Definição da unidade de observação para marcação do descumprimento dentro de cada categoria, subcategoria ou portfólio.

2.4.2 - Critérios (quantitativos e qualitativos) para marcação do descumprimento, incluindo arrasto.

2.4.3 - Diferenças entre o critério de marcação do descumprimento ¹² e do ativo problemático ¹³, caso existam tais diferenças.

No caso de existência dessas diferenças, descrever de maneira detalhada os casos em que isso ocorre, incluindo lista de exemplos.

2.4.4 - Critérios (quantitativos e qualitativos) para desmarcação (cura) do descumprimento.

2.4.5 - Diferenças, se existentes, entre os critérios para a desmarcação do descumprimento ¹⁴ e a descaracterização do ativo problemático ¹⁵.

2.5 - Processos de concessão, cobrança e renegociação de operações de crédito.

2.5.1 - Políticas de crédito e de cobrança, corporativas e específicas das unidades de negócio, com indicação dos principais instrumentos para sua viabilização e acompanhamento.

2.5.2 - Estratégias da área comercial, tais como expansão ou redução de carteiras.

2.5.3 - Segmentação das carteiras dentro de cada unidade de negócios, do ponto de vista comercial.

2.5.4 - Novos produtos:

- a) Processo para desenvolvimento e aprovação de novos produtos;
- b) Procedimentos de acompanhamento posteriores à aprovação, incluindo as ações decorrentes do acompanhamento.

2.6 - Limites de exposição.

2.6.1 - Estrutura e alçadas:

- a) Procedimentos para estabelecimento e revisão de limites operacionais e para definição das alçadas de decisão;
- b) Estrutura de alçada de decisão e limites vigentes em cada alçada.

2.6.2 - Controle dos limites e procedimentos em caso de extrapolação:

- a) Procedimentos adotados para a identificação do cliente;
- b) Tipos de limites em uso na instituição, incluindo o limite de exposição por cliente (LEC), de que trata a Resolução CMN nº 4.677, de 31 de julho de 2018 ou a Resolução BCB nº 319, de 18 de maio de 2023;

c) Formas de controle dos limites ¹⁶;

d) Procedimentos adotados em caso de extrapolação de limite, incluindo o tratamento de casos de exceção;

e) Exemplos de extrapolações recentes e medidas adotadas.

2.7 - Processo de aprovação de operações sujeitas a risco de crédito de contraparte.

2.7.1 - Áreas comerciais:

a) Políticas de crédito vinculadas às áreas comerciais em cada unidade de negócios em que haja operações sujeitas a risco de crédito de contraparte, com indicação dos principais instrumentos para sua viabilização e acompanhamento;

b) Segmentação das carteiras dentro de cada unidade de negócios, do ponto de vista comercial.

2.7.2 - Garantias e acordos de compensação e liquidação:

a) Políticas para utilização de garantias e acordos de compensação e liquidação para mitigação do risco;

b) Procedimentos, controles e relatórios utilizados para assegurar a aderência a essas políticas.

2.7.3 - Vinculação das exposições a limites de crédito por cliente:

a) Políticas aplicadas para a inclusão das exposições sujeitas a risco de crédito de contraparte no cálculo e controle dos limites de exposição e risco por cliente;

b) Procedimentos, controles e relatórios utilizados para assegurar a aderência a essas políticas.

2.8 - Processo de aquisição de carteiras de crédito.

2.8.1 - Políticas referentes ao processo de avaliação de risco.

2.8.2 - Principais instrumentos utilizados para viabilização, acompanhamento e controle das políticas.

2.9 - Descrição dos critérios para caracterização de alterações relevantes, previstas no art. 117 da Resolução BCB nº 303, nos sistemas, nos modelos, no perfil de risco da instituição ou no valor mensal da parcela RWA_{CIRB} da instituição.

3 - Sistemas de classificação de risco de crédito objeto da candidatura.

Para cada unidade de negócios para as quais se solicita autorização de uso de abordagem IRB:

3.1 - Descrever o escopo de modelagem, tanto para os sistemas de classificação de risco quanto para modelos de mensuração de parâmetros, justificando as segmentações (granularidade) adotada.

3.2 - Política de classificação de contrapartes e/ou operações (escoragem ou "credit scoring") e procedimentos adotados para verificação do cumprimento dessa política.

3.2.1 - Descrever como a classificação de risco está refletindo não apenas o prazo de 1 ano, mas também a possibilidade de deterioração da qualidade creditícia em horizontes superiores a 1 ano.

3.3 - Listagem dos modelos de classificação de contrapartes e operações (escoragem) para fins gerenciais de classificação e ordenamento de risco, apresentando:

a) visão considerada (contraparte ou operação);

b) critérios e período de amostragem;

c) definição de mau ¹⁷ ;

d) outros aspectos relevantes.

3.4 - Governança de ajustes (overrides) na classificação de risco.

3.5 - Descrição da relação destes modelos de classificação (escoragem) com os modelos de PD.

3.6 - Para os parâmetros PD de cada modelo, descrever:

a) Dados utilizados na modelagem (tipo, fonte de informação e período) ¹⁸ ;

b) Explicar a filosofia do sistema de classificação de risco (point-in-time ou through-the-cycle);

c) Metodologias empregadas ¹⁹ em cada modelo. Incluir os critérios para seleção dos dados que entram no modelo;

d) Limitações da metodologia, das premissas do modelo e das informações disponíveis para a modelagem e o impacto dessas limitações no cálculo dos parâmetros de risco;

e) Detalhamento de ajustes realizados nas PD por conta da existência de mitigadores (garantias fidejussórias ou derivativos de crédito). Descrever os procedimentos e controles que garantam que são atendidos os requisitos para utilização dos tratamentos previstos no art. 76 (abordagem IRB avançada) da Resolução BCB nº 303, de 2023;

f) Evidências do desempenho satisfatório e da estabilidade dos modelos;

g) Processo de revisão do parâmetro.

3.7 - Para o parâmetro LGD de cada modelo, descrever:

a) Dados utilizados na modelagem (tipo, fonte de informação e período);

b) Metodologias empregadas em cada modelo. Incluir os critérios para seleção dos dados que entram no modelo;

c) Tratamento para a estimação do valor do parâmetro LGD relativa a uma exposição em descumprimento;

d) Limitações da metodologia, das premissas do modelo e das informações disponíveis para a modelagem e o impacto dessas limitações no cálculo dos parâmetros de risco;

e) Para o IRB básico, no caso da utilização da LGD de 45% para operações não cobertas por colaterais, descrever como se dá a comprovação de grau de priorização superior ao crédito quirografário, nos termos da legislação em vigor, conforme o art. 68, parágrafo único, da Resolução BCB nº 303;

f) No caso de candidatura ao IRB avançado, para exposições não cobertas por colaterais classificadas na categoria "Atacado" que representem direito contra pessoa jurídica de direito privado com receita bruta anual superior a R\$ 3.000.000.000 (três bilhões de reais) no exercício social mais recente, descrever os critérios para considerar as exposições como expressamente ou economicamente subordinada a outra classe de exposições da mesma contraparte. Apresentar dados segmentando o cálculo da LGD para este caso e para os demais, conforme art. 74, §2º, incisos I e II, da Resolução BCB nº 303;

g) Tratamento conservador para potenciais dependências entre o risco de crédito da contraparte e do provedor da garantia ou da própria garantia, independentemente da sua natureza, bem como descasamentos de prazos e de moedas;

h) As taxas de desconto utilizadas no cálculo da LGD e a justificativa prevista no art. 69, § 7º da Resolução BCB nº 303, caso necessário;

i) Os critérios utilizados para definição de ciclo econômico e do período utilizado para mensuração da LGD;

j) Detalhamento do tratamento dado para mitigadores, colaterais, acordos bilaterais, garantias fidejussórias e os derivativos de crédito nas abordagens básica e avançada. Descrever os procedimentos e controles que garantam que são atendidos os requisitos para utilização dos tratamentos previstos nos arts. 74 e 76 (abordagem IRB avançada), ou art. 82 (abordagem IRB básica) da Resolução BCB nº 303, de 2023;

k) Evidências do desempenho satisfatório e da estabilidade dos modelos;

l) Processo de revisão do parâmetro.

3.8 - Para o parâmetro EAD (tratamento de limites de crédito não utilizados e garantias prestadas), descrever:

a) Dados utilizados na modelagem (tipo, fonte de informação e período);

b) Metodologias empregadas em cada modelo de FCC (fator de conversão em crédito). Incluir os critérios para seleção dos dados que entram no modelo;

c) Limitações da metodologia, das premissas do modelo e das informações disponíveis para a modelagem e o impacto dessas limitações no cálculo dos parâmetros de risco;

d) Processo de revisão do parâmetro.

3.9 - Tratamento dos Recebíveis Financeiros Adquiridos (atacado e varejo).

a) Dados utilizados na modelagem (tipo, fonte de informação e período);

b) Metodologias empregadas. Incluir os critérios para seleção dos dados que entram nos modelos;

c) Limitações das metodologias, das premissas do modelo e das informações disponíveis para a modelagem e o impacto dessas limitações no cálculo dos parâmetros de risco;

d) Em relação ao risco de redução associado aos recebíveis financeiros (arts. 55 e 56 da Resolução BCB nº 303), caso a instituição opte pela utilização do prazo efetivo igual a um ano (Art. 55, §6º da Resolução BCB nº 303), descrever o sistema de monitoramento e controle do risco de redução;

e) Comprovação da irrelevância do risco de redução no caso do pedido de dispensa para apuração desse risco (Art. 55, §7º da Resolução BCB nº 303), caso pertinente.

3.10 - Perda Esperada IRB.

3.10.1 - Tabela contendo para cada combinação de PD e LGD, a categoria, subcategoria, exposição, rating (escoragem), PD, LGD, EAD e Perda Esperada.

3.10.2 - Detalhar a forma de cálculo da Perda Esperada IRB.

3.10.3 - Detalhar a forma de estimação da Perda Esperada IRB para as exposições em descumprimento sujeitas à abordagem IRB.

3.10.4 - Detalhar o processo de comparação entre a provisão constituída e perda esperada IRB.

4 - Monitoramento e Avaliação de modelos objeto da candidatura.

4.1 - Monitoramento das carteiras objeto da candidatura.

4.1.1 - Descrever o processo de monitoramento do risco das carteiras (art. 33, incisos I e VII da Resolução BCB nº 303).

4.1.2 - Descrever os sistemas de controle de desempenho dos modelos (arts. 14 (inciso III), 20, 31 e, 33 (incisos II a VI) da Resolução BCB nº 303).

4.2 - Testes de aderência (backtesting) ²⁰.

Descrever os critérios adotados nos testes de aderência adotados e apresentar dados de testes de aderência em função da comparação de percentuais previstos e observados para cada um dos parâmetros, independentemente de outras métricas que a ES utilizar e apresentar.

4.2.1 - Descrição do processo:

- a) Periodicidade de realização;
- b) Períodos de observação;
- c) Definição dos critérios e métricas utilizados;
- d) Nível de granularidade/desagregação (unidades de negócios, carteiras, fatores de risco, produtos e/ou outros);
- e) Unidades responsáveis pela execução.

4.2.2 - Exemplos, se houver, de situações em que os testes de aderência foram utilizados no aprimoramento dos sistemas de classificação de riscos e dos modelos nos últimos 24 meses.

4.3 - Comparação dos resultados dos modelos com os resultados de metodologias alternativas e fontes de dados externas (benchmarking) ²¹.

4.3.1 - Descrição e resultados das metodologias quantitativas alternativas e das comparações com fontes de dados externas.

5 - Testes de estresse ²².

5.1 - Descrição do processo:

- a) Metodologia aplicada aos testes de estresse;
- b) Definição e aprovação dos cenários de estresse (incluindo responsáveis pelas tarefas e prazos de revisão);
- c) Premissas dos cenários vigentes;
- d) Periodicidade de realização.

5.2 - Demonstração da suficiência e compatibilidade do Patrimônio de Referência (PR) com os resultados dos testes de estresse.

6 - Ambiente tecnológico e base de dados das carteiras objeto da candidatura.

6.1 - Descrição do ambiente tecnológico e da base de dados inerentes à modelagem do risco.

6.1.1 - Diagrama explicativo e descrição sucinta ²³ de:

- a) Fontes de informação envolvidas na construção das bases de dados utilizadas na modelagem do risco;
- b) Sistemas de informação utilizados nos processos de modelagem de risco;
- c) Controles existentes nos sistemas de informação tais como: acesso, trilha de auditoria, qualidade dos dados, backup, etc.

6.1.2 - Fluxo de informações entre os sistemas de informação referidos no item anterior, especificando as formas de integração. Para as integrações manuais ou por processamento não realizado pela área de TI (Tecnologia da Informação), descrever os controles compensatórios existentes e a previsão para automação sob a gestão da área de TI.

6.2 - Descrição do ambiente tecnológico utilizado nos cálculos dos parâmetros de risco, das parcelas RWA_{CPAD} , conforme a Resolução BCB nº 229, e RWA_{CIRB} , e no processo de gestão de risco.

6.2.1 - Diagrama explicativo e descrição sucinta ²⁴ de:

- a) Fontes de informação utilizadas no processo de gestão de risco e nos sistemas de informação que processam o cálculo dos parâmetros de risco e das parcelas RWA_{CPAD} , conforme a Resolução BCB nº 229, e RWA_{CIRB} ;
- b) Sistemas de informação envolvidos no processo de gestão de risco e no cálculo dos parâmetros de risco e das parcelas RWA_{CPAD} e RWA_{CIRB} ;
- c) Controles existentes nos sistemas tais como: acesso, trilha de auditoria, qualidade dos dados, backups, etc.

6.2.2 - Fluxo de informações entre os sistemas referidos no item anterior, especificando as formas de integração. Para as integrações manuais ou por processamento não realizado pela área de TI, descrever os controles compensatórios existentes e a previsão para automação sob a gestão da área de TI.

6.2.3 - Estratégia de continuidade de negócio estabelecida para assegurar a execução dos processos de negócio em caso de indisponibilidade relevante dos sistemas de informações e demais recursos tecnológicos necessários para o cálculo dos parâmetros de risco e das parcelas RWA_{CPAD} , bem como para o adequado funcionamento do processo de gestão de risco de crédito.

6.3 - Histórico de classificações.

6.3.1 - Histórico completo da classificação de risco das operações, das contrapartes e dos garantidores, abrangendo a classificação inicial de risco, a data de classificação, a metodologia, os principais dados utilizados e o responsável pela classificação.

6.3.2 - Histórico completo de estimativas do parâmetro PD e da frequência de descumprimento observada para cada nível de risco (em cada modelo), bem como o histórico completo de migração das exposições entre os níveis de risco.

6.3.3 - Histórico completo de estimativas dos parâmetros LGD e EAD, para as categorias "atacado" e "instituições financeiras" objeto da candidatura.

6.3.4 - Histórico completo de estimativas dos parâmetros LGD e EAD, para as demais exposições objeto da candidatura, caso existam.

6.4. Controles.

6.4.1 - Procedimentos rotineiros, tanto automáticos quanto manuais, que busquem identificar erros dos dados utilizados no sistema de classificação de risco, indicando os responsáveis pela execução do controle.

6.4.2 - Processo de conciliação entre as posições das operações, o sistema contábil e os dados de entrada do sistema de gerenciamento de risco, indicando os responsáveis pela execução do controle. Listar os sistemas aplicativos utilizados e os controles existentes, inclusive de acesso.

7 - Implementação do cálculo das parcelas RWA_{CPAD} e RWA_{CIRB} nos sistemas de tecnologia da informação.

7.1 - Categorização²⁵.

7.1.1 - Descrever o processo de categorização.

7.1.2 - Descrever os critérios de categorização adotados, incluindo o tratamento de casos especiais²⁶.

7.2 - Descrever a forma de cálculo do parâmetro M em cada caso²⁷.

7.3 - Descrever a forma de cálculo do fator K em cada caso.

7.4 - Descrever a forma de cálculo do fator de correlação R em cada caso.

8 - Validação relativa à candidatura.

8.1 - Descrição das etapas do processo de validação.

Descrever e anexar parecer de validação dos modelos e processos da candidatura, incluindo relatórios sobre os parâmetros de risco.

Descrever e anexar parecer de validação para sistemas de tecnologia da informação, inclusive aqueles adquiridos de terceiros, conforme art. 112 da Resolução BCB nº 303.

8.2 - Política que define a periodicidade e as circunstâncias em que devem ser realizadas validações.

Descrever a periodicidade do processo de validação e o critério de definição de alteração relevante que torne necessário novo processo de validação, conforme art. 109 da Resolução BCB nº 303, de 2023.

8.3 - Descrição de alterações que não ensejam a realização de processo de validação.

Descrever os critérios de dispensa do processo de validação e o processo de avaliação crítica adotado nesses casos, conforme art. 118 da Resolução BCB nº 303, de 2023.

8.4 - Manifestação da validação.

Sem prejuízo da manifestação da validação prevista no art. 108 da Resolução BCB nº 303, de 2023, a validação deverá se manifestar detalhadamente sobre:

8.4.1 - Escopo da candidatura e plano de implementação progressiva;

8.4.2 - Definição e consistência ²⁸ da unidade de observação para efeito da candidatura e eventuais definições gerenciais que sejam divergentes em uso na ES;

8.4.3 - Utilização consistente da unidade de observação para classificação de risco, mensuração da PD, LGD e EAD (FCC);

8.4.4 - A consistência da amostragem das observações em descumprimento para mensuração de PD, LGD e EAD (FCC);

8.4.5 - Marcação de descumprimento, incluindo: atendimento aos requisitos normativos;

8.4.6 - Processos para garantia da integridade e unicidade da informação que alimenta os diversos sistemas de informação e esteiras de modelagem, inclusive na existência de etapa de processamento manual de marcação de descumprimento na modelagem;

8.4.7 - Critério de marcação de descumprimento para produtos com característica rotativa;

8.4.8 - Modelos de classificação de risco, incluindo:

a) segmentação do modelo;

b) critério de identificação de operações e contrapartes utilizadas na modelagem;

c) desempenho do modelo;

d) formação de grupos homogêneos de risco;

e) avaliação de concentração de operações ou contrapartes em determinados níveis de risco;

8.4.9 - Modelos de mensuração da PD, incluindo:

a) segmentação do modelo;

b) suficiência de dados;

c) adequação da amostra;

d) desempenho do modelo;

e) processo de acompanhamento de operações renegociadas e a relação com a operação original;

8.4.10 - Modelos de mensuração da LGD, incluindo:

a) segmentação do modelo;

b) escolha do período de workout e relação de compromisso entre a defasagem do parâmetro e uma maior captura de dados;

c) adequação da amostra;

d) desempenho do modelo;

e) processo da captura individualizada dos custos de recuperação diretos;

f) processo de apuração dos custos de recuperação indiretos;

g) processo de acompanhamento de operações reestruturadas e relação com a operação original;

h) informações sobre execuções de garantias quando cabível;

i) tratamento da LGD para os casos;

j) no caso de candidatura ao IRB avançado, o tratamento dado para exposições não cobertas por colaterais classificadas na categoria "Atacado" que representem direito contra pessoa jurídica de direito privado com receita bruta anual superior a R\$ 3.000.000.000 (três bilhões de reais) no exercício social mais recente, descrever os critérios para considerar as exposições como expressamente ou economicamente subordinada a outra classe de exposições da mesma contraparte;

k) tratamento dado às garantias fidejussórias e mitigadores de risco no cálculo dos parâmetros;

8.4.11 - Modelos de mensuração de EAD (FCC);

8.4.12 - Precisão e a adequação dos valores estimados (ou mínimos) para os parâmetros de risco, Perda Esperada, RWA_{CPAD} , e RWA_{CIRB} ;

8.4.13 - Processo de implementação do cálculo das parcelas RWA_{CPAD} e RWA_{CIRB} nos sistemas de tecnologia da informação;

8.4.14 - Comprovação (teste) de uso de que tratam os arts. 106 e 107 da Resolução BCB nº 303, de 2023, listando exaustivamente os modelos e respectivos usos por categoria e subcategoria;

8.4.15 - Abrangência das exposições consideradas em cada categoria e subcategoria, incluindo qualquer operação assemelhada a crédito (TVMs e arrendamento mercantil, entre outros);

8.4.16 - Adequação da infraestrutura tecnológica, dos sistemas de informação e das bases de dados para:

- a) a modelagem de riscos;
- b) o processo de gestão de risco e;
- c) o cálculo dos parâmetros de risco e das parcelas RWA_{CPAD} e RWA_{CIRB} .

9 - Auditoria interna relativa à candidatura.

Procedimentos adotados pela auditoria interna para a avaliação do processo de validação, do gerenciamento de risco e do cumprimento dos requisitos da Resolução BCB nº 303, de 2023.

9.1 - Anexar relatórios de Auditoria sobre o cumprimento da Resolução BCB nº 303, de 2023, incluindo manifestação sobre os itens listados no art. 119 da Resolução nº 303, de 2023, e sobre:

a) Estrutura de gerenciamento de risco e de validação independente livre de incentivos adversos, sem remuneração variável relacionada ao resultado, inclusive com análise de contratos de remuneração variável e descrição dos critérios de avaliação utilizados;

b) Manifestação sobre a utilização da Abordagem Abrangente, no uso de colaterais financeiros, nos termos do art. 8º da Circular BCB nº 3.809, de 25 de agosto de 2016;

c) Manifestação sobre a utilização da Abordagem SA-CCR, na apuração do risco de crédito de contraparte decorrente de operações com instrumentos financeiros derivativos, nos termos do Anexo I da Resolução BCB nº 229;

d) No caso de divergência de manifestações de validação independente e auditoria interna, listagem das divergências devidamente justificadas.

9.2 - Norma e Planejamento de Auditoria para o cumprimento do art. 119 da Resolução BCB nº 303, de 2023.

9.3 - Relatório sobre o cumprimento do processo de Validação de que trata os arts. 108 a 117 da Resolução BCB nº 303, de 2023.

IV - DOCUMENTOS ANEXOS

Item	Descrição dos documentos	Tópico de referência
1	Listas das categorias, subcategorias e portfólios (consolidados em todas as unidades de negócios) e suas respectivas exposições, em formato de planilha editável.	1.1.2
2	Listas das categorias, subcategorias e portfólios (por unidade de negócios) e suas respectivas exposições, em formato de planilha editável.	1.2.1; 1.2.2; e 1.2.3
3	Listas dos segmentos de risco (para efeito de modelagem) e suas respectivas exposições.	1.2.4
4	Listas detalhando o plano de implementação progressiva tanto na jurisdição local como em jurisdições estrangeiras, quando aplicável.	1.3.1 e 1.3.2
5	Organograma do conglomerado ou da instituição, indicando cargos de diretoria e nomes dos ocupantes dos cargos.	2.1
6	Três últimas atas de cada reunião dos comitês citados.	2.1.1
7	Relatórios ou apresentações utilizados para comunicação à alta administração de assuntos relacionados à gestão de risco (último exemplar de cada tipo).	2.1.2
8	Três últimas atas de decisões da alta administração decorrentes das informações que compõem os relatórios e apresentações.	2.1.3
9	Organogramas de todas as unidades envolvidas na gestão de risco.	2.2
10	Currículo resumido dos principais gestores envolvidos com os sistemas de classificação do risco de crédito.	2.2.3
11	Documentos que estabeleçam diretrizes, políticas e procedimentos para a gestão de risco.	2.3.2
12	Para as categorias Atacado e Instituições financeiras, lista de observações marcadas como descumprimento dentro das bases utilizadas para modelagem.	2.4
13	Manuais relacionados aos processos de concessão, classificação e recuperação de operações com risco de crédito, incluindo o desenvolvimento de novos produtos sujeitos a risco de crédito.	2.5
14	Documentação referente ao desenvolvimento e à aprovação dos três últimos produtos sujeitos a risco de crédito.	2.5.4
15	Mapa das exposições por nível de risco (em cada categoria, subcategoria ou portfólio) em todas as unidades de negócios.	3

16	Para as categorias Atacado e Instituições financeiras, lista de <i>overrides</i> ocorridos no horizonte de 24 meses anteriores à data-base da candidatura.	3.4
17	Matriz de migração entre níveis de classificação para o período de um ano em cada unidade de negócios.	6.3
18	Principais relatórios utilizados pelas unidades envolvidas na gestão de risco para controle de risco e acompanhamento de resultados, novas operações e exposições (último exemplar de cada tipo).	4.1
19	Manuais relacionados às metodologias utilizadas para mensuração e controle de risco (inclusive a sua fundamentação teórica) e aos procedimentos de análise complementares às abordagens IRB.	3.6; 3.7; e 3.8
20	Documentação de cada modelo utilizado para o cálculo dos parâmetros de risco, incluindo detalhamento sobre a definição dos níveis de risco.	3.6; 3.7; e 3.8
21	Manual dos testes de aderência (<i>backtesting</i>).	4.2
22	Último conjunto de relatórios de <i>backtesting</i> , com indicação e análise explicativa das exceções ocorridas nos níveis de desagregação disponíveis. Exemplos: (a) taxas de descumprimento realizadas com valores previstos pelo modelo para cada nível de risco; (b) valores dos parâmetros LGD e EAD observados com suas estimativas para cada nível de risco, na hipótese de utilização da abordagem IRB avançada; e (c) parâmetros de risco divulgados pelo Banco Central do Brasil com os respectivos valores realizados para as exposições, na hipótese de utilização da abordagem IRB básica.	4.2
23	Planos de ação para a correção de desvios observados no último conjunto de relatórios de <i>backtesting</i> .	4.2
24	Comparações dos resultados dos modelos com resultados de metodologias alternativas e fontes de dados externas (<i>benchmarking</i>).	4.3
25	Manual dos testes de estresse.	5
26	Relatório dos testes de estresse (cenários utilizados e impacto nos fatores de risco e no capital) mais recente.	5
27	Manual ou política para definição e revisão de limites.	2.6
28	Manual abordando o tratamento dado a extrapolações de limites.	2.6.2
29	Documentação dos procedimentos para construção da base de dados utilizados no ambiente de modelagem de risco.	6.1
30	Documentação dos sistemas de tecnologia da informação envolvidos no sistema de classificação de risco (inclusive manuais operacionais).	6
31	Inventário da infraestrutura tecnológica utilizada na abordagem de classificação de risco (hardware, banco de dados, sistema operacional e ferramentas), inclusive as que não estejam sob a governança da área de TI.	6.1 e 6.2
32	Mapeamento de ponta-a-ponta do fluxo de informações nos sistemas utilizados, desde a captura de informações utilizadas nos modelos até os sistemas que geram as informações utilizadas em monitoramento e produção de relatórios associados ao risco de crédito.	6
33	Documentação, somente no escopo das abordagens IRB, dos planos de continuidade de negócios e dos relatórios com resultado dos testes desses planos.	6.2
34	Manuais de procedimentos e rotinas operacionais de controle, incluindo o processo de conciliação de posições das áreas de risco com a contabilidade.	6.4
35	Manuais de validação dos modelos, dos processos e do ambiente de tecnologia da informação.	8
36	Relatórios do processo de validação.	8
37	Histórico das alterações relevantes nos sistemas, nos modelos ou no perfil de risco da instituição, ocorridas nos últimos 12 meses.	2.9
38	Manuais de auditoria interna referentes à avaliação do processo de validação, do gerenciamento do risco e do cumprimento dos requisitos da Resolução BCB nº 303.	9
39	Relatórios mais recentes de auditoria interna referentes à avaliação do processo de validação, do gerenciamento do risco e do cumprimento dos requisitos da Resolução BCB nº 303.	9
40	Demais relatórios de auditoria interna, elaborados nos últimos 12 meses, referentes às áreas de crédito e de risco, se houver.	9
41	Relatórios mais recentes de avaliação do ambiente tecnológico de gestão de risco produzidos pela auditoria interna.	9

[1] Pessoa responsável pela consolidação do Caderno, pela verificação do conteúdo enviado e pela consistência entre as diversas fontes de informação e áreas envolvidas na elaboração do material.

[2] Ponto de contato para questões relacionadas ao pleito, podendo, eventualmente ser o responsável técnico pelo Caderno ou pessoa envolvida em rotinas de relacionamento com o Banco Central do Brasil.

[3] Na data-base da candidatura.

[4] Fator de Ponderação de Risco de que trata a Resolução BCB nº 229, de 2022. No caso de uma categoria, subcategoria ou portfólios que compreendam exposições com diferentes FPRs, apresentar a informação em uma linha específica para cada FPR. Apresentar em tabela no mesmo formato, de maneira apartada, a informação consolidada com o FPR médio por categoria, subcategoria ou portfólio.

[5] Conforme o art. 34, inciso I da Resolução BCB nº 303, de 2023. Trata-se do valor obtido por modelos internos antes da comparação com os 72,5% do RWA_{CPAD}.

[6] Vincular os grupos de exposições deste relatório às contas do DLO.

[7] Nesta tabela, apresentar o FPR médio.

[8] Data de implementação das abordagens IRB para a unidade de negócios. Esclarecer se será implementado no momento inicial ou a data prevista dentro do plano de implementação progressiva.

[9] Trata-se da forma de classificação das exposições utilizada na modelagem. Por exemplo, a ES divide as exposições de atacado em três segmentos e utiliza um modelo específico para classificar os clientes em cada um dos três.

[10] Para o preenchimento das planilhas associadas à segmentação de PD, LGD e EAD (FCC), desconsiderar as colunas relativas à provisão constituída e PE IRB.

[11] Trata-se das exposições não contempladas pela cobertura de 95% das exposições (ponderadas pelos respectivos FPR) de que trata o art. 120, § 2º.

[12] De acordo com o art. 15 da Resolução BCB nº 303, de 2023.

[13] De acordo com o art. 3º da Resolução CMN nº 4.966 ou Resolução BCB nº 352, de 2023.

[14] De que trata o art. 15, §5º da Resolução BCB nº 303, de 2023.

[15] De que trata o art. 3º, §4º da Resolução CMN nº 4.966 ou Resolução BCB nº 352, de 2023.

[16] Por exemplo, por meio de travas em sistemas informatizados ou monitoramento feito por uma área independente.

[17] Definição utilizada para fins gerenciais de classificação e ordenamento de risco de operações ou contrapartes.

[18] Exemplo para um grupo de dados: lista de informações cadastrais, obtidas diretamente da base de dados interna.

[19] Exemplos: mapeamento externo, árvore de decisão, estimação interna, regressão linear.

[20] Trata-se dos testes de aderência mencionados no art. 60, §1º da Resolução BCB nº 303.

[21] Referência normativa: art. 114 da Resolução BCB nº 303.

[22] Referência normativa: art. 26 da Resolução BCB nº 303.

[23] A descrição pormenorizada deverá ser enviada na forma de anexo, conforme listado na Seção IV.

[24] A descrição pormenorizada deverá ser enviada na forma de anexo, conforme listado na Seção IV.

[25] Processo de identificação das exposições sujeitas a alocação de capital nas parcelas RWA_{CPAD} e RWA_{CIRB} e do tratamento a ser dado a cada uma delas (Resolução BCB nº 229, e Resolução BCB nº 303).

[26] Exemplo: tratamento de recebíveis adquiridos, no caso de impossibilidade de associar cada exposição à sua subcategoria.

[27] Especificamente, explicitar os casos em que M é menor do que 1.

[28] Consistência da unidade de observação ao longo do tempo, na marcação de descumprimento e atribuição de parâmetros. A avaliação da consistência também deve considerar a existência de unidades de observação divergentes para casos semelhantes.