

Em atendimento ao artigo 46 da Circular n° 3.876 referente ao Risco das taxas de juros em instrumentos classificados na carteira bancária (IRRBB), abaixo estão destacados os valores calculados de ΔΕVΕ e ΔΝΙΙ assim como as políticas aplicadas para o gerenciamento deste risco.

### Informações Qualitativas

a. Definição do IRRBB para fins de controle e mensuração de riscos.

A instituição define o Risco das taxas de juros em instrumentos classificados na carteira de não negociação (*Interest Rate Risk Banking Book*, doravante IRRBB) como aquele derivado de perdas ocorridas como consequência do impacto tanto na margem financeira como na estrutura patrimonial da instituição originada pelos movimentos das taxas de juros. Trata-se da exposição financeira e econômica do Grupo a movimentos nas taxas de juros que pode repercutir na perda de rentabilidade e valor patrimonial.

### b. Descrição das políticas e estratégias para o gerenciamento e mitigação do IRRBB.

O gerenciamento deste risco é um processo contínuo que apura e monitora mensalmente o risco de taxa de juros, além de ser controlado também no apetite ao risco através das métricas de delta EVE e NII. Vale destacar que o Banco Santander possui uma política de gerenciamento de Risco de juros para a carteira de não negociação (banking), sendo esta revisada, no mínimo, anualmente, e aprovada pela Alta Administração.

Quanto ao processo de avaliação independente dos modelos que impactam a mensuração do IRRBB, estes são submetidos à validação interna tanto em sua constituição como em processo contínuo de revisão. Além disto durante o Processo Interno de Avaliação da Adequação de Capital (ICAAP) a auditoria interna também realiza a análise de todo o processo que tange este risco.

Pode-se citar como exemplo a gestão efetuada da carteira de títulos públicos federais disponíveis para a venda; há acompanhamento e reporte diário do valor e IRRBB gerado.

c. Periodicidade de cálculo das medidas de IRRBB pela instituição e descrição das métricas específicas que o banco utiliza para apurar sua sensibilidade ao IRRBB.

As métricas de ΔNIM e ΔMVE são calculadas, mensalmente, para o total dos ativos e passivos do banking book, sendo que parte dessa exposição, a carteira de TPF (Títulos Públicos Federais) disponíveis para a venda tem acompanhamento diário.

d. Descrição dos cenários de choque e de estresse de taxas de juros utilizados pela instituição para estimar variações no valor econômico e no resultado de intermediação financeira.

A instituição aplica diferentes choques para mensuração do IRRBB, baseados tanto em cenários econômicos elaborados pela instituição para controle de limites, cenários *forward looking*, cenários fornecidos pelo regulador, cenários aplicados



## Divulgação do Risco de Variação das Taxas de Juros em Instrumentos Classificados na Carteira Bancária (IRRBB)

a negócios ou carteiras específicas, bem como a realização de exercícios de mensuração do risco de base e do risco de opcionalidades comportamentais.

e. Descrição e implicações direcionais das premissas relevantes utilizadas no sistema de mensuração de IRRBB da instituição, caso sejam diferentes das premissas de modelagem exigidas para fins de divulgação das métricas das informações quantitativas. A instituição deve explicar a fundamentação da escolha de tais premissas, como, por exemplo, com base em dados históricos, estudo estatístico/modelagem, julgamento e análises da administração.

Em relação as premissas exigidas para divulgação das informações quantitativas, destacam-se:

- A magnitude do choque de taxa de juros aplicado para os cenários econômicos internos;
- A ausência na metodologia de divulgação dos Ganhos ou Perdas Embutidos (trata-se da diferença entre o valor econômico e o valor contábil das posições contabilizadas por custo amortizado na carteira de não negociação);
- A ausência na metodologia de divulgação da possibilidade de estabilização do valor econômico via modelagem dos recursos livres do capital próprio.
- f. Descrição, em termos gerais, de como a instituição faz hedge de suas exposições a IRRBB, bem como o tratamento contábil de tais operações.

A instituição visa, por meio da gestão do IRRBB, a estabilização da margem de juros a médio e longo prazo. A principal estratégia para essa finalidade consiste na gestão da carteira de títulos públicos federais disponíveis para a venda. Adicionalmente, podem ser realizadas também estratégias de mitigação do risco por meio da constituição de hedges contábeis – macro hedges ou micro hedges.

g. Descrição, em termos gerais, das premissas mais relevantes para modelagem e para a parametrização, no cálculo do ΔΕVE e do ΔΝΙΙ divulgados nas informações quantitativas.

As premissas mais relevantes para a metodologia de cálculo do IRRBB são:

- Os spreads comerciais, assim como os demais componentes das taxas de juros, compõem o cálculo dos fluxos de caixa;
- O prazo médio dos passivos sem vencimento é calculado em duas etapas: a primeira consiste em segregar a parte
  instável desses passivos, com premissa de vencimento no dia seguinte à avaliação. A segunda etapa consiste na
  aplicação de premissa de decaimento exponencial sobre a parte estável, sendo o parâmetro de decaimento avaliado
  pelo comportamento histórico de safras nos diferentes produtos (ex.: depósitos à vista e depósitos de poupança);
  - A opção de pré-pagamento de créditos por parte dos clientes também é considerada dentro das métricas de
     IRRBB e é calculada a partir do comportamento histórico dos produtos com características similares;



 A agregação de riscos em diferentes fatores e moedas é realizada pela análise de correlação e volatilidade histórica entre eles.

## Informações Quantitativas

Divulgação de medidas de IRRBB					
Valores em R\$ Milhares	ΔΕVΕ		ΔΝΙΙ		
Data - base	31/12/2019	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2018	
Cenário paralelo de alta	-7.662.391	-6.504.711	-1.597.409	-915.173	
Cenário paralelo de baixa	7.850.504	7.503.779	1.597.409	915.173	
Cenário de aumento das taxas de juros de curto prazo	-5.527.532	-5.027.984			
Cenário de redução das taxas de juros de curto prazo	6.114.715	5.874.775			
Cenário steepener	1.860.128	1.814.487			
Cenário flattener	-3.089.734	-3.043.420			
Variação máxima	-7.662.391	-6.504.711	-1.597.409	-915.173	
Data - base	31/12/2019		31/12/2018		
Capital de Nível I	66.595.000			61.488.000	

Informações Quantitativas			
1	Prazo médio dos passivos sem vencimento: 4,7anos / duration: 3,3 anos.		
2	Para as contas sem vencimento contratual, assume-se prazo máximo de reprecificação de 20 anos.		

## Definições:

- Para cada cenário padronizado divulgado pelo Banco Central do Brasil, a instituição deve reportar, para os períodos atual e anterior:
- 1. a medida de ΔEVE;
- 2. a medida de  $\Delta$ NII.
- Dado o perfil de risco do balanço da instituição em termos de alocação do risco em termos de prazos, os choques onde as taxas de juros de curto prazo sobem (paralelo de alta, *flattener* ou aumento de curto prazo) são os mais severos. Entre eles, o movimento de *flattener* representa o menor impacto devido aos choques de taxa de juros acima de 4 anos, aproximadamente, serem de queda, enquanto que o paralelo de alta e o aumento de curto prazo em nenhum momento ocorre tal compensação;



# Divulgação do Risco de Variação das Taxas de Juros em Instrumentos Classificados na Carteira Bancária (IRRBB)

- Cenário paralelo de alta: Cálculo do ΔΕVΕi levando em consideração o aumento das taxas de juros de curto prazo e de longo prazo;
- Cenário paralelo de baixa: Cálculo do ΔΕVΕi levando em consideração a redução das taxas de juros de curto prazo e de longo prazo;
- Cenário de aumento das taxas de juros de curto prazo: Cálculo do ΔΕVΕi levando em consideração o aumento das taxas de juros de curto prazo;
- Cenário de redução das taxas de juros de curto prazo: Cálculo do ΔΕVΕi levando em consideração a redução das taxas de juros de curto prazo;
- Cenário Steepener: Cálculo do ΔΕVΕi levando em consideração a redução das taxas de juros de curto prazo e aumento das taxas de juros de longo prazo;
- Cenário Flattener: Cálculo do Δ*EVEi* levando em consideração o aumento das taxas de juros de curto prazo e redução das taxas de juros de longo prazo.