 <b>HAITONG</b>	RELATÓRIO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS	Código: REL_3477
	CIRCULAR 3.678 (BACEN)	Vigência: DEZ/2019

# RELATÓRIO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

**Em atendimento à Resolução 3.678 (BACEN)**

**Abrangência:**

**Haitong Banco de Investimento do Brasil**

1.	INTRODUÇÃO.....	3
2.	GOVERNANÇA CORPORATIVA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	3
2.1	GOVERNANÇA CORPORATIVA.....	3
2.2	GESTÃO INTEGRADA DE RISCOS E CAPITAL .....	3
2.3	ESTRUTURA ORGANIZATIVA.....	7
2.3.1.	ORGANOGRAMA DE CRÉDITO, CONTROLE DE GESTÃO E CONTROLE DE RISCOS .....	7
3.	RISCO DE CRÉDITO.....	7
3.1	VISÃO GERAL .....	7
3.2	PROCESSOS DE GESTÃO DE RISCOS DE CRÉDITO.....	7
3.3	MÉTRICAS E LIMITES DE RISCO .....	8
3.4	MITIGADORES DE RISCO .....	8
3.5	EXPOSIÇÃO AO RISCO DE CRÉDITO .....	9
4.	RISCO DE TAXA DE JUROS DA CARTEIRA BANKING - IRRBB .....	10
4.1	VISÃO GERAL .....	10
4.3	MÉTRICAS DE RISCO.....	10
5.	RISCO DE MERCADO .....	11
5.1	VISÃO GERAL .....	11
5.2	PROCESSO DE GESTÃO DE RISCOS DE MERCADO.....	11
5.3	MÉTRICAS DE RISCO.....	11
5.4	SISTEMAS .....	12
5.5	VALUE-AT-RISK (VAR).....	12
5.6	TESTES DE ESTRESSE .....	13
5.7	LIMITES .....	13
6.	RISCO DE LIQUIDEZ.....	14
7.	RISCO OPERACIONAL.....	15
7.1	VISÃO GERAL .....	15
7.2	EVENTOS ASSOCIADOS AOS RISCOS OPERACIONAIS .....	16
7.3	ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS OPERACIONAIS.....	16
7.4	REPORTES DE RISCOS OPERACIONAIS .....	18
7.5	METODOLOGIA DA ÁREA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS OPERACIONAIS.....	18
8.	GESTÃO DO CAPITAL.....	18
9.	ÍNDICE DE BASILÉIA .....	21
10.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
11.	REGULAMENTAÇÃO SUPORTE.....	21

## **1. INTRODUÇÃO**

Visando o cumprimento das diretrizes estabelecidas na Resolução 4.557 de 23 de fevereiro de 2017, as instituições financeiras autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil devem manter estrutura de gerenciamento do risco de liquidez compatível com a natureza das suas operações, a complexidade dos produtos e serviços oferecidos e a dimensão da sua exposição a esse risco, estando o Haitong Brasil enquadrado como Segmento 3 (S3). Mensalmente são realizadas reuniões de comitês específicos para acompanhamento e avaliação dos riscos, com o objetivo de identificar a eficácia dos controles mitigadores de riscos, bem como a aderência dos procedimentos às normas instituídas, internas e externas. Esses processos buscam adequar as melhores políticas de alocação dos recursos em ativo e passivo administrados pelo Haitong do Brasil S/A – Banco de Investimento (“Haitong Brasil”), concomitantemente com os melhores princípios de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos, inclusive quantificando a Alocação de Capital que assegure a manutenção e expansão das linhas de negócios da Instituição. Tais procedimentos, em conjunto com processos continuados de aprimoramento dos Controles Internos, têm como objetivo subsidiar a Direção Executiva, Órgãos Supervisores, Auditorias e Clientes do Haitong Brasil, com informações que delineiam a Gestão Corporativa dos Riscos e Controles Internos, baseada em Políticas, Normas e Instrumentos implementados pela administração, bem como nos preceitos normativos vigentes determinados pelas Autoridades Monetárias. Nesse contexto, apresentamos a seguir os detalhes de nossa estrutura de gerenciamento de riscos de forma integrada.

## **2. GOVERNANÇA CORPORATIVA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

### **2.1 GOVERNANÇA CORPORATIVA**

O Haitong Brasil privilegia os princípios de Governança Corporativa. A política global que consolida os princípios internos de Governança Corporativa, corresponde ou supera os requerimentos legais.

### **2.2 GESTÃO INTEGRADA DE RISCOS E CAPITAL**

O Conglomerado Prudencial Haitong Brasil assume claramente que o gerenciamento integrado de risco e de capital, decorrente das suas atividades, é um dos seus pilares estratégicos para seu crescimento sustentável e seu desenvolvimento no país e, com isso, proteger o capital da instituição e viabilizar a melhor rentabilidade dos seus negócios. Estes objetivos são alcançados através da definição do apetite de risco pelo acionista e suportados por uma estrutura de políticas e procedimentos totalmente aderentes a estabelecidos na Resolução 4.557, publicada pelo Banco Central do Brasil em 23 de fevereiro de 2017, melhores práticas internacionais e integrados com os princípios do acionista.

O gerenciamento e controle de riscos e capital do Conglomerado Prudencial Haitong Brasil está estruturado de acordo com responsabilidades suportadas em “Três Linhas de Defesa” que desempenham funções independentes, de forma não comprometer a sua efetividade, bem como atuação distinta entre si, conforme segue:

1. Primeira Linha de Defesa é aquela representada pelas as áreas de negócios (Front-Office), responsável por identificar, mensurar, avaliar, controlar, reportar e mitigar os riscos das suas operações e atividades por elas originadas.
2. Segunda Linha de Defesa é uma unidade independente representada pela Diretoria de Controle de Riscos. A responsabilidade dessa segunda linha é assegurar o monitoramento e controle do risco de forma garantir que as atividades do Banco estão aderentes ao nível de apetite de risco definido pela Administração do Banco.  
No Haitong Brasil, além do Controle de Risco, a segunda linha também tem o suporte das áreas de Compliance e TI/Segurança.
3. Terceira Linha de Defesa é representada pela Auditoria Interna, que, de modo independente, revisa e valida as atividades das duas primeiras linhas de defesa e contribui para seu aprimoramento. O suporte da Diretoria e do Conselho de Administração completa a atuação em terceira linha de defesa.

O funcionamento das “Três Linhas de Defesa”, mesmo independentes entre si, deve ocorrer de forma coordenada, com objetivo de maximizar sua eficiência e contribui para o desenvolvimento do Banco. Dessa forma, a gestão de riscos é de responsabilidade de todas as áreas e colaboradores os quais devem informar tempestivamente os riscos, as falhas e as deficiências de controle às áreas em condições de saná-las.

O Haitong Brasil possui uma área responsável pela Gestão Integrada de Riscos (Departamento de Controle de Riscos), cuja as atribuições são exercidas de forma centralizada e independente, liderada pelo CRO (Chief Risk Officer), Diretor responsável pela área e indicado ao UNICAD/BACEN nos termos previstos pela Resolução 4.557. O Departamento de Controle de Riscos, através da coordenação do CRO e com ampla interação com o Departamento de Riscos da matriz e seguindo os princípios e orientações dos acionistas, prepara e recomenda a Declaração de Apetite a Riscos (RAS) ao Comitê de Riscos que submeterá o documento ao Conselho de Administração.

O Departamento de Controle de Riscos é o responsável pela identificação, mensuração, monitoramento, controle e reporte dos riscos considerados relevantes pela Administração (riscos materiais), controle contínuo e integrado das posições e exposições ao risco vis a vis aos limites pré-aprovados através de relatórios periódicos para Alta Gestão e áreas de negócios, além de ser responsável pela realização de testes de estresse integrado e fornecer o suporte documental ao Comitê de Riscos, utilizando-se de processos específicos, metodologias internas, limites, políticas e procedimentos de controles estabelecidos em conformidade com o apetite de risco definido pelo Conselho de Administração, consoante com as diretrizes estabelecidas e autorizadas pelo acionista.

O Conselho de Administração do Conglomerado Prudencial Haitong Brasil é o principal órgão responsável pelo estabelecimento das diretrizes, políticas e alçadas para o gerenciamento de riscos e capital. Por sua vez, o Departamento de Controle de Riscos, através do CRO, é responsável por subsidiar o Comitê de Riscos e este aos membros do Conselho de Administração no desempenho de suas atribuições relacionadas à gestão de riscos e de capital. Ao nível Executivo, assumem papel importante na gestão do risco e do capital, a Diretoria do Banco, o Diretor responsável (CRO|Chief Risk Officer), o Comitê de Crédito e Riscos (CCR) no Brasil e o Comitê Global de Crédito (GCC) do Haitong Bank em Portugal.

O gerenciamento integrado de riscos e capital do Conglomerado Prudencial Haitong Brasil considera os

seguintes riscos conforme legislação vigente:

- (i) segundo Resolução 4.557: risco de crédito, risco de mercado, inclusive risco de variação de taxa de juros/IRRBB, risco de liquidez, risco operacional e risco socioambiental e
- (ii) segundo a Resolução 4.595: o risco de compliance, bem como demais riscos materiais que podem ser identificados durante o processo de avaliação dos tipos de riscos que incidem sobre a instituição decorrente das suas atividades, segundo definição de sua estratégia.

#### **a) Objetivos da Área de Controle de Riscos**

Identificar, avaliar, monitorar e controlar de forma integrada as categorias de riscos de crédito, mercado e liquidez aos quais a instituição está sujeita, de forma que estes não afetem negativamente a situação econômico financeira do Grupo Haitong Brasil. Participar na estruturação, precificação e controle de operações através de ferramentas adequadas e contribuir para a tomada de decisões estratégicas da Alta Administração na atuação e direcionamento do contato com clientes e parceiros de mercado.

#### **b) Funções e Principais Atividades da Área de Controle de Riscos**

A equipe de Controle de Riscos é responsável pela gestão dos riscos de Crédito, de Mercado, Operacional, Socio Ambiental e de liquidez de forma integrada.

Principais atividades relacionadas ao controle dos riscos:

- Avaliação contínua e permanente dos riscos das carteiras do Haitong Brasil de forma integrada;
- Estabelecimento e controle de limites de risco, tendo em conta índices de solvência, de liquidez e a relação risco/retorno;
- Análise, quantificação, controle e monitoramento do risco por unidade, independente das áreas de negócios;
- Utilização de metodologias adequadas para a mensuração dos riscos, como: VaR (Value at Risk), Stress Testing e análises de sensibilidade, como V01 e gregas de opções, além de observar a concentração das carteiras por prazo, rating, setor, grupo econômico além de grandes riscos;

#### **c) Objetivos da Mesa de Rating**

Atribuição do rating interno para empresas utilizando-se dos templates segundo metodologia Standard&Poor's e orientado pelo mesmo padrão adotado pelo Grupo Haitong.

#### **d) Funções e Principais Atividades da Mesa de Rating**

Principais atividades da Mesa de Rating:

- Elaboração do relatório de crédito, contendo análise econômica financeira das empresas, análise do setor de atuação das empresas e análise de Cash Flow;
- A equipe de Crédito/Mesa de Rating do Brasil utiliza os templates desenvolvidos pela Risk Solution (Standard&Poor's) seguindo padrão do Grupo Haitong (mundial), com grande suporte da equipe de Lisboa;

- Aprovar os ratings internos através de Comitê de Ratings, ministrados diariamente, onde a equipe de Crédito/Mesa de Rating do Brasil participa e submete os casos à equipe de Lisboa;
- A equipe de Crédito apresenta a análise de crédito e o racional do rating interno atribuído às empresas para os membros dos CCRs Brasil e Lisboa, este último quando a operação ultrapassar os limites da alçada local; e
- Acompanha e renova os ratings internos, respeitando a validade do rating a partir de 31 de dezembro do ano n+2, onde n é o exercício das demonstrações financeiras base à atribuição do rating.

#### **e) Funções e Principais Atividades do Gerenciamento de Capital**

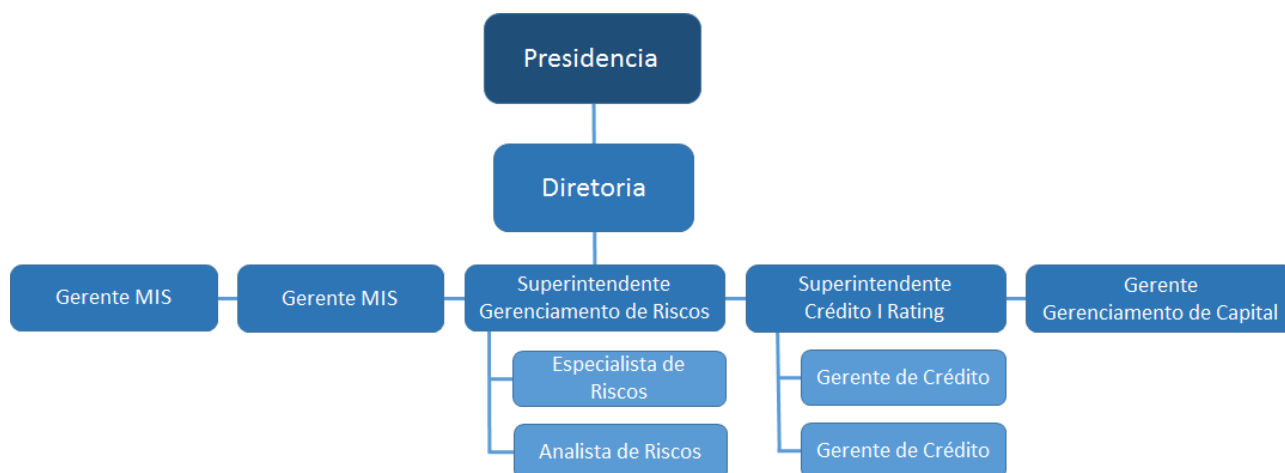
O Banco Central do Brasil, publicou a Resolução 4.557 de fevereiro de 2017, que dispõem sobre a estrutura de gerenciamento de riscos e a estrutura de gerenciamento de capital de forma integrada por parte das Instituições Financeiras. A referida resolução atende às recomendações de Basiléia para a regulamentação do Gerenciamento de Capital no que se refere à melhores práticas de governança e gerenciamento dos riscos de forma integrada. Em conformidade com a resolução 4.557, define-se o Gerenciamento de Capital como o processo contínuo de:

- Monitoramento e controle do capital mantido pela instituição;
- Avaliação da necessidade de capital para fazer face aos riscos a que a instituição está sujeita e;
- Planejamento de metas e de necessidade de capital, considerando os objetivos estratégicos da instituição; adotando uma postura prospectiva e antecipando a necessidade de capital decorrente de possíveis mudanças nas condições de mercado.

A estrutura de gerenciamento de capital do Grupo Haitong, tal como prevê a legislação vigente, abrange todas as instituições do conglomerado financeiro, conforme o Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (Cosif) e também considera os possíveis impactos oriundos dos riscos associados às demais empresas integrantes do consolidado econômico-financeiro, definido na Resolução nº 2.723, de 31 de maio de 2000. No âmbito do gerenciamento de capital, conforme citado no item iii acima, o Haitong adota uma postura prospectiva, avaliando as condições de mercado e seus reflexos sobre o capital da Instituição. Caso a avaliação da necessidade de capital aponte para um valor acima do Mínimo Capital exigido pelo Regulador, a instituição adotará medidas cabíveis a fim de manter o capital compatível com os resultados das suas avaliações internas.

## 2.3 ESTRUTURA ORGANIZATIVA

### 2.3.1. ORGANOGRAMA DE CRÉDITO, CONTROLE DE GESTÃO E CONTROLE DE RISCOS



## 3. RISCO DE CRÉDITO

### 3.1 VISÃO GERAL

O risco de crédito é o risco associado a um prejuízo potencial pelo não cumprimento de um terceiro, com o qual se tem uma relação financeira onde há previsão de pagamentos futuros (de capital, juros ou outros) por parte do mesmo. São feitos monitoramentos permanentes das carteiras de crédito de fatos que possam afetar a capacidade de pagamento dos clientes do banco enquanto houver exposições dos mesmos. O acompanhamento do perfil de risco de crédito do Grupo Haitong Brasil, nomeadamente no que se refere à evolução das exposições de crédito, monitoramento das eventuais perdas relacionadas e renegociações destas operações é efetuado regularmente. São igualmente objeto de análises diárias o cumprimento dos limites de crédito aprovados e a adequacidade dos mecanismos associados às aprovações de linhas de crédito. A avaliação integrada dos Riscos e o processo de acompanhamento, tanto para o risco de mercado como para o risco de crédito, é supervisionado pelo Comitê de Crédito e Risco (Haitong Lisboa).

### 3.2 PROCESSOS DE GESTÃO DE RISCOS DE CRÉDITO

O processo de Risco de Crédito do Haitong Brasil envolve 3 etapas “macro”:

- Metodologia desenvolvida pela Risk Solution (Standard&Poor’s) e implementada para todo Grupo Haitong para a atribuição de rating interno aos clientes dos diferentes segmentos de risco, de acordo com as recomendações do Acordo de Capital – Basileia II e as melhores práticas da indústria;
- A análise de risco de crédito depende das características individuais de cada cliente (segmento e atividade), levada ao seu nível máximo de consolidação dentro de um determinado grupo econômico e também da operação a ser feita, neste caso, nomeadamente as operações de Project Finance, Acquisition Finance e Commodity Finance;
- O processo de análise de crédito, fichas técnicas de aprovação, alçadas, atribuição de índices de provisão, também fazem parte das obrigatoriedades definidos pelo Banco Central do Brasil

e as revisões de análises e limites devem ser feitas e documentadas pelo menos uma vez por ano.

A equipe de Controle de Riscos é responsável pela a medição, monitoramento e o controle contínuo e integrado das posições e exposições ao risco de crédito vis a vis aos limites pré-aprovados, cujos processos são formalizados através de relatórios periódicos. O perfil da carteira de crédito do banco é monitorado pela equipe através de diversos instrumentos de avaliação de averiguação de exposição por cliente, grupo econômico, produto, rating, setor econômico, maturidade e garantias. No Brasil, o Banco Central determina e regulamenta o gerenciamento do risco de crédito às Instituições Financeiras, seguindo a Resolução 4.557, de 23/02/2017.

### **3.3 MÉTRICAS E LIMITES DE RISCO**

Nós medimos nosso risco de crédito com base nas possíveis perdas em caso de não-pagamento por parte de um cliente.

Em relação às operações com derivativos e títulos, a principal medida diz respeito à exposição em potencial, que é nossa estimativa da exposição futura que poderia ocorrer durante uma transação, com base em movimentos de mercado dentro de um determinado nível de confiança. A exposição em potencial leva em consideração acordos de compensação e de garantias. Para empréstimos e compromissos de empréstimo, a principal medida é a função do valor nominal da posição. Também monitoramos o risco de crédito em relação à exposição atual, que é o valor atualmente devido à empresa após levar em consideração as garantias e as compensações aplicáveis. Utilizamos os limites de crédito em diversos níveis (partes envolvidas, grupo econômico, setor) para controlar a dimensão de nossas exposições de crédito. Os limites para partes e grupos econômicos são revistos regularmente para refletir as mudanças dos apetites de uma determinada contraparte ou grupo econômico. Os limites para os setores e países baseiam-se na tolerância ao risco da empresa e são criados para permitir o monitoramento, revisão, comunicação para instância superior e gestão regular das concentrações de risco de crédito.

### **3.4 MITIGADORES DE RISCO**

De forma a reduzir nossas exposições de crédito em operações com derivativos e de financiamento de títulos, podemos celebrar acordos de compensação com partes envolvidas que nos permitam compensar recebíveis e exigíveis com tais partes. Também podemos reduzir o risco de crédito com terceiros ao celebrar contratos que nos permitam obter garantias de forma imediata ou contingente, e/ou rescindir negociações caso o rating de crédito das partes envolvidas fique abaixo de um determinado nível. Quando não temos clareza suficiente sobre a solidez financeira de uma contraparte ou quando acreditamos que a mesma necessita de apoio de sua matriz, podemos obter garantias de terceiros em relação às obrigações dessa contraparte. Também podemos mitigar nosso risco de crédito através do uso de derivativos.



### 3.5 EXPOSIÇÃO AO RISCO DE CRÉDITO

De acordo com o Art. 6 – I da revogada Circular 3.477 de 24 de dezembro de 2009, vigente Circular 3.678, seguem os valores da exposição ao risco de crédito tratada em base consolidada do Conglomerado Financeiro, no final de cada trimestre, bem como as respectivas médias trimestrais, calculados conforme os critérios estabelecidos na Circular nº 3.644, de 4 de março de 2013:

#### Exposição ao Risco de Crédito

R\$ Mil

Base de Cálculo	Dez 19	Set 19	Jun 19	Mar 19	Dez 18	Set 18	Jun 18	Mar 18	Dez 17
<b>Risco de Crédito</b>									
Total de Exposições	390.397	311.877	312.682	250.179	326.759	341.654	354.418	364.190	436.829
Média do Trimestre	340.992	311.695	311.944	249.422	331.830	343.936	355.412	406.070	441.631

#### Por Grupo Tomador

R\$ Mil

Base de Cálculo	Dez 19	Set 19	Jun 19	Mar 19	Dez 18	Set 18	Jun 18	Mar 18	Dez 17
<b>Percentual</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>99%</b>	<b>94%</b>	<b>91%</b>	<b>96%</b>	<b>95%</b>
10 Maiores clientes	390.397	311.877	312.682	250.179	325.032	319.541	321.661	350.140	413.269

#### Por Setor Econômico

R\$ Mil

Base de Cálculo	Dez 19	Set 19	Jun 19	Mar 19	Dez 18	Set 18	Jun 18	Mar 18	Dez 17
<b>Total da Exposição</b>	<b>390.397</b>	<b>311.877</b>	<b>312.682</b>	<b>250.179</b>	<b>326.759</b>	<b>341.654</b>	<b>354.418</b>	<b>364.190</b>	<b>436.829</b>
Produção, Distrib. e Trans. de Elect.	148.483	146.611	145.004	140.195	137.346	137.434	139.544	141.603	170.527
Pasta e Papel	80.749	-	-	-	-	-	-	-	-
Serviços	62.040	60.593	61.062	-	-	-	-	-	-
Capt. e Distrib. de Água	5.813	6.926	8.038	9.406	63.265	71.883	72.120	73.374	73.400
Infra-estruturas de Transporte	47.458	49.139	50.753	52.147	53.407	54.629	55.864	57.057	58.193
Agro Alimentar	29.391	28.943	28.090	28.627	52.598	53.691	55.004	51.729	51.710
Portos e Aeroportos	13.927	14.202	14.272	14.318	14.343	14.721	14.610	14.643	48.462
Outros	2.535	5.463	5.463	5.485	5.800	9.297	17.277	25.784	34.538

#### Por Operações Baixadas para Prejuízo

R\$ Mil

Base de Cálculo	Dez 19	Set 19	Jun 19	Mar 19	Dez 18	Set 18	Jun 18	Mar 18	Dez 17
<b>Fluxo das op baixadas no trimestre</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>60.748</b>	<b>-</b>

#### Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa

R\$ Mil

Base de Cálculo	Dez 19	Set 19	Jun 19	Mar 19	Dez 18	Set 18	Jun 18	Mar 18	Dez 17
<b>Provisão para Créditos duvidosos</b>	<b>8.580</b>	<b>2.492</b>	<b>13.041</b>	<b>10.729</b>	<b>11.237</b>	<b>31.100</b>	<b>30.772</b>	<b>27.409</b>	<b>87.768</b>
Exposição	194.403	146.611	193.140	189.638	262.980	275.265	283.802	287.727	356.332

#### **4. RISCO DE TAXA DE JUROS DA CARTEIRA BANKING - IRRBB**

##### **4.1 VISÃO GERAL**

Define-se o IRRBB como o risco, atual ou prospectivo, do impacto de movimentos adversos das taxas de juros no capital e nos resultados da instituição financeira, para os instrumentos classificados na carteira bancária. No Brasil, o Banco Central determina o gerenciamento do risco de IRRBB às Instituições Financeiras, seguindo a Resolução 4.557 de 23 de fevereiro de 2017.

##### **4.2 PROCESSO DE GESTÃO DO IRRBB**

O Conglomerado Prudencial Haitong Brasil assume claramente que o gerenciamento de risco da carteira banking, decorrente das suas atividades, é um dos seus pilares estratégicos para seu crescimento sustentável e seu desenvolvimento no país e, com isso, proteger o capital da instituição e viabilizar a melhor rentabilidade dos seus negócios. Estes objetivos são alcançados através da definição do apetite de risco pelo acionista e suportados por uma estrutura de políticas e procedimentos totalmente aderentes a estabelecidos na Resolução 4.557, publicada pelo Banco Central do Brasil em 23 de fevereiro de 2017, melhores práticas internacionais e integrados com os princípios do acionista. O Haitong Brasil possui uma área responsável pela Gestão de Riscos (Departamento de Controle de Riscos), cuja as atribuições são exercidas de forma centralizada e independente, liderada pelo CRO (Chief Risk Officer), Diretor responsável pela área e indicado ao UNICAD/BACEN nos termos previstos pela Resolução 4.557. O Departamento de Controle de Riscos, através da coordenação do CRO, com ampla interação com o Departamento de Riscos da matriz e seguindo os princípios e orientações dos acionistas, prepara e recomenda a Declaração de Apetite a Riscos (RAS) ao Comitê de Riscos que submeterá o documento ao Conselho de Administração. O Departamento de Controle de Riscos é o responsável pela identificação, mensuração, monitoramento, controle e reporte de forma contínua, além de ser responsável pela realização de testes de estresse e fornece o suporte documental a Diretoria, utilizando-se de processos, metodologias, políticas e procedimentos de controles estabelecidos em conformidade com o apetite de risco definido pelo Conselho de Administração, consoante com as diretrizes estabelecidas e autorizadas pelo acionista.

##### **4.3 MÉTRICAS DE RISCO**

Para fins de mensuração o Haitong Bank adota abordagem de valor econômico e intermediação financeira. Atualmente, a instituição apura diariamente o risco para a carteira bancária (IRRBB) através do modelo de EVE (Economic Value of Equity), de acordo com a natureza das operações, a complexidade dos produtos e a dimensão da exposição a risco de taxas de juros da instituição.

##### **4.4 DOS TESTES DE ESTRESSE E PARCELA Rban**

As medidas de sensibilidade demonstradas no item anterior, conjugado com a aplicação dos cenários de estresse mencionados anteriormente completam o escopo de aplicação dos testes de estresse para a

carteira banking e desta forma atende as determinações de controle estipuladas na Circular 3.365.

O valor atribuído para a parcela de risco banking (RBAN) é a perda máxima encontrada entre estes cenários de estresse. Comparativamente, é apresentado o percentual da RBAN sobre o patrimônio de referência do banco;

**Capital Regulatório - Segmentação / BACEN "S3"**

R\$ Mil	Dez 19	Set 19	Jun 19	Mar 19	Dez 18	Set 18	Jun 18	Mar 18	Dez 17
<b>IRRBB - CARTEIRA BANKING</b>	<b>39.693</b>	<b>38.473</b>	<b>42.461</b>	<b>25.861</b>	<b>24.987</b>	<b>25.345</b>	<b>26.149</b>	<b>27.871</b>	<b>27.726</b>

## 5. RISCO DE MERCADO

### 5.1 VISÃO GERAL

O risco de mercado, por definição, trata da possibilidade de perda que um portfólio pode sofrer em função da oscilação de taxas, descasamentos de prazos, moedas e indexadores das carteiras ativa e passiva detidas pelas empresas. No Brasil, o Banco Central determina o gerenciamento do risco de mercado às Instituições Financeiras, seguindo a Resolução 4.557 de 23 de fevereiro de 2017.

### 5.2 PROCESSO DE GESTÃO DE RISCOS DE MERCADO

O Risco de Mercado é acompanhado diariamente pela Mesa local, Diretoria do Haitong Brasil, pelas áreas de Controle de Riscos do Haitong Brasil e do Haitong Portugal através do recebimento de relatórios e através de reuniões diárias efetuadas antes da abertura do mercado. O Controle dos Riscos de Mercado tem por objetivo a medição, o monitoramento e o controle das posições e exposições ao risco vis a vis aos limites pré-aprovados em Lisboa, para todas as operações realizadas pelo Grupo e considerando todos os fatores de risco que o Grupo Haitong Brasil venha a operar, cujos processos são formalizados através de relatórios periódicos. As referidas exposições a risco e posições em carteira própria que norteiam os limites de tolerância a risco do Grupo Haitong Brasil são definidos e formalizados em Comitês específicos e aprovados pela matriz em Lisboa tendo de ser respeitada as políticas internas de Risco de Mercado e de Hedge Account.

### 5.3 MÉTRICAS DE RISCO

O gerenciamento e controle do risco de mercado é efetuado através do monitoramento diário dos níveis de exposição frente aos limites estabelecidos, valendo-se de instrumentos como o VaR (Value at Risk), Stress Testing e análises de sensibilidade, como V01 e gregas de opções. As metodologias para apuração do VaR são baseadas nos modelos paramétrico e não-paramétrico, com intervalo de confiança de 98%, holding period de 5 dias e as volatilidades são calculadas pela metodologia EWMA com lambda de 0,94, sendo utilizadas 252 amostras (1 ano) para o cálculo do fator de confiança no modelo não-paramétrico. Para fins de averiguação da acuracidade do modelo de VaR e sua adequação procedemos mensalmente avaliação com Back Testing. Para as análises de risco, a área de Controle de Riscos utiliza o Sistema LUNA (da

empresa MAPS), que processa todas as informações obtidas dos sistemas legados, e através dele são feitos os cálculos que serão utilizados em relatórios de controle e acompanhamento.

#### 5.4 SISTEMAS

Investimos em tecnologia para monitorar os riscos de mercado, incluindo:

- Cálculos independentes de VaR e métricas de estresse;
- Métricas de risco calculadas por posições individuais;
- Estabelecimento de métricas de risco para fatores individuais de risco de cada posição;
- Capacidade de produzir relatórios sobre diversas perspectivas referentes às métricas de risco (por exemplo, por mesa de operações, por negócio, tipo de produto, ou por pessoa jurídica); e
- Capacidade de produzir análises específicas rapidamente.

#### 5.5 VALUE-AT-RISK (VAR)

VaR é a perda esperada do valor das posições de uma carteira devido a movimentos adversos no mercado ao longo de um horizonte de tempo e dentro de um intervalo de confiança específico. Normalmente empregamos um horizonte de 5 dias com 98% de confiança. Isto nos permite observar reduções no valor da carteira de posições que podem ser, no mínimo, tão grandes quanto o VaR registrado uma vez por mês. O modelo de VaR captura riscos, incluindo taxas de juros, preços de ações, taxas de câmbio e preços de mercadorias. Assim, este modelo facilita a comparação entre carteiras com diferentes características de risco. O cálculo do VaR também captura a diversificação do risco agregado da empresa. Entre as limitações inerentes ao modelo de VaR estão:

- Não incluiu o cálculo das perdas em potencial ao longo de horizontes de tempo mais extensos, onde os movimentos podem ser extremos;
- Não leva em conta a liquidez relativa de diferentes posições de risco; e
- Movimentos anteriores nos fatores de risco de mercado nem sempre produzem previsões exatas sobre todos os movimentos futuros de mercado. Os dados históricos utilizados em nossos cálculos de VaR são ponderados para atribuir maior importância a observações mais recentes e refletem as volatilidades atuais dos ativos. Isto melhora a precisão de nossas estimativas em relação a perdas em potencial. Conseqüentemente, mesmo se não houver alteração nas posições em carteira, o VaR aumenta de acordo com a maior volatilidade do mercado e vice-versa. Dado sua dependência de dados históricos, o modelo de VaR é mais eficaz quando usado para avaliar a exposição ao risco em mercados nos quais não ocorram mudanças fundamentais repentinas ou mudanças inesperadas nas condições de mercado. Avaliamos a exatidão do nosso modelo de VaR através de backtesting diário (ou seja, através da comparação entre a receita líquida das operações e a métrica de VaR, calculada a partir do dia útil anterior) em toda a empresa e para cada um dos nossos negócios e principais subsidiárias.

O modelo de VaR não inclui:

- Posições que são medidas e monitoradas de forma mais eficiente através de métricas de sensibilidade; e
- O impacto das mudanças dos spreads de crédito das nossas contrapartes e nossos próprios spreads de crédito de derivativos, assim como o impacto das mudanças nos nossos próprios spreads de crédito nos empréstimos sem garantia para os quais foi escolhida a opção de valor justo.

## 5.6 TESTES DE ESTRESSE

A estrutura para a elaboração do teste de estresse integrado do Haitong Brasil prevê políticas e processos que visam identificar, mensurar, avaliar e monitorar os riscos inerentes à atividade em condições de estresse de mercado e/ou na qualidade creditícia de suas operações e assim identificar potenciais vulnerabilidades do Haitong Brasil, no contexto de cenários de estresse que tenham impactos em todos os tipos riscos a que a instituição incorre. Através de seus processos, o Haitong Brasil procura: monitorar e controlar as posições, fatores de risco e exposições as quais interferem na flutuação dos valores de mercado dos instrumentos detidos pela instituição.

O programa de teste de estresse realizado no Haitong Brasil é feito através de análise de sensibilidade e abrange todos os riscos relevantes abordados na Resolução 4.557 do BACEN - Banco Central do Brasil (Risco de Crédito, Risco de Mercado e do IRRBB, Risco de Liquidez e finalmente os seus respectivos impactos quanto ao Gerenciamento de Capital e Nível de Solvência da instituição). Além disso, avalia as possíveis ocorrências de concentrações significativas em termos dos riscos envolvidos, as quais poderão ocasionar:

- Elevado risco de mercado no caso de concentração excessiva em determinados fatores de risco os quais apresentem alto nível de volatilidade em termos de valor de mercado;
- Elevado risco de crédito para com um mesmo cliente ou grupo de clientes os quais contenham partes relacionadas em posições ativas ou;
- Elevada dependência em termos de liquidez, no caso de posições passivas, com um único cliente ou que faça parte de um grupo de clientes que possa sofrer algum contágio e assim impulsionar uma fuga de recursos em massa.

Na percepção do Departamento de Controle de Riscos quanto formulação e os devidos impactos quando da aplicação dos cenários de estresse. Todas estas variáveis e premissas são utilizadas pelo Departamento de Controle de Riscos o qual parametriza sistemicamente estas informações e apura os respectivos resultados e os seus respectivos impactos em termos de Resultado, Liquidez e Capital.

Finalmente, o Departamento de Controle de Riscos reporta os devidos impactos ao Comitê de Riscos e ao Conselho de Administração para sua ciência e tomada providências que se façam necessárias.

## 5.7 LIMITES

Utilizamos limites de risco em diversos níveis dentro da empresa para gerir o “apetite” de risco através do controle do tamanho de nossas exposições ao risco de mercado. Tais limites são revistos freqüentemente para refletir as mudanças nas condições de mercado, de negócios ou de tolerância ao risco. O Comitê de

Risco estabelece os limites de risco de mercado em vários níveis, para o Conglomerado Financeiro. O intuito do limite de risco é auxiliar a alta administração no controle do perfil geral de risco da empresa. Os limites são ferramentas de gestão criadas para garantir a comunicação adequada às instâncias superiores ao invés de estabelecer tolerâncias máximas de risco. Nossos limites de risco de mercado são monitorados diariamente pela área de Risco de Mercado, que é responsável pela identificação e comunicação oportuna de eventos nos quais os limites forem excedidos. Quando um limite de risco é excedido (por exemplo, devido às mudanças nas condições de mercado, tais como o aumento de volatilidades ou mudanças nas correlações), este evento é comunicado, ao comitê de risco, e então é discutido com os respectivos gestores das posições. Como resultado dessa discussão, a posição de risco é reduzida ou o limite de risco é permanente ou temporariamente aumentado. Conforme Art. 10. da Circular 3.678, de 31 de Outubro de 2013, segue o valor total da carteira de negociação tratada em base consolidada do Conglomerado Financeiro, demonstrada por fator de risco de mercado relevante.

**Exposição da Carteira de Negociação por Fator de Risco de Mercado**

R\$ Mil

Fatores de Risco	Dez 19	Set 19	Jun 19	Mar 19	Dez 18	Set 18	Jun 18	Mar 18	Dez 17
Pre-Fixado	287.560	551.390	571.954	327.972	172.520	454.892	614.581	1.094.108	724.232
Cambial	2.639	(34.838)	(45.805)	(12.580)	9.126	10.825	9.549	(13.106)	(3.168)
Inflação	45.656	44.393	42.617	38.795	16.948	16.104	28.716	13.444	13.038
Bolsa	31.887	28.913	24.377	11.509	4.010	(88)	12	6	2
<b>Total</b>	<b>367.742</b>	<b>589.857</b>	<b>593.143</b>	<b>365.696</b>	<b>202.604</b>	<b>481.732</b>	<b>652.859</b>	<b>1.094.452</b>	<b>734.104</b>

**Exposição da Carteira de Negociação por VAR - Value at Risk**

R\$ Mil

Fatores de Risco	Dez 19	Set 19	Jun 19	Mar 19	Dez 18	Set 18	Jun 18	Mar 18	Dez 17
Pre-Fixado	1.642	963	771	1.092	98	143	883	605	1.377
Cambial	1.835	1.170	1.665	1.005	507	198	443	443	421
Inflação	1.126	944	714	988	23	24	568	439	384
Bolsa	957	1.029	1.082	858	218	17	12	0	1
<b>Portfólio</b>	<b>2.518</b>	<b>2.886</b>	<b>3.692</b>	<b>3.655</b>	<b>637</b>	<b>239</b>	<b>1.666</b>	<b>828</b>	<b>1.763</b>

**6. RISCO DE LIQUIDEZ**

No Brasil, o Banco Central do Brasil determina o gerenciamento do risco de liquidez das Instituições Financeiras, seguindo a Resolução 4.557, de 23/02/2017. A gestão da liquidez tem por objetivo quantificar o risco de liquidez e determinar o nível de tolerância a esse mesmo risco. As práticas de gestão do risco de liquidez do Haitong Brasil estão aderentes às do Grupo Haitong (mundial). Para atender a Resolução 4.557 do Banco Central do Brasil, e em conformidade com a metodologia definida pela mesma entidade, são preparados diariamente relatórios com duas informações obrigatórias:

- Risco de Liquidez no Cenário Standard: fluxo de caixa projetado, baseado numa condição de normalidade de mercado onde grande parte das premissas está na renovação das operações ativas e passivas;
- Risco de Liquidez no Cenário de Stress: premissas de stress para os fluxos financeiros, despesas, nível de atraso nas carteiras e antecipação de passivos, tudo isso considerado num período de no mínimo 90 dias corridos.

Periodicamente, são realizadas reuniões entre os membros da Diretoria do Haitong Brasil e Haitong Portugal no contexto do Comitê de Ativos e Passivos – ALCO, cujo objetivo principal é a discussão sobre os

riscos de mercado e liquidez local avaliando-se a adequação da alocação atual dos ativos vis a vis os passivos. Além disso são apresentadas as margens de remuneração entre ativos e passivos atuais comparadas com as reuniões anteriores.

No âmbito do ALCO, são definidos limites prudenciais para a gestão de liquidez, tais como:

- Mínima Liquidez Disponível:
- Pelo menos 20% dos Depósitos ou 1x Patrimônio de Referência (PR);
- Mínima Liquidez Disponível é definida como a soma dos Títulos do Governo descontados os compulsórios do BACEN e (+/-) REPO's;
- Limite máximo para Interbancário Operações com Instituições Financeiras: Somatório das exposições com as Instituições Financeiras) deverão respeitar o Limite Global (LG) de 25% do montante da carteira de CDB's;
- Concentração por Cliente/Grupo Econômico: não deverá ultrapassar 25% da captação total em moeda nacional;
- Limite de Exposição em Derivativos por bucket: não deverá ultrapassar 15% do mercado;
- Controles de Liquidez: Fluxo de Caixa: Análise do Fluxo pelo Cenário Standard e Cenário de Stress – Res. 2804, ambos analítico (por produto) e sintético (pela carteira).

O Haitong Brasil utiliza para o controle e avaliação à exposição ao risco de liquidez, relatórios baseados nos gaps de liquidez, considerando-se a posição de ativos e passivos, detalhada de toda a carteira de captação e aplicação de recursos por moeda, prazo, remuneração/custo. As reuniões de ALCO são realizadas com a presença de membros da Diretoria do Haitong Brasil e Haitong Lisboa e a periodicidade entre cada reunião é de, em média, dois meses.

## **7. RISCO OPERACIONAL**

O risco operacional é a possibilidade de ocorrência de perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas, ou de eventos externos, incluindo o risco legal associado à inadequação ou deficiência em contratos firmados pela instituição, bem como a sanções em razão de descumprimento de dispositivos legais e a indenizações por danos a terceiros decorrentes das atividades desenvolvidas pela instituição. Os relatórios são enviados ao Conselho de Administração nas reuniões periódicas. O método para alocação de capital da parcela relativa ao risco operacional utilizada pelo Haitong Brasil é o “Método Indicador Básico”.

Contando com uma estrutura integrada de riscos, gerenciando os riscos operacionais diariamente e uma Política de Gerenciamento de Risco Operacional, atendendo à resolução 4.557.

### **7.1 VISÃO GERAL**

A Resolução 4.557, de 23/02/2017, emitida pelo Banco Central do Brasil por decisão do Conselho Monetário Nacional, determina às Instituições Financeiras a implementação de estrutura interna para o gerenciamento do risco operacional.



Define-se como risco operacional a possibilidade de ocorrência de perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas, ou de eventos externos. Inclui-se o risco legal associado à inadequação ou deficiência em contratos firmados pela instituição, bem como a sanções em razão de descumprimento de dispositivos legais e a indenizações por danos a terceiros decorrentes de atividades desenvolvidas pela instituição.

A presente política permanece disponível a todos os Colaboradores e prestadores de serviços do Grupo Haitong Brasil, para conhecimento. O assunto é bastante discutido internamente, pelas áreas envolvidas do Grupo Haitong Brasil, de modo que todos tenham conhecimento do assunto e levem quaisquer dúvidas, sugestões ou eventos de risco operacionais ao Compliance.

## 7.2 EVENTOS ASSOCIADOS AOS RISCOS OPERACIONAIS

Entre os eventos de risco operacional, incluem-se:

- fraudes internas;
- fraudes externas;
- demandas trabalhistas e segurança deficiente do local de trabalho;
- práticas inadequadas relativas a clientes, produtos e serviços;
- danos a ativos físicos próprios ou em uso pela instituição;
- aqueles que acarretam a interrupção das atividades da instituição;
- falhas em sistemas de tecnologia da informação;
- falhas na execução, cumprimento de prazos e gerenciamento das atividades na instituição.

## 7.3 ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS OPERACIONAIS

O gerenciamento de risco operacional no Grupo Haitong Brasil está estruturado na Diretoria de Gestão de Riscos e Crédito.

O Departamento Gerenciamento de Riscos atua na identificação dos riscos operacionais nos procedimentos internos, e atua na identificação, classificação e registros de tais riscos e ações para mitigá-los, seja através de implementação de controles ou ações maiores, como projetos de informática outros, que minimizarão os riscos identificados.

A estrutura de gerenciamento de risco operacional encontra-se na Internet, para acesso público.

As atividades do gerenciamento do risco operacional estão assim distribuídas:

### a) **Identificação de Processos, Riscos e Controles** **Prevenção de Riscos Operacionais**

- Cada procedimento no sistema é associado ao responsável direto, com periodicidade e hierarquia;



- Os riscos, no sistema, são identificados e associados a cada procedimento (classificação – operacional, legal, liquidez, mercado, crédito - e impactos do risco – alto, médio e baixo), resultando em uma Matriz de Riscos;
- Os riscos são analisados e controle são implementados de modo que os riscos sejam mitigados;
- A agenda dos colaboradores é recebida por e-mail, lembrando-os das atividades, minimizando os riscos;

**b) Identificação dos riscos operacionais ocorridos****Eventos de riscos operacionais são identificados por meio de:**

- Alertas dos usuários/áreas/diretorias;
- Verificação e consultas em sistemas operacionais;
- Planilha mensal com os eventos ocorridos. Semestralmente, são reportados os casos no relatório semestral (Resolução 2.554).

**c) Documentação dos Riscos Operacionais**

- Levantamentos e recomendações de melhoria aos eventos ocorridos. Tudo é reportado à Diretoria Jurídica.
- Documentar e armazenar as informações referentes às perdas associadas ao risco operacional (falhas na execução, cumprimento de prazos e gerenciamento das atividades na instituição);
- Acompanhar as ações da área de tecnologia da informação, verificando controles e atendimento à legislação;
- Acompanhar atualização de legislação e impactos internos, repassando a informação aos processos.

**d) Tecnologia da Informação:**

A área de informática, pela importância e exposição a riscos operacionais, é acompanhada continuamente, nos seguintes itens:

- Projetos em andamento – áreas impactadas, atendimento a legislação, riscos, alçadas, segregação;
- Falhas ocorridas no ambiente de processamento de dados;
- Contingência: testes, ambiente, documentação e eventuais ocorrências de contingência.

**e) Auditoria Interna**

O Grupo Haitong Brasil possui área de auditoria interna segregada e autônoma, com reporte direto ao Conselho de Administração (CA), com planejamentos anuais dos trabalhos, além de solicitações pontuais da Diretoria.

Os relatórios de auditoria, resultado dos testes de validação dos controles internos nos tópicos planejados, são discutidos com os auditados e encaminhados ao CA, para implementação das recomendações de melhoria.

#### 7.4 REPORTES DE RISCOS OPERACIONAIS

- a) **Mensal**  
Controle mensal por planilha, de Perdas Associadas a Risco Operacional, para controle interno, contendo as perdas associadas aos eventos ocorridos resultantes de riscos operacionais.
- b) **Semestral**  
Relatório dirigido ao Conselho de Administração e Diretoria, contendo a atuação da área de Risco Operacional no semestre anterior, registrando todas as intervenções operacionais da área, testes dos controles e eventuais correções, visando minimizar riscos operacionais nos negócios. Atende à Resolução 2.554 do Banco Central do Brasil.
- c) **Anual**  
Relatório dirigido ao Conselho de Administração e Diretoria, contendo as atividades e atuação da área de Risco Operacional no período anterior, registrando todas as intervenções operacionais da área, testes dos controles e eventuais correções de deficiências, visando minimizar riscos operacionais nos negócios. Atende à Resolução 3.380 do Banco Central do Brasil.

#### 7.5 METODOLOGIA DA ÁREA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS OPERACIONAIS

O gerenciamento de risco operacional no Grupo Haitong Brasil atua, com interação direta entre as atividades pertinentes ao compliance, processos e auditoria interna. A metodologia seguida consta no documento Metodologia de Caracterização de Eventos de Riscos Operacionais.

### 8. GESTÃO DO CAPITAL

Os níveis de capital do Conglomerado Financeiro são determinados, principalmente, pelos requisitos regulatórios, podendo ser também influenciados por outros fatores tais como expectativas de novos negócios e condições de mercado. O mercado é suscetível as oscilações expressivas das variáveis financeiras mais importantes, como a taxa de câmbio, estrutura a termo da taxa de juros, risco país, e agregados macroeconômicos (PIB). Além disso, o aumento da volatilidade nos mercados financeiros internacionais podem rapidamente alterar o cenário prospectivo para o Brasil. Portanto, é fundamental construir cenários macroeconômicos e discutir cenários alternativos para avaliar as conseqüências para as instituições financeiras no Brasil. Desta forma, o processo de gerenciamento de capital é realizado de forma a proporcionar condições para o alcance dos objetivos estratégicos do Conglomerado Financeiro, levando em consideração o ambiente econômico e comercial onde atua.

#### 8.1 Detalhamento do Patrimônio de Referência (PR)

O Acordo de Basiléia foi introduzido no Brasil através da Resolução nº 2.099, de 17 de agosto de 1994, emitida pelo Conselho Monetário Nacional ("CMN"). A Resolução estabeleceu os conceitos de Limite Mínimo de Capital e de Patrimônio Líquido Exigido (PLE), tendo como principal objetivo enquadrar o mercado financeiro nacional aos padrões de solvência e liquidez internacionais. Paralelamente às adequações e exigências de Basiléia I, a Resolução nº 4.192, de 1 de março de 2013, introduziu o conceito

de Patrimônio de Referência (PR) em substituição aos conceitos anteriores de Patrimônio Líquido e Patrimônio Líquido Ajustado (PLA) para fins de verificação do cumprimento dos limites operacionais das instituições. Através da nova regra, cuja atual base legal é dada pela Resolução nº 4.192, de 1 de março de 2013, foi definido como Patrimônio de Referência o somatório de dois níveis de capital, Nível I e Nível II. Para fins de Basileia, a exigência é que o PR seja maior que o Capital Principal Mínimo Requerido para o RWA.

## Composição do Patrimônio de Referência do Conglomerado Financeiro nesta data:

### Detalhamento do Patrimônio de Referência (PR)

R\$ Mil

Base de Cálculo	Dez 19	Set 19	Jun 19	Mar 19	Dez 18	Set 18	Jun 18	Mar 18	Dez 17
<b>Patrimônio de Referência</b>	<b>421.895</b>	<b>424.034</b>	<b>426.152</b>	<b>399.239</b>	<b>389.896</b>	<b>400.368</b>	<b>358.166</b>	<b>437.294</b>	<b>447.237</b>
<b>Patrimônio de Referência - (A+B+C+D)</b>	<b>424.034</b>	<b>424.034</b>	<b>426.152</b>	<b>399.239</b>	<b>389.896</b>	<b>400.368</b>	<b>358.166</b>	<b>437.294</b>	<b>447.237</b>
(A) Patrimônio Líquido	517.878	517.878	517.517	498.350	501.034	514.230	514.789	531.109	528.246
(B) Contas de Resultado Credoras	1.037.618	1.037.618	-	1.693.874	-	2.009.145	-	1.418.188	2.660.172
(C) Contas de Resultado Devedoras	1.039.125	1.039.125	-	1.685.727	-	2.003.653	-	1.413.428	2.131.925
(D) Ajustes Prudenciais	92.338	92.338	91.366	107.258	111.138	119.354	156.623	98.576	81.009

## 8.2 Ativos Ponderados pelo Risco

De acordo com as Resoluções CMN 4.193 e 4.281, para fins do cálculo dos requerimentos mínimos de capital, deve ser apurado o montante de RWA, obtido pela soma das seguintes parcelas:

$$RWA = \overset{\text{Risco de Crédito}}{RWA_{CPAD}} + \overset{\text{Risco de Mercado}}{RWA_{CAM} + RWA_{JUR} + RWA_{COM} + RWA_{ACS}} + \overset{\text{Risco Operacional}}{RWA_{OPAD}}$$

- RWACPAD = parcela relativa às exposições ao risco de crédito;
- RWACAM = parcela relativa às exposições em ouro, em moeda estrangeira e em ativos sujeitos à variação cambial;
- RWAJUR = parcela relativa às exposições sujeitas à variação de taxas de juros, cupons de juros e cupons de preços e classificadas na carteira de negociação;
- RWACOM = parcela relativa às exposições sujeitas à variação do preço de mercadorias (commodities);
- RWAACS = parcela relativa às exposições sujeitas à variação do preço de ações e classificadas na carteira de negociação;
- RWAOPAD = parcela relativa ao cálculo de capital requerido para o risco operacional.

Para os cálculos das parcelas mencionadas acima, foram observados os procedimentos divulgados pelo BACEN, por meio das Circulares e Cartas-Circulares, e pelo CMN, por meio de Resoluções.

A tabela abaixo apresenta de forma consolidada a evolução da composição do RWA do Haitong Brasil. Cada uma das parcelas mencionadas abaixo será detalhada nos próximos tópicos.

### Composição dos Ativos Ponderados Pelo risco

R\$ Mil

ATIVOS	DEZ 19	SET 19	JUN 19	MAR 19	DEZ 18	SET 18	JUN 18	MAR 18	DEZ 17
Ativos Ponderados de Risco de Crédito (RWAcpad)	1.242.092	1.235.454	1.113.005	972.725	1.113.513	1.316.315	1.059.091	1.161.610	1.406.666
Ativos Ponderados de Risco de Mercado (RWAmPad)	554.209	965.533	929.251	684.119	412.726	505.244	702.615	899.422	983.993
Ativos Ponderados de Risco Operacional (RWAopad)	213.562	213.562	317.046	317.046	355.809	340.958	222.206	222.206	231.936
<b>Ativos Ponderados de Risco (RWA)</b>	<b>2.009.862</b>	<b>2.414.548</b>	<b>2.359.301</b>	<b>1.973.889</b>	<b>1.882.048</b>	<b>2.162.516</b>	<b>1.983.912</b>	<b>2.283.238</b>	<b>2.622.595</b>

A tabela abaixo apresenta os valores dos ativos ponderados de risco de crédito (RWACPAD) segregados por fator de ponderação e tipo de ativos:

**Ativos Ponderados de Risco de Crédito (RWAcpad)**

R\$ Mil

<i>Por Fator de Ponderação (FPR)</i>	DEZ 19	SET 19	JUN 19	MAR 19	DEZ 18	SET 18	MAR 18	MAR 18	DEZ 17
FPR de 2%	79.654	90.146	81.566	73.911	68.206	165.247	90.182	63.181	94.425
FPR de 20%	11.927	13.360	27.566	11.127	9.278	5.716	5.086	60.212	57.124
FPR de 35%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FPR de 50%	46.675	123.933	74.977	71.319	90.370	165.957	99.439	75.168	104.581
FPR de 75%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FPR de 85%	249.759	249.541	259.166	306.736	381.526	309.119	308.655	303.102	305.993
FPR de 100%	584.245	475.215	399.718	261.600	340.424	377.240	377.949	459.763	569.858
FPR de 150%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FPR de 250%	127.702	136.562	136.342	133.727	132.251	142.152	134.312	152.715	151.278
FPR de 300%	140.865	146.183	132.971	113.233	90.062	94.829	-	-	74.535
FPR de 1250%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N/A	1.265	514	699	1.071	1.394	56.054	43.468	47.469	48.871
<b>RWAcpad</b>	<b>1.242.092</b>	<b>1.235.454</b>	<b>1.113.005</b>	<b>972.725</b>	<b>1.113.513</b>	<b>1.316.315</b>	<b>1.059.091</b>	<b>1.161.610</b>	<b>1.406.666</b>

O RWAMPAD consiste no somatório das parcelas: RWACAM, RWAJUR, RWACOM, RWAACS. A seguir, a abertura dos ativos ponderados de risco de mercado:

**Ativos Ponderados de Risco de Crédito (RWAcpad)**

R\$ Mil

<i>Por Tipo</i>	DEZ 19	SET 19	JUN 19	MAR 19	DEZ 18	SET 18	JUN 18	MAR 18	DEZ 17
APLICAÇÕES INTERFINANCEIRAS DE LIQUIDEZ	232.555	326.018	181.967	-	61.989	72.610	41.592	67.781	93.991
TVM E INSTRUMENTOS FINANCEIROS DERIVATIVOS	204.212	189.263	161.444	-	243.147	479.864	358.972	403.260	409.004
DISPONIBILIDADES	3.317	2.436	2.474	-	6.931	5.716	5.086	14.312	1.790
OUTROS DIREITOS	2.043	27.486	31.645	-	27.653	27.898	26.531	22.308	173.041
GARANTIAS PRESTADAS- AVAIS, FIANÇAS E COBRIGAÇÕES	133.841	132.468	188.127	-	236.245	113.376	110.905	112.821	111.673
OPERAÇÕES DE CRÉDITO	333.702	225.362	227.730	-	256.990	251.130	264.167	278.179	289.863
OPERAÇÕES A LIQ. DE COMPRA DE MOEDA, DE OURO OU TVM	9	1	-	-	652	1.981	1.599	378	1.028
OPERAÇÕES A LIQ. DE VENDA DE MOEDA, DE OURO OU TVM	1.481	689	380	-	585	341	298	1.143	236
OUTROS VALORES E BENS	16.872	6.419	6.932	8.436	7.127	7.702	9.397	8.995	9.589
PERMANENTE	18.269	18.515	18.764	-	19.526	25.122	29.526	31.935	32.859
CRÉDITOS TRIBUTÁRIOS	294.525	306.282	292.844	-	251.273	274.520	167.548	182.024	244.310
AJUSTE PARA DERIV. (CVA)	1.265	597	699	-	1.394	56.054	43.468	38.474	39.282
<b>RWAcpad</b>	<b>1.242.092</b>	<b>1.235.537</b>	<b>1.113.005</b>	<b>8.436</b>	<b>1.113.513</b>	<b>1.316.315</b>	<b>1.059.091</b>	<b>1.161.610</b>	<b>1.406.666</b>

## 9. ÍNDICE DE BASILÉIA

CAPITAL REGULATÓRIO - SEGMENTAÇÃO / BACEN "S3"	Dez. / 2019	Set. / 2019	Jun. / 2019	Mar. / 2019	Dez. / 2018	Set. / 2018	Jun. / 2018	Mar. / 2018	Dez. / 2017
RWA - RISCO DE CRÉDITO	99.367	98.836	89.040	83.266	96.040	113.532	91.347	100.189	130.117
RWA - RISCO DE MERCADO	44.337	77.243	74.340	54.729	35.598	43.577	60.601	77.575	91.019
RWA - RISCO OPERACIONAL	17.085	17.085	25.364	25.364	29.408	29.408	19.165	19.165	21.454
<b>CAPITAL REGULATÓRIO MÍNIMO REQUERIDO</b>	<b>160.789</b>	<b>193.164</b>	<b>188.744</b>	<b>163.359</b>	<b>161.046</b>	<b>186.517</b>	<b>171.112</b>	<b>196.929</b>	<b>242.590</b>
IRRBB - CARTEIRA BANKING	39.693	38.006	42.461	25.861	24.987	25.444	26.149	27.871	27.726
<b>CAPITAL REGULATÓRIO (PR)</b>	<b>421.895</b>	<b>424.032</b>	<b>426.152</b>	<b>399.239</b>	<b>389.896</b>	<b>400.368</b>	<b>358.166</b>	<b>437.294</b>	<b>447.237</b>
ADICIONAL DE CAPITAL MÍNIMO REQUERIDO PARA RWA ( ACP )	50.247	60.364	58.983	51.050	35.010	40.547	37.198	42.811	32.782
<b>ÍNDICE DE BASILÉIA ( IB )</b>	<b>20,48%</b>	<b>17,13%</b>	<b>17,62%</b>	<b>19,07%</b>	<b>20,50%</b>	<b>18,17%</b>	<b>17,72%</b>	<b>18,80%</b>	<b>16,84%</b>

## 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Relatório considerou os riscos mais relevantes a que o Conglomerado Prudencial Haitong Brasil está exposto e discorre sobre a estrutura e abordagem para a gerenciamento dos mesmos, bem como as responsabilidades do processo.

## 11. REGULAMENTAÇÃO SUPORTE

Resolução 4.557.