



Relatório Divulgação PFMI CPSS – IOSCO

Autoavaliação de aderência
aos Princípios para
Infraestrutura do Mercado
Financeiro

Relatório Divulgação PFMI CPSS-IOSCO

Instituição Operadora de Sistema do Mercado Financeiro (IOSMF)

2

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

Sumário

1. OBJETIVO.....	3
2. INSTITUIÇÃO	3
3. SUMÁRIO EXECUTIVO	3
4. VISÃO GERAL DA CRT4	4
5. CONTEXTO - AUTOAVALIAÇÃO DOS PRINCÍPIOS	4
5.1. AUTOAVALIAÇÃO DOS PRINCÍPIOS	5
<i>Principle 1 – Legal Basis</i>	5
<i>Principle 2 – Governance</i>	6
<i>Principle 3 – Framework for the comprehensive management of Risks</i>	12
<i>Principle 11 – Central Securities Depository</i>	15
<i>Principle 13 – Participant-default rules and procedures</i>	17
<i>Principle 15 – General Business Risk</i>	18
<i>Principle 17 – Operational Risk</i>	21
<i>Principle 18 – Access and participation requirements</i>	24
<i>Principle 19 – Tiered participation arrangements</i>	25
<i>Principle 20 – FMI links</i>	27
<i>Principle 21 – Efficiency and effectiveness</i>	28
<i>Principle 22 – Communication procedures and standards</i>	29
<i>Principle 23 – Disclosure of rules, key procedures, and market data</i>	29
<i>Principle 24 – Disclosure of Data</i>	31
6. CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS	32
7. CONTROLE DO DOCUMENTO	32

Relatório Divulgação PFMI CPSS-IOSCO

Instituição Operadora de Sistema do Mercado Financeiro (IOSMF)

3

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

1. OBJETIVO

O presente documento tem o objetivo de divulgar a autoavaliação de aderência da Central de Registro de Títulos e Ativos S.A. (CRT4), uma empresa do grupo CIP S. A. (Nome fantasia: Núclea) aos Princípios para Instituições Operadoras de Sistema do Mercado Financeiro (IOSMFs) do *Committee on Payment and Settlement Systems* (CPSS) e *Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions* (IOSCO).

Esta versão da autoavaliação do PFMI, elaborada em 2026, objetiva incorporar as atualizações nas atividades reguladas e visa a aplicação das práticas estabelecidas no Princípio 23, o qual trata de divulgação de regras, procedimentos chave e informações ao mercado.

Oportunamente, informamos que os princípios 4 (*Credit Risk*), 5 (*Collateral*), 6 (*Margin*), 7 (*Liquidity risk*), 8 (*Settlement finality*), 9 (*Money settlement*), 10 (*Physical deliveries*), 12 (*Exchange-of-value settlement systems*), 14 (*Segregation and Portability*) e 16 (*Custody and investment risks*) não são aplicáveis à CRT4, pois se referem a atividades não desempenhadas pela entidade, como aquelas típicas de sistemas de compensação com interposição de contraparte central (CCPs), sistemas de liquidação (SSSs) com funções de custódia e entidades responsáveis pela liquidação financeira ou física de operações.

2. INSTITUIÇÃO

Instituição respondente: Central de Registro de Títulos e Ativos S.A. (CRT4)

Órgãos Reguladores: Banco Central do Brasil (BCB) e Comissão de Valores Mobiliários (CVM)

Para maiores informações, por favor, contate a Assessoria Executiva pelo endereço eletrônico ri@nuclea.com.br ou pelo telefone (11) 4632-7320.

3. SUMÁRIO EXECUTIVO

Os Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro (*Principles for Financial Market Infrastructures* – PFMI), atualmente constituídos por 24 (vinte e quatro) princípios, são normas internacionais para infraestruturas de mercado financeiro, sistemas de pagamentos, depósitos centrais de títulos, sistemas de liquidação de títulos, contrapartes centrais e repositórios de transações, publicados pelo Comitê de Sistemas de Liquidação e Pagamentos do Banco de Compensações Internacionais (CPSS/BIS) e o Comitê Técnico da Organização Internacional de Comissões de Valores (TC/IOSCO) do *Bank for International Settlement* (BIS).

Conforme estabelecido no Comunicado BCB nº 25.097/2014, na Resolução BCB nº 304/2023 e na Resolução CVM nº 135/2022, os órgãos reguladores passaram a utilizar os Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro do CPSS/BIS e IOSCO no monitoramento e na avaliação da segurança, eficiência, integridade e confiabilidade dos Sistemas de compensação e de liquidação integrantes do Sistema de Pagamentos Brasileiro, bem como dos registros e depósitos centralizados de ativos financeiros e de valores mobiliários.

Relatório Divulgação PFMI CPSS-IOSCO

Instituição Operadora de Sistema do Mercado Financeiro (IOSMF)

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

A CRT4, na qualidade de entidade operadora de Instituição Operadora de Sistema do Mercado Financeiro (IOSMF), devidamente autorizada ao exercício das atividades de registro e depósito de ativos financeiros e registro de valores mobiliários, deve observar os PFMIs, bem como publicar em seu sítio eletrônico, no mínimo, a cada dois anos o Relatório Divulgação PFMI CPSS-IOSCO, destacando-se que a publicação da última autoavaliação ocorreu em 2024, sendo o presente relatório de 2026, portanto, resultado da avaliação e atualização periódica.

4. VISÃO GERAL DA CRT4

A CRT4 surgiu em 2018 através de uma iniciativa da ABBC - Associação Brasileira dos Bancos, contando com acionistas de importantes instituições financeiras do País, com o propósito de tornar o mercado brasileiro de renda fixa e derivativos mais competitivo, ágil e acessível e 100% (cem por cento) digital, sendo autorizada a funcionar pelo BCB em maio de 2020 e pela CVM em outubro de 2021.

A CRT4 conta com uma plataforma robusta, segura e escalável, ágil e eficiente no desenvolvimento de novos produtos e com integração operacional facilitada e precificação competitiva, justa e transparente.

A CRT4 foi incorporada pela Núclea em 2023, o que possibilita a Núclea atuar no registro e depósito de operações com ativos financeiros, bem como no registro de valores mobiliários, ampliando assim a oferta de seu portfólio de produtos.

A Núclea é uma Tech Company Digital com capacidade de orquestrar dados, alavancando negócios em seu core business no setor financeiro e expandindo as fronteiras para outros setores, buscando, assim, maior competitividade, exercendo contínua transparência na condução de suas atividades, maior inclusão a partir de soluções digitais inovadoras e contribuindo para uma economia mais sustentável e moderna.

A Núclea tem como propósito construir conexões que geram valor e tem como visão ser reconhecida por ser a primeira escolha dos clientes no ecossistema de soluções de infraestrutura em transações digitais e inteligência de dados para empresas no Brasil.

5. CONTEXTO - AUTOAVALIAÇÃO DOS PRINCÍPIOS

Conforme estabelecido no Princípio 23 do BIS, as IOSMFs devem publicar, regularmente, suas autoavaliações dos Princípios do CPSS/BIS e IOSCO, atendendo diretrizes definidas no documento CPSS- IOSCO - *Disclosure Framework for Financial Market Infrastructure*.

Para atendimento a essa diretriz, a seguir seguem as respostas para cada um dos princípios aplicados a IOSMFs operadas pela CRT4, de acordo com sua natureza:

- Sistema CRT4 – Sistema de Registro e Depósito da CRT4.

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

5.1. AUTOAVALIAÇÃO DOS PRINCÍPIOS

Principle 1 – Legal Basis

An FMI should have a well-founded, clear, transparent, and enforceable legal basis for each material aspect of its activities in all relevant jurisdictions.

KC 1 - The legal basis should provide a high degree of certainty for each material aspect of an FMI's activities in all relevant jurisdictions.

Os serviços prestados pela CRT4, regulamentados pelo Banco Central do Brasil (BCB) e Comissão de Valores Mobiliários (CVM), são restritos ao território nacional e aos Participantes do Sistema Financeiro Nacional. As atividades das IOSMFs são regulamentadas pelas Lei nº 4.595/1964, Lei nº 4.728/1965, Lei nº 6.385/1976, Lei nº 10.214/2001, Lei nº 12.810/2013, Lei nº 13.506/2017, Resolução CMN nº 4.952/2021, Resolução CMN nº 4.593/2017, Resolução CVM nº 135/2022 e Resolução BCB nº 304/2023.

As infraestruturas e diferentes procedimentos para a prestação de serviços são definidos e revisados conforme as regulamentações supracitadas, Regulamentos aprovados pela CVM e/ou BCB, e demais documentos correlatos para cada Sistema, mecanismos de interoperabilidade, além de passar por inspeções periódicas por parte do Órgão Regulador.

KC 2 - An FMI should have rules, procedures, and contracts that are clear, understandable, and consistent with relevant laws and regulations.

As regras da CRT4 estão fundamentadas em leis federais e normativos expedidos pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), CVM e/ou BCB. Os Regulamentos são aprovados pela CVM e/ou BCB e formalizam as responsabilidades e atribuições dos Participantes dos Sistemas, conforme exigido pela Resolução BCB nº 304/2023 e pela Resolução CVM nº 135/2022.

Os Manuais de Operações detalham o funcionamento do Sistema CRT4 e descrevem processos operacionais relevantes que devem ser observados, tanto pela CRT4 como pelo Participante. Os Contratos e Termo de Adesão, assinados pelos Participantes e CRT4, são elaborados pelo time técnico e pelo Jurídico e definem claramente os direitos e responsabilidades atreladas ao acesso, confidencialidade e divulgação de informações, inclusive no sentido de que os Participantes e a CRT4, se comprometem, ainda, a cumprir os ditames da Lei nº 13.709/2018 (LGPD).

Por fim, a CRT4 firma, também, convenções e manuais técnicos, que visam estabelecer as regras específicas a serem observadas no caso de interoperabilidade entre IOSMFs.

KC 3 - An FMI should be able to articulate the legal basis for its activities to relevant authorities, participants, and, where relevant, participants' customers, in a clear and understandable way.

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

Os Regulamentos, Manuais de Operações, Contratos, Termo de Adesão, Fluxos de Funcionamento, Requisitos, Elegibilidade dos Sistemas e responsabilidades das partes envolvidas, estão disponíveis no sítio eletrônico <https://www.nuclea.com.br/> da CRT4, em seção específica para o acesso do Órgão Regulador, Participantes e público em geral, sendo revisados periodicamente e, quando cabível, submetidos à CVM e/ou BCB para ciência e aprovação.

KC 4 - An FMI should have rules, procedures, and contracts that are enforceable in all relevant jurisdictions. There should be a high degree of certainty that actions taken by the FMI under such rules and procedures will not be voided, reversed, or subject to stays.

As regras que suportam o negócio da CRT4 estão fundamentadas em leis federais, em normativos expedidos pelo CMN, CVM e BCB. Adicionalmente, os Manuais de Operações e Regulamentos do Sistema do Mercado Financeiro (SMF) operado pela CRT4, documentos avaliados e aprovados pela CVM e/ou BCB, detalham as atividades, responsabilidades e direitos das partes envolvidas, além de todo o processo operacional que envolve o funcionamento destes serviços.

Os Contratos e Termo de adesão com os Participantes são elaborados pelo time técnico e pelo Jurídico e definem claramente os direitos e responsabilidades atreladas ao acesso, confidencialidade e divulgação de informações, inclusive no sentido de que os Participantes e a CRT4, se comprometem, ainda, a cumprir os ditames da LGPD.

Os documentos supra também estabelecem penalidades (até mesmo de suspensão/exclusão) por eventuais inadimplementos de obrigações.

Principle 2 – Governance

An FMI should have governance arrangements that are clear and transparent, promote the safety and efficiency of the FMI, and support the stability of the broader financial system, other relevant public interest considerations, and the objectives of relevant stakeholders.

KC 1 - An FMI should have objectives that place a high priority on the safety and efficiency of the FMI and explicitly support financial stability and other relevant public interest considerations.

Tendo em vista que a CRT4 faz parte do conglomerado Núclea os Órgãos de Governança da Controladora atendem a CRT4.

A CRT4 possui objetivos que buscam priorizar sua segurança, eficiência e estabilidade financeira bem como outros interesses públicos relevantes. Com efeito, seu Estatuto Social da Núclea (Controladora) dispõe que os membros do Conselho de Administração da Núclea devem exercer suas atribuições objetivando garantir a segurança, a estabilidade e a credibilidade da Núclea. Da mesma forma, cumpre ressaltar que o próprio objeto social da Núclea, conforme previsto no Estatuto Social, determina as relevantes funções da Núclea para o mercado financeiro nacional, demonstrando se tratar de empresa de relevante interesse público.

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

Para garantir o cumprimento dos objetivos da CRT4, são definidas e aprovadas no Conselho de Administração, anualmente, metas corporativas elegíveis para todos os funcionários. Além das metas corporativas, existem metas de equipes, aprovadas anualmente pela Diretoria, e avaliações de desempenho individuais, conduzidas entre gestores e cada integrante das equipes. As metas corporativas são organizadas em dimensões, de acordo com a sua relevância para o negócio.

Os objetivos estratégicos foram definidos com base na visão que a Núcleo visa atingir: Somos reconhecidos por sermos a PRIMEIRA ESCOLHA DOS CLIENTES no ecossistema de soluções de infraestrutura em transações digitais e inteligência de dados para empresas do Brasil.

A partir do objeto social descrito no Estatuto, a Núcleo define, formaliza e acompanha indicadores, metas corporativas e de equipes, de curto e longo prazo, aprovados anualmente pelo Conselho de Administração e Diretoria Estatutária, respectivamente, como forma de garantir que seu desempenho atenda os objetivos principais da Núcleo.

O Regulamento versa sobre as obrigações da CRT4 em desempenhar suas atividades, considerando elevados padrões de disponibilidade e assertividade. A CRT4 estabelece indicadores de performance do Sistema de Registro da CRT4, para constante identificação aperfeiçoamento dos processos.

KC 2 - An FMI should have documented governance arrangements that provide clear and direct lines of responsibility and accountability. These arrangements should be disclosed to owners, relevant authorities, participants, and, at a more general level, the public.

Tendo em vista que a CRT4 faz parte do conglomerado Núcleo os Órgãos de Governança da Controladora atendem a CRT4.

A Núcleo mantém uma estrutura de governança robusta baseada nas melhores práticas do mercado e em conformidade com as normas dos órgãos reguladores: (i) Conselho de Administração; (iii) Diretoria Estatutária; e (iv) Comitês de Assessoramento ao Conselho que podem ser: (i) estatutários - Auditoria; Riscos, Controles Internos e Compliance; Transações com Partes Relacionadas; e Pessoas e Cultura; e (ii) não estatutários - Tecnologia; e Negócios e Inovação. As regras de governança corporativa da Núcleo, estão previstas essencialmente nos seguintes documentos: (i) Estatuto Social; (ii) Regimento Corporativo; (iii) Regimento do Conselho de Administração; (iv) Regimento das Diretorias; (v) Regulamento de Auditoria Interna; (vi) Regimentos Internos de cada Comitê; e (vii) Política de Governança Corporativa. Estes documentos estão disponíveis para consulta do público em geral, através do sítio eletrônico da Núcleo <https://www.nuclea.com.br>.

A administração da Companhia cabe ao Conselho de Administração e à Diretoria Estatutária. O Conselho de Administração define as diretrizes e estratégias da Companhia, incluindo, mas não se limitando àquelas relacionadas à gestão de pessoas, riscos, monitoramento do desempenho da Núcleo, continuidade de negócios e segurança da informação e cibernética, entre outras relacionadas no Estatuto Social. Já a Diretoria Estatutária é o órgão de representação e direção executiva da Companhia, cabendo-lhe, dentro da orientação traçada pelo Conselho de Administração, a condução dos negócios sociais, podendo e devendo praticar os atos necessários a tal fim. Todas as disposições referentes aos órgãos citados, tais como funções, responsabilidades e composição

Relatório Divulgação PFMI CPSS-IOSCO

Instituição Operadora de Sistema do Mercado Financeiro (IOSMF)

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

dos órgãos estão devidamente estabelecidos no Estatuto Social da Companhia e nos respectivos regimentos internos, com diretrizes balizadas nas boas práticas de governança corporativa (os documentos citados encontram-se no website da Núclea).

Deste modo, considerando que as responsabilidades estão descritas nos documentos supracitados, conclui-se que o arranjo de governança se encontra formalizado nestes documentos, definindo claramente as linhas de responsabilidades diretas e *accountability*, com publicação aos acionistas, às autoridades relevantes, aos clientes e ao público em geral.

Adicionalmente, as deliberações do Conselho de Administração são registradas em atas que ficam arquivadas na sede da Núclea, sendo que seus extratos registrados na JUCESP (Junta Comercial de São Paulo) e publicados em jornal de grande circulação, conforme previsão legal.

A Companhia realiza a prestação de contas aos seus acionistas, que são também clientes, através do Relatório da Administração e Demonstrações Financeiras. Tais documentos são levados à apreciação da Assembleia, publicados em jornal de grande circulação e registrados na JUCESP (Junta Comercial de São Paulo), dando visibilidade a todas as partes interessadas relevantes. As alçadas e responsabilidades na IOSMF, dos acionistas, clientes e de outros públicos de interesse relevantes estão documentadas formalmente no Estatuto Social, no Regimento Corporativo, nos Contratos mantidos entre Núclea e clientes (participantes nas convenções), nas Convenções, nos Regulamentos Operacionais e nos Manuais de Operações dos Sistemas, todos atualmente vigentes e já disponibilizados ao BCB quando assim exigido.

KC 3 - The roles and responsibilities of an FMI's board of directors (or equivalent) should be clearly specified, and there should be documented procedures for its functioning, including procedures to identify, address, and manage member conflicts of interest. The board should review both its overall performance and the performance of its individual board members regularly.

Tendo em vista que a CRT4 faz parte do conglomerado Núclea os Órgãos de Governança da Controladora atendem a CRT4.

Os papéis e as responsabilidades do Conselho de Administração, do Presidente e Vice-Presidente do Conselho de Administração da Núclea estão pormenorizadamente especificados no Estatuto Social e no Regimento do Conselho de Administração, assim como os procedimentos para seu funcionamento.

O Estatuto Social da Núclea estabelece que os membros do Conselho de Administração e da Diretoria Estatutária que estejam em situação de interesse pessoal conflitante deverão cientificar os demais membros do Conselho de Administração ou da Diretoria Estatutária sobre seu impedimento e fazer consignar, em ata de reunião do Conselho de Administração ou da Diretoria Estatutária, a natureza e a extensão do seu impedimento.

Quanto à avaliação dos órgãos de governança, há um processo aplicável ao Conselho de Administração e outro processo aplicável individualmente aos seus membros. Além disso, há mecanismos de avaliação dos Comitês de Assessoramento ao Conselho de Administração como um todo e de avaliação individual dos seus membros.

Os Regimentos Internos dos Comitês de Assessoramento dispõem sobre os procedimentos e diretrizes que

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

norteiam a verificação de conflito de interesses. As informações pormenorizadas sobre este tema, poderão ser encontradas na Política de Governança Corporativa, disponível no sítio eletrônico da Núclea <https://www.nuclea.com.br>.

KC 4 - The board should contain suitable members with the appropriate skills and incentives to fulfil its multiple roles. This typically requires the inclusion of non-executive board member(s)

Tendo em vista que a CRT4 faz parte do conglomerado Núclea os Órgãos de Governança da Controladora atendem a CRT4.

A Núclea é uma empresa referência em tecnologia e inteligência de dados. Ela é parte fundamental do maior ecossistema de soluções de infraestrutura em transações digitais do Brasil, tornando-a uma Companhia com desafios únicos. A participação em órgãos de governança de uma empresa como a Núclea garante ao membro oportunidade única de desenvolvimento profissional e intercâmbio de conhecimento permitindo-o transitar por diversos mercados que vão além do sistema financeiro nacional. Adicionalmente, os membros independentes do Conselho de Administração possuem remuneração competitiva, em linha com a prática de mercado, fixada nos termos da Política de Remuneração dos Administradores.

O Conselho de Administração é formado por membros que comprovam ser residentes no País, de ilibada reputação, reconhecida competência profissional, e declaram sua elegibilidade e desimpedimento nos termos dos normativos aplicáveis. Eles são eleitos pela Assembleia de acionistas, órgão soberano da Companhia. As habilidades profissionais e acadêmicas dos membros eleitos são confirmadas através de análise dos currículos disponibilizados.

Conforme definido no Estatuto Social, a eleição dos membros do Conselho de Administração dar-se-á pelo sistema de chapas, indicadas por qualquer acionista ou conjunto de acionistas. Na composição da chapa encaminhada para votação na Assembleia Geral, procura-se identificar pessoas com competências e experiências distintas, para que haja diversidade e o Conselho de Administração possa deliberar sobre os mais diversos assuntos inerentes à atividade da Núclea. Além dos membros indicados pelos acionistas, o Conselho de Administração ainda é composto por no mínimo 25% (vinte e cinco por cento) de membros independentes, cuja escolha visa selecionar os candidatos para os cargos de Conselheiros Independentes que não tenham relacionamento comercial com a Companhia e que tenham habilidade de exercer suas funções de forma objetiva e independente após justa consideração de todas as informações e visões relevantes e sem influência indevida de executivos ou de partes ou interesses externos inapropriados nos termos definidos na regulamentação e legislação aplicável. Os candidatos são apresentados ao Conselho de Administração e, posteriormente, submetidos à eleição pela Assembleia Geral.

KC 5 - The roles and responsibilities of management should be clearly specified. An FMI's management should have the appropriate experience, a mix of skills, and the integrity necessary to discharge their responsibilities for the operation and risk management of the FMI.

Tendo em vista que a CRT4 faz parte do conglomerado Núclea os Órgãos de Governança da Controladora

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

atendem a CRT4.

As atribuições e responsabilidades da Diretoria Estatutária encontram-se pormenorizadamente descritas no Estatuto Social da Núclea e no Regimento das Diretorias, que estão publicados no sítio da Núclea. Todas as deliberações deste órgão são registradas em atas que ficam arquivadas na sede da Núclea.

Os papéis e responsabilidades são definidos através de metodologia de avaliação de cargos por pontos de acordo com a sua complexidade, habilidade e experiência necessária, e formalizados nas descrições de cargos dos funcionários da Núclea. A estrutura organizacional, representada pelo organograma, traz a composição das áreas dentro de toda a organização. O Conselho de Administração aprova o orçamento e o custo do *headcount* (HC) anual.

As metas corporativas de curto prazo são aplicáveis a todos os funcionários e são aprovadas pelo Conselho de Administração, no início de cada ano, com apuração e avaliação geral no início do ano seguinte. A Diretoria Estatutária, os Executivos e alguns gestores elegíveis, possuem, ainda, metas de longo prazo, que também são aprovadas pelo Conselho de Administração. As metas de equipes, aprovadas pela Diretoria Estatutária, permitem que ações específicas, desenvolvidas no âmbito das áreas corporativas, possam ser medidas e apuradas, e com base no resultado obtido, incrementam a bonificação de curto prazo.

A Diretoria Estatutária e os demais executivos da Núclea possuem o mix e a diversidade de competências e experiência necessárias para o gerenciamento operacional e de risco da IOSMF. Deliberações sobre o organograma administrativo-operacional da Núclea cabe à Diretoria Estatutária, conforme previsto no Regimento da Diretoria. Com relação à integridade das pessoas, há processo de Desenvolvimento Humano para incentivar o diálogo, especificamente sobre os valores individuais de cada profissional vs. os valores corporativos da Núclea, contemplados no Código de Ética e Conduta.

KC 6 - The board should establish a clear, documented risk-management framework that includes the FMI's risk-tolerance policy, assigns responsibilities and accountability for risk decisions, and addresses decision making in crises and emergencies. Governance arrangements should ensure that the risk-management and internal control functions have sufficient authority, independence, resources, and access to the board.

Tendo em vista que a CRT4 faz parte do conglomerado Núclea, os Órgãos de Governança da Controladora atendem a CRT4.

O Modelo de Gestão de Riscos (framework) estabelecido para Núclea está descrito na política e no manual de procedimento que definem as diretrizes e responsabilidades para identificar, avaliar, responder, comunicar e monitorar os riscos da Núclea. Os materiais descrevem o ciclo da gestão de riscos na Núclea, o qual está interligado aos demais processos de gestão da Instituição, possibilitando que esse instrumento seja efetivo e traga os benefícios esperados.

A Política de Riscos e Controles Internos da Núclea tem suas atualizações realizadas com periodicidade mínima anual. As propostas de ajustes são analisadas previamente pelo Comitê de Riscos, Controles Internos e Compliance que emite sua recomendação de aprovação ao Conselho de Administração. Trata-se da efetiva aplicação do processo de gerenciamento dos riscos existentes nos negócios da Núclea, que é realizado

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

continuamente.

A estrutura de Governança da Gestão de Riscos e Controles Internos visa garantir que as funções que suportam as práticas de Gestão de Riscos sejam adequadas e em linha com as melhores práticas, possuindo suficiente autoridade, independência, recursos e acesso ao Conselho de Administração.

O Conselho de Administração da Núclea, no exercício de suas atribuições aplicáveis à CRT4, acompanha mensalmente os indicadores e dashboards de riscos corporativos, avaliando aderência ao apetite de risco aprovado e a evolução dos planos de mitigação dos riscos mais relevantes.

Cabe também mencionar o papel da Auditoria Interna que exerce atividade independente e objetiva de auditoria e de consultoria interna, desenhada para adicionar valor e melhorar as operações da organização. Ela auxilia a Núclea a realizar seus objetivos a partir da aplicação de uma abordagem sistemática e disciplinada, emitindo avaliação independente a fim de melhorar a eficácia dos processos internos de gerenciamento de riscos, controle e governança.

Adicionalmente, a Núclea contrata auditoria externa independente para auditar as Demonstrações Contábeis anuais, bem como emitir relatório de auditoria contendo sua opinião técnica. O trabalho é acompanhamento pelo Comitê de Auditoria e conduzido, conforme normas brasileiras e internacionais de auditoria.

KC 7 - The board should ensure that the FMI's design, rules, overall strategy, and major decisions reflect appropriately the legitimate interests of its direct and indirect participants and other relevant stakeholders. Major decisions should be clearly disclosed to relevant stakeholders and, where there is a broad market impact, the public.

Tendo em vista que a CRT4 faz parte do conglomerado Núclea os Órgãos de Governança da Controladora atendem a CRT4.

É responsabilidade do Conselho de Administração a análise da estratégia da Núclea, levando em consideração o interesse dos stakeholders. A inclusão de conselheiros independentes no Conselho de Administração busca aumentar a transparência e capacidade da Núclea em trazer para as discussões outros pontos de vistas para a tomada de decisão.

Por meio dos Grupos de Trabalho das Associações representativas de classe, Fóruns de Governança, Comitês de Assessoramento e Diretoria Estatutária, a Núclea obtém informações relevantes que auxiliam no desenho dos fluxos operacionais, regras e definição de sua estratégia. Ademais, atualmente os acionistas da Núclea são um conjunto de Instituições Financeiras, que compõem a Assembleia Geral, sendo este órgão responsável por eleger o Conselho de Administração e este por eleger os Comitês de Assessoramento e Diretoria Estatutária. Cabe ressaltar que os acionistas são também nossos clientes, o que permite a Companhia estar sempre atenta às considerações dos nossos participantes. Observa-se ainda que a Diretoria Estatutária implementou o programa de Centralidade no Cliente, proporcionando comunicação voltada a atender e entender seus clientes. A comunicação ao público de interesse da Núclea é realizada de duas maneiras: Comunicação Institucional e, nos casos de caráter técnico/operacional, por meio de comunicados, através dos sistemas de governança corporativa, e-mails e informativos operacionais. A comunicação Institucional é disponibilizada no site da Núclea e/ou via e-

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

mails aos clientes (direcionados aos responsáveis operacionais de cada instituição), já o informativo operacional, enviado aos responsáveis técnicos e operacionais dos clientes, também é disponibilizado no site da Núclea. Estes comunicados geralmente tratam de questões operacionais relacionadas aos Sistemas e calendários sistêmicos, e são publicados pelo Centro de Excelência a Clientes (CdE Clientes).

Importante informar que a plataforma de governança corporativa é o meio de comunicação interna dos comitês de assessoramento e Conselho de Administração, o qual registra e disponibiliza informações relevantes e estratégicas para administração da empresa.

Por fim, as atas das Reuniões do Conselho de Administração são lavradas e arquivadas na sede da Núclea. Deliberações destinadas a produzir efeitos perante terceiros são lavrados em atas registradas na Junta Comercial de São Paulo (JUCESP) e publicadas em jornal de grande circulação.

Principle 3 – Framework for the comprehensive management of Risks

An FMI should have a sound risk-management framework for comprehensively managing legal, credit, liquidity, operational, and other risks.

KC 1 - An FMI should have risk-management policies, procedures, and systems that enable it to identify, measure, monitor, and manage the range of risks that arise in or are borne by the FMI. Risk-management frameworks should be subject to periodic review.

Tendo em vista que a CRT4 faz parte do conglomerado Núclea os procedimentos e controles relacionados à Gestão de Riscos atendem a CRT4. A Gestão de Riscos visa garantir que as funções que suportam as práticas de gestão de riscos sejam adequadas e em linha com as melhores práticas, possuindo suficiente autoridade, independência, recursos e acesso ao Conselho de Administração. Compete à Diretoria, com assessoramento técnico dos Executivos responsáveis, definir a estrutura e os recursos necessários para que se estabeleça uma Gestão de Riscos eficaz, dê valor agregado ao negócio e forneça incentivos para seus Participantes (clientes) para gerenciar os riscos que podem expor a Instituição.

A Política de Riscos e Controles Internos define as diretrizes a serem seguidas no gerenciamento de riscos e controles da Núclea e estabelece que o ciclo de gestão de riscos corresponde à descrição das diversas atividades que são desenvolvidas para que o perfil de riscos seja gerado e comunicado para os diversos stakeholders. Esta Política é publicada para todos os funcionários da Instituição, por meio da Intranet Corporativa, sofre revisão com periodicidade mínima anual, devendo ser referendada pelo Comitê de Riscos, Controles Internos e Compliance e aprovada pelo Conselho de Administração da Núclea sempre que tiver alterações.

A metodologia que descreve os procedimentos, acerca das etapas da gestão de riscos da Núclea, é avaliada junto ao Comitê de Riscos, Controles Internos e Compliance da Instituição e divulgada aos gestores, com o intuito de ser uma ferramenta de suporte para o gerenciamento dos riscos, a qual propicia uma atuação integrada entre todas as linhas de defesa. Destaca-se que a referida ferramenta de governança, abrange os processos internos da Núclea e o escopo de riscos acerca de projetos regulatórios e relevantes, com o registro dos riscos

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

identificados nesses projetos e os respectivos planos de ação para mitigá-los.

Os riscos têm seu ambiente de controles avaliado periodicamente pelas linhas. Tal prática, permite que o processo de gerenciamento de riscos da Núclea seja contínuo e reflita as evoluções no mercado em que a instituição atua, permitindo um monitoramento contínuo dos riscos que podem trazer maiores impactos para a instituição.

A cultura de riscos é continuamente fortalecida por meio de treinamentos obrigatórios, campanhas de conscientização, programa de integridade, ações de comunicação institucional, acompanhamento de indicadores de conformidade e reforço permanente do compromisso da alta administração com a gestão responsável dos riscos. Adicionalmente, mecanismos de responsabilização e assunção formal de riscos são utilizados quando aplicável, fortalecendo a accountability dos gestores e o modelo das três linhas de defesa.

KC 2 - An FMI should provide incentives to participants and, where relevant, their customers to manage and contain the risks they pose to the FMI.

A CRT4 possui uma plataforma (Sistema CRT4) para registro e gerenciamento das operações de registro de ativos financeiros e valores mobiliários de seus clientes. Essa ferramenta permite a extração de dados e informações referentes as características das operações, possibilitando seu monitoramento e a verificação de eventuais atipicidades ou discrepâncias em relação às práticas de mercado. Situações que configurem divergência a esses parâmetros são reportadas aos clientes, para justificativa e eventual regularização e quando necessário é feito reporte aos reguladores.

O Sistema CRT4 disponibilizado aos participantes é estruturado de forma a permitir a emissão de vários relatórios, incluindo a conciliação de suas posições registradas. Tanto o regulamento quanto os manuais operacionais disponibilizados os participantes, orientam sobre as funcionalidades disponíveis da plataforma e as responsabilidades dos participantes para registro correto e gerenciamento adequado de suas informações e dados.

Adicionalmente, a CRT4 mantém em seu sítio eletrônico <https://www.nuclea.com.br> todos os documentos relacionados aos seus serviços, os quais permitem aos Participantes e às partes interessadas efetuar o gerenciamento de seus riscos, relacionados a esse serviço, de forma eficiente e contínua.

KC 3 - An FMI should regularly review the material risks it bears from and poses to other entities (such as other FMIs, settlement banks, liquidity providers, and service providers) as a result of interdependencies and develop appropriate risk-management tools to address these risks.

Tendo em vista que a CRT4 faz parte do conglomerado Núclea os procedimentos e controles relacionados à Gestão de Riscos atendem a CRT4.

Os riscos materiais de interdependência são identificados e monitorados seguindo as etapas de gerenciamento de riscos, conforme descrito na Política de Riscos e Controles Internos, sendo o mesmo processo utilizado para os demais riscos materiais, no âmbito estratégico (riscos corporativos) e no âmbito tático e operacional (riscos de

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

processos). A Política de Riscos e Controles Internos estabelece que o ciclo de Gestão de Riscos Corporativos da Núclea corresponde à descrição das diversas atividades que são desenvolvidas para que o perfil de riscos seja gerado e comunicado para os diversos stakeholders. Esse ciclo está interligado aos demais processos de gestão da instituição, possibilitando que esse instrumento de gestão seja efetivo e traga os benefícios esperados.

A etapa de monitoração dos riscos ocorre por meio da Cobertura de Riscos, processo que prevê que os riscos tenham seus ambientes de controles internos avaliados periodicamente. Adicionalmente, os donos dos processos devem autoavaliar seus riscos e respectivos ambientes de controles periodicamente.

A Núclea participa em conjunto com outras IOSMFs, de um grupo de trabalho para tratar, de forma coordenada, as questões relacionadas à gestão da continuidade de negócios, considerando as interdependências existentes entre as IOSMFs. As reuniões ocorrem periodicamente e o escopo consiste em mapear as interdependências entre as IOSMFs e os cenários de crise/contingências.

Por fim, a Núclea conta com uma estrutura de Auditoria Interna independente, com reporte ao Conselho de Administração. As atividades executadas pela 2ª linha são submetidas a auditorias periódicas pela auditoria interna, conforme definido no escopo e planejamento dessa área, documentado e publicado no Plano de Auditoria Interna aprovado anualmente pelo Conselho de Administração.

KC 4 - An FMI should identify scenarios that may potentially prevent it from being able to provide its critical operations and services as a going concern and assess the effectiveness of a full range of options for recovery or orderly wind-down. An FMI should prepare appropriate plans for its recovery or orderly wind-down based on the results of that assessment. Where applicable, an FMI should also provide relevant authorities with the information needed for purposes of resolution planning.

Os processos críticos e seus respectivos tempos de recuperação foram definidos pelo resultado do Business Impact Analysis (BIA), e como definição, as equipes que atuam nestes processos devem atuar em sítios distintos, de acordo com cada estratégia de recuperação formalizada no BIA. A estratégia de continuidade de negócios é formalizada no Plano de Continuidade de Negócios (PCN), sendo testado seu funcionamento periodicamente, conforme calendário anual de Testes de PCN. São considerados como cenários críticos eventos que acarretem interrupção do funcionamento do Sistema CRT4, a indisponibilidade do ambiente de processamentos de dados ou o impedimento de acesso físico à sede. Para todos esses cenários há planos alternativos de funcionamento formalizados e testados.

A Instituição se preocupa em manter um nível adequado de capital de forma a atender as regulamentações vigentes, assim como os limites estabelecidos pelos acionistas e administradores. Sendo assim, o gerenciamento do capital é feito para que a administração seja capaz de fazer frente a situações inesperadas e adversas, estabelecendo níveis mínimos de capitalização.

Por fim, a CRT4 desenvolveu o plano de recuperação para IOSMF, de acordo com os cenários relevantes. Tal plano contempla a descrição dos serviços críticos, o plano de comunicação e governança, os indicadores de monitoramento e respectivos níveis críticos, a relação das ferramentas de recuperação e os cenários de estresse. Adicionalmente, há revisão periódica alinhada com exigência regulatória, ou sempre que ocorrer uma mudança

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

relevante no cenário econômico-financeiro, nas estratégias de operação, no modelo de negócios, na estrutura organizacional ou nos processos críticos relacionados aos serviços ou soluções da Instituição Operadora de Sistema do Mercado Financeiro (IOSMF).

Principle 11 – Central Securities Depository

A CSD must have appropriate rules and procedures to help ensure the integrity of securities issuances and minimize and manage the risks associated with the safekeeping and transfer of these securities. A CSD must maintain securities in a fixed or dematerialized form for transfer on its books in book-entry form.

KC 1 - A CSD must have appropriate rules, procedures and controls, including robust accounting practices, to ensure the rights of issuers and security holders by preventing unauthorized creation or deletion of securities and conducting periodic reconciliation, at least once a day, of the securities issues it holds.

A CRT4 possui estrutura robusta de regras, procedimentos e controles internos destinados a assegurar os direitos dos emissores e dos proprietários dos títulos depositados, decorrentes da atuação de seus participantes. Nesse contexto, as contas dos participantes e dos proprietários finais são devidamente segregadas e individualizadas por meio de rotinas e dispositivos sistêmicos; o controle e a informação das posições dos títulos são realizados até o nível do beneficiário final, não sendo permitida a existência de posições sem identificação de titularidade; há procedimentos e regras definidos para a portabilidade de ativos depositados; e o Sistema CRT4 dispõe de funcionalidades que permitem aos participantes realizar a conciliação diária de suas posições, viabilizando o controle direto dos ativos depositados, bem como o adequado gerenciamento do risco operacional e dos processos de controle interno.

KC 2 - A CSD should prohibit overdrafts and debit balances on its securities accounts.

O Sistema CRT4 está configurado de forma a não permitir a ocorrência de saques de ativos e títulos a descoberto (validação sistêmica), tampouco a existência de saldos devedores nas contas de depósito mantidas em nome dos titulares, mantendo dispositivos conciliação periódica dos saldos de títulos e ativos em nome dos titulares.

KC 3 - A CSD should hold securities in immobilized or dematerialized form for transfer in book-entry form. Where appropriate, a CSD should provide incentives to immobilize or dematerialize securities.

Todos os ativos aceitos para depósito já estão desmaterializados por força da regulamentação vigente. Portanto, todos os ativos mantidos em depósito na Central Depositária da CRT4 são desmaterializados, não havendo emissão de certificado físico.

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

KC 4 - A CSD must protect assets against custody risk through appropriate rules and procedures consistent with the legal framework.

A CRT4 atua como prestadora de serviços de registro e depósito centralizado, não assumindo risco de custódia, o qual é de responsabilidade das instituições custodiantes, encarregadas da guarda dos ativos e da execução de instruções dos participantes.

Para mitigar riscos, a CRT4 adota mecanismos como a identificação dos ativos até o beneficiário final, com segregação e conciliação de posições, evitando duplicidades. As movimentações ocorrem apenas em situações específicas, como entrega contra pagamento, troca de custodiante para o mesmo titular ou sucessão legal, sempre com duplo comando das partes envolvidas.

O modelo também permite a portabilidade ágil dos ativos em caso de insolvência do custodiante, preservando os direitos dos investidores. Além disso, o sistema conta com controles automatizados que apoiam a gestão de riscos operacionais e a conciliação de posições, aliados a um processo independente de monitoramento dos participantes.

Por fim, a CRT4 integra o conglomerado Núclea, estando alinhada à estrutura de gestão de riscos e controles internos, com governança adequada, independência e acesso ao Conselho de Administração.

KC 5 - A CSD must use a robust system that ensures segregation between the CSD's own assets and those of its participants, as well as segregation between participants' securities. When supported by the legal framework, the CSD must also operationally ensure the segregation of assets belonging to a participant's clients on its books and facilitate the transfer of these assets.

As posições próprias são registradas no ativo da CRT4 e refletem sua condição de beneficiária final enquanto participante autorizado a realizar a custódia de títulos. Já os títulos recebidos em depósito, sob titularidade fiduciária, não são contabilizados, não compondo o ativo ou passivo da CRT4.

Com o objetivo de assegurar um processo seguro na movimentação de ativos financeiros: (i) é exigida a identificação dos beneficiários finais dos ativos depositados, sendo as contas dos participantes devidamente segregadas e individualizadas por meio de dispositivos e rotinas sistêmicas robustas e seguras; e (ii) é garantida a identificação da titularidade efetiva dos ativos, sejam eles de participantes diretos ou indiretos, por meio de contas segregadas.

Todas as regras de identificação e transferência de títulos encontram-se devidamente parametrizadas no sistema de Depósito Centralizado da CRT4.

KC 6 - A CSD must identify, measure, monitor, and manage its risks arising from its other activities. Additional tools may be required to address these risks.

A CRT4 também presta serviços de registro de títulos financeiros e valores mobiliários (incluindo derivativos). Por se tratar do registro de transações previamente realizadas, não há exposição a riscos de crédito ou liquidez, tampouco concessão de crédito aos participantes.

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

Os papéis e responsabilidades relacionados à gestão de riscos são distribuídos na estrutura organizacional, permitindo sua atuação em diferentes níveis. Esse modelo favorece uma gestão eficaz, alinhada ao apetite de riscos da instituição, e incentiva os profissionais a gerenciarem adequadamente os riscos aos quais a organização está exposta. As diretrizes e responsabilidades estão formalizadas na Política de Riscos e Controles Internos, incluindo aquelas relacionadas aos riscos operacionais.

Principle 13 – Participant-default rules and procedures

An FMI should have effective and clearly defined rules and procedures to manage a participant default. These rules and procedures should be designed to ensure that the FMI can take timely action to contain losses and liquidity pressures and continue to meet its obligations.

KC 1 - An FMI should have default rules and procedures that enable the FMI to continue to meet its obligations in the event of a participant default and that address the replenishment of resources following a default.

O Regulamento e os Manuais de Operações da CRT4 descrevem claramente para o mercado o tratamento a ser dado para as situações de inadimplência, e os manuais de procedimentos operacionais detalham, para as equipes internas da CRT4, as ações operacionais que devem ser adotadas nestas situações.

Entre as providências estão a apuração formal da inadimplência, a aplicação de sanções administrativas (advertência e multa), a adoção de medidas cautelares, a suspensão ou restrição de acesso aos subsistemas, a imposição de impossibilidade temporária de operar e, em casos de gravidade ou reincidência, o cancelamento da autorização e a exclusão do participante. Tais medidas são aplicadas de forma proporcional e direcionadas exclusivamente ao participante inadimplente, preservando a continuidade operacional da infraestrutura e a integridade das posições registradas ou depositadas.

KC 2 - An FMI should be well prepared to implement its default rules and procedures, including any appropriate discretionary procedures provided for in its rules.

O Regulamento e os Manuais de Operações da CRT4 descrevem claramente para o mercado o tratamento a ser dado para as situações de inadimplência, e os manuais de procedimentos operacionais detalham, para as equipes internas da CRT4, as ações operacionais que devem ser adotadas nestas situações.

Entre as providências estão a apuração formal da inadimplência, a aplicação de sanções administrativas (advertência e multa), a adoção de medidas cautelares, a suspensão ou restrição de acesso aos subsistemas, a imposição de impossibilidade temporária de operar e, em casos de gravidade ou reincidência, o cancelamento da autorização e a exclusão do participante. Tais medidas são aplicadas de forma proporcional e direcionadas exclusivamente ao participante inadimplente, preservando a continuidade operacional da infraestrutura e a integridade das posições registradas ou depositadas.

KC 3 - An FMI should publicly disclose key aspects of its default rules and procedures.

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

Todas as regras e procedimentos relacionados à inadimplência, quando aplicáveis, estão descritos nos Regulamentos e demais Documentos Correlatos dos Sistemas da CRT4. Estes documentos são de acesso público e estão disponíveis no sítio eletrônico <https://www.nuclea.com.br>. Resta indicar que, todos os normativos e manuais da CRT4 possuem ciclo periódico de revisão alinhado com exigência regulatória, porém, nada impede que exista uma revisão eventual, em função de alteração específica ou demanda regulatória relacionada aos procedimentos e conteúdos neles descritos. Os documentos permanecem armazenados em sistema de workflow específico e possuem responsáveis formalmente definidos pela sua revisão e aprovação.

Principle 15 – General Business Risk

An FMI should identify, monitor, and manage its general business risk and hold sufficient liquid net assets funded by equity to cover potential general business losses so that it can continue operations and services as a going concern if those losses materialise. Further, liquid net assets should at all times be sufficient to ensure a recovery or orderly wind-down of critical operations and services.

KC 1 - An FMI should have robust management and control systems to identify, monitor, and manage general business risks, including losses from poor execution of business strategy, negative cash flows, or unexpected and excessively large operating expenses.

Tendo em vista que a CRT4 faz parte do conglomerado Núclea os procedimentos e controles de risco geral de negócios atendem a CRT4.

A Núclea identifica e monitora os principais riscos relacionados ao negócio, denominados riscos corporativos. Tais riscos são identificados em conjunto com a Diretoria e Executivos responsáveis, aprovados pelo Conselho de Administração e representam as principais preocupações da administração relacionadas a potenciais falhas em suas operações ou em impactos negativos que fatores externos possam trazer para a Núclea, impedindo ou prejudicando o atendimento a seus objetivos.

Mensalmente, a equipe de Riscos da Núclea apresenta os resultados das avaliações dos riscos corporativos aos órgãos de governança da Núclea. Tais avaliações permitem verificar se os riscos corporativos estão aderentes ao apetite a risco definido pela Núclea para cada uma das categorias de riscos.

Na metodologia de gestão de riscos está previsto o processo de registro e monitoração de perdas, atrelado à materialização de riscos, tal processo também serve de insumo para a gestão de caixa da Núclea. Ressalta-se, no entanto, que hoje a CRT4 mantém em ativos líquidos valor superior ao montante necessário para cobrir eventuais perdas decorrentes da materialização de riscos operacionais, conforme cenários estabelecidos e quantificados no Plano de Recuperação, Capitalização e Saída Ordenada. Tal disponibilidade de caixa é monitorada pela equipe financeira, acompanhada pela gestão de riscos e reportada bimestralmente ao Comitê de Riscos, Controles Internos e Compliance, de assessoramento ao Conselho de Administração da Núclea.

KC 2 - An FMI should hold liquid net assets funded by equity (such as common stock, disclosed reserves, or other

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

retained earnings) so that it can continue operations and services as a going concern if it incurs general business losses. The amount of liquid net assets funded by equity an FMI should hold should be determined by its general business risk profile and the length of time required to achieve a recovery or orderly wind-down, as appropriate, of its critical operations and services if such action is taken.

A CRT4 elaborou Plano de Recuperação, Capitalização e Saída Ordenada, que foi construído pensando em cenários de riscos que teriam impactos significativos na continuidade de negócios da CRT4. Com base na descrição desses cenários, foi realizado um trabalho com diversas áreas da Organização para quantificar o valor financeiro que esses trariam de impacto à CRT4, considerando ainda o efeito desses impactos no fluxo de caixa da Organização por um período de 6 (seis) meses.

Ainda, a CRT4 constituiu um fundo estatutário, com o intuito de reservar o valor necessário para cobrir seu pior cenário de risco. Tal fundo foi denominado Fundo de Risco IOSMF e prevê que seu saldo só poderá ser utilizado em situações de materialização de riscos mediante a aprovação do Conselho de Administração. Adicionalmente, o Plano traz ainda outras ferramentas que poderiam ser utilizadas em caso de materialização de cenários críticos de riscos, considerando: fortalecimento da situação de capital e liquidez, redução de despesas, melhora no fluxo de caixa, dentre outros.

O Plano de Recuperação, Capitalização e Saída Ordenada é revisado periodicamente alinhado com exigência regulatória, ou sempre que ocorrer uma mudança relevante no cenário econômico-financeiro, nas estratégias de operação, no modelo de negócios, na estrutura organizacional ou nos processos críticos relacionados aos serviços ou soluções de IOSMF, e é referendado pelo Comitê de Riscos, Controles Internos e Compliance e aprovado pelo Conselho de Administração.

KC 3 - An FMI should maintain a viable recovery or orderly wind-down plan and should hold sufficient liquid net assets funded by equity to implement this plan. At a minimum, an FMI should hold liquid net assets funded by equity equal to at least six months of current operating expenses. These assets are in addition to resources held to cover participant defaults or other risks covered under the financial resources principles. However, equity held under international risk-based capital standards can be included where relevant and appropriate to avoid duplicate capital requirements.

A CRT4 possui Plano de Recuperação, Capitalização e Saída Ordenada, atualizado em consonância com o recomendado no documento Recovery of Financial Market Infrastructures do BIS, onde constam os cenários críticos de riscos aos quais a Organização está sujeita, com seus respectivos impactos financeiros e o período estimado de recuperação, considerando as ferramentas e estratégias para tal.

O Plano de Recuperação, Capitalização e Saída Ordenada é revisado periodicamente alinhado com exigência regulatória, ou sempre que ocorrer uma mudança relevante no cenário econômico-financeiro, nas estratégias de operação, no modelo de negócios, na estrutura organizacional ou nos processos críticos relacionados aos serviços ou soluções de IOSMF.

A CRT4 prevê manutenção de recursos suficientes para suportar perdas decorrentes do risco geral do negócio, em montante que considera o perfil de risco e o tempo necessário para a execução do plano de recuperação e de encerramento ordenado, respeitando os seguintes requisitos:

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

- o valor representa 6 (seis) meses de suas despesas operacionais, desconsiderando despesas não recorrentes, considerando as demonstrações financeiras do exercício fiscal anterior;
- os recursos permanecerão aplicados em ativos financeiros líquidos e em instituições financeiras de 1ª linha;
- os recursos permanecerão segregados e exclusivos para fazer frente a eventos que exijam o acionamento deste plano;
- a recomposição dos recursos destinados ao Risco Geral do Negócio (RGN), caso o montante fique abaixo do valor referente ao mínimo de 6 (seis) meses de despesas operacionais;
- a utilização dos recursos aplicados para o RGN ocorrerá mediante aprovação do Conselho de Administração.

O valor da ferramenta foi estabelecido considerando o atendimento aos cenários de estresse identificados.

Ainda a CRT4 constituiu um fundo estatutário, com o intuito de reservar o valor necessário para cobrir seu pior cenário de risco. Tal fundo foi denominado Fundo de Risco IOSMF e prevê que seu saldo só poderá ser utilizado em situações de materialização de riscos mediante a aprovação do Conselho de Administração. Adicionalmente, o Plano traz ainda outras ferramentas que poderiam ser utilizadas em caso de materialização de cenários críticos de riscos, considerando: fortalecimento da situação de capital e liquidez, redução de despesas, melhora no fluxo de caixa, dentre outros.

KC 4 - Assets held to cover general business risk should be of high quality and sufficiently liquid in order to allow the FMI to meet its current and projected operating expenses under a range of scenarios, including in adverse market conditions.

Conforme detalhado na Política de Investimento Financeiro, os ativos líquidos vinculados ao patrimônio líquido devem ser aplicados em ativos financeiros que apresentam baixo potencial de risco de mercado, crédito e liquidez. Desta maneira, os títulos selecionados para investimentos são representados por títulos públicos federais, preferencialmente em pós-fixados (LFT).

KC 5 - An FMI should maintain a viable plan for raising additional equity should its equity fall close to or below the amount needed. This plan should be approved by the board of directors and updated regularly.

A CRT4 possui Plano de Recuperação, Capitalização e Saída Ordenada, elaborado em conjunto com a Diretoria e Comitê Executivo, referendado pelo Comitê de Riscos, Controles Internos e Compliance e aprovado pelo Conselho de Administração, sendo revisado periodicamente alinhado com exigência regulatória ou sempre que ocorrer uma mudança relevante no cenário econômico-financeiro, nas estratégias de operação, no modelo de negócios, na estrutura organizacional ou nos processos críticos relacionados aos serviços ou soluções de IOSMFs.

O Plano de Recuperação, Capitalização e Saída Ordenada, foi desenvolvido de modo a descrever o plano viável de capitalização CRT4 que trata da estratégia para recomposição do caixa da CRT4 no caso de ocorrência

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

de eventos de estresse que possam comprometer a capacidade da CRT4 de arcar com suas obrigações.

Principle 17 – Operational Risk

An FMI should identify the plausible sources of operational risk, both internal and external, and mitigate their impact through the use of appropriate systems, policies, procedures, and controls. Systems should be designed to ensure a high degree of security and operational reliability and should have adequate, scalable capacity. Business continuity management should aim for timely recovery of operations and fulfilment of the FMI's obligations, including in the event of a wide-scale or major disruption.

KC 1 - An FMI should establish a robust operational risk-management framework with appropriate systems, policies, procedures, and controls to identify, monitor, and manage operational risks.

A Gestão de Riscos e Controles Internos visa garantir que as funções que suportam as práticas de gestão de riscos sejam adequadas e em linha com as melhores práticas, possuindo suficiente autoridade, independência, recursos e acesso ao Conselho de Administração.

A Política de Controles Internos e Gerenciamento de Riscos e Manual de Compliance e Controles Internos definem as diretrizes e responsabilidades para identificar, avaliar, responder, comunicar e monitorar os riscos. Os materiais descrevem o ciclo da gestão de riscos na CRT4, que está interligado aos demais processos de gestão da instituição, possibilitando que esse instrumento de gestão seja efetivo e traga os benefícios esperados. Trata-se da efetiva aplicação do processo de gerenciamento dos riscos existentes nos negócios da CRT4, que são realizados continuamente. Ademais, a CRT4 identifica e gerencia seus riscos operacionais e o risco geral do negócio de forma contínua e permanente, uma vez que adotamos em nossa estrutura de gerenciamento de riscos a estratégia de três linhas de defesa.

O processo de gerenciamento de Riscos da CRT4 está sujeito a avaliação periódica pela Auditoria Interna, que quando necessário aponta gaps e necessidades de aprimoramentos dos processos e as políticas, manuais e demais normativos relacionados a gestão de riscos e controles internos são revistos e atualizados periodicamente alinhado com exigência regulatória ou sempre que ocorrerem alterações ou implementações significativas nos processos

KC 2 - An FMI's board of directors should clearly define the roles and responsibilities for addressing operational risk and should endorse the FMI's operational risk-management framework. Systems, operational policies, procedures, and controls should be reviewed, audited, and tested periodically and after significant changes.

Os papéis e responsabilidades acerca da gestão de riscos são distribuídos na estrutura da Organização, auxiliando a gestão de riscos em diferentes níveis para que se estabeleça uma gestão eficaz, alinhada ao apetite a riscos, e forneça incentivos para seus profissionais gerenciarem os riscos que podem expor a Organização. A formalização relacionada às responsabilidades está refletida na Política de Riscos e Controles Internos, incluindo aquelas relacionadas a riscos operacionais.

Adicionalmente, a CRT4 estabeleceu como processo que a Política de Riscos e Controles Internos deve ser

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

referendada pelo Comitê de Riscos, Controles Internos e Compliance e aprovada pelo Conselho de Administração sempre que houver uma mudança significativa e o Regulamento Interno da Auditoria Interna, aprovado pelo Conselho de Administração e referendado pelo Comitê de Auditoria, define que o papel da Auditoria Interna no gerenciamento de riscos é avaliar se os processos e controles estabelecidos pela CRT4 são eficazes para adequada identificação e avaliação dos riscos significativos.

KC 3 - An FMI should have clearly defined operational reliability objectives and should have policies in place that are designed to achieve those objectives.

A CRT4 possui políticas e procedimentos formais e explícitos que estabelecem objetivos e diretrizes que conduzem as ações efetivas no cumprimento de seus objetivos.

Os níveis definidos para atingimento dos objetivos estão definidos em normativos e direcionamento da Alta Administração para o adequado atendimento a requisitos regulatórios e para atendimento de adequado nível de satisfação dos Participantes. Estas informações são apuradas periodicamente a partir de indicadores internos e de pesquisas quantitativas e qualitativas junto aos Participantes.

Os objetivos e níveis de confiabilidade operacional da CRT4 encontram-se descritas em nossas políticas e normas vigentes, sendo o que o principal indicador operacional é a disponibilidade dos sistemas, onde as infraestruturas analisadas têm seu nível de disponibilidade definido igual ou superior 99,8% (noventa e nove, oito por cento), conforme previsto na Resolução BCB nº 304/2023.

É realizado teste anual de funcionamento de nossa contingência de TI conforme previsto em nosso Plano de Continuidade de Negócios e *Disaster Recovery*. Os testes envolvem todas as áreas operacionais da CRT4 e operando ao longo do dia de sua realização em condições de rotina normal com os Participantes.

KC 4 - An FMI should ensure that it has scalable capacity adequate to handle increasing stress volumes and to achieve its service-level objectives.

A CRT4 possui Plano de Gestão de Capacidade e Performance e Plano de Gestão de Disponibilidade, os quais dentre outros requisitos, definem as responsabilidades pelo processo e os indicadores a serem gerenciados. São realizados testes de capacidade (desempenho, carga, limite, disponibilidade) e testes de certificação. As demandas de aumento de capacidade são decorrentes da implementação de novos negócios e do crescimento do volume de registros. São elaborados relatórios de gerenciamento da capacidade que servem de base para calibrar as necessidades de capacidade e desempenho e permitir que as áreas de TI iniciem projetos para atualizar os recursos tecnológicos, adaptando-os às demandas.

KC 5 - An FMI should have comprehensive physical and information security policies that address all potential vulnerabilities and threats.

A Política de Segurança da Informação da CRT4 fornece diretrizes para garantir a disponibilidade, integridade, confidencialidade, legalidade, autenticidade e auditabilidade dos ativos de informação necessários ao negócio no âmbito da CRT4. O Modelo de Operação da área de Segurança da Informação e Resiliência Cibernética da CRT4 foi construído baseado nos frameworks mundialmente conhecidos, como ISO 27001, ISO 22301, Cobit 5, NIST

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

CSF, NIST SP 800.53, NIST Privacy Framework, CIS AWS e AWS Best Practice. A partir desse modelo, as linhas de defesa conduzem autoavaliação, testes de controles e atividades de asseguarção para adequada gestão dos riscos relacionados.

A Núclea, empresa do conglomerado, é certificada pela British Standard Institute (BSI) nas normas ISO 27001:2019 e ISO 22301:2012. Essas normas são referência internacional para Segurança da Informação e Continuidade de Negócios e traduzem o esforço da Núclea e de suas subsidiárias, incluindo a CRT4, na busca pela excelência nos serviços prestados a seus clientes garantindo a segurança e continuidade de suas operações.

KC 6 - An FMI should have a business continuity plan that addresses events posing a significant risk of disrupting operations, including events that could cause a wide-scale or major disruption. The plan should incorporate the use of a secondary site and should be designed to ensure that critical information technology (IT) systems can resume operations within two hours following disruptive events. The plan should be designed to enable the FMI to complete settlement by the end of the day of the disruption, even in case of extreme circumstances. The FMI should regularly test these arrangements.

Os objetivos táticos e operacionais da CRT4 estão formalmente definidos, os quais podem ser identificados na Política de Continuidade de Negócios. Para a priorização de recuperação de processos, a CRT4 construiu um BIA (Análise de impacto nos negócios), onde são definidos os processos críticos e respectivos tempos de recuperação (RTOs), considerando o cenário que envolve perda de pessoas e perda de instalações físicas. Em função da criticidade e da necessidade de rápida recuperação, as equipes que atuam nestes processos permanecem em locais físicos distintos por meio do trabalho remoto (home first), evitando a necessidade de locomoção em situações de ruptura.

O Calendário de Testes e Exercícios PCN prevê estes exercícios periódicos, que consistem na comutação entre ambientes, garantindo que os tempos formalizados nos planos relativos aos sistemas sejam cumpridos em uma situação real de ruptura, para a garantia de recuperação dos sistemas e processos críticos em até duas horas. A CRT4 possui documentos específicos relacionados à gestão de crise e comunicação, interna e para os públicos de interesse, incluindo órgão regulador.

Para situações específicas, relacionadas a problemas e interrupções parciais nos sistemas de registros da CRT4, a área de CdE Clientes da Núclea atua como área responsável pela comunicação junto aos públicos envolvidos, incluindo o órgão regulador.

KC 7 - An FMI should identify, monitor, and manage the risks that key participants, other FMIs, and service and utility providers might pose to its operations. In addition, an FMI should identify, monitor, and manage the risks its operations might pose to other FMIs.

Os riscos mais importantes que devem ser considerados pelos participantes são:

- Risco sistêmico;
- Risco de liquidez; e

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

- Risco operacional.

Todos os Participantes passam por um processo de análise de elegibilidade e de homologação antes de iniciarem a operação no ambiente de produção e os requisitos para adesão ao sistema da CRT4, descritas no Manual de Acesso do Sistema CRT4, disponível no sítio da Núclea <https://www.nuclea.com.br/>

Os contratos entre a CRT4 e os fornecedores de serviços críticos contêm cláusulas específicas para assegurar um nível de serviço adequado (SLAs), incluindo requisitos sobre disponibilidade e contingência. O desenvolvimento e homologação das funcionalidades da plataforma contam com o envolvimento total das equipes da CRT4 para sua homologação e implantação.

O desempenho dos servidores é constantemente avaliado e se identificada a queda de performance, a ocorrência é notificada e o problema solucionado.

A CRT4 realiza testes de processamento em dias úteis em ambiente de contingência com seus processadores, além de participar dos fóruns de Grupos de Trabalho de IOSMFs.

Principle 18 – Access and participation requirements

An FMI should have objective, risk-based, and publicly disclosed criteria for participation, which permit fair and open access.

KC 1 - An FMI should allow for fair and open access to its services, including by direct and, where relevant, indirect participants and other FMIs, based on reasonable risk-related participation requirements.

Os critérios e requerimentos que possibilitam o direito de acesso à CRT4 são iguais para todos os participantes, portanto não há nenhum tipo de diferenciação. Com exceção para os participantes que optarem em atuar como cliente indireto, que neste caso deverá indicar um cliente direto para efetuar seus registros. Os processos da CRT4 para requisição de acesso e participação dos usuários, foram elaborados e implementados de forma a atender as disposições regulatórias.

Aos participantes da CRT4 aplicam-se as definições, regras, critérios, bem como requisitos dispostos nos normativos: Regulamento, Manual de operações de Cadastro, Manual operacional de controle de acesso e Manual de Operações de Registro. Os requisitos de acesso estabelecidos pela CRT4 contemplam: requisitos técnicos, requisitos operacionais, requisitos de estrutura funcional, requisitos de segurança da informação e requisitos controles operacionais. Importante destacar que os normativos citados foram devidamente aprovados pelo regulador.

KC 2 - An FMI's participation requirements should be justified in terms of the safety and efficiency of the FMI and the markets it serves, be tailored to and commensurate with the FMI's specific risks, and be publicly disclosed. Subject to maintaining acceptable risk control standards, an FMI should endeavour to set requirements that have the least-restrictive impact on access that circumstances permit.

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

Os critérios e requisitos que possibilitam o direito de acesso à CRT4 são seguros e eficientes para o mercado em que atua. São adaptados para o risco que possui e publicados na rede mundial de computadores com acesso público <https://www.nuclea.com.br/>, assegurando desta forma a igualdade. Ademais, os critérios e requisitos foram desenvolvidos levando em consideração as orientações do regulador em relação ao risco e segurança, bem como as melhores práticas do mercado.

Deste modo, pensando em aumentar de forma significativa a segurança e, consequentemente, diminuir o risco, foi estabelecido pela CRT4 (conforme normativos disponibilizados na internet) que apenas instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo BCB e ou CVM podem se tornar participantes da CRT4.

KC 3 - An FMI should monitor compliance with its participation requirements on an ongoing basis and have clearly defined and publicly disclosed procedures for facilitating the suspension and orderly exit of a participant that breaches, or no longer meets, the participation requirements.

Os critérios e requerimentos que possibilitam o direito de acesso à CRT4, bem como as restrições e penalidades estão descritos nos normativos da CRT4 (regulamento, manuais de operações e demais normativos), os quais são disponibilizados no sítio eletrônico da CRT4 <https://www.nuclea.com.br/>, cujo acesso é público, sem nenhum tipo de restrição.

A CRT4 possui um processo rigoroso e permanente em relação ao cumprimento pelos participantes dos requisitos estipulados.

O processo de monitoramento do background check para fins de KYC (Conheça o Seu Cliente) dos clientes da CRT4 conta com serviços de data analytics e inteligência artificial, tornando o processo de onboarding, e, principalmente, o de monitoramento, extremamente ágil, preciso e seguro.

Importante destacar que o regulamento da CRT4 estabelece, dentre os deveres do participante, o cumprimento de todas as regras e procedimentos previstos nos normativos da CRT4. Deste modo os participantes que deixarem de atender a um ou mais requisitos estarão sujeitos a penalidades previstas no regulamento da CRT4.

Os processos para o monitoramento contínuo aos requisitos de participação dos usuários, foram elaborados e implementados de forma a atender as disposições da Resolução BCB nº 304/2023.

Principle 19 – Tiered participation arrangements

An FMI should identify, monitor, and manage the material risks to the FMI arising from tiered participation arrangements.

KC 1 - An FMI should ensure that its rules, procedures, and agreements allow it to gather basic information about indirect participation in order to identify, monitor, and manage any material risks to the FMI arising from such tiered participation arrangements.

Os requisitos, direitos, deveres e procedimentos aplicáveis ao Sistema CRT4 são os mesmos para todos os participantes, sendo que os registros e depósitos dos participantes indiretos são realizados por meio de um

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

participante direto responsável por essa atividade.

Durante o processo de adesão são coletadas informações cadastrais e documentos societários dos participantes, incluindo a identificação do participante direto responsável quando aplicável. As informações são mantidas em contas segregadas e individualizadas no sistema.

Adicionalmente, todos os participantes estão sujeitos aos processos de elegibilidade, KYC e classificação de risco, com revisões periódicas conforme o nível de risco atribuído. Esses procedimentos contribuem para o monitoramento dos participantes e para a gestão dos riscos relacionados à participação no Sistema CRT4.

KC 2 - An FMI should identify material dependencies between direct and indirect participants that might affect the FMI.

No processo de adesão e durante o relacionamento com os Participantes, são coletadas e mantidas informações sobre as estruturas de participação e os vínculos existentes entre os agentes que acessam os sistemas operados pela CRT4. Essas informações proporcionam visibilidade sobre potenciais interdependências relevantes para a operação dos sistemas.

O monitoramento dessas estruturas integra as atividades de gestão de riscos e suporte operacional da CRT4, contribuindo para a identificação e avaliação de eventuais dependências que possam impactar os sistemas administrados. Adicionalmente, a CRT4 revisa periodicamente seus processos e controles, buscando assegurar a adequada compreensão e gestão dos riscos associados aos diferentes modelos de participação.

KC 3 - An FMI should identify indirect participants responsible for a significant proportion of transactions processed by the FMI and indirect participants whose transaction volumes or values are large relative to the capacity of the direct participants through which they access the FMI in order to manage the risks arising from these transactions.

Os requisitos, direitos, deveres e procedimentos aplicáveis ao Sistema CRT4 são os mesmos para todos os participantes, sendo que os registros e depósitos dos participantes indiretos são realizados por meio de um participante direto responsável por essa atividade.

No âmbito dos processos de adesão, cadastro e operação, são mantidas informações sobre os Participantes, proporcionando visibilidade sobre os arranjos de participação indireta existentes nos sistemas. Essas informações contribuem para a identificação de concentrações relevantes de atividade e para a avaliação de potenciais impactos operacionais decorrentes dessas estruturas.

Adicionalmente, a CRT4 realiza o monitoramento dos serviços e do processamento das transações sob sua responsabilidade, observadas as características e os modelos operacionais da CRT4. As informações obtidas por meio desses processos subsidiam as atividades de gestão de riscos e a avaliação contínua da adequação dos controles adotados em relação aos arranjos de participação indireta.

KC 4 - An FMI should regularly review risks arising from tiered participation arrangements and should take mitigating action when appropriate.

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

Os processos e controles relacionados aos arranjos de participação são objeto de revisão contínua, visando assegurar sua adequação à evolução dos serviços, dos riscos e das estruturas de participação observadas no Sistema CRT4.

Principle 20 – FMI links

An FMI that establishes a link with one or more FMIs should identify, monitor, and manage link-related risks.

KC 1 - Before entering into a link arrangement and on an ongoing basis once the link is established, an FMI should identify, monitor, and manage all potential sources of risk arising from the link arrangement. Link arrangements should be designed such that each FMI is able to observe the other principles in this report.

A CRT4 identifica, monitora e gerencia os riscos relacionados aos seus acordos de interoperabilidade antes de sua implementação e de forma contínua durante sua vigência. A participação nos ambientes de interoperabilidade está condicionada ao atendimento de requisitos regulatórios, operacionais, tecnológicos e de segurança, incluindo homologações, testes funcionais, testes de conectividade e validações de segurança da informação.

A decisão de estabelecer ou manter um vínculo de interoperabilidade considera a aderência da contraparte aos requisitos definidos nos acordos operacionais e sua capacidade de atender aos controles aplicáveis. Os riscos decorrentes desses arranjos, especialmente os de natureza operacional e tecnológica, são acompanhados continuamente por áreas especializadas de tecnologia, segurança da informação, monitoramento operacional, gestão de riscos, compliance e controles internos.

Dessa forma, a CRT4 mantém mecanismos para avaliar e monitorar riscos associados aos links de interoperabilidade, em conformidade com os requisitos regulatórios e as práticas de gestão de riscos aplicáveis às suas operações.

KC 2 - A link should have a well-founded legal basis, in all relevant jurisdictions, that supports its design and provides adequate protection to the FMIs involved in the link.

Os links de interoperabilidade da CRT4 possuem fundamento jurídico estabelecido na legislação e regulamentação brasileiras aplicáveis às infraestruturas do mercado financeiro. Como as entidades envolvidas estão sujeitas à jurisdição brasileira, os acordos operacionais são estruturados em conformidade com o arcabouço legal e regulatório vigente, incluindo a Lei nº 10.214/2001, a Lei nº 12.810/2013, suas alterações, e as normas expedidas pelo Banco Central do Brasil, como a Resolução BCB nº 304/2023.

Adicionalmente, os acordos contam com respaldo jurídico quanto à validade e integridade dos documentos e comunicações eletrônicas, conforme previsto na Medida Provisória nº 2.200-2/2001.

Dessa forma, os arranjos de interoperabilidade mantidos pela CRT4 são suportados por base legal formal e adequada, proporcionando segurança jurídica às partes envolvidas e sustentando a operação dos links

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

estabelecidos.

KC 9 - A TR should carefully assess the additional operational risks related to its links to ensure the scalability and reliability of IT and related resources.

A CRT4 avalia e monitora continuamente os riscos operacionais associados aos seus links, observando requisitos de segurança, disponibilidade, capacidade e continuidade dos serviços. Todos os links estabelecidos estão sujeitos aos controles de segurança e monitoramento operacional definidos pela Núclea.

A infraestrutura tecnológica conta com mecanismos de alta disponibilidade, processamento em contingência e ambiente de recuperação de desastres (Disaster Recovery), além de monitoramento contínuo dos sistemas. Testes periódicos de contingência e de capacidade são realizados para validar a resiliência operacional e a capacidade de suporte aos volumes transacionais esperados.

Adicionalmente, a Núclea mantém um Sistema de Gestão de Continuidade de Negócios certificado na ISO 22301, com avaliações periódicas de auditoria interna e externa, contribuindo para a confiabilidade, escalabilidade e continuidade das operações relacionadas aos links mantidos pela CRT4.

Principle 21 – Efficiency and effectiveness

An FMI should be efficient and effective in meeting the requirements of its participants and the markets it serves.

KC 1 - An FMI should be designed to meet the needs of its participants and the markets it serves, in particular, with regard to choice of a clearing and settlement arrangement; operating structure; scope of products cleared, settled, or recorded; and use of technology and procedures.

A CRT4 possui mecanismos para avaliação do nível de satisfação dos seus Participantes (clientes).

Os processos de controles e monitoramento dos riscos são efetivos e consistentes com a natureza, complexidade e riscos da operação e cumprem com as disposições requeridas pelos reguladores. Com relação a disponibilidade do sistema de registro de títulos de ativos financeiros - Sistema CRT4, o índice tem se apresentado de forma satisfatória (acima de 99,8% - noventa e nove, oito por cento) e atendendo às expectativas dos participantes.

Por meio dos canais oficiais da CRT4 (Fale Conosco e telefone), as áreas de Negócios e *Onboarding* mantém contato aberto, diário e permanente com os participantes com a finalidade de: (i) esclarecer dúvidas; (ii) identificar problemas e correções no sistema; (iii) coletar sugestões e solicitações de aprimoramento de processos; e (iv) prestar informações sobre o sistema.

KC 2 - An FMI should have clearly defined goals and objectives that are measurable and achievable, such as in the areas of minimum service levels, risk-management expectations, and business priorities.

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

A CRT4 monitora alguns indicadores para medir e assegurar que seu Sistema está de acordo com as normas dos órgãos reguladores. O desenquadramento dos indicadores requer: (a) ações para aprimoramento e incrementos da Plataforma - Sistema CRT4; (b) ações para identificar a causa raiz de ocorrências e aprimoramento da Infraestrutura de TI; c) ações para priorizar/acelerar ou descontinuar projetos relacionadas aos produtos e serviços; e d) ações para revisão ou implementação de controles internos para mitigar riscos.

KC 3 - An FMI should have established mechanisms for the regular review of its efficiency and effectiveness.

A CRT4 monitora alguns indicadores para medir e assegurar que seus Sistemas estão de acordo com as normas dos órgãos reguladores. O não enquadramento dos indicadores requer: (a) ações para aprimoramento e incrementos da Plataforma – Sistema CRT4; (b) ações para identificar a causa raiz de ocorrências e aprimoramento da Infraestrutura de TI; c) ações para priorizar/acelerar ou descontinuar projetos relacionadas aos produtos e serviços; e d) ações para revisão ou implementação de controles internos para mitigar riscos.

A CRT4 monitora continuamente indicadores de disponibilidade, estabilidade operacional, capacidade de processamento, eficiência dos processos e satisfação dos participantes. Os resultados observados no período reforçam a efetividade dos mecanismos de controle, gestão de riscos e continuidade de negócios implementados pela instituição.

Principle 22 – Communication procedures and standards

An FMI should use, or at a minimum accommodate, relevant internationally accepted communication procedures and standards in order to facilitate efficient payment, clearing, settlement, and recording.

KC 1 – An FMI should use, or at a minimum accommodate, internationally accepted communication procedures and standards.

A CRT4 possui meios e links de comunicação com seus participantes usualmente utilizados pelo mercado. Para o estabelecimento de link com os Participantes do mercado, a CRT4 opera com reconhecido provedor de links de comunicação e integração. Trata-se da maior provedora de serviços para integração do mercado financeiro brasileiro, oferecendo infraestrutura de telecomunicações e soluções de tecnologia em ambiente de nuvem privada com total segurança e alta taxa de disponibilidade, conectando instituições de todos os portes e provedores de informações e serviços, sendo também uma das fornecedoras da estrutura de gerenciamento da RSFN, uma das redes dos Sistema de Pagamentos Brasileiro.

Principle 23 – Disclosure of rules, key procedures, and market data

An FMI should have clear and comprehensive rules and procedures and should provide sufficient information to enable participants to have an accurate understanding of the risks, fees, and other material costs they incur by participating in the FMI. All relevant rules and key procedures should be publicly disclosed.

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

KC 1 – An FMI should adopt clear and comprehensive rules and procedures that are fully disclosed to participants. Relevant rules and key procedures should also be publicly disclosed.

A CRT4 disponibiliza em seu sítio eletrônico <https://www.nuclea.com.br/> todos os documentos com as regras e procedimentos de funcionamento do seu sistema. Os Regulamentos, Manuais de Operações, Cenários de Testes e Requisitos para Adesão ao Sistema são exemplos de documentos disponíveis para o público.

As informações sobre tarifas/taxas referentes aos serviços prestados, assim como a divulgação de qualquer alteração nos documentos vigentes, são igualmente disponibilizadas no sítio eletrônico <https://www.nuclea.com.br/> da CRT4.

Os Manuais e Regulamento do Sistema contemplam os procedimentos, regras, etapas de processamentos, riscos, sanções, entre outras informações pertinentes à operação da CRT4. Os documentos estão disponíveis para acesso público no sítio eletrônico <https://www.nuclea.com.br/>, os quais dispõem sobre os procedimentos que os participantes devem seguir, em situações normais e de exceção.

Os riscos que os Participantes estão expostos, ao aderirem ao Sistema CRT4, estão descritos nos Manuais de Operações.

KC 2 – An FMI should disclose clear descriptions of the system's design and operations, as well as the FMI's and participants' rights and obligations, so that participants can assess the risks they would incur by participating in the FMI.

Estão disponibilizados no sítio eletrônico <https://www.nuclea.com.br/> da CRT4, o Regulamento que rege os procedimentos no âmbito do Sistema CRT4 e os Manuais de Operações, cujo objetivo é descrever os procedimentos que os Participantes deverão realizar para operar o sistema de registro e ainda detalhar os seus processos correlatos.

Os Manuais e Regulamentos dos Sistemas contemplam os procedimentos, regras, etapas de processamentos, riscos, sanções, entre outras informações pertinentes à operação da CRT4. Os documentos estão disponíveis para acesso público no sítio eletrônico <https://www.nuclea.com.br/>, os quais descrevem os procedimentos que os participantes devem seguir, em situações normais e de exceção.

Os riscos que os Participantes estão expostos, ao aderirem a algum Sistema CRT4, são descritos nos Manuais de Operações de cada Sistema.

KC 3 – An FMI should provide all necessary and appropriate documentation and training to facilitate participants' understanding of the FMI's rules and procedures and the risks they face from participating in the FMI.

A CRT4 dispõe de documentação suporte, como regras e procedimentos em seu sítio eletrônico <https://www.nuclea.com.br/>, cujo acesso é público.

Na adesão de um novo Participante, a CRT4 realiza ações de orientação e treinamento, cujo objetivo é acompanhar o processo de homologação junto ao Participante. A documentação que deve ser utilizada como

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

referência para o processo homologatório está disponível no sítio eletrônico <https://www.nuclea.com.br/> da CRT4.

Ademais, a CRT4 realiza contato contínuo e periódico com os usuários, de modo a alinhar processos e adequar inconsistências identificadas no atendimento diário com os Participantes.

KC 4 – An FMI should publicly disclose its fees at the level of individual services it offers as well as its policies on any available discounts. The FMI should provide clear descriptions of priced services for comparability purposes.

A CRT4 não possui uma política específica sobre descontos aplicados aos serviços prestados. A CRT4 divulga publicamente, em seu sítio eletrônico <https://www.nuclea.com.br/>, todos os valores dos serviços prestados, sendo apresentados de forma detalhada, por tipo de tarifa associada ao serviço, tipo de mercado, contrato e instrumento, tipo de evento ao qual incide, e tipo de cliente, sempre que aplicável.

Havendo alterações dos valores das tarifas, os Participantes são informados através de comunicado por meio de correio eletrônico.

KC 5 – An FMI should complete regularly and disclose publicly responses to the CPSS-IOSCO disclosure framework for financial market infrastructures. An FMI also should, at a minimum, disclose basic data on transaction volumes and values.

A CRT4 publica, regularmente, em seu sítio eletrônico <https://www.nuclea.com.br/dados-mercado> outras informações, como estatísticas e volumes processados e respectivos ativos.

A navegação no sítio eletrônico da CRT4 <https://www.nuclea.com.br/> está disponível na língua portuguesa, assim como os documentos nele publicados.

Principle 24 – Disclosure of Data

A TR should provide timely and accurate data to relevant authorities and the public in line with their respective needs.

KC 1 – A TR should provide data in line with regulatory and industry expectations to relevant authorities and the public, respectively, that is comprehensive and at a level of detail sufficient to enhance market transparency and support other public policy objectives.

A CRT4 disponibiliza aos reguladores, participantes e público em geral, todos os dados pertinentes à sua operação, com o objetivo de manter a transparência perante o mercado, bem como assegurar que a comunicação atinja seus públicos de interesse de forma clara e objetiva, em uma linguagem comumente utilizada. Além dos dados dos registros realizados, a CRT4 disponibiliza em seu sítio eletrônico www.nuclea.com.br a documentação do sistema que auxilia os usuários compreenderem e interpretarem os dados corretamente.

KC 2 – A TR should have effective processes and procedures to provide data to relevant authorities in a timely and appropriate manner to enable them to meet their respective regulatory mandates and legal responsibilities.

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

Diariamente as informações referentes aos registros realizados são enviadas aos reguladores, seguindo as especificações das autoridades. Assim como as informações para o público são disponibilizadas por meio de consultas através da plataforma da CRT4.

Importante ressaltar, que estão disponíveis para os participantes usuários do sistema consultas e relatórios que garantem a rastreabilidade das operações lançadas.

A CRT4 realiza diariamente a verificação dos arquivos enviados aos reguladores, para que estejam sempre em consonância com as operações lançadas no sistema pelos participantes.

KC 3 - A TR should have robust information systems that provide accurate current and historical data. Data should be provided in a timely manner and in a format that permits it to be easily analysed.

Diariamente as informações referentes aos registros realizados são enviadas aos reguladores, seguindo as especificações das autoridades. Assim como as informações para o público são disponibilizadas por meio de consultas através de nossa plataforma.

Importante ressaltar, que estão disponíveis para os participantes usuários do sistema consultas e relatórios que garantem a rastreabilidade das operações lançadas.

A CRT4 realiza diariamente a verificação dos arquivos enviados aos reguladores, para que estejam sempre em consonância com as operações lançadas no sistema pelos participantes.

6. CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS

Não há considerações adicionais neste relatório.

7. CONTROLE DO DOCUMENTO

Relatório Divulgação PFMI CPSS-IOSCO

Instituição Operadora de Sistema do Mercado Financeiro (IOSMF)

33

DENOMINAÇÃO: Autoavaliação aos Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro	
VIGÊNCIA: 10/07/2028	VERSÃO: 5

Versão	Rev.	Data de Publicação	Motivo/ Descrição	Responsável	Data de Vencimento
1	-	06/07/2020	Publicação do Relatório Sumarizado do PFMI	Compliance	06/07/2022
2	-	05/10/2020	Revisão bienal do Relatório Sumarizado do PFMI	Compliance	05/10/2022
3	-	09/03/2022	Revisão bienal do Relatório Sumarizado do PFMI	Compliance	09/03/2024
4	-	12/07/2024	Revisão bienal do Relatório Sumarizado do PFMI	Compliance	12/07/2026
5	-	10/07/2026	Revisão bienal do Relatório Sumarizado do PFMI	Compliance	10/07/2028