

DESAFIOS DA **Volatilidade**

RELATÓRIO ANUAL
DE INFORMAÇÕES
2021





**Relatório Anual 2021 do Nucleos
Instituto de Seguridade Social**

Coordenação de Produção:
Comunicação Interna do Nucleos

Projeto Gráfico e Editorial:
Plus Interativa
www.plusinterativa.com
plus@plusinterativa.com

Jornalista Responsável:
Ricardo Largman – Reg. MTB 18.288

SUMÁRIO

ABERTURA	04
Introdução	05
Mensagens Institucionais	06
Fatos Marcantes	09
INSTITUCIONAL	11
O Instituto	12
Governança Corporativa	13
Gestão de Benefícios	17
Gestão Administrativa	20
Comunicação	25
Relacionamento com o Participante	26
GESTÃO DE INVESTIMENTOS	28
Considerações Sobre a Rentabilidade no ano de 2021	29
Política de Investimento	32
Alocação de Investimentos	33
Serviços de Suporte à Gestão dos Investimentos	40
Despesas com a Gestão dos Investimentos	41
Informações Gerais	42
Considerações Finais	50
RELATÓRIOS CONTÁBEIS	52
Demonstrações Contábeis	53
Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis	69
PARECERES	121
Relatório do Auditor Independente	122
Parecer Atuarial do PBB	125
Parecer Atuarial do Plano CD-INB	132
Parecer Atuarial do Plano CD-Eletronuclear	137
Parecer Atuarial do Plano CD-Nuclep	142
Parecer do Conselho Fiscal	147
Manifestação do Conselho Deliberativo	148

ABBERTURA



1. Introdução

Prezado(a) Participante,

O Relatório Anual de Informações 2021 (RAI) é uma ferramenta de prestação de contas aos participantes, assistidos e patrocinadores do Nucleos – Instituto de Seguridade Social. O documento contempla os dados, informações, resultados e acontecimentos que ocorreram no exercício de 2021.

A publicação reflete o resultado do segundo e volátil ano – sob o ponto de vista econômico-financeiro – da pandemia, durante o qual os mercados foram duramente impactados. Apesar dos esforços dos governos em busca da volta à “normalidade”, o fato é que, nesse período de 12 meses, todos os segmentos produtivos experimentaram uma sequência de altos e baixos, ondas de otimismo que se alternaram com as de pessimismo, no Brasil e no mundo inteiro. Com isso, o Nucleos – assim como a grande maioria dos fundos de pensão do País – experimentou um segundo, novo e turbulento ano ainda marcado pelos desdobramentos da Covid-19.

Foi também o segundo ano de trabalho eminentemente remoto para a equipe do Nucleos, que adaptou todas as tarefas, atividades e a própria dinâmica presencial ao home office.

Este relatório atende à Resolução CNPC nº 32, de 4 de dezembro de 2019, e está dividido em cinco grandes capítulos: Abertura, Institucional, Gestão de Investimentos, Relatórios Contábeis e Pareceres, além das mensagens da Diretoria Executiva e do Conselho Deliberativo. Eles relatam as principais realizações do exercício de 2021.

O documento está disponível no site do Nucleos: www.nucleos.com.br. A versão impressa pode ser solicitada por meio dos canais de atendimento do Instituto – como pelo e-mail atendimento@nucleos.com.br e pelos telefones 0800 024 1997 | (21) 2173-1410 | (21) 2173-1492 | (21) 2173-1493 – para ser enviada via Correios.

Boa leitura!

2. Mensagens Institucionais

2.1. MENSAGEM DA DIRETORIA EXECUTIVA

Os desafios da alta volatilidade em 2021

Para os mercados e as principais economias globais, 2020 e 2021 foram provavelmente os dois anos de maiores oscilações econômicas das últimas décadas. A volatilidade, como se sabe, foi e ainda é resultado dos impactos e das incertezas relacionados à Covid-19. Os indicadores econômicos e financeiros dos fundos de pensão no Brasil, em particular, apresentaram uma sequência de altos e baixos, quase sempre com grandes variações, alimentando um ambiente, como mencionado acima, extremamente volátil.

Não por acaso, o presente Relatório Anual de Informações – RAI traz a “volatilidade” como elemento protagonista desse período de 12 meses em que o Nucleos, como a maioria das entidades do setor de previdência complementar, trabalhou para preservar a saúde financeira de seus ativos.

Em 2021, a vacinação havia começado em alguns países e a perspectiva para o Brasil, naquele momento, não era das melhores, e mesmo para os analistas de mercados mais otimistas a atividade econômica continuaria fraca. Associado a esse cenário negativo somaram-se, de um lado, a elevação dos preços das commodities, como minério de ferro e grãos, e, de outro, um inesperado desequilíbrio nas cadeias globais de suprimento, com falta de produtos, constatada a partir do início da recuperação da atividade econômica global em meados de 2021.

“A volatilidade, como se sabe, foi e ainda é resultado dos impactos e das incertezas relacionados à Covid-19.”

Isso sem falar dos índices de inflação, crescentes e resistentes, no País e ao redor do mundo.

Sob o ponto de vista doméstico, a economia brasileira foi marcada pela apreensão dos agentes de mercado relacionada à questão fiscal, diante da “ameaça” de mudança da regra do teto de gastos do governo. Ao lado da inflação, a sinalização, por parte do Congresso e do próprio governo, de que a disciplina fiscal poderia ser abandonada em função de necessidades políticas acabou por afetar negativamente a curva de juros. Resultado: um aumento rápido e brutal das taxas, que levou os ativos de renda fixa do Nucleos, investidos em títulos públicos do Tesouro Nacional, a fecharem 2021 com rentabilidade negativa.

Assim como a renda fixa, a bolsa brasileira sofreu tanto com a inflação quanto com a questão fiscal. Foi, provavelmente, o indicador de maior volatilidade, com grandes variações. Nos dois primeiros meses do ano passado, a bolsa caiu por força das preocupações com a inflação global e pela possibilidade de o FED (Banco Central Americano) elevar as taxas de juros nos Estados Unidos. Mais à frente, entre março e maio, ocorreu o contrário: dados positivos da atividade econômica doméstica impulsionaram a bolsa para cima, até o Ibovespa atingir o ponto máximo, de 130 mil pontos, gerando uma expectativa de recuperação do mercado. Entre-

tanto, a partir de junho, as preocupações com o quadro fiscal e a inflação ascendente fizeram com que as ações das companhias abertas do País recuassem, em média, cerca de 30% — desde o seu pico até novembro —, com uma pequena recuperação em dezembro.

Todos esses fatores somados fizeram com que o ativo líquido do Nucleos de R\$ 3,9 bilhões encerrasse o ano de 2021 com rentabilidade negativa em 5,91%, elevando o déficit acumulado do Plano Básico de Benefícios – PBB para R\$ 848,6 milhões, equivalente a 18,05% das provisões matemáticas. É o que o presente relatório descreve detalhadamente, e explica, nas páginas a seguir, de forma técnica, objetiva e transparente.

E 2022, sem sombra de dúvidas, será um ano desafiador — e a Diretoria Executiva, Conselho Deliberativo e toda a equipe técnica do Nucleos continuará, com dedicação e perseverança, a buscar os resultados dos investimentos de forma a atingir a meta atuarial, sempre comprometidos em fazer frente aos

compromissos com os participantes e assistidos, e zelando pela perenidade do Instituto. Por isso, priorizamos a segurança e liquidez dos nossos ativos, visando sempre alinhamento das estratégias com o prazo dos investimentos, alicerçados no estudo de ALM (Asset Liability Management), que, em se tratando de fundo de pensão, é de longo prazo.

Por fim, é importante ressaltar que, ainda em 2021, e antes mesmo da conclusão do balanço, o Nucleos

passou a adotar medidas austeras para minimizar os efeitos desse cenário volátil e difícil de se prever, que impactam os investimentos. Entre elas destacamos: a) reestruturação dos investimentos no segmento de renda variável com alteração dos mandatos, com o objetivo de contemplar estratégias de proteção (Hedge); b) avaliação de oportunidades de investimentos no exterior nos segmentos de renda variável, renda fixa e multimercados; c) análise de estruturas para investimento em crédito privado; d) ações para aumentar a carteira de empréstimos; e e) adoção de um programa de redução de despesas administrativas.

“O Nucleos passou a adotar medidas austeras para minimizar os efeitos desse cenário volátil e difícil de se prever, que impactam os investimentos.”



Armindo D'Ascenção Silva
Presidente



Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro



Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios

2.2. MENSAGEM DO CONSELHO DELIBERATIVO

Resultado do período reflete a atual conjuntura econômica

Em 2021 fomos duramente impactados pela conjuntura econômica e aceleração mais forte das infecções e mortes da segunda onda da Covid-19, refletindo no Mercado de Capitais. Apesar das expectativas otimistas do mercado no começo de 2021, o ano foi negativo para a bolsa de valores. O Ibovespa, principal índice da B3, amargou a sua primeira queda anual desde 2015.

Por mais que a equipe técnica do Nucleos e os seus órgãos estatutários – entre eles, este Conselho Deliberativo – tenham se esforçado no sentido de vencer os enormes desafios trazidos pelas oscilações econômicas e financeiras experimentadas (seja do câmbio à inflação ou dos juros de longo prazo ao mercado de ações), o resultado do exercício apresentou déficit significativo decorrente da conjuntura econômica.

No segundo semestre de 2021, importantes providências foram adotadas pelo Conselho Deliberativo visando atingir a meta atuarial. Dentre elas destacam-se a aprovação da reestruturação da carteira de renda variável com a possibilidade de adoção de mecanismos de proteção e a aprovação, no final do ano, do aumento da alocação em títulos públicos federais (NTN-Bs)

atrelados à inflação, aproveitando o aumento das taxas de juros.

Em que pese o déficit apurado no exercício não representar o resultado que almejávamos, o ocorrido com o Nucleos não é, de forma alguma, um caso isolado. O déficit tem origem em situação conjuntural, como exposto anteriormente, em um cenário econômico fortemente afetado pela crise mundial da pandemia da Covid-19, com inflação excessiva e desvalorização nos ativos financeiros, afetando assim todo o setor de previdência complementar.

“ Temos muita confiança de que os números do Nucleos muito em breve retornarão ao equilíbrio atuarial. ”

Com o resultado apresentado em 2021, o dever agora é recuperá-lo a partir de 2022. É essa a missão na qual nossos membros já estão profundamente envolvidos, como sempre estiveram, agindo com responsabilidade, sem assumir riscos incompatíveis com a natureza conservadora dos investimentos voltados para

a previdência complementar. Nossos ativos são consistentes, aliado a uma gestão séria, transparente, criteriosa, além de técnica e altamente qualificada. E temos muita confiança de que, para além dos impactos da Covid-19, os números do Nucleos muito em breve retornarão ao equilíbrio atuarial.

3. Fatos Marcantes

Fevereiro

Posse dos novos conselheiros fiscais ocorre no dia 1º de fevereiro. Seus mandatos, de quatro anos, têm término em 31 de janeiro de 2025.

Março

Nucleos disponibiliza no site a Política de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e ao Financiamento do Terrorismo, que tem como objetivo a prevenção da prática de crimes de lavagem ou ocultação de bens, direitos e valores, e de financiamento de terrorismo.

Superintendência Nacional de Previdência Complementar – Previc aprova os regulamentos dos primeiros planos de Contribuição Definida – CD das patrocinadoras Eletronuclear e Nuclep, administrados pelo Nucleos.

Abril

Divulgação do Relatório Anual de Informações 2020-2021.

Maio

Publicada no site do Nucleos a Política de Proteção de Dados Pessoais, visando consolidar os princípios e práticas de proteção e governança de dados pessoais adotados pelo Nucleos em relação à Lei nº13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Julho

O presidente do Nucleos, Armino D'Ascensão Silva, e o diretor financeiro, Luiz Cláudio Levy Cardoso, são reconduzidos para um novo mandato no período de 01/07/2021 a 30/06/2024.

Posse dos novos membros do Conselho Deliberativo ocorre em 1º de julho de 2021. Os mandatos, de quatro anos, têm término em 30 de junho de 2025.

Superintendência Nacional de Previdência Complementar – Previc aprova o regulamento do plano de Contribuição Definida – CD da patrocinadora INB, administrado pelo Nucleos.

Setembro

Nucleos completa 42 anos.

Planos de Contribuição Definida abrem para adesões.

Outubro

Previc aprova alterações do Regulamento do Plano Básico de Benefícios – PBB, com o fechamento do plano a novas adesões

Dezembro

100% dos participantes que participaram da Pesquisa de Satisfação de dezembro 2021 avaliam o atendimento do Nucleos como ótimo e bom.



INSTITUCIONAL



4. O Instituto

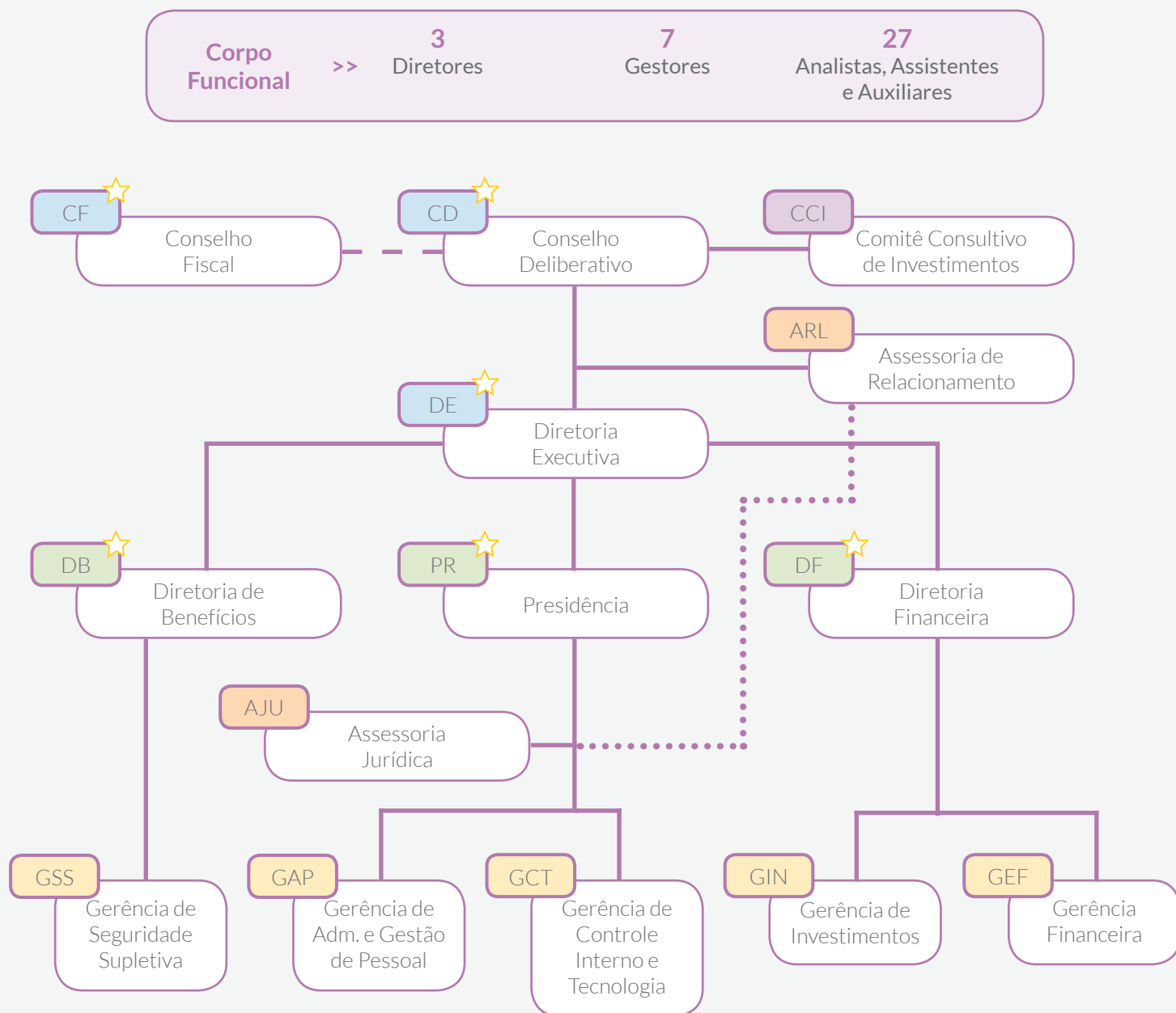
Fundado em 1979, o Nucleos – Instituto de Seguridade Social foi instituído para ser o fundo de pensão do setor nuclear do País, englobando todos os funcionários da Nuclebrás e de suas subsidiárias, e com um plano único de Benefício Definido e solidário entre os participantes e as patrocinadoras, Eletrobrás Termonuclear S.A. – Eletronuclear, Indústrias Nucleares do Brasil S.A. – INB e Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. – Nuclep, além do próprio Nucleos. Desde a sua fundação, o Nucleos é mantido por contribuições mensais das empresas patrocinadoras e de seus empregados.

São três as esferas estatutárias responsáveis pela deliberação, administração e fiscalização do Instituto: o Conselho Deliberativo, órgão máximo da estrutura organizacional, é responsável pela definição da política geral de administração da entidade e de seus planos de benefícios; o Conselho Fiscal, órgão de controle interno da entidade, que zela pela sua gestão econômico-financeira; e a Diretoria Executiva, que é o órgão responsável pela administração do Nucleos, em conformidade com a política de administração traçada pelo Conselho Deliberativo.

O Comitê Consultivo de Investimentos é também um órgão, não estatutário, de grande importância para o Instituto; ele se constitui em uma instância consultiva do Conselho Deliberativo do Nucleos, tendo como objetivo recomendar diretrizes a serem observadas na Política de Investimento, nas aplicações financeiras e no acompanhamento das atividades financeiras da entidade.

5. Governança Corporativa

5.1. ORGANOGRAMA



LEGENDA:

- Órgãos Máximos de Controle e de Administração
- Instância Consultiva
- Órgão Estatutário
- Assessorias
- Gerências
- Sem Subordinação Hierárquica
- Subordinação Administrativa

CONSELHO DELIBERATIVO – 6 MEMBROS	
TITULARES	SUPLENTES
André Ribeiro Mignani - Presidente Indicado pela patrocinadora Eletronuclear	Augusto Parente Martins dos Santos Indicado pela patrocinadora Eletronuclear
Maristela Aguiar de Souza Indicada pela patrocinadora Nuclep	-
Daniel Moraes da Costa Indicado pela patrocinadora INB	Diego Luis Portal Peres Indicado pela patrocinadora INB
Eduardo Zaroni Eleito pelos participantes - INB	Paulo Cesar Chrispim Eleito pelos participantes - INB
Rosângela Vieira Paes da Silva Eleita pelos participantes - Nuclep	Luiz Gustavo Guardio da Silva Eleito pelos participantes - Nuclep
Fernando Cesar Braz Teixeira Eleito pelos participantes - INB	Daniel Werderits Britz Eleito pelos participantes - INB

CONSELHO FISCAL – 4 MEMBROS	
TITULARES	SUPLENTES
Eduardo Henrique Poblete Vidal - Presidente Eleito pelos participantes - Nuclep	Ângelo Marcos do Nascimento Faria Eleito pelos participantes - INB
Wilmo Matola Erbiste Eleito pelos participantes - INB	Rafael Medeiros Braga Eleito pelos participantes - INB
Thiago Almeida Ferreira Indicado pela patrocinadora INB	Claudio Henrique de Souza Indicado pela patrocinadora INB
Luciano Destefane Salvador Indicado pela patrocinadora Eletronuclear	Carlos Augusto Soares Pantaleão Indicado pela patrocinadora Eletronuclear

COMITÊ CONSULTIVO DE INVESTIMENTOS – DE + 5 MEMBROS	
Gustavo Domingues Pereira (Coordenador/Nuclep)	Fenando Cesar Braz Teixeira (Conselho Deliberativo - Assistido)
Daniel Bueno Barciela Tojeiro (Eletronuclear)	Luiz Claudio Levy Cardoso (Diretor Financeiro)
Nelson Ramos Nogueira Filho (INB)	Ruy Costa Ferreira Filho (Secretário)

5.2. CERTIFICAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DA EQUIPE

Administrar um fundo de pensão é uma tarefa que requer a especialização dos seus administradores: a Resolução CGPC nº 13 exige que os gestores tenham “competência técnica e gerencial compatível com a exigência legal e estatutária e com a complexidade das funções exercidas, em todos os níveis da administração da EFPC, mantendo-se os conselheiros, diretores e empregados permanentemente atualizados em todas as matérias pertinentes às suas responsabilidades”.

Todos os gestores, diretores e conselheiros do Nucleos são devidamente certificados e sua equipe tem reconhecida qualificação técnica. A implantação de um programa de certificação dos dirigentes, além de alinhar-se com as melhores práticas de gestão, criou um novo paradigma de excelência técnica e gerencial dos fundos de pensão brasileiros, ao qual o Instituto já aderiu.

A certificação, além de ser uma obrigação legal, é um importante instrumento de qualificação dos profissionais das Entidades de Previdência Complementar. As regras a respeito de certificações estão reguladas pela Resolução CNPC nº 39, de 30 de março de 2021. A entidade investe no reconhecimento da qualificação técnica de seus profissionais e conselheiros.

O Instituto prima pela qualidade de seus serviços e participa das principais comissões da Abrapp – fontes mais relevantes de inovação e debates do setor. São elas:

EQUIPE NUCLEOS	COMISSÃO TÉCNICA - ABRAPP
Andreia Simões Lemos Alegre	Regional Sudeste – Assuntos Jurídicos
Fernando Martins Santos	Regional Sudeste – Contabilidade
Kenia Merheb Diniz	Regional Sudeste – Estratégias e Criação de Valor
Ítalo Jose da Silva	Regional Sudeste – Planos Previdenciários
Ruy Costa Ferreira Filho	Regional Sudeste – Investimentos

5.3. GESTÃO DA QUALIDADE

A NBR ISO 9001:2015 é uma norma de gestão da qualidade que busca a padronização dos serviços do Nucleos e tem como objetivo melhorar a gestão do Instituto. A norma incentiva a qualidade dos processos da entidade, através da aplicação de importantes requisitos como: planejamento das atividades, definição de metas, implementação de planos de ação e relacionamento com clientes, fornecedores e colaboradores.

O Nucleos obteve sua primeira certificação em 2006 com a empresa certificadora Bureau Veritas Certification (BVC) e se recertificou nos anos de 2009, 2012, 2015, 2018 e em 2021 na versão ISO 9001:2015. Assim como o Sistema de Gestão da Qualidade evoluiu nestes anos em que o Nucleos se certificou, passando da ISO 9001:2000 para a ISO 9001:2008 e, em 2018, para a ISO 9001:2015, com o escopo de

“Gestão de planos de benefícios de entidades fechadas de previdência complementar das patrocinadoras Eletronuclear, INB, Nuclep e Nucleos”, o Instituto também avançou. Passou da padronização inicial das atividades, da melhoria dos processos e da gestão dos resultados para o foco estratégico, garantindo, com isso, uma visão estratégica do negócio. Em todas as fases, a disseminação da cultura da qualidade no ambiente interno foi fundamental.

Todas essas etapas podem ser traduzidas em um melhor atendimento aos participantes e assistidos, na criação de um ambiente interno com envolvimento de todos os colaboradores, na redução do retrabalho e desperdício de tempo. Além disso, ao identificar, entender e gerenciar os processos inter-relacionados, pode-se contribuir com a eficácia e eficiência do Instituto, buscando sempre a melhoria contínua.

5.4. AUDITORIAS

5.4.1. Auditoria de gestão da qualidade

O Nucleos planeja, estabelece, implementa e mantém um programa de auditoria de gestão da qualidade que é realizado anualmente pela certificadora Bureau Veritas Certification – BVC e, semestralmente, por profissionais de auditoria da qualidade.

O Nucleos, que já adotava a abordagem dos riscos das suas atividades, ampliou a verificação desse requisito na versão 2015 da ISO 9001, que traz a “abordagem de riscos e oportunidades”, integrando em toda a norma o “pensamento baseado em risco”. Dessa forma, além da sua Matriz de Risco, construída anualmente pelo Nucleos, a auditoria verifica os riscos e oportunidades associados às nossas atividades con-

siderando as questões externas e internas, as necessidades e expectativas das partes interessadas, e se estamos tomando ações para reduzir os efeitos indesejáveis dos riscos e aumentar os efeitos desejáveis das oportunidades.

No ano de 2021, atendemos a todos os requisitos e obtivemos a recertificação da norma ISO 9001:2015 de gestão da qualidade, válida para o triênio 2021/2024.

5.4.2. Benefícios e Joia

É realizada a auditoria em todos os cálculos da joia dos participantes que aderem ao Plano Básico de Benefícios – PBB e nos benefícios concedidos aos participantes. Essa auditoria é realizada por empresa externa.

6. Gestão de Benefícios

6.1. INFORMAÇÕES GERENCIAIS SOBRE O PBB E OS PLANOS CD

O Plano Básico de Benefícios – PBB (CNPB nº 1979.0022-74) administrado pelo Nucleos é um plano na modalidade de benefício definido e tem como empresas patrocinadoras a Eletrobrás Termonuclear S.A. – Eletronuclear, a Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. – Nuclep, a Indústrias Nucleares do Brasil S.A. – INB e o próprio Instituto. Para o PBB, na definição dos custos é considerada a solidariedade entre todas as empresas.

O Plano CD INB (CNPB nº 2021.0004-19) administrado pelo Nucleos é um plano na modalidade de contribuição definida e tem como empresa patrocinadora a Indústrias Nucleares do

Brasil S.A. – INB.

O Plano CD Eletronuclear (CNPB nº 2021.0018-65) administrado pelo Nucleos é um plano na modalidade de contribuição definida e tem como empresas patrocinadoras a Eletrobrás Termonuclear S.A. – Eletronuclear e o próprio Instituto.

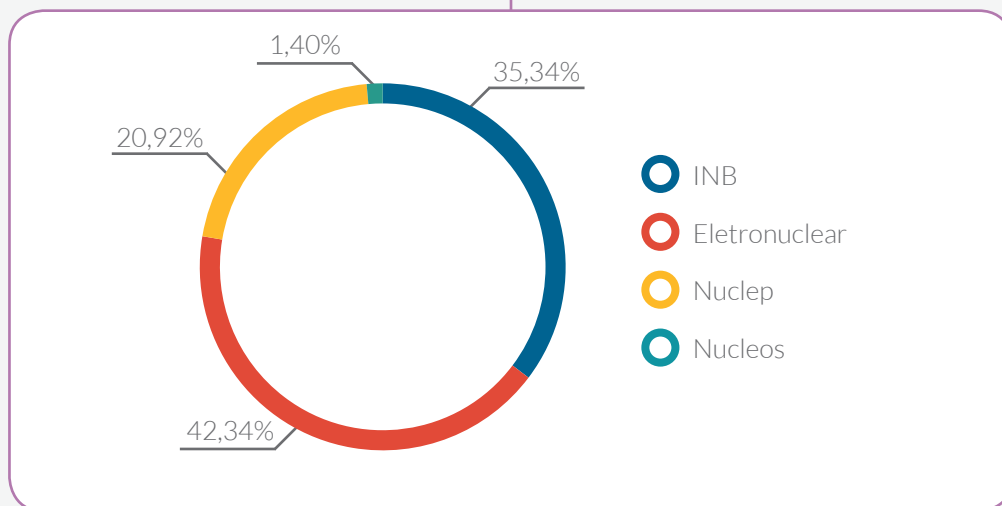
O Plano CD Nuclep (CNPB nº 2021.0003-38) administrado pelo Nucleos é um plano na modalidade de contribuição definida e tem como empresa patrocinadora a Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. – Nuclep.

6.1.1. Participantes Ativos

PLANO BÁSICO DE BENEFÍCIOS - PBB			
PATROCINADORA	2020	2021	VARIAÇÃO ANUAL
INB	986	991	0,51%
Eletronuclear	1.200	1.193	-0,58%
Nuclep	619	591	-4,52%
Nucleos	40	37	-7,50%
Total	2.845	2.812	-1,16%

PLANO DE CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA - CD		
PLANO	PATROCINADORA	2021
CD - INB	INB	19
CD - Eletronuclear	Eletronuclear	17
	Nucleos	3
CD - Nuclep	Nuclep	7
Total		46

DISTRIBUIÇÃO DE PARTICIPANTES POR PATROCINADORA

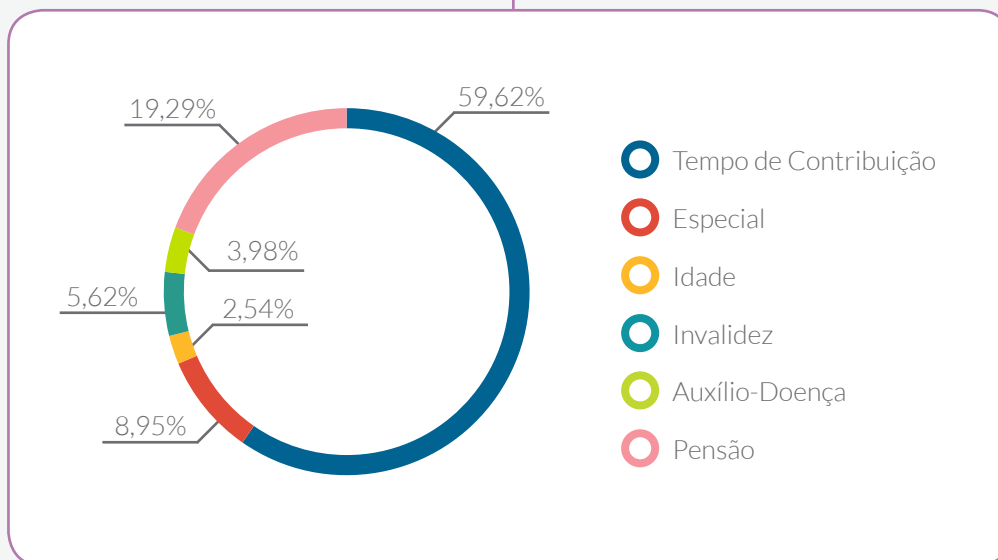


6.1.2. Participantes Assistidos

Em 31 de dezembro de 2021, o número de benefícios pagos atingiu a posição de 2.011, o que significa um aumento de 1,87% em relação ao ano anterior.

TIPO DE BENEFÍCIO	2020	2021	VARIAÇÃO ANUAL
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	1200	1199	-0,08%
ESPECIAL	179	180	0,56%
IDADE	51	51	0,00%
INVALIDEZ	111	113	1,80%
AUXÍLIO-DOENÇA	72	80	11,11%
PENSÃO	361	388	7,48%
TOTAL	1.974	2.011	1,87%

DISTRIBUIÇÃO DE ASSISTIDOS POR TIPO DE BENEFÍCIO



6.2. AVALIAÇÃO ATUARIAL

A avaliação atuarial é o dimensionamento do volume de recursos necessários (contribuições) para o financiamento do compromisso (provisões) firmado entre a entidade (Nucleos) e os participantes através dos seus respectivos regulamentos.

Em síntese, a avaliação atuarial consiste em calcular, de acordo com as premissas atuariais e o método de financiamento estabelecido em nota técnica atuarial, o valor atual necessário para a garantia dos benefícios prometidos de acordo com os regulamentos dos Planos de Benefícios.

A avaliação atuarial anual de 2021 foi reali-

zada pela empresa de assessoria externa responsável pelos cálculos atuariais dos Planos de Benefícios administrados pelo Nucleos, a Mirador, de acordo com a metodologia determinada em nota técnica atuarial e em consonância com as Leis Complementares 108 e 109, ambas de 29 de maio de 2001. Os dados cadastrais dos participantes foram fornecidos pelo Nucleos. Com base nesta avaliação atuarial foram apurados os planos de custeios para vigorar no período de 01/04/2022 a 31/03/2023.

A íntegra dos pareceres atuariais elaborados pela Mirador encontram-se disponíveis neste Relatório Anual.



7. Gestão Administrativa

7.1. POLÍTICA DE ADMINISTRAÇÃO

O Nucleos trabalha para promover uma administração competente, que tenha como pilares para a gestão e a prestação de contas os interesses de seus públicos de relacionamento e as regras impostas pela legislação. Hoje, a prioridade é a satisfação dos interesses dos participantes e assistidos.

A atual administração do Nucleos tem plena consciência de que sua atuação é de fundamental importância, sendo decisiva para minimizar, sensivelmente, os possíveis prejuízos decorrentes do risco inerente à gestão do patrimônio. O esforço, permanente, tem como foco a garantia do cumprimento das obrigações assumidas pela entidade.

O objetivo principal da estrutura, políticas, prá-

ticas e instrumentos de governança corporativa da entidade é garantir a confiabilidade, manter a gestão sempre transparente aos participantes, patrocinadoras, colaboradores e demais públicos, direta e indiretamente impactados pela atuação de seus gestores.

Além de estrutura organizacional e ações com alto nível de aderência às melhores práticas, a página na internet do Instituto (www.nucleos.com.br) oferece acesso integral a um conjunto de documentos fundamentais para que participantes e demais públicos estratégicos conheçam em detalhes suas diretrizes de gestão:

- Estatuto do Nucleos
- Código de Ética

- Política de Prevenção à Lavagem de Dinheiro e ao Financiamento do Terrorismo
- Política de Proteção de Dados Pessoais
- Regulamento do Plano de Básico de Benefícios
- Regulamento dos Planos de Contribuição Definida
- Coletânea de Normas
- Manual de Governança Corporativa
- Demonstrações Atuariais
- Demonstrações Contábeis
- Comunicados
- Informativos
- Políticas de Investimento
- Manual de Investimentos
- Acompanhamento das Políticas de Investimento
- Participação em Assembleias
- Estatísticas do Atendimento

Com isso, o Nucleos está sempre à procura de assegurar o bem-estar de seus participantes e familiares, agora e no futuro, promovendo uma administração transparente e eficiente dos recursos dos seus planos de benefícios.

7.2. CÓDIGO DE CONDUTA E ÉTICA

O Código de Conduta e Ética do Nucleos é o conjunto ideal de normas de comportamento e de valores éticos compartilhados pelos integrantes dos órgãos estatutários, colegiados, dirigentes e funcionários do Instituto, e objetiva o planejamento e execução das suas ações, para que se deem não apenas de acordo com as normas legais, mas também com a ética e a moral que regem o dia a dia das pessoas e das instituições.

Alinhado com a cultura corporativa da entidade, o Código de Ética e Conduta do Nucleos está disponível para consulta no site www.nucleos.com.br. É dever de todos os profissionais da entidade conhecê-lo e compartilhá-lo.

7.3. SISTEMA CORPORATIVO – GESTÃO DE RISCOS

O Instituto trabalha para fortalecer e maximizar seus padrões de segurança com o objetivo de proteger seus negócios com eficácia e prudência, além de preservar a liquidez, a solvência e o equilíbrio dos seus planos de benefícios.

Persistindo no objetivo de aprimorar seus sistemas corporativos, o Nucleos intensificou as medidas para consolidar sua gestão integrada, o que garante transparência, rapidez e confiabilidade nas suas ações e informações. Por isso, monitora constantemente os riscos aos quais está exposto, de acordo com as melhores práticas do mercado e em linha com as recomendações de “supervisão baseada em risco” da Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc).

O gerenciamento de riscos insere-se no compromisso do Nucleos com a criação e preservação de valor aos seus participantes e assistidos, atuando de forma ética e em conformidade com os requisitos legais e regulatórios estabelecidos para seu ambiente interno e externo de atuação. Essa gestão deve auxiliar os tomadores de decisão a fazer escolhas conscientes, priorizar ações e distinguir entre formas alternativas de atuação.

As ações de resposta ao risco devem considerar as possíveis consequências de longo prazo para o Nucleos e devem ser priorizadas de acordo com a agregação ou preservação de valor aos participantes e assistidos, sempre em linha com a perpetuidade do Instituto.

7.3.1. Matriz de Riscos

O Nucleos possui uma Matriz de Riscos que compreende seus principais riscos corporativos, baseados na sua probabilidade de ocorrência e na magnitude do seu impacto nos negócios do Instituto. Esta Matriz tem seus riscos revisados anualmente e as melhorias são implantadas através dos planos de ação.

A metodologia empregada é o RCSA – Risk and Control Self Assessment, de tal forma que os resultados refletem as percepções dos colaboradores do Instituto em relação aos riscos e controles.

A implementação do processo de gestão de riscos e controles utiliza a arquitetura elaborada pelo Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission – COSO, e alguns dos componentes dessa estrutura contemplam a identificação, mensuração e o tratamento dos riscos dos processos de uma entidade.

O COSO Enterprise Risk Management – Integrated Framework, em seu item 5, valida a metodologia qualitativa e a ferramenta de autoavaliação (impacto e frequência) de riscos e controles.

Vale destacar que a metodologia utilizada está alinhada com a ISO 31000:2009: norma internacional que tem como objetivo fornecer princípios e diretrizes abrangentes para auxiliar as organizações em suas análises e avaliações de riscos, e com a ISO 9001:2015, que entre suas principais mudanças tem o estabelecimento de uma abordagem sistemática do risco.

Além disso, aplicamos o método ACBP© – Avaliação de Controles Baseada em Padrões©, por meio do qual é oferecido um conjunto de requisitos como base para a avaliação dos níveis de controle. Ao determinar um nível de padrão ba-

seado em um conjunto de melhores práticas, o método ACBP© propicia ao Nucleos a oportunidade de comparar suas práticas de controle com padrões de mercado, identificando pontos de melhoria.

7.3.1.1. Mapeamento dos Processos

O Nucleos utiliza o mapeamento de processos como uma ferramenta gerencial que tem como objetivo identificar as informações, o fluxo, as partes envolvidas, capacidades, competências e recursos para atender todos os componentes necessários, fazendo com que todas as atividades do Instituto saiam conforme o planejado, com poucas alterações e sem problemas. A importância de mapear e controlar os processos do Nucleos é, portanto, indiscutível. Através dessa técnica amadurecemos os negócios da entidade e encontramos caminhos para a evolução da organização e de sua gestão. Utilizamos a análise que o mapeamento promove para identificar problemas, priorizar os mais urgentes e entender a razão de estarem acontecendo.

Esta técnica adotada pelo Nucleos proporcionou a participação de todos os colaboradores na revisão, reestruturação e redesenho dos processos do Instituto, tendo como eixo o alinhamento entre estratégia, processos, pessoas e tecnologia e de forma substantiva à ampliação das boas práticas existentes e necessárias para um fundo de pensão. Através da Comissão do Sistema de Gestão de Qualidade do Nucleos, composta pelo gestor e por um representante de cada área do Instituto, são avaliados e revisados permanentemente todos os processos da entidade visando adequá-los às novas metas e desafios estabelecidos.

A experiência no mapeamento dos processos também facilitou a padronização das percepções sobre a avaliação de riscos e controles

internos, bem como um maior conhecimento e integração dos colaboradores nas diversas atividades e ações do Instituto. Isto é, identi-

cam-se oportunidades de melhorias importantes, deixando o Núcleo no caminho do aperfeiçoamento constante.

7.4. DESPESAS ADMINISTRATIVAS

No exercício de 2021, as despesas administrativas totalizaram R\$ 17.452 mil (Em 2020 – R\$ 16.715 mil). O detalhamento dessas despesas administrativas é apresentado no quadro a seguir:

Em milhares de Reais

Descrição	Exercício de 2021		Exercício de 2020
	Total (\$)	% Total	Total (\$)
Despesas Administrativas Totais - PGA (1 + 2)	17.452	100,00	16.715
1. Administração dos planos previdenciais	17.434	99,90	16.715
1.1 Pessoal e encargos	12.137	69,55	11.602
Conselheiros	462	2,65	438
Dirigentes	2.654	15,21	2.598
Pessoal próprio	8.945	51,25	8.502
Estagiário/Jovem Aprendiz	22	0,13	64
Pessoal terceirizado	54	0,31	-
1.2 Treinamentos, congressos e seminários	68	0,39	34
1.3 Viagens e estadias	1	0,01	20
1.4 Serviços de terceiros	2.782	15,93	2.656
Tecnologia da informação	1.247	7,15	1.306
Consultoria jurídica	351	2,01	202
Consultoria atuarial	286	1,64	260
Consultoria em investimentos	191	1,09	191
Conservação e manutenção	184	1,05	219
Auditoria contábil	170	0,97	140
Comunicação e divulgação	124	0,71	140
Controles internos	103	0,59	59
Recursos humanos	46	0,26	37
Auditoria de benefícios e joia	26	0,15	41
Demais serviços de terceiros	54	0,31	61
1.5 Despesas gerais	999	5,73	1.021
Aluguel (imóvel sede - uso próprio)	329	1,89	415
Condomínio e taxas	191	1,09	185
Contribuições a entidades (associativas/outras)	103	0,59	92
Telefone	87	0,50	67

Continua na página seguinte

Continuação da página anterior

Descrição	Exercício de 2021		Exercício de 2020
	Total (\$)	% Total	Total (\$)
Seguros	62	0,36	65
Serviços gráficos e de impressão/cópias	59	0,34	62
Energia elétrica	35	0,20	40
Despesas de cartório	17	0,10	15
Material de consumo	16	0,09	16
Manutenção de instalações	6	0,03	3
Demais despesas gerais	94	0,54	61
1.6 Depreciação e amortização	304	1,74	302
1.7 Tributos	1.143	6,55	1.080
PIS e Cofins	863	4,94	802
TAFIC - Taxa de fiscalização e controle (PREVIC)	240	1,38	240
Imposto predial - IPTU	39	0,22	37
Demais tributos	1	0,01	1
2. Despesas com fomento	18	0,10	-

As despesas administrativas em 2021 representam 0,51% dos recursos garantidores dos planos de benefícios no final do exercício (em 2020: 0,45%) e 0,45% do ativo total do Instituto (em 2020: 0,40%).

O limite para a transferência de recursos para o custeio administrativo da entidade é de 1% dos recursos garantidores dos planos de benefícios.

As despesas com fomento foram realizadas na implantação dos planos de contribuição definida. O limite para a transferência de recursos para o custeio administrativo da entidade é de

1% dos recursos garantidores do PBB.

7.4.1. Despesas Administrativas por Plano de Benefícios

A despesas administrativas específicas foram alocadas diretamente no plano de benefícios demandante e as despesas administrativas comuns foram rateadas e alocadas nos planos de benefícios com base na posição dos recursos garantidores ao final de cada mês, observando-se as disposições do Regulamento do PGA. As despesas administrativas por plano de benefícios são apresentadas no quadro a seguir:

Descrição	Exercício de 2021		Exercício de 2020
	Total (\$)	% Total	Total (\$)
Plano Básico de Benefícios - PBB	17.407	99,85%	16.715
Plano CD-INB	9	0,05%	-
Plano CD-Eletronuclear	9	0,05%	-
Plano CD-Nuclep	9	0,05%	-
Administração dos planos previdenciais	17.434	100,00%	

8. Comunicação

A comunicação é vital num modelo de governança moderno. As estratégias desta área da instituição buscam aprimorar o relacionamento e aproximar cada vez mais os participantes do Instituto.

Todos os veículos de comunicação (site, portal Saber e Poupar, informativos eletrônicos: Nuclin Express e comunicados) foram desenvolvidos de forma a manter o participante sempre bem informado – o que contribui para o fortalecimento dos vínculos de confiança e reforça o compromisso do Nucleos de atender com eficácia as necessidades dos seus públicos de relacionamento. A busca pela linguagem mais clara, simples e direta é a principal preocupação do Instituto.

Pelo dever de informar tudo o que acontece dentro do Instituto e no setor, as publicações levantaram os principais assuntos discutidos no referido ano na esfera dos fundos de pensão, na área econômica e do próprio Nucleos. Dentre as publicações destaca-se a criação do “Nuclin Express – Edição Especial/ Panorama dos Investimentos”, um resumo dos números

do Instituto no mês em curso buscando utilizar sempre uma linguagem simples, direta e de fácil compreensão.

As ações de comunicação têm como objetivo proporcionar aos participantes, ativos e assistidos – além dos dirigentes das patrocinadoras, membros dos Conselhos Deliberativo e Fiscal, governo e demais públicos de interesse mapeados em nossa Matriz – condições de acompanhar, com transparência e equidade, a gestão da entidade e seu plano.

A comunicação contribui para o fortalecimento das relações. Por meio dela, constroem-se vínculos. Informação relevante e com veracidade, transparência e tempestividade são orientadores estratégicos de comunicação no Nucleos.

Ressaltamos aqui a importância de que cada participante mantenha o seu e-mail atualizado no cadastro. Só assim é possível garantir que as mensagens cheguem aos endereços eletrônicos de todos os participantes que possuem e-mail no cadastro do Instituto.

COMUNICAÇÃO EM NÚMEROS

6

edições do
Nuclin
Express

4

edições do
Nuclin Express
Gerencial

55.740

acessos ao
website

19

comunicados
da Diretoria
Executiva

6

edições do
Nuclin Express
Panorama dos
Investimentos

41

notícias
publicadas
no website

104.798

visualizações de
páginas
no website

6

comunicados da
Eleição do
Conselho Fiscal

9. Relacionamento com o participante

O Nucleos acredita que manter um relacionamento cada vez mais próximo e transparente é essencial para aumentar a satisfação dos participantes, assistidos e patrocinadoras. Por isso, a entidade disponibiliza diversos canais de relacionamento que buscam manter seu público sempre bem informado e atender com eficiência todos os contatos recebidos diariamente.

O atendimento requer uma série de ações que vão além da cordialidade, simpatia ou presteza nas informações, aliás, práticas estas que são inerentes a esse serviço. Por não entregar um bem tangível, um dos fatores imprescindíveis neste contexto é a confiança do participante não apenas nos serviços ou produtos, mas também nos profissionais e, principalmente, na entidade.

9.1. CANAIS DE ATENDIMENTO

Para atender plenamente o participante com eficiência e qualidade, o Nucleos disponibiliza vários canais de atendimento. São eles:

- **CORRESPONDÊNCIA**

Carta, fax e telegrama são utilizados para o envio de correspondência e documentos de interesse dos participantes.

Endereço: Av. República do Chile, 230
15º andar – Ala Sul, Centro – RJ | CEP: 20031-919

- **ELETRÔNICO**

O atendimento eletrônico é realizado por meio do site da entidade (acesso restrito ou fale conosco) e e-mails. Possibilita serviços e consultas disponíveis para acesso eletrônico, bem como envio de dúvidas, reclamações e sugestões ao Instituto.

E-mail: atendimento@nucleos.com.br

- **PRESENCIAL**

Atendimento ao participante na sede do Nucleos em espaço personalizado e individualizado.

Horário de Atendimento: de segunda à sexta, de 8h às 17h

*Devido à pandemia provocada pelo novo Coronavírus, o atendimento presencial foi suspenso temporariamente.

- **TELEFÔNICO**

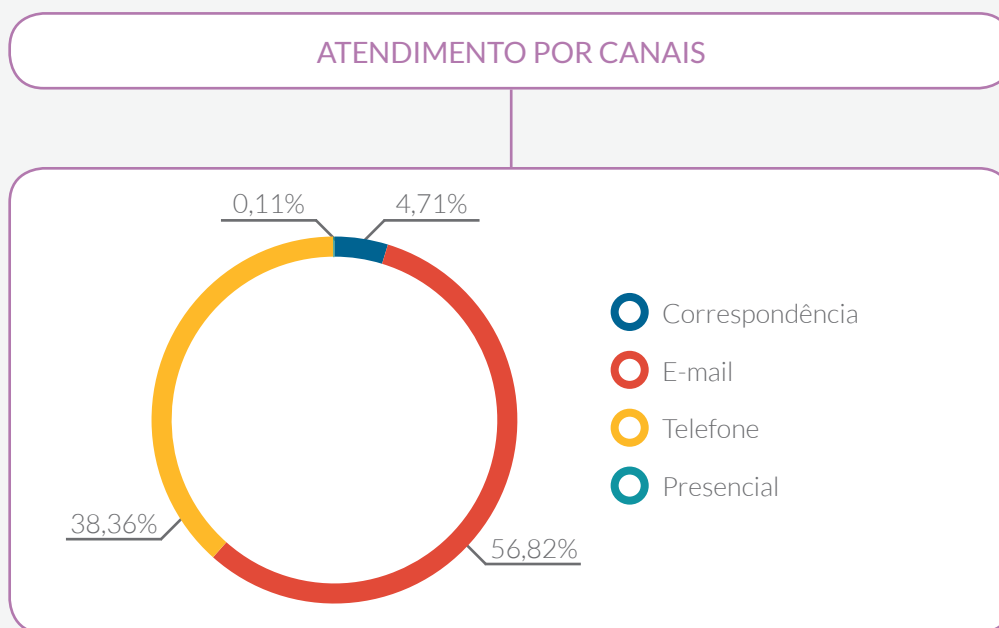
Por meio de quatro números de telefone amplamente divulgados, permite o esclarecimento de dúvidas sobre o plano e serviços oferecidos pela entidade, e ainda o encaminhamento de reclamações, dúvidas ou solicitações.

Telefones: 0800-024-1997 | (21) 2173-1410 | (21)2173-1492 | (21) 2173-1493

E também há os atendimentos especializados, direcionados a públicos específicos.

9.2. ESTATÍSTICAS DE ATENDIMENTO

Durante o ano de 2021 foram realizados 11.833 atendimentos por meio dos diversos canais de relacionamento do Nucleos, sem contabilizar os acessos – que podem ser realizados a qualquer hora – por meio do Autoatendimento no site do Instituto.



É importante destacar que, por meio da pesquisa realizada com 10% das pessoas que entram em contato com o Instituto por telefone, o Nucleos mede mensalmente o grau de satisfação dos participantes com o atendimento e com a comunicação da entidade. Em relação aos atendimentos pessoais, se o participante quiser, o mesmo preenche o formulário de pesquisa. A partir desse relatório, o Nucleos traça ações para consolidar, corrigir ou melhorar o que aponta os resultados das pesquisas.



GESTÃO DOS INVESTIMENTOS



10. Considerações sobre a rentabilidade no ano de 2021

O início do ano de 2021 incorporava a esperança de que, com o desenvolvimento das vacinas contra a Covid-19 e o avanço no processo de vacinação, viveríamos a reabertura das economias e retornaríamos ao “velho normal”. Além disso, as políticas monetárias amplamente expansionistas, com juros zero ou próximos de zero, praticadas pelos principais bancos centrais do mundo, manteriam as condições financeiras bastante favoráveis. Neste cenário, presenciaríamos um quadro positivo para o crescimento econômico global e, portanto, para o desempenho dos ativos financeiros. Porém, esse amplo suporte das políticas econômicas, preços de commodities em níveis elevados, maior controle da pandemia e deslocamento de fatores produtivos produziu como efeito colateral um aumento de preços mais intenso do que inicialmente previsto. A inflação em diversos países acelerou em 2021 para os maiores níveis em décadas. A combinação de crescimento econômico robusto e inflação mais elevada tornou realidade a expectativa de aumento de taxas de juros ao redor do mundo ao longo de 2021. Com o Brasil não foi diferente, e outras preocupações se somaram: situação fiscal, possibilidade de uma crise hídrica, ruídos políticos provocados pela antecipação do cenário eleitoral – impactando negativamente a Bolsa de Valores, taxa de câmbio e o nível dos juros. Tudo isso se traduziu em enormes desafios para os investidores e refletiu negativamente sobre as carteiras de investimentos.

Com base nesse complexo cenário, o Plano Básico de Benefícios (PBB) do Nucleos apresentou, em 2021, uma rentabilidade negativa de

5,91% ante uma meta atuarial de 15,92%.

Em um ano em que fatores conjunturais afetaram de forma bastante negativa os investimentos, a Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar (Abrapp) se moveu e ainda está se movendo no sentido de buscar junto aos órgãos reguladores uma flexibilização normativa. A associação pretende apresentar uma proposta de não considerar para fins de equacionamento de eventual déficit o resultado isolado de 2021, a ser apurado no início de 2022, mas de somar os resultados de 2021 e 2022 num consolidado a ser apurado no início de 2023. Uma medida parecida chegou a ser cogitada em 2020, no auge da crise dos mercados por causa do coronavírus. No entanto, com a rápida recuperação dos ativos financeiros, ela não se mostrou necessária.

No ano de 2021, visando atender demanda das patrocinadoras Eletrobrás Termonuclear S.A. – Eletronuclear, as Indústrias Nucleares do Brasil S.A. – INB e a Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. – Nuclep, o Nucleos fechou o PBB a novas adesões e instituiu, separadamente, três novos planos de benefícios, na modalidade Contribuição Definida, um para cada empresa. Não obstante, manteve o PBB íntegro para os atuais participantes, sem alterações das condições previstas nos contratos previdenciários, respeitando-se, portanto, todos os direitos adquiridos, de forma a também se evitar riscos jurídicos.

Os referidos planos, após validados pelos órgãos competentes do Nucleos e das patrocini-

nadoras, foram submetidos à apreciação da Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais – Sest e, por estarem em plena conformidade com a legislação aplicável, bem como aderente às diretrizes exaradas na Resolução CGPAR nº 25/2018, foram devidamente aprovados. Posteriormente, os Planos CD foram submetidos ao Ministério de Minas e Energia – Assessoria Especial de Gestão Estratégica que, da mesma forma, se manifestou favorável à criação dos Planos CD das referidas patrocinadoras. Por fim, seguindo o trâmite previsto nas normas aplicáveis, os Planos CD foram aprovados pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar – Previc.

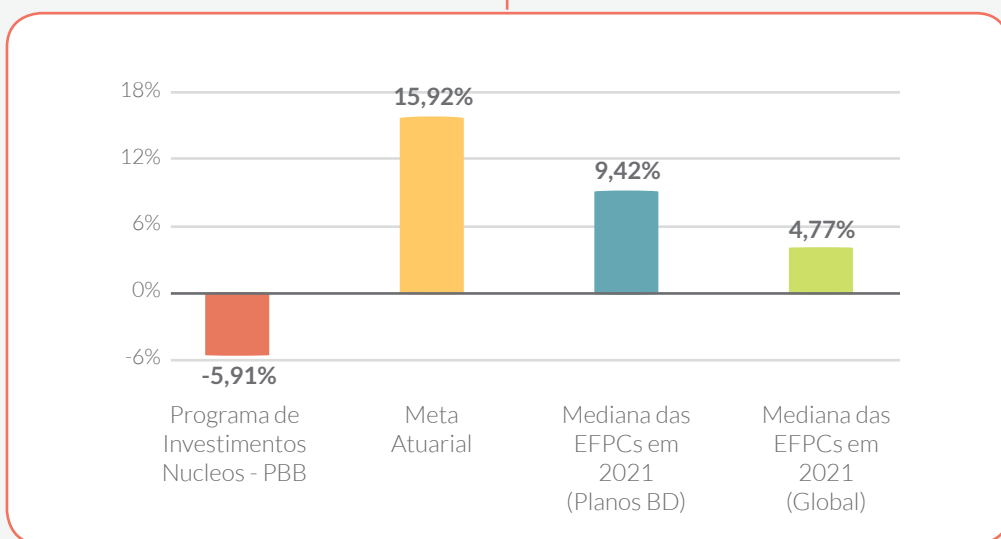
Os primeiros aportes de contribuição aos

Planos CD-INB, CD-Nuclep e CD-Eletronuclear, com as devidas contabilizações, ocorreram, respectivamente, nos dias 03/11/2021, 03/11/2021 e 04/11/2021.

As aplicações dos recursos desses novos planos inicialmente foram alocadas no segmento de renda fixa, na classe de ativos multimercado institucional, dado ao baixo volume e à melhor relação risco/retorno, comparativamente à meta de rentabilidade dos planos.

As rentabilidades auferidas nos Planos de Contribuição Definida do Plano CD-Eletronuclear, do Plano CD-INB e do Plano CD-Nuclep, em 2021, foram, respectivamente, de -0,08%, 0,10% e 0,09%.

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS x META ATUARIAL X MEDIANA EFPCs
Rentabilidade acumulada em 2021



Fonte: Aditus/Nucleos

Nota: Plano Básico de Benefícios – PBB pertence a modalidade de benefícios definido e se caracteriza por ser coletivo e solidário entre os participantes, sendo o custeio definido atuarialmente. Pela natureza mutualista, o resultado do plano é de responsabilidade de todos.

Plano CD - INB				
Mês/Ano	Patrimônio (R\$)	Cota (R\$)	Rent. Mês	Rent. Acum.
		1,000000000		
nov/21	51.979,78	0,99394718	-0,61%	-0,61%
dez/21	141.614,07	1,00100540	0,71%	0,10%
Plano CD - Eletronuclear				
Mês/Ano	Patrimônio (R\$)	Cota (R\$)	Rent. Mês	Rent. Acum.
		1,000000000		
nov/21	63.032,60	0,99119067	-0,88%	-0,88%
dez/21	158.303,50	0,99922233	0,81%	-0,08%
Plano CD - Nuclep				
Mês/Ano	Patrimônio (R\$)	Cota (R\$)	Rent. Mês	Rent. Acum.
		1,000000000		
nov/21	41.737,09	0,99376650	-0,62%	-0,62%
dez/21	95.004,47	1,00089209	0,72%	0,09%

Nota: o saldo dos Planos de Contribuição Definida é representado pelas contribuições dos participantes e das patrocinadoras e pela oscilação do valor da cota, que é apurada líquida dos custos administrativos. O Plano de Contribuição Definida se caracteriza por contas individualizadas, tanto na fase de formação da poupança como na de percepção do benefício.

Abaixo, quadro com a rentabilidade dos principais ativos financeiros e a meta atuarial do Nucleos.

	2020	2021
CDI	2,76%	4,42%
Dólar Ptax Venda	28,93%	7,39%
Ibovespa	2,92%	-11,93%
IMA-B	6,41%	-1,26%
Meta Atuarial	11,17%	15,92%

CDI – Taxa média diária utilizada como referencial para o custo do dinheiro no mercado interbancário. Essa taxa também é utilizada como referencial para avaliar a rentabilidade

das aplicações em fundos de investimento.

DÓLAR PTAX VENDA – Cotação do dólar calculada pelo Banco Central do Brasil através da média ponderada do fechamento do câmbio dos negócios realizados no mercado interbancário.

IBOVESPA – Indicador do desempenho médio das ações das principais empresas negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo. Mais importante indicador do comportamento do mercado acionário no Brasil.

IMA-B – Índice de Mercado Anbima categoria B é um índice baseado em uma carteira teórica composta por Notas do Tesouro Nacional – Sé-

rie B (NTN-Bs), que são títulos públicos que remuneram o investidor com uma taxa de juros pré-fixada + a variação do IPCA no período.

META DE RENTABILIDADE - A meta de rentabilidade é o objetivo de rentabilidade que deve ser alcançado pelas carteiras de investimentos dos Planos de Contribuição Definida.

META ATUARIAL - A meta atuarial é a rentabilidade mínima que a carteira de investimentos do Plano Básico de Benefícios - PBB deve

alcançar para garantir que seus beneficiários recebam suas aposentadorias, corrigidas pela inflação, sem comprometer o equilíbrio do plano. A meta atuarial é composta pela taxa de juros conjugada com o índice de inflação (INPC). INPC - Índice de inflação calculado pelo IBGE nas 11 regiões de maior produção econômica entre famílias com rendimento mensais compreendidos entre 1 e 5 salários-mínimos.

JUROS - Taxa de juros real adotada pelo plano de benefícios.

11. Política de Investimento

As Políticas de Investimento apresentam a descrição das principais práticas e diretrizes para os investimentos a serem implementadas ao longo de cinco anos. Ela obedece aos parâmetros definidos nas regulamentações pertinentes às Entidades Fechadas de Previdência Complementar, estabelecidas no âmbito do Conselho Monetário Nacional (CMN), da Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc), do Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC), do Banco Central do Brasil (Bacen) e da Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

As Políticas de Investimento do Plano Básico de Benefícios, dos Planos de Contribuição Definida Eletronuclear, INB e Nuclep e do Plano de Gestão Administrativa do Nucleos, para o período de 2022 a 2026, foram aprovadas pelo Conselho Deliberativo em 10 de dezembro de 2021, e sua íntegra está disponibilizada em nosso website.

Conforme determina a Resolução CNPC nº 30/2018, a parcela de juros que compõe a meta atuarial juntamente com o INPC, ou

seja, a taxa de juros real anual, corresponderá ao valor esperado da rentabilidade futura de seus investimentos, conforme estudo de convergência da taxa de juros elaborado pelo atuário, sendo que a EFPC poderá adotar taxa de juros real anual, sem necessidade de prévia autorização da Previc, desde que seu valor esteja no intervalo compreendido entre 70% (setenta por cento) da taxa de juros parâmetro e 0,4% a.a. (quatro décimos por cento ao ano) acima da taxa de juros parâmetro, conforme Instrução Previc nº 10/2018.

A Taxa de Juros Parâmetro em vigor, conforme especificações da Portaria Previc nº 228/2021, é calculada de acordo com a Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média e atualizada anualmente.

Com base em estudo elaborado pela empresa Mirador Assessoria Atuarial Ltda., para o exercício de 2022 o Instituto adotará a taxa real anual de juros de 5,23% ao ano no Plano Básico de Benefícios. Para os Planos de Contribuição Definida, o Instituto adotará a taxa real de 3,26% ao ano.

12. Alocação de Investimentos

12.1. PLANO BÁSICO DE BENEFÍCIOS – MACROALOCAÇÃO DE ATIVOS

A metodologia empregada é o Asset Liability Management – ALM. O estudo de ALM permite a projeção da posição financeira do plano com a carteira atual e tem o objetivo de encontrar um conjunto de carteiras teóricas que maximizem a relação entre o retorno dos investimentos, considerando a necessidade de cobertura do passivo. A evolução do ativo foi feita através da simulação de cenários macroeconômicos aplicados às classes de ativos que representam as opções de investimentos do plano. O passivo foi projetado levando-se em conta as hipóteses adotadas nos cálculos atuariais que servem de base para a definição do plano de custeio (instrumento que define as contribuições necessárias para o pagamento de todas as aposentadorias e pensões até a data estimada do pagamento do último benefício devido).

O processo de macroalocação, norteado pelo equilíbrio do plano de benefícios, permite definir onde aplicar os recursos do plano, considerando os cenários macroeconômicos dos investimentos, as relações de risco e retorno das diversas classes de ativos e das características do passivo atuarial. Dessa forma, também, orienta as decisões de alocações estratégicas, fornecendo metas e níveis de alocação entre

segmentos e classes de ativos.

O estudo de ALM do Nucleos foi elaborado pela Aditus Consultoria Financeira Ltda.

A base dos cenários construídos é a reunião das seguintes informações: expectativas divulgadas pelo Relatório Focus, utilizadas para o curto prazo; expectativas de mercado, para o médio e longo prazos; e premissas sobre as diversas classes de ativos, baseadas no comportamento histórico do mercado brasileiro.

As fontes de dados utilizadas no estudo foram: Sistema Econômica (séries históricas de indicadores); Bloomberg (séries históricas); Indicadores econômicos do Bacen (projeções macroeconômicas); Indicadores econômicos MCM Consultoria (projeções macroeconômicas); Curvas de juros de mercado da B3 e base de dados dos fundos da CVM – Comissão de Valores Mobiliários.

Os dados sobre volatilidade e correlação dos diversos fatores de risco também são baseados na observação das séries históricas desses mesmos fatores de risco utilizando as fontes acima descritas.

12.2. PLANOS DE CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA – MACROALOCAÇÃO DE ATIVOS

A macroalocação dos planos de contribuição definida está fundamentada no estudo de fronteira eficiente e tem a finalidade de identificar o portfólio que atenda às expectativas de rentabilidade dos participantes do plano, dado

um orçamento de risco.

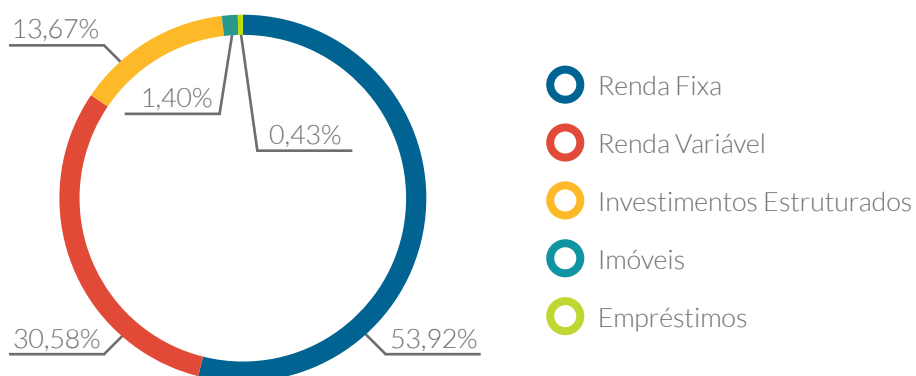
O estudo técnico visa à elaboração de uma curva ótima de alocação, com a identificação da fronteira eficiente, relacionando os diferen-

tes ativos e correspondentes riscos, que possam compor o portfólio. A otimização decorre da identificação de um determinado nível de equilíbrio entre o retorno dos investimentos e o grau de risco admitido, obtendo-se uma gama de alternativas de alocação compatíveis com

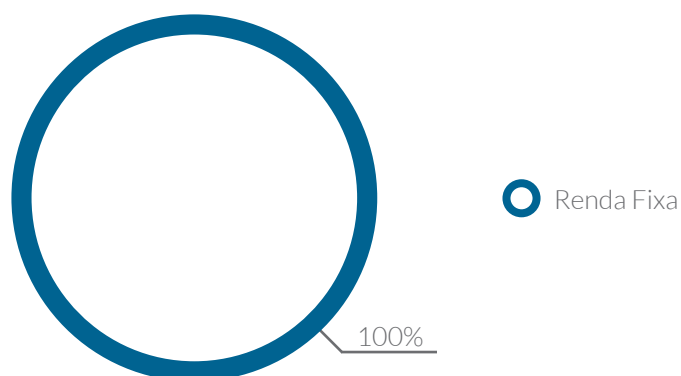
os objetivos do plano, que podem ser assim resumidos em: maximização da rentabilidade, gerenciamento da liquidez, diversificação de estratégias de investimentos e diversificação dos ativos.

12.3. COMPOSIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

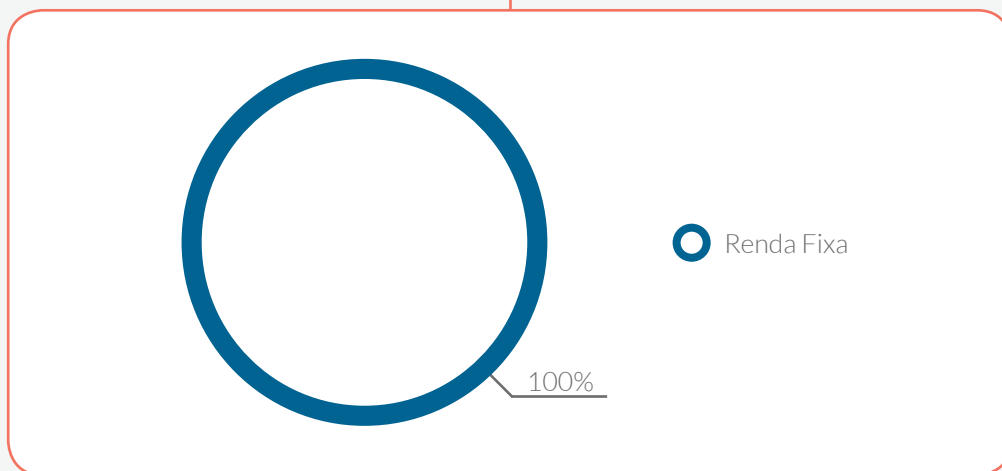
PLANO BÁSICO DE BENEFÍCIOS - PBB



PLANO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA - PGA (ATUALIZADO)



PLANO DE CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA (ELETRONUCLEAR, INB E NUCLEP)



12.4. FUNDOS

A gestão dos fundos do Nucleos é realizada por gestores externos, selecionados com base no “Manual de Investimentos – Procedimentos Internos de Seleção e Avaliação de Prestadores de Serviços”, documento esse desenvolvido internamente, recomendado pelo Comitê Consultivo de Investimentos – CCI, aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo – CD e disponível para consulta no website do Nucleos.

O Nucleos é cotista dos seguintes fundos de investimentos, distribuídos em Renda Variável, Renda Fixa e Multimercado do segmento Estruturado:

INVESTIMENTO	GESTOR	SEGMENTO	MODALIDADE
Nucleos I Occam FIM	Occam Brasil Gestão de Recursos	Renda Fixa	Exclusivo
Nucleos II FI Renda Fixa Referenciado DI	Bradesco Asset Management	Renda Fixa	Exclusivo
Nucleos III Occam FIA	Occam Brasil Gestão de Recursos	Renda Variável	Exclusivo
Nucleos IV BNP Paribas FIA	BNP Paribas Asset Management Brasil	Renda Variável	Exclusivo
Nucleos V SulAmérica ALM Fundo de Investimento RF LP	SulAmérica Investimentos Gestora de Recursos	Renda Fixa	Exclusivo
Nucleos VI Icatu Vanguarda ALM RF LP	Icatu Vanguarda Administração de Recursos	Renda Fixa	Exclusivo
Nucleos VII Vinci FI Ações	Vinci Soluções de Investimentos	Renda Variável	Exclusivo
Nucleos VIII Fundo de Investimento Multimercado	Bahia Asset Management	Renda Fixa	Exclusivo
Ibiuna Long Short STLS FIC FIM	Ibirapuera Performance Investimentos	Estruturado	Não Exclusivo
Ibiúna Hedge STH FIC FIM	Ibiúna Gestão de Recursos	Estruturado	Não Exclusivo
Absolute Vertex II FIC FIM	Absolute Gestão de Investimentos	Estruturado	Não Exclusivo
Energia PCH FIP	Vinci Partners	Estruturado	Não Exclusivo
CRT FIP	Oliveira Trust	Estruturado	Não Exclusivo

Em 2021 ocorreram as seguintes alterações nos fundos de investimentos:

- Em junho o Nucleos transferiu as cotas dos fundos de ações não exclusivos 4UM Marlin Dividendos FIA, SulAmérica Equities FIA, Vinci Mosaico FIA e Neo Navitas FIA para criação do novo fundo exclusivo Nucleos VII Vinci FIA.
- Em julho o Nucleos transferiu as cotas dos

fundos de ações não exclusivos BNP Paribas Small Caps FIA e Moat Capital FIC FIA para o fundo exclusivo Nucleos IV BNP Paribas FIA.

- Em julho o Nucleos resgatou a totalidade das cotas do fundo de ações não exclusivo Franklin Valor e Liquidez FVL FIA.
- Em outubro o Nucleos resgatou a totalidade das cotas do fundo multimercado não exclusivo Exploritas Alpha América Latina FIM.

12.4.1. Informações sobre os Fundos

Fundo de Investimento	Gestor	Segmento	Taxa de Gestão	Taxa de Administração e Custódia	Taxa de Performance
Nucleos I Occam FIM	Occam Brasil Gestão de Recursos	Renda Fixa	0,50% a.a.	0,0085% a.a.	20,00% s/ o que exceder (CDI + 1,00% a.a.)
Nucleos II FI Renda Fixa Referenciado DI	Bradesco Asset Management	Renda Fixa	0,03% a.a.	0,0085% a.a.	NA
Nucleos III Occam FIA	Occam Brasil Gestão de Recursos	Renda Variável	0,34% a.a.	0,0085% a.a.	20,00% s/ o que exceder Ibovespa + 2,00% a.a.
Nucleos IV BNP Paribás FIA	BNP Paribas Asset Management Brasil	Renda Variável	0,20% a.a.	0,0085% a.a.	20,00% s/ o que exceder Ibovespa + 3,00% a.a.
Nucleos V SulAmérica ALM Fundo de Investimento RF LP	SulAmérica Investimentos Gestora de Recursos	Renda Fixa	0,20% a.a.	0,0085% a.a.	20,00% s/ o que exceder 100,00% do Benchmark
Nucleos VI Icatu Vanguarda ALM RF LP	Icatu Vanguarda Administração de Recursos	Renda Fixa	0,10% a.a.	0,0085% a.a.	20,00% s/ o que exceder 100,00% do Benchmark
Nucleos VII Vinci FIA	Vinci Gestão de Patrimônio	Renda Variável	0,25% a.a.	0,0085% a.a.	20,00% s/ o que exceder Ibovespa + 3,00% a.a.
Nucleos VIII Fundo de Investimento Multimercado	Bahia Asset Management	Renda Fixa	0,40% a.a.	0,0085% a.a.	NA
Ibiuna Long Short STLS FIC FIM	Ibirapuera Performance Investimentos	Estruturado	2,00% a.a.		25,00% s/ o que exceder 100,00% do CDI
Ibiúna Hedge STH FIC FIM	Ibiúna Gestão de Recursos	Estruturado	2,00% a.a.		20,00% s/ o que exceder 100,00% do CDI
Absolute Vertex II FIC FIM	Absolute Gestão de Investimentos	Estruturado	1,90% a.a.		20,00% s/ o que exceder 100,00% do CDI
Energia PCH FIP	Vinci Partners	Estruturado	1,75% a.a.		20,00% s/ o que exceder 100,00% do IGP-M + 10% a.a.
CRT FIP	Oliveira Trust	Estruturado	0,19% a.a.		NA
Carteira Própria - Imóveis	Nucleos	Imóveis	NA	NA	NA
Carteira Própria - Empréstimo	Nucleos	Empréstimos	NA	NA	NA

O B-VaR – (Benchmark VaR) é muito utilizado no controle do risco de mercado. O B-VaR atua como ferramenta de controle de risco de mercado ao qual um portfólio está exposto. Ele é entendido como uma medida da diferença entre o retorno do fundo ou carteira em relação ao retorno para o benchmark definido (índice de referência).

12.4.2. Composição dos Fundos Exclusivos

ALOCAÇÃO	NUCLEOS I	NUCLEOS II	NUCLEOS III	NUCLEOS IV	NUCLEOS V	NUCLEOS VI	NUCLEOS VII	NUCLEOS VIII
Titulo Públicos	64,55%	100,00%	9,49%	6,62%	100,00%	100,00%	14,43%	86,84%
Cotas de Fundos	6,81%	0	0	50,14%	0	0	81,92%	13,16%
Ações	28,64%	0	90,51%	43,24%	0	0	3,65%	0
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

12.4.3. Performance dos Fundos

Fundo de Investimento	Gestor	Segmento	Rentabilidade Líquida	Benchmark
Núcleos I Occam FIM	Occam Brasil Gestão de Recursos	Renda Fixa	3,00%	4,51%
Núcleos II FI Referenciado DI	Bradesco Asset Management	Renda Fixa	4,46%	4,42%
Núcleos III Occam FIA	Occam Brasil Gestão de Recursos	Renda Variável	-12,29%	4,60%
Núcleos IV BNP Paribás FIA	BNP Paribas Asset Management Brasil	Renda Variável	-12,41%	-7,32%
Núcleos V SulAmérica ALM Fundo de Investimento RF LP	SulAmérica Investimentos Gestora de Recursos	Renda Fixa	-8,84%	-9,11%
Núcleos VI Icatu Vanguarda ALM RF LP	Icatu Vanguarda Administração de Recursos	Renda Fixa	-8,94%	-9,11%
Núcleos VII Vinci FI Ações	Vinci Soluções de Investimentos	Renda Variável	-19,30%	-15,51%
Núcleos VIII Fundo de Investimento Multimercado	Bahia Asset Management	Renda Fixa	-0,83%	4,51%
Ibiuna Long Short STLS FIC FIM	Ibirapuera Performance Investimentos	Estruturado	7,14%	4,55%
Ibiúna Hedge STH FIC FIM	Ibiúna Gestão de Recursos	Estruturado	10,23%	4,64%
Absolute Vertex II FIC FIM	Absolute Gestão de Investimentos	Estruturado	8,40%	4,64%
Energia PCH FIP	Vinci Partners	Estruturado	43,05%	16,25%
CRT FIP	Oliveira Trust	Estruturado	-62,71%	16,25%

12.5. FUNDOS DE INVESTIMENTO EM PARTICIPAÇÕES (FIP)

Os Fundos de Investimento em Participações (FIP) representam aplicações efetuadas nos fundos CRT FIP e Energia PCH FIP.

O Fundo de Investimento em Participações – CRT é gerido e administrado pela Oliveira Trust. O Nucleos possui 100,00% do patrimônio líquido do CRT FIP que, por sua vez, em 31/12/2021, possuía 79,95% de seus ativos compostos por investimentos na Concessionária Rio-Teresópolis S.A. O FIP possui 11,02% do capital total da empresa.

O Fundo de Investimento em Participações – Energia PCH FIP é gerido pela Vinci Partners e administrado pelo Banco Santander Brasil S.A. O Nucleos possui 0,73% do patrimônio líquido do Energia PCH que, por sua vez, tem 97,96% de seus ativos compostos por investimentos na Hydria Participações e Investimentos S.A.

12.5.1. Concessionária Rio-Teresópolis – CRT

Foi efetuada nova precificação da empresa Concessionária Rio Teresópolis – CRT. Para tanto, o Administrador Fiduciário, Oliveira Trust, contratou a empresa Alvarez & Marsal para fazer a avaliação econômico-financeira. A nova precificação estabeleceu o valor de R\$ 267,85 milhões para a empresa, o que impactou negativamente no valor da cota do CRT-FIP em

dezembro, apresentando uma rentabilidade negativa de 64,45% neste mês.

O Nucleos está desenquadrado em relação à Resolução CMN nº 4.661/2018 por deter 100,00% das cotas desse FIP, adquiridas em 2003, quando o limite legal é de 25,00%. Para se enquadrar aos limites legais, o Instituto intensificou o processo de ofertas públicas, passando de semestrais (até 2012) para trimestrais, a partir de 2013. As ofertas são feitas através de leilões eletrônicos da Cetip S.A. – Balcão Organizado de Ativos e Derivativos. Apesar de ampla divulgação, até o último leilão, realizado em novembro de 2021, não houve interessados na aquisição da parte excedente ao limite legal.

12.5.2. Energia PCH FIP

Trata-se de investimento realizado em agosto de 2004. A cotação do FIP é disponibilizada pelo administrador sempre no último dia do mês.

Em 15/10/2021 foi assinado contrato de compra e venda da totalidade das ações de Hydria Participações e Investimentos S.A., Desa Rio das Garças Desenvolvimento Energético S.A. e Desa Térmicas Desenvolvimento Energético S.A. no valor total de R\$ 1,06 bilhão, onde o fundo recebeu R\$ 105 milhões a título de sinal. Ao Nucleos coube o equivalente a R\$ 7,49 milhões deste montante.

12.6. EMPRÉSTIMOS A PARTICIPANTES

A rentabilidade apurada foi de 26,05%, superior ao seu benchmark (INPC + 5,53%), de 16,22%. Em dezembro de 2021 esse segmento alocava recursos líquidos de obrigações da ordem de R\$ 14.910 mil.

12.7. IMÓVEIS

A rentabilidade da carteira de imóveis foi negativa em 9,94%, inferior ao seu benchmark, de 16,22% (INPC + 5,53%). Essa fraca performance ainda é atribuída aos reflexos da crise econômica pela qual passou e ainda está passando o estado do Rio de Janeiro e o próprio país, em especial o setor imobiliário.

Em milhares de Reais

Descrição	Data da última avaliação	Valor da última avaliação	Valor contábil em (31/12/2021)
Praia do Flamengo, 200 - 7º andar	dez/21	9.223	9.223
Rua Victor Civita, 66 - Barra	dez/21	3.041	3.041
Av. República do Chile, 230 - 14º andar	dez/21	8.343	8.343
Av. República do Chile, 230 - 15º andar	dez/21	8.343	8.343
Av. Rio Branco, 1 - 19º andar	dez/21	18.844	18.844
Contas a receber e a pagar	-	-	-380
TOTAL			47.414

13. Serviços de Suporte à Gestão Dos Investimentos

13.1. Agente Custodiante / Administrador

Banco Bradesco S.A. – Efetua guarda dos títulos, liquidação física e financeira das operações, além de prover serviços de controladoria e compliance.

A BEM DTVM segue como administrador fiduciário, cumprindo, dentre outras atribuições, a de acompanhar se as operações realizadas pelos nossos gestores estão em conformidade com as cláusulas contratuais e com as práticas de mercado.

13.2. Consultoria Macroeconômica

MCM Consultoria Macroeconômica – Presta serviços na área de estudos macroeconômicos, com avaliação de cenários, análises setoriais, entre outros.

13.3. Consultoria de Risco

Aditus – Presta serviço de monitoramento contínuo das carteiras de investimentos considerando a avaliação da performance dos ativos, dos riscos de mercado, liquidez, crédito e do enquadramento dos investimentos, entre outros.

13.4. Base de Dados

Economática – Serviços de transmissão, via linha telefônica, de sinal decodificável por modem, de informações sobre balanços, composição acionária e de produtos, notícias, cotações proventos e assembleias de empresas negociadas em bolsa de valores do Brasil.

13.5. Serviço de ALM

Aditus Consultoria Financeira – Serviço de elaboração de estudo para identificar a alocação entre os segmentos de investimentos que permita melhor relação entre retorno e cobertura do passivo atuarial.

14. Despesa com a Gestão dos Investimentos

As despesas com a gestão dos investimentos dos planos de benefícios em 2021 são apresentadas no quadro a seguir. Essas despesas não incluem as apresentadas no item 7.4. (Despesas Administrativas).

Em milhares de Reais

Descrição	Exercício de 2021		Exercício de 2020
	Valor	%	Valor
1. Despesas Diretas - gestão dos investimentos (2+3+4)	23.879	100,00	15.498
2. Gestão própria (2.1 + 2.2 + 2.3)	950	3,97	1.037
2.1. Investimentos em imóveis	1.048	4,39	1.020
Condomínio e taxas	710	2,97	700
Impostos e taxas	262	1,10	280
Seguros	18	0,08	19
Consultoria imobiliária	14	0,06	14
Demais despesas	44	0,18	7
2.2 Empréstimos a participantes (despesas deduzidas das receitas)	(113)	-0,47	(39)
Consultoria jurídica	57	0,24	70
Despesas judiciais	6	0,03	6
Recuperação de despesas com ações judiciais (receita)	(176)	-0,74	(115)
2.3 Outros investimentos (créditos de ações judiciais)	15	0,05	56
Despesas judiciais/outras	15	0,05	56
3. Gestão terceirizada (*)	22.148	92,74	13.742
Gestão	6.916	28,96	6.556
Corretagem	12.325	51,61	3.432
Performance	1.742	7,30	1.913
Tributos (IOF)	-	0,00	955
Taxas (CVM, Cetip, Selic, CBLC, Anbima)	755	3,16	658
Administração	337	1,41	147
Auditoria	38	0,16	38
Demais despesas	35	0,14	43
4.Custódia, taxas e emolumentos	781	3,29	719

(*) Despesas debitadas diretamente do patrimônio dos fundos de investimento.

15. Informações Gerais

15.1. CARTEIRA GLOBAL DE INVESTIMENTOS

Recursos Garantidores do PBB

Em milhares de Reais

DESCRIÇÃO	2021	(%)	2020	(%)
Renda Fixa	1.843.429	53,88	1.897.250	50,77
Quotas de Fundos de Renda Fixa	1.022.127	29,88	872.668	23,35
Quotas de Fundos de Multimercado	821.302	24,01	1.024.582	27,42
Renda Variável	1.045.352	30,55	1.217.220	32,57
Quotas de Fundos de Investimento	1.045.352	30,55	1.217.220	32,57
Investimento Estruturado	467.453	13,66	554.883	14,85
Quotas de Fundos de Investimento em Participações	44.817	1,31	104.440	2,79
Quotas de Fundos de Multimercado	422.636	12,35	450.443	12,05
Investimento Imobiliários	47.414	1,39	50.520	1,35
Empréstimos aos Participantes	14.910	0,44	14.895	0,40
Outros	2.740	0,08	2.476	0,07
Total dos Investimentos	3.421.299	-	3.737.245	-
(+) Disponível	41	0,00	32	0,00
(-) Exigibilidade dos Investimentos	-77	0,00	-335	-0,01
(=) Total dos Recursos	3.421.263	100,00	3.736.941	100,00

Recursos Garantidores do PGA

Em milhares de Reais

DESCRIÇÃO	2021	(%)	2020	(%)
Renda Fixa	15.582	99,91	14.579	99,98
Cotas de Fundos de Renda Fixa	15.582	99,91	14.579	99,98
Total dos Investimentos	15.582	-	14.579	-
(+) Disponível	14	0,09	3	0,02
(=) Total dos Recursos	15.596	100,00	14.582	100,00

Recursos Garantidores do Plano CD-INB

Em milhares de Reais

DESCRIÇÃO	2021	(%)
Renda Fixa	142	100,00
Cotas de Fundos de Renda Fixa	142	0,91
Total dos Investimentos	142	-
(+) Disponível	-	0,00
(=) Total dos Recursos	142	100,00

Recursos Garantidores do Plano CD-Eletronuclear

Em milhares de Reais

DESCRIÇÃO	2021	(%)
Renda Fixa	158	100,00
Cotas de Fundos de Renda Fixa	158	1,02
Total dos Investimentos	158	-
(+) Disponível	-	0,00
(=) Total dos Recursos	158	100,00

Recursos Garantidores do Plano CD-Nuclep

Em milhares de Reais

DESCRIÇÃO	2021	(%)
Renda Fixa	95	100,00
Cotas de Fundos de Renda Fixa	95	0,61
Total dos Investimentos	95	-
(+) Disponível	-	0,00
(=) Total dos Recursos	95	100,00

15.2. ADERÊNCIA À POLÍTICA DE INVESTIMENTO E AOS LIMITES LEGAIS

Plano Básico de Benefícios - PBB

Segmento de aplicação	ALOCAÇÃO EM 31/12/2021	LIMITES DA POLÍTICA DE INVESTIMENTO			LIMITE LEGAL (Res. 4.661)	ENQUADRAMENTO	
		Alocação Estratégica	limite inferior	limite superior		Legal	Política
Renda Fixa	53,92%	44,99%	24,00%	100,00%	100,00%	ok	ok
Renda Variável	30,58%	32,09%	0,00%	50,00%	70,00%	ok	ok
Investimentos Estruturados	13,67%	15,91%	0,00%	20,00%	20,00%	ok	ok
Cotas de Fundos de Investimento em Participações e Cotas de Fundos de Investimentos em Cotas de Fundos de Investimento em Participações	1,31%	2,81%	0,00%	10,00%	15,00%	ok	ok
Cotas de Fundos de Investimento e Cotas de Fundos de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento Multimercado	12,36%	13,10%	0,00%	15,00%	15,00%	ok	ok
Cotas de Fundos de Investimento em Empresas Emergentes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	ok	ok
Investimentos no exterior	0,00%	4,09%	0,00%	10,00%	10,00%	ok	ok
Imobiliário	1,40%	2,49%	0,00%	5,00%	20,00%	ok	ok
Aluguéis e renda	1,38%	1,54%	0,00%	5,00%	20,00%	ok	ok
Certificado de Recebíveis Imobiliários	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	ok	ok
Cotas de Fundos de Investimento Imobiliário	0,00%	0,95%	0,00%	5,00%	20,00%	ok	ok
Operações com participantes	0,44%	0,43%	0,00%	8,00%	15,00%	ok	ok
Empréstimos	0,44%	0,43%	0,00%	8,00%	15,00%	ok	ok
Financiamentos Imobiliários	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	ok	ok

Plano de Gestão Administrativa - PGA

Segmento de aplicação	ALOCAÇÃO EM 31/12/2021	LIMITES DA POLÍTICA DE INVESTIMENTO			LIMITE LEGAL (Res. 4.661)	ENQUADRAMENTO	
		Alocação Estratégica	limite inferior	limite superior		Legal	Política
Renda Fixa	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	ok	ok
Renda Variável	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	ok	ok
Investimentos Estruturados	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	ok	ok
Cotas de Fundos de Investimento em Participações e Cotas de Fundos de Investimentos em Cotas de Fundos de Investimento em Participações	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	ok	ok
Cotas de Fundos de Investimento e Cotas de Fundos de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento Multimercado	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	ok	ok
Cotas de Fundos de Investimento em Empresas Emergentes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	ok	ok
Investimentos no exterior	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	ok	ok
Imobiliário	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	ok	ok
Aluguéis e renda	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	ok	ok
Certificado de Recebíveis Imobiliários	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	ok	ok
Cotas de Fundos de Investimento Imobiliário	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	ok	ok
Operações com participantes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	ok	ok
Empréstimos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	ok	ok
Financiamentos Imobiliários	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	ok	ok

Planos CD (Eletronuclear, INB e Nuclep)

Segmento de aplicação	ALOCAÇÃO EM 31/12/2021	LIMITES DA POLÍTICA DE INVESTIMENTO			LIMITE LEGAL (Res. 4.661)	ENQUADRAMENTO	
		Alocação Estratégica	limite inferior	limite superior		Legal	Política
Renda Fixa	100,00%	100,00%	24,00%	100,00%	100,00%	ok	ok
Renda Variável	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	70,00%	ok	ok
Investimentos Estruturados	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	ok	ok
Cotas de Fundos de Investimento em Participações e Cotas de Fundos de Investimentos em Cotas de Fundos de Investimento em Participações	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	15,00%	ok	ok
Cotas de Fundos de Investimento e Cotas de Fundos de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento Multimercado	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	15,00%	ok	ok
Cotas de Fundos de Investimento em Empresas Emergentes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	ok	ok
Investimentos no exterior	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	ok	ok
Imobiliário	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	20,00%	ok	ok
Aluguéis e renda	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	20,00%	ok	ok
Certificado de Recebíveis Imobiliários	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	ok	ok
Cotas de Fundos de Investimento Imobiliário	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	20,00%	ok	ok
Operações com participantes	0,00%	0,00%	0,00%	8,00%	15,00%	ok	ok
Empréstimos	0,00%	0,00%	0,00%	8,00%	15,00%	ok	ok
Financiamentos Imobiliários	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	ok	ok

15.3. INVESTIMENTOS POR TIPO DE GESTÃO

Recursos Garantidores do PBB

Em milhares de Reais

Investimento	Segmento	Patrimônio (Dezembro 2021)	% Recursos Garantidores
GESTÃO EXTERNA			
Nucleos I Occam FIM	Renda Fixa	325.544	9,52%
Nucleos II FI Referenciado DI	Renda Fixa	185.300	5,42%
Nucleos III Occam FIA	Renda Variável	393.491	11,50%
Nucleos IV BNP Paribas FIA	Renda Variável	325.948	9,53%
Nucleos V SulAmerica ALM RF LP	Renda Fixa	443.757	12,97%
Nucleos VI Icatu Vanguarda ALM RF LP	Renda Fixa	393.070	11,49%
Nucleos VII Vinci FI Ações	Renda Variável	325.912	9,53%
Nucleos VIII Fundo de Investimento Multimercado	Renda Fixa	495.758	14,49%
Ibiuna Long Short STLS FIC FIM	Estruturado	87.544	2,56%
Ibiúna Hedge STH FIC FIM	Estruturado	198.602	5,80%
Absolute Vertex II FIC FIM	Estruturado	136.491	3,99%
Energia PCH FIP	Estruturado	7.899	0,23%
CRT FIP	Estruturado	36.918	1,08%
TOTAL GESTÃO EXTERNA		3.356.234	98,10%
GESTÃO INTERNA			
Carteira Própria	Imóveis	47.414	1,39%
Carteira Própria	Empréstimos	14.910	0,44%
TOTAL GESTÃO INTERNA		62.324	1,82%
DEPÓSITOS JUDICIAIS/RECURSAIS		0	0,00%
OUTROS REALIZÁVEIS		2.740	0,08%
DISPONÍVEL - EXIGÍVEL OPERACIONAL		-36	0,00%
TOTAL		3.421.263	100,00%

Recursos Garantidores do PGA

Em milhares de Reais

Investimento	Segmento	Patrimônio (Dezembro 2021)	% Recursos Garantidores
GESTÃO EXTERNA			
Núcleos II FI Referenciado DI	Renda Fixa	15.582	99,91%
TOTAL GESTÃO EXTERNA		15.582	99,91%
DISPONÍVEL		14	0,09%
TOTAL		15.596	100,00%

Recursos Garantidores do Plano CD-INB

Em milhares de Reais

Investimento	Segmento	Patrimônio (Dezembro 2021)	% Recursos Garantidores
GESTÃO EXTERNA			
Núcleos I Occam FIM	Renda Fixa	142	100,00%
TOTAL GESTÃO EXTERNA		142	100,00%
DISPONÍVEL		-	0,00%
TOTAL		142	100,00%

Recursos Garantidores do Plano CD-Eletronuclear

Em milhares de Reais

Investimento	Segmento	Patrimônio (Dezembro 2021)	% Recursos Garantidores
GESTÃO EXTERNA			
Núcleos I Occam FIM	Renda Fixa	158	100,00%
TOTAL GESTÃO EXTERNA		158	100,00%
DISPONÍVEL		-	0,00%
TOTAL		158	100,00%

Recursos Garantidores do Plano CD-Nuclep

Em milhares de Reais

Investimento	Segmento	Patrimônio (Dezembro 2021)	% Recursos Garantidores
GESTÃO EXTERNA			
Nucleos I Occam FIM	Renda Fixa	95	100,00%
TOTAL GESTÃO EXTERNA		95	100,00%
DISPONÍVEL		-	0,00%
TOTAL		95	100,00%

Observação: Recursos Garantidores – consideram-se recursos garantidores dos planos de benefícios administrados por Entidades Fechadas de Previdência Complementar os ativos disponíveis e de investimentos, deduzidos de suas correspondentes exigibilidades, não computados os valores referentes a dívidas contratadas com os patrocinadores.

15.4. OBSERVÂNCIA AOS CRITÉRIOS ASG DO PONTO DE VISTA DE MITIGAÇÃO DE RISCO

A mitigação do risco de não observância aos critérios ASG (de Ambiental, Social e de Governança) se dá através dos processos de seleção de gestores, durante a avaliação qualitativa, na qual o Nucleos, baseado no “Manual de Investimentos – Procedimentos Internos de Seleção e Avaliação de Prestadores de Serviços”, realiza avaliação crítica do quanto os gestores estão engajados com os critérios ASG.

O processo de monitoramento desses riscos é permanente e realizado através do acompanhamento de informações obtidas junto a várias fontes, como veículos de comunicação, relatórios e reuniões com os agentes do mercado financeiro nacional e internacional, bem como com o consultor de mercado e risco.



16. Considerações Finais

A situação patrimonial do Nucleos em dezembro de 2021 foi a seguinte: Patrimônio de Cobertura (Ativo Líquido – PBB) de R\$ 3.851.794.944,96 que face a Provisão Matemática de R\$ 4.700.396.295,85, resultou um déficit técnico acumulado no exercício de 2021

no valor de R\$ 848.601.350,89, equivalente a 18,05% das provisões matemáticas.

O quadro abaixo ilustra a evolução do resultado técnico do Plano Básico de Benefícios - PBB:

Em milhares de Reais

Exercício	Ativo Líquido do Plano*	Provisões matemáticas (PMat)	Superávit / (Déficit)	% s/ PMat
2017	3.269.640	3.006.576	263.064	8,75
2018	3.566.509	3.459.505	107.004	3,09
2019	4.043.660	3.765.983	277.677	7,37
2020	4.142.057	4.206.352	(64.295)	1,53
2021	3.851.795	4.700.396	(848.601)	18,05

*Patrimônio de cobertura das provisões matemáticas.

O ano de 2022 deverá ser ainda mais desafiador, especialmente em meio a um processo de grande mudança nas políticas monetárias, com elevação das taxas de juros ao redor do mundo.

A intensidade de elevação dos juros nos EUA – principal economia do mundo – vai determinar um ambiente mais benigno ou maligno para mercados financeiros mais vulneráveis, como a dos países emergentes, dentre eles o brasileiro.

Especificamente no Brasil, os desafios visíveis são as eleições e as questões macroeconômi-

cas que enfrentaremos. Será um ano de alta inflação e baixo crescimento do PIB, provocado, entre outros fatores, pela elevação da taxa de juros para combater o processo inflacionário. Estamos diante um quadro que traz grandes incertezas, volatilidade, mas, também, oportunidades.

Reiteramos que a Administração do Nucleos vem atuando ativamente para que o déficit seja revertido. Porém, como a situação depende de fatores externos, a expectativa é que o objetivo será alcançado com a recupe-

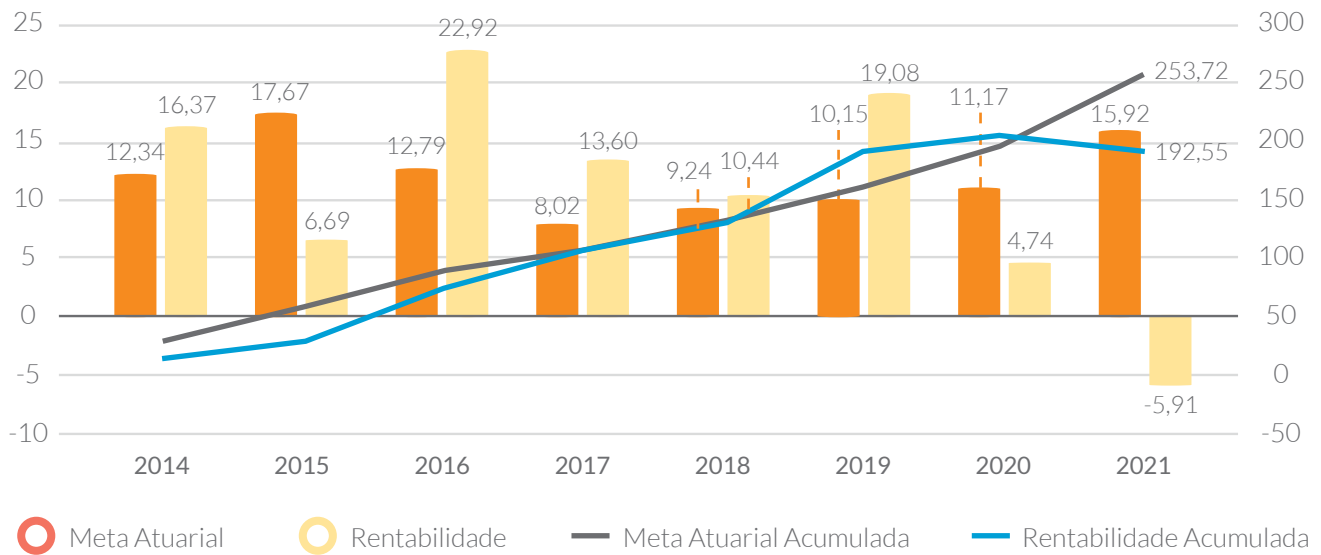
ração econômica e do mercado financeiro.

Podemos afirmar que continuaremos com afinco, buscando superar a meta atuarial e comprometidos em fazer frente aos nossos compromissos financeiros. Por isso, priorizamos a liquidez e solidez dos nossos investimentos, buscando sempre alinhamento das

estratégias com o prazo dos investimentos, alicerçados no estudo de ALM (Asset Liability Management), que em se tratando de fundo de pensão, é de longo prazo.

No gráfico abaixo, cotejamos a rentabilidade do PBB vis-à-vis a sua meta atuarial, num período de oito anos.

META ATUARIAL x RENTABILIDADE



RELATÓRIOS CONTÁBEIS



17. Demonstrações Contábeis

17.1. CONSOLIDADO

Balanco Patrimonial Consolidado em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Ativo	Nota	2021	2020
Disponível	5	55	35
Realizável		3.883.663	4.169.935
Gestão previdencial	6	443.999	416.966
Gestão administrativa	7	1.855	1.145
Investimentos	8	3.437.809	3.751.824
Fundos de investimentos		3.372.212	3.683.933
Investimentos em imóveis		47.918	50.520
Operações com participantes		14.939	14.895
Recursos a receber - precatórios		2.740	-
Outros realizáveis		-	2.476
Permanente	9	649	953
Imobilizado		504	732
Intangível		145	221
Total do ativo		3.884.367	4.170.923

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Armino D'Ascensão Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

Balço Patrimonial Consolidado em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Passivo e patrimônio social	Nota	2021	2020
Exigível operacional	10	11.284	8.930
Gestão previdencial		7.208	6.155
Gestão administrativa		3.475	2.440
Investimentos		601	335
Exigível contingencial	11	1.267	1.031
Gestão previdencial		1.215	991
Gestão administrativa		44	40
Investimentos		8	-
Patrimônio social		3.871.816	4.160.962
Patrimônio de cobertura do plano		3.852.190	4.142.057
Provisões matemáticas	12	4.700.791	4.206.352
Benefícios concedidos		2.655.416	2.375.749
Benefícios a conceder		2.045.375	1.830.603
Equilíbrio técnico	13	(848.601)	(64.295)
Resultados realizados		(848.601)	(64.295)
(-) Déficit técnico acumulado		(848.601)	(64.295)
Fundos	14	19.626	18.905
Fundos administrativos		15.395	14.201
Fundos para garantia das operações com participantes		4.231	4.704
Total do passivo e patrimônio social		3.884.367	4.170.923

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Armando D'Ascensão Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

Demonstração da Mutação do Patrimônio Social em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descri�o	2021	2020	Variacão (%)
A) Patrimônio social - início do exercício	4.160.962	4.061.611	2,45
1 Adic�es	169.759	303.447	-44,06
Contribui�es previdenciais	150.880	124.697	21,00
Portabilidade	228	-	100,00
Outras adic�es previdenciais	1	-	100,00
Resultado positivo líquido dos investimentos - Gestão previdencial	-	161.079	-100,00
Receitas administrativas	17.989	16.868	6,65
Resultado positivo líquido dos investimentos - Gestão administrativa	661	380	73,95
Constitui�o de fundos para garantia das opera�es com participantes	-	423	-100,00
2 Dedu�es	(458.905)	(204.096)	124,85
Benefícios	(200.917)	(183.834)	9,29
Resgates	(1.722)	(3.477) (i)	-50,47
Provisão para perdas estimadas	(1)	-	100,00
Resultado negativo líquido dos investimentos - Gestão previdencial	(238.112)	-	100,00
Constitui�o líquida de contingências - Gestão previdencial	(224)	(68)	229,41
Despesas administrativas	(17.452)	(16.715)	4,41
Constitui�o líquida de contingências - Gestão administrativa	(4)	(2)	100,00
Reversão de fundos para garantia das opera�es com participantes	(473)	-	100,00
3 Acréscimo/(decréscimo) no patrimônio social (1+2)	(289.146)	99.351	-391,03
Provisões matemáticas	494.439	440.369	12,28
Déficit técnico do exercício	(784.306)	(341.972)	129,35
Fundos administrativos	1.194	531	124,86
Fundos para garantia das opera�es com participantes	(473)	423	-211,82
B) Patrimônio social - final do exercício (A+3)	3.871.816	4.160.962	-6,95

(i) apresentado no item "Benefícios" nas demonstra es contábeis do exercício de 2020. Adequa o   Instru o Previc n  31/2020.

As notas explicativas são parte integrante das demonstra es contábeis.

Armindo D'Ascen o Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

Demonstração do Plano de Gestão Administrativa Cosolidada em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descrição	2021	2020	Variação (%)
A) Fundo administrativo - início do exercício	14.201	13.670	3,88
1 Custeio da gestão administrativa	18.650	17.248	8,13
1.1 Receitas	18.650	17.248	8,13
Custeio administrativo da gestão previdencial	13.067	12.569	3,96
Custeio administrativo dos investimentos	4.755	4.236	12,25
Taxa de administração de empréstimos	45	62	-27,42
Atualização de depósitos judiciais/recursais	-	1 (i)	-100,00
Outras receitas	122	-	100,00
Resultado positivo líquido dos investimentos	661	380	73,95
2 Despesas administrativas (iii)	17.452	16.715	4,41
2.1 Administração dos planos previdenciais	17.434	16.715 (ii)	4,30
Pessoal e encargos	12.137	11.602	4,61
Treinamentos/congressos e seminários	68	34	100,00
Viagens e estadias	1	20	-95,00
Serviços de terceiros	2.782	2.656	4,74
Despesas gerais	999	1.021	-2,15
Depreciações e amortizações	304	302	0,66
Tributos	1.143	1.080	5,83
2.5 Fomento	18	-	100,00
3 Constituição de contingências administrativas	4	2	100,00
4 Reversão de recursos para o plano de benefícios	-	-	0,00
5 Resultado negativo líquido dos investimentos	-	-	0,00
6 Sobra da gestão administrativa (1-2-3-4-5)	1.194	531	124,86
7 Constituição do fundo administrativo (6)	1.194	531	124,86
B) Fundo administrativo - final do exercício (A+7)	15.395	14.201	8,41

(i) apresentado no item "Outras receitas" nas demonstrações contábeis do exercício de 2020. Adequação à Instrução Previc nº 31/2020.

(ii) apresentado de forma segregada (administração previdencial e administração dos investimentos) nas demonstrações contábeis do exercício de 2020. Adequação à Instrução Previc nº 31/2020.

(iii) Os itens 2.2, 2.3 e 2.4 foram suprimidos por não apresentarem movimento/saldo nos exercícios.

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Armindo D'Ascensão Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

17.2. PLANO BÁSICO DE BENEFÍCIOS - PBB

Demonstração do Ativo Líquido do PBB em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descrição	2021	2020	Variação (%)
1 Ativos	3.880.898	4.168.443	-6,90
Disponível	41	32	28,13
Recebíveis	459.025	431.167	6,46
Investimentos	3.421.832	3.737.244	-8,44
Fundos de investimentos	3.356.235	3.669.353	-8,53
Investimentos em imóveis	47.918	50.520	-5,15
Operações com participantes	14.939	14.895	0,30
Recursos a receber - precatórios	2.740	-	100,00
Outros realizáveis	-	2.476	-100,00
2 Obrigações	9.846	7.481	31,61
Operacional	8.623	6.490	32,87
Contingencial	1.223	991	23,41
3 Fundos não previdenciais	19.257	18.905	1,86
Fundos administrativos	15.026	14.201	5,81
Fundos para garantia das operações com participantes	4.231	4.704	-10,06
4 Resultados a realizar	-	-	0,00
5 Ativo líquido (1-2-3-4)	3.851.795	4.142.057	-7,01
Provisões matemáticas	4.700.396	4.206.352	11,75
Déficit técnico	(848.601)	(64.295)	1.219,86

Nota: o PBB não está sujeito à apuração de ajuste de precificação por não possuir títulos públicos federais classificados na categoria de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva).

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Armindo D'Ascensão Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

Demonstração da Mutação do Ativo Líquido do PBB em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descri�o	2021	2020	Variacão (%)
A) Ativo líquido - início do exercício	4.142.057	4.043.660	2,43
1 Adic�es	163.771	298.345	-45,11
Contribui�es	163.542	137.266	19,14
Portabilidade	228	-	100,00
Resultado positivo líquido dos investimentos - Gestão previdencial	-	161.079	-100,00
Outras adic�es	1	-	100,00
2 Dedu�es	(454.033)	(199.948)	127,08
Benefícios	(200.917)	(183.834)	9,29
Resgates	(1.722)	(3.477) (i)	-50,47
Provisão para perdas estimadas	(1)	-	100,00
Resultado negativo líquido dos investimentos - Gestão previdencial	(238.114)	-	100,00
Constitui�o líquida de contingências - Gestão previdencial	(224)	(68)	229,41
Custeio administrativo	(13.055)	(12.569)	3,87
3 Acréscimo/(decréscimo) no ativo líquido (1+2)	(290.262)	98.397	-394,99
Provisões matemáticas	494.044	440.369	12,19
Déficit técnico do exercício	(784.306)	(341.972)	129,35
B) Ativo líquido - final do exercício (A+3)	3.851.795	4.142.057	-7,01
C) Fundos não previdenciais	19.257	18.905	1,86
Fundos administrativos	15.026	14.201	5,81
Fundos para garantia das opera�es com participantes	4.231	4.704	-10,06

(i) apresentado no item "Benefícios" nas demonstra es contábeis do exercício de 2020. Adequa o   Instru o Previc n  31/2020.

As notas explicativas são parte integrante das demonstra es contábeis.

Armando D'Ascen o Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

Demonstração das Provisões Técnicas do PBB em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descrição	2021	2020	Variação (%)
Provisões técnicas (1+2+3+4+5)	3.865.872	4.154.242	-6,94
1 Provisões matemáticas	4.700.396	4.206.352	11,75
1.1 Benefícios concedidos	2.655.416	2.375.749	11,77
Benefício definido	2.655.416	2.375.749	11,77
1.2 Benefícios a conceder	2.044.980	1.830.603	11,71
Contribuição definida	117	-	100,00
Saldo de contas - parcela participantes	117	-	100,00
Benefício definido	2.044.863	1.830.603	11,70
2 Equilíbrio técnico	(848.601)	(64.295)	1219,86
2.1 Resultados realizados	(848.601)	(64.295)	1219,86
(-) Déficit técnico acumulado	(848.601)	(64.295)	1219,86
3 Fundos	4.231	4.704	-10,06
3.1 Fundos previdenciais	-	-	0,00
3.2 Fundos para garantia das operações com participantes - Gestão previdencial	4.231	4.704	-10,06
4 Exigível operacional	8.623	6.490	32,87
4.1 Gestão previdencial	8.022	6.155	30,33
4.2 Investimentos - Gestão previdencial	601	335	79,40
5 Exigível contingencial	1.223	991	23,41
5.1 Gestão previdencial	1.215	991	22,60
5.2 Investimentos - Gestão previdencial	8	-	100,00

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Armindo D'Ascensão Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

17.3. PLANO CD - INB

Demonstração do Ativo Líquido do Plano CD-INB em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descrição	2021	2020	Variação (%)
1 Ativos	142	-	n/a
Investimentos	142	-	n/a
Fundos de investimentos	142	-	n/a
2 Obrigações	-	-	-
3 Fundos não previdenciais	-	-	-
4 Resultados a realizar	-	-	-
5 Ativo líquido (1-2-3-4)	142	-	n/a
Provisões matemáticas	142	-	n/a

n/a: não aplicável

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Armindo D'Ascensão Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

Demonstração da Mutação do Ativo Líquido do Plano CD-INB em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descri�o	2021	2020	Variacão (%)
A) Ativo líquido - início do exercício	-	-	-
1 Adic�es	146	-	n/a
Contribui�es	145	-	n/a
Resultado positivo líquido dos investimentos - Gestão previdencial	1	-	n/a
2 Dedu�es	(4)	-	n/a
Custeio administrativo	(4)	-	n/a
3 Acréscimo no ativo líquido (1+2)	142	-	n/a
Provisões matemáticas	142	-	n/a
B) Ativo líquido - final do exercício (A+3)	142	-	n/a

n/a: não aplicável

As notas explicativas são parte integrante das demonstra es contábeis.

Armando D'Ascen o Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

Demonstração das Provisões Técnicas do Plano CD-INB em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descrição	2021	2020	Varição (%)
Provisões técnicas (1+2+3+4+5)	142	-	n/a
1 Provisões matemáticas	142	-	n/a
1.1 Benefícios concedidos	-	-	-
1.2 Benefícios a conceder	142	-	n/a
Contribuição definida	142	-	n/a
Saldo de contas - parcela patrocinador(es)	69	-	n/a
Saldo de contas - parcela participantes	73	-	n/a
2 Equilíbrio técnico	-	-	-
3 Fundos	-	-	-
4 Exigível operacional	-	-	-
5 Exigível contingencial	-	-	-

n/a: não aplicável

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Armando D'Ascensão Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

17.4. PLANO CD - ELETRONUCLEAR

Demonstração do Ativo Líquido do Plano CD-Eletronuclear em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descrição	2021	2020	Variação (%)
1 Ativos	158	-	n/a
Investimentos	158	-	n/a
Fundos de investimentos	158	-	n/a
2 Obrigações	-	-	-
3 Fundos não previdenciais	-	-	-
4 Resultados a realizar	-	-	-
5 Ativo líquido (1-2-3-4)	158	-	n/a
Provisões matemáticas	158	-	n/a

n/a: não aplicável

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Armindo D'Ascensão Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

Demonstração da Mutação do Ativo Líquido do Plano CD-Eletronuclear em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descri�o	2021	2020	Variacão (%)
A) Ativo líquido - início do exercício	-	-	-
1 Adic�es	163	-	n/a
Contribui�es	162	-	n/a
Resultado positivo líquido dos investimentos - Gestão previdencial	1	-	n/a
2 Dedu�es	(5)	-	n/a
Custeio administrativo	(5)	-	n/a
3 Acréscimo no ativo líquido (1+2)	158	-	n/a
Provisões matemáticas	158	-	n/a
B) Ativo líquido - final do exercício (A+3)	158	-	n/a

n/a: não aplicável

As notas explicativas são parte integrante das demonstra es contábeis.

Armindo D'Ascen o Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

Demonstração das Provisões Técnicas do Plano CD-Eletronuclear em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descrição	2021	2020	Varição (%)
Provisões técnicas (1+2+3+4+5)	158	-	n/a
1 Provisões matemáticas	158	-	n/a
1.1 Benefícios concedidos	-	-	-
1.2 Benefícios a conceder	158	-	n/a
Contribuição definida	158	-	n/a
Saldo de contas - parcela patrocinador(es)	76	-	n/a
Saldo de contas - parcela participantes	82	-	n/a
2 Equilíbrio técnico	-	-	-
3 Fundos	-	-	-
4 Exigível operacional	-	-	-
5 Exigível contingencial	-	-	-

n/a: não aplicável

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Armindo D'Ascensão Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

17.5. PLANO CD - NUCLEP

Demonstração do Ativo Líquido do Plano CD-Nuclep em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descrição	2021	2020	Variação (%)
1 Ativos	95	-	n/a
Investimentos	95	-	n/a
Fundos de investimentos	95	-	n/a
2 Obrigações	-	-	-
3 Fundos não previdenciais	-	-	-
4 Resultados a realizar	-	-	-
5 Ativo líquido (1-2-3-4)	95	-	n/a
Provisões matemáticas	95	-	n/a

n/a: não aplicável

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Armindo D'Ascensão Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

Demonstração da Mutação do Ativo Líquido do Plano CD-Nuclep em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descri�o	2021	2020	Variacão (%)
A) Ativo líquido - início do exercício	-	-	-
1 Adic�es	98	-	n/a
Contribui�es	98	-	n/a
Resultado positivo líquido dos investimentos - Gestão previdencial	-	-	n/a
2 Dedu�es	(3)	-	n/a
Custeio administrativo	(3)	-	n/a
3 Acréscimo no ativo líquido (1+2)	95	-	n/a
Provisões matemáticas	95	-	n/a
B) Ativo líquido - final do exercício (A+3)	95	-	n/a

n/a: não aplicável

As notas explicativas são parte integrante das demonstra es contábeis.

Armando D'Ascen o Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

Demonstração das Provisões Técnicas do Plano CD-Nuclep em 31 de dezembro de 2021 e 2020

Em milhares de Reais

Descrição	2021	2020	Variação (%)
Provisões técnicas (1+2+3+4+5)	95	-	n/a
1 Provisões matemáticas	95	-	n/a
1.1 Benefícios concedidos	-	-	-
1.2 Benefícios a conceder	95	-	n/a
Contribuição definida	95	-	n/a
Saldo de contas - parcela patrocinador(es)	45	-	n/a
Saldo de contas - parcela participantes	50	-	n/a
2 Equilíbrio técnico	-	-	-
3 Fundos	-	-	-
4 Exigível operacional	-	-	-
5 Exigível contingencial	-	-	-

n/a: não aplicável

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Armando D'Ascensão Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

18. Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis

Em 31 de dezembro de 2021

Em milhares de reais, exceto quando mencionado de outra forma

1 Contexto operacional

O NUCLEOS - Instituto de Seguridade Social (“Nucleos”, “Instituto” ou “entidade”) é uma Entidade Fechada de Previdência Complementar, sem fins lucrativos, com autonomia administrativa e financeira por prazo indeterminado, criada em 1979, com sede na cidade do Rio de Janeiro e com funcionamento autorizado por meio da Portaria nº 1.514, de 2 de maio de 1979, do antigo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), que aprovou o seu estatuto. É uma entidade regida pelas Leis Complementares nº 108 e 109, de 29 de maio de 2001 (LC 108/2001 e LC 109/2001).

A entidade tem por objetivo instituir e administrar planos de benefícios de caráter previdenciário, complementares aos da Previdência Social, acessíveis aos empregados e respectivos beneficiários vinculados aos seus patrocinadores Eletrobrás Termonuclear S.A. - Eletronuclear, Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. - Nuclep, Indústrias Nucleares do Brasil S.A. - INB, bem como aos do próprio Nucleos.

Na consecução desse objetivo, o Instituto segue o disposto em seu estatuto e nos regulamentos dos planos de benefícios, assim como nos normativos expedidos pelo órgão regulador do sistema de previdência complementar, o Conselho Nacional de Previdência Complementar - CNPC, e pelo órgão de supervisão e fiscalização, a Superintendência Nacional de Previdência Complementar - Previc.

As fontes de custeio dos planos de benefícios são as contribuições dos participantes ativos

e assistidos e das patrocinadoras. As referidas contribuições são destinadas à formação das provisões, reservas e fundos necessários à garantia do pagamento dos benefícios contratados e da manutenção da estrutura administrativa da entidade.

Os recursos são aplicados de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), por meio da Resolução CMN nº 4.661, de 25 de maio de 2018, e normas expedidas pelo CNPC e Previc.

Impactos causados pela Covid-19

O Nucleos, em atendimento às determinações governamentais para evitar a disseminação do vírus no ambiente de trabalho, colocou, desde o início da pandemia da Covid, em março de 2020, todos os seus empregados e administradores em trabalho remoto – regime de home office, buscando assim preservar a saúde dos seus colaboradores, situação que se estendeu para o exercício de 2021, com o prolongamento da crise sanitária. Essa medida não apresentou impacto relevante nas atividades do Instituto, uma vez que a estrutura organizacional foi adequada e mantida em pleno funcionamento, com o cumprimento de obrigações e atendimento de demandas de participantes, patrocinadores, auditorias e órgãos externos.

A pandemia da Covid-19 desencadeou uma crise global sem precedentes, que afetou a conjuntura econômica e trouxe, como consequência, um cenário de incertezas e forte instabilidade para os mercados de investimentos das entidades de previdência complementar.

O ano de 2020 foi desafiador, com fortes oscilações nos preços dos ativos, mas com boa recuperação no final do ano, o que ascendeu a confiança de um cenário melhor para o ano seguinte. No entanto, a esperança de um cenário favorável aos investimentos não se confirmou e o ano de 2021 foi marcado pela alta volatilidade no mercado financeiro, em reflexo ao prolongamento dos efeitos da crise global, com o surgimento de novas variantes do vírus e preocupações dos investidores com o ambiente econômico do País e das principais economias do mundo. Adicionalmente, o fenômeno da inflação, com altas persistentes, provocou a elevação da taxa básica de juros, e isso, associado a outros fatores conjunturais frustrou expectativas por uma recuperação expressiva e consistente do mercado financeiro.

Os reflexos desse cenário, no exercício de 2021, foram de forte desvalorização dos ativos financeiros, com impacto relevante na rentabilidade da carteira de investimentos, principalmente nos ativos de renda variável (mercado acionário). Por outro lado, a escalada inflacionária elevou a meta atuarial e aumentou consideravelmente as provisões matemáticas do plano de benefício definido (PBB), com efeito no resultado do exercício. Com isso, o Plano Básico de Benefícios - PBB, apresentou déficit no exercício de R\$ 784.306, aumentando o dé-

ficit acumulado para R\$ 848.601.

Embora seja conjuntural, o déficit excede o limite de solvência estabelecido pela Resolução CNPC nº 30, de 10 de outubro de 2018, havendo, portanto, conforme legislação vigente, a obrigatoriedade de elaboração, ao longo do exercício de 2022, de plano de equacionamento do déficit excedente, para vigorar a partir de 2023. O limite de déficit (solvência) para o exercício de 2021 é de R\$ 559.300, correspondente a 11,8993% das provisões matemáticas de benefício definido (vide Nota 13).

2 Planos de benefícios

O Nucleos, até agosto de 2021, administrava um único plano de benefícios, na modalidade benefício definido. Com o advento da Resolução nº 25, de 6 de dezembro de 2018, da Comissão Interministerial de Governança Corporativa e de Administração de Participações Societárias da União (CGPAR), o plano de benefício definido foi fechado para o ingresso de novos participantes e foram criados três planos de benefícios, na modalidade contribuição definida, com início de funcionamento em 15 de setembro de 2021, a serem oferecidos aos empregados sem inscrição em plano de benefícios administrado pelo Nucleos. Com isso, o Nucleos passou a administrar quatro planos de benefícios, a seguir listados:

Plano de Benefícios	Patrocinador(es)	CNPB (*)	Modalidade
Plano Básico de Benefícios - PBB	Indústrias Nucleares do Brasil S.A. - INB	1979.0022-74	Benefício Definido - BD
	Eletronuclear S.A. - Eletronuclear		
	Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. - Nuclep		
	Nucleos Instituto de Seguridade Social		
Plano CD - INB	Indústrias Nucleares do Brasil S.A. - INB	2021.0018-65	Contribuição Definida - CD
Plano CD - Eletronuclear	Eletronuclear S.A. - Eletronuclear	2021.0004-19	Contribuição Definida - CD
	Nucleos Instituto de Seguridade Social		
Plano CD - Nuclep	Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. - Nuclep	2021.0003-38	Contribuição Definida - CD

*Cadastro Nacional de Planos de Benefícios, mantido pela Previc.

(a) Planos Básico de Benefícios - PBB ("Plano BD-PBB" ou "PBB")

O PBB é um plano de benefícios de caráter previdenciário, inscrito no CNPB nº 1979.0022-74 e estruturado na modalidade Benefício Definido (BD), com solidariedade dos compromissos entre os patrocinadores, nos termos do Convênio de Adesão.

Em outubro de 2021, a Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc) aprovou, por meio da Portaria nº 710, de 24 de outubro de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 29 de outubro de 2021, a proposta de alteração do Regulamento do PBB, sendo as principais alterações realizadas para atender ao disposto na Resolução CGPAR nº 25, de 6 de dezembro de 2018. Anteriormente, vigorou o regulamento aprovado pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc), através da Portaria nº 631, de 4 de novembro de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 7 de novembro de 2011.

Dentre as alterações aprovadas para a adequação do Regulamento às diretrizes e parâmetros estabelecidos pela Resolução CGPAR nº 25/2018, destacamos: (i) o fechamento do plano a novas adesões; (ii) a exclusão de dispositivos que indiquem percentuais de contribuição para custeio dos planos de benefícios e que estejam incorporados aos seus regulamentos; (iii) a adoção da média dos últimos trinta e seis salários de participação como a base para o cálculo do salário real de benefício da complementação/suplementação de aposentadoria por tempo de contribuição/serviço; e (iv) a desvinculação dos valores de complementações/

suplementações de aposentadorias do valor do benefício pago pelo Regime Geral de Previdência Social - RGPS.

De acordo com o parecer do atuário responsável pelo PBB e de consultoria jurídica contratada, a alteração proposta não trouxe impacto relevante para o plano, além de respeitar o direito adquirido e o direito acumulado dos participantes.

O PBB oferece os seguintes benefícios aos seus participantes e beneficiários, a título de suplementação (benefício complementar ao da Previdência Social), na forma do seu Regulamento:

- Aposentadoria por tempo de contribuição;
- Aposentadoria por tempo de contribuição antecipada;
- Aposentadoria especial;
- Aposentadoria especial antecipada;
- Aposentadoria por idade;
- Aposentadoria por invalidez;
- Pensão por morte;
- Auxílio-doença.

Ocorrendo a cessação do vínculo empregatício com a patrocinadora, o participante poderá optar pelos institutos previstos na legislação, observadas as condições estabelecidas no Regulamento do Plano:

- Resgate;
- Autopatrocínio;
- Benefício proporcional diferido - BPD;
- Portabilidade.

A quantidade de participantes vinculados ao PBB, em 31 de dezembro, está demonstrada no quadro a seguir:

	2021			2020		
	Ativos	Assistidos	Total	Ativos	Assistidos	Total
INB	987	835	1.822	982	824	1.806
Eletronuclear	1.186	633	1.819	1.191	624	1.815
Nuclep	589	436	1.025	613	428	1.041
Núcleos	30	27	57	31	26	57
Autopatrocinaados	17	-	17	22	-	22
BPD*	3	-	3	6	-	6
Total	2.812	1.931	4.743	2.845	1.902	4.747

*Optantes pelo Benefício Proporcional Diferido, na forma do Regulamento.

(b) Plano CD-INB (“CD-INB”)

O Plano CD-INB é um plano de benefícios de caráter previdenciário, inscrito no CNPB nº 2021.0018-65 e estruturado na modalidade Contribuição Definida (CD). O Regulamento do Plano e respectivo Convênio de Adesão da patrocinadora INB, foram aprovados pela Previc, por meio da Portaria nº 506, de 28 de julho de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 2 de agosto de 2021. O início de funcionamento do plano ocorreu em 15 de setembro de 2021 e o primeiro aporte de contribuições foi realizado em 3 de novembro de 2021.

Os benefícios oferecidos aos participantes e beneficiários do Plano são: aposentadoria normal, aposentadoria por invalidez e pensão por morte. A concessão desses benefícios dependerá do preenchimento de requisitos de elegibilidade e demais condições estabelecidas no Regulamento, que também fixa regras para a opção pelos institutos obrigatórios previstos na legislação, em caso de cessação do vínculo com a patrocinadora.

Em 31 de dezembro de 2021, o Plano conta com 19 participantes ativos.

(c) Plano CD-Eletronuclear (“CD-Eletronuclear” ou “CD-ETN”)

O Plano CD-Eletronuclear é um plano de benefícios de caráter previdenciário, inscrito no CNPB nº 2021.0004-19 e estruturado na modalidade Contribuição Definida (CD). O Regulamento do Plano e respectivos Convênios de Adesão dos patrocinadores Eletronuclear e Núcleos foram aprovados pela Previc, através da Portaria nº 97, de 11 de fevereiro de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de fevereiro de 2021. O início de funcionamento do plano ocorreu em 15 de setembro de 2021 e o primeiro aporte de contribuições foi realizado em 4 de novembro de 2021.

Os benefícios oferecidos aos participantes e beneficiários do Plano são: aposentadoria normal, aposentadoria por invalidez e pensão por morte. A concessão desses benefícios dependerá do preenchimento de requisitos de elegibilidade e demais condições estabelecidas no Regulamento, que também fixa regras para a opção pelos institutos obrigatórios previstos na legislação, em caso de cessação do vínculo com a patrocinadora.

Em 31 de dezembro de 2021, o Plano conta com 20 participantes ativos, sendo 17 da patrocinadora Eletronuclear e 3 do patrocinador Núcleos.

(d) Plano CD-Nuclep (“CD-Nuclep”)

O Plano CD-Nuclep é um plano de benefícios de caráter previdenciário, inscrito no CNPB nº 2021.0003-38 e estruturado na modalidade Contribuição Definida (CD). O Regulamento do Plano e respectivo Convênio de Adesão da patrocinadora Nuclep foram aprovados pela Previc, por meio da Portaria nº 96, de 11 de fevereiro de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de fevereiro de 2021. O início de funcionamento do plano ocorreu em 15 de setembro de 2021 e o primeiro aporte de contribuições foi realizado em 3 de novembro de 2021.

Os benefícios oferecidos aos participantes e beneficiários do Plano são: aposentadoria normal, aposentadoria por invalidez e pensão por morte. A concessão desses benefícios dependerá do preenchimento de requisitos de elegibilidade e demais condições estabelecidas no Regulamento, que também fixa regras para a opção pelos institutos obrigatórios previstos na legislação, em caso de cessação do vínculo com a patrocinadora.

Em 31 de dezembro de 2021, o Plano conta com 7 participantes ativos.

3 Apresentação das demonstrações contábeis

As demonstrações contábeis foram elaboradas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, aplicáveis às entidades reguladas pelo Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC) e supervisionadas pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc). Foram preparadas de acordo com os modelos e procedimentos estabelecidos pela Resolução CNPC nº 43, de 6 de agosto de 2021 e Instrução Previc nº 31, de 20 de agosto de 2020, assim como, quando aplicável, pelas normas brasileiras de contabilidade editadas pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e evidenciam todas as

informações relevantes próprias das demonstrações contábeis, as quais estão consistentes com as informações utilizadas pela administração na sua gestão.

As normas de procedimentos contábeis aplicáveis às entidades reguladas pelo CNPC não requerem a divulgação em separado de ativos e passivos em circulante e não circulante.

A Instrução Previc nº 31, de 20 de agosto de 2020, trouxe nova estruturação do plano contábil padrão e atualização de normas para os procedimentos contábeis das Entidades Fechadas de Previdência Complementar, implementados a partir de janeiro de 2021, revogando formalmente a Instrução MPS/SPC nº 34/2009. Essa nova Instrução trouxe alterações em alguns critérios contábeis adotados pela entidade, sem impacto relevante nas demonstrações contábeis e no resultado das operações.

As práticas contábeis e os saldos comparativos apresentados nestas demonstrações contábeis estão devidamente adequados à nova planificação e aos modelos instituídos pela Instrução Previc nº 31/2020 e estão evidenciados por meio de notas, quando aplicável.

As seguintes demonstrações contábeis foram elaboradas pela entidade:

- *Balanço Patrimonial (BP)* - apresenta de forma consolidada a posição patrimonial e financeira da entidade no final do exercício, evidenciando os saldos dos recursos (ativo) e obrigações (passivo e patrimônio social) dos planos de benefícios e do Plano de Gestão Administrativa - PGA.
- *Demonstração da Mutação do Patrimônio Social (DMPS)* - apresenta de forma consolidada (planos de benefícios e PGA) as modificações ocorridas no patrimônio social da entidade no exercício.
- *Demonstração do Plano de Gestão Administra-*

tiva (DPGA) - apresenta de forma consolidada a atividade administrativa da entidade na gestão dos planos de benefícios, evidenciando as receitas e despesas administrativas e a evolução do fundo administrativo no exercício.

- *Demonstração do Ativo Líquido (DAL)* - demonstração individual que apresenta a posição patrimonial e financeira do plano de benefícios no final do exercício, evidenciando os saldos dos recursos (ativos) e obrigações.
- *Demonstração da Mutação do Ativo Líquido (DMAL)* - demonstração individual que apresenta as modificações ocorridas no ativo líquido do plano de benefícios no exercício.
- *Demonstração das Provisões Técnicas (DPT)* - demonstração individual que apresenta a totalidade dos compromissos do plano de benefícios no final do exercício.

As demonstrações contábeis foram aprovadas pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo do Núcleos em 30 de março de 2022.

4 Principais políticas contábeis significativas

A contabilidade é elaborada respeitando a autonomia patrimonial dos planos de benefícios de forma a identificar, separadamente, cada plano de benefícios previdencial e o plano de gestão administrativa.

A entidade adota, em seus processos, métodos e critérios objetivos e uniformes ao longo do tempo, e as modificações relevantes, caso ocorram, são evidenciadas em notas explicativas, com a quantificação dos respectivos efeitos.

As principais políticas contábeis adotadas pela entidade no registro de suas operações e na avaliação dos ativos e obrigações estão descritas a seguir:

4.1 Resultado das operações

Os lançamentos contábeis são registrados pelo regime de competência, significando que na determinação do resultado são computadas as receitas, as adições e as variações positivas auferidas no mês, bem como as despesas, as deduções e as variações negativas incorridas no mês correspondente, exceto o registro de contribuições e benefícios de planos estruturados na modalidade contribuição definida que são efetuados pelo regime de caixa, ou seja, quando efetivamente recebidos ou pagos, respeitando o prazo previsto no regulamento de cada plano de benefícios.

4.2 Realizável - Gestão previdencial

Registra os recursos a receber provenientes de contribuições do mês, dos participantes e das patrocinadoras, além das contribuições em atraso contratadas, devidas pelas patrocinadoras. As contribuições contratadas foram contabilizadas pelo valor original e são atualizadas de acordo com as taxas previstas em instrumentos contratuais, até a data do balanço.

4.3 Realizável - Gestão administrativa

Registra os valores a receber e adiantamentos de responsabilidade de empregados e de terceiros, além de gastos antecipados referentes a despesas de períodos subsequentes. Os recursos a receber da gestão administrativa são contabilizados pelo valor original e atualizados até a data do balanço, quando aplicável.

4.4 Realizável - Investimentos

4.4.1 Títulos públicos e créditos privados

Os títulos e valores mobiliários de renda fixa integrantes da carteira dos fundos de investimento exclusivos são registrados inicialmente pelo valor efetivamente pago e classificados na categoria de títulos para negociação, independentemente do prazo a decorrer da data da aquisição.

Os títulos e valores mobiliários são ajustados

pelo valor de mercado, no mínimo ao final de cada mês, conforme legislação do Banco Central do Brasil (Bacen) e da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). A diferença entre o custo de aquisição e o valor de mercado ou patrimonial é apropriada ao resultado do período.

O valor de mercado dos ativos financeiros integrantes das carteiras dos fundos de investimento exclusivos é determinado de acordo com a metodologia adotada pelo administrador fiduciário (BEM DTVM Ltda.), conforme manual de marcação a mercado.

A entidade não possui títulos e valores mobiliários classificados na categoria de títulos mantidos até o vencimento, seja em carteira própria ou na carteira dos fundos de investimento exclusivos. A reclassificação de categoria de títulos para negociação para títulos mantidos a vencimento foi vedada pela Resolução CNPC nº 37/2020, matéria atualmente disciplinada pela Resolução CNPC nº 43/2021.

4.4.2 Operações compromissadas

As operações compromissadas nos fundos de investimento exclusivos são registradas pelo valor efetivamente pago e atualizadas diariamente pelo rendimento auferido com base na taxa de remuneração pactuada. As operações compromissadas nos fundos de investimento exclusivos estão lastreadas em títulos públicos federais.

4.4.3 Ações e cotas de fundos ETF

As ações integrantes das carteiras dos fundos de investimento exclusivos são registradas pelo custo de aquisição e valorizadas pela cotação de fechamento do último dia em que foram negociadas na bolsa de valores, conforme normas expedidas pela CVM. A diferença entre o custo de aquisição e o valor de mercado ou patrimonial é apropriada ao resultado do período. A mesma prática se aplica às co-

tas de fundos de índice (ETF) negociadas na bolsa de valores (B3), adquiridas pelos fundos exclusivos.

4.4.4 Cotas de fundos de investimento

As cotas de fundos de investimento (fundos não exclusivos) são registradas pelo valor efetivamente desembolsado (custo de aquisição) e atualizadas pelo valor da cota patrimonial divulgada pelo administrador fiduciário do fundo investido.

São cotas de fundos de investimento em ações, do segmento de renda variável, e cotas de fundos de investimento multimercado, do segmento estruturado, adquiridas diretamente pelo Nucleos ou por meio de fundos de investimento exclusivos.

4.4.5 Fundos de investimento em participações - FIP

A aplicação de recursos em fundos de investimento em participações foi realizada em 2003 (CRT FIP) e 2004 (Energia PCH FIP) e são valorizados pela cota patrimonial informada pelo administrador fiduciário.

Os ativos avaliados a valor justo, integrantes da carteira dos FIP, são determinados com base em avaliação econômico-financeira, realizada por empresa independente especializada, contratada pelo administrador do fundo.

4.4.6 Derivativos

A utilização de instrumentos derivativos é permitida desde que estritamente observados os limites e condições previstos na Resolução CMN nº 4.661/2018, com uso específico para proteção e posicionamento.

Considerando que a gestão da carteira de investimentos é terceirizada e discricionária, os administradores e os gestores externos dos fundos de investimento exclusivos são os

responsáveis pela avaliação prévia dos riscos envolvidos nas operações com instrumentos derivativos.

4.4.7 Investimentos em imóveis

A aquisição de imóveis de forma direta foi vedada pela Resolução CMN nº 4.661/2018. Os imóveis existentes (estoque) foram registrados inicialmente pelo custo de aquisição e são reavaliados a valor justo, no mínimo, anualmente. Os aluguéis a receber estão registrados pelo valor principal e, quando aplicável, acrescidos dos encargos contratuais e deduzidos da provisão para perdas referente a créditos de liquidação duvidosa.

4.4.8 Operações com participantes

As operações com participantes referem-se a empréstimos concedidos aos participantes e assistidos e estão apresentados pelo valor do principal, acrescidos da variação monetária e dos juros contratuais até a data do balanço, deduzidos das amortizações mensais.

As provisões para perdas estimadas no recebimento de créditos da carteira de empréstimos foram constituídas de acordo com os critérios estabelecidos pela Instrução Previc nº 31/2020, que determina a adoção de percentuais mínimos no reconhecimento de perdas estimadas sobre os valores dos créditos vencidos e vincendos conforme o tempo de atraso: 1% entre 31 e 60 dias; 5% entre 61 e 90 dias; 10% entre 91 e 120 dias; 25% entre 121 e 180 dias; 50% entre 181 e 240 dias; 75% entre 241 e 360 dias e 100% superior a 360 dias.

Não há operações de financiamento imobiliário a participantes por serem vedadas pela política de investimento dos planos de benefícios.

4.4.9 Ajuste de precificação

O Nucleos não está sujeito ao ajuste de precificação de que trata a Instrução Previc nº 33, de

23 de outubro de 2020, por não possuir títulos públicos federais classificados na categoria de títulos mantidos até o vencimento na sua carteira de investimentos.

4.5 Depósitos judiciais e recursais

Os depósitos judiciais ou recursais da gestão previdencial, administrativa ou investimentos foram realizados em cumprimento de decisões judiciais e/ou para garantia da ampla defesa em demandas e litígios em que o Nucleos é parte. Esses depósitos foram atualizados até 31 de dezembro de 2020. A partir de janeiro de 2021 a atualização só é permitida por ocasião de levantamento/desfecho dos processos judiciais.

4.6 Imobilizado e intangível

O imobilizado é composto por bens tangíveis necessários ao funcionamento da entidade, pelo custo de aquisição e depreciados pelo método linear, utilizando-se de taxas estabelecidas em função do tempo de vida útil fixado por espécie de bens. No intangível estão registrados os gastos com a aquisição de sistemas de informática, pelo valor do capital aplicado e amortizados no prazo máximo de cinco anos.

4.7 Exigível operacional

Estão registrados os saldos das obrigações correntes da entidade, em cada gestão, pelo valor original e atualizados até a data do balanço, quando aplicável.

4.8 Exigível contingencial

O exigível contingencial é registrado, em cada gestão, pelo montante estimado de perda considerada provável, de acordo com a avaliação dos escritórios de advocacia que patrocinam as ações judiciais, observada a sua natureza, calculado na data do balanço.

4.9 Patrimônio social

4.9.1 Patrimônio de cobertura do plano

Corresponde à diferença entre o ativo total, o exigível operacional e contingencial e os fundos constituídos e representa o patrimônio destinado à cobertura dos compromissos assumidos com participantes e assistidos.

4.9.2 Provisões matemáticas

São calculadas por atuário, de acordo com a nota técnica atuarial, o regulamento e a legislação de regência e correspondem ao valor presente dos compromissos futuros do plano de benefícios assumidos com os participantes e seus beneficiários, líquido do valor atual das contribuições futuras previstas para o custeio dessas obrigações. As provisões matemáticas estão divididas em benefícios concedidos e benefícios a conceder:

Benefícios concedidos: registra o valor atual dos benefícios futuros dos participantes em gozo de benefício (assistidos), líquido de suas contribuições.

Benefícios a conceder: registra o valor atual dos benefícios futuros a serem pagos aos participantes que não estejam em gozo de benefício, deduzido do valor atual das contribuições futuras a serem realizadas pelos participantes e patrocinadoras.

O saldo de contas - parcela participantes no plano de benefício definido, corresponde a recursos de participantes recebidos através de portabilidade de outra entidade de previdência complementar, os quais são atualizados pelo índice do plano, na forma do Regulamento.

Em relação aos planos de benefícios estruturados na modalidade contribuição definida, sem parcela atuarial, as provisões matemáticas correspondem ao saldo de contas dos recursos efetivamente acumulados pelos participantes e patrocinadores, atualizados pela rentabilidade líquida do plano.

4.9.3 Equilíbrio técnico

Corresponde à diferença entre o patrimônio de cobertura do plano e as provisões matemáticas. Conforme a situação, o plano de benefícios poderá apresentar superávit técnico (excedente patrimonial) ou déficit técnico (insuficiência patrimonial) em relação aos compromissos assumidos com os participantes e assistidos.

4.9.4 Fundos

Estão registrados os fundos da gestão administrativa e fundos para garantia das operações com participantes. O fundo administrativo é constituído ou revertido com o resultado entre receitas e despesas da gestão administrativa (sobra ou insuficiência) e é utilizado como fonte de custeio administrativo, de acordo com as disposições do Regulamento do Plano de Gestão Administrativa (PGA). Os fundos para garantia das operações de empréstimos registram os recursos destinados à cobertura do risco de perdas na carteira de empréstimos, na ocorrência de morte ou inadimplência dos mutuários, observadas as disposições do regulamento desses fundos.

4.10 Plano de Gestão Administrativa - PGA

O PGA é um plano administrativo com a finalidade de registrar as operações referentes à gestão administrativa da entidade, na forma do seu Regulamento e da legislação específica.

O registro das operações administrativas na gestão dos planos de benefícios ocorre de forma consolidada, mantendo-se o controle gerencial do fluxo de recursos do PGA, de forma a determinar, ao menos ao final de cada mês, a participação de cada plano de benefícios no fundo administrativo do PGA.

A parcela equivalente à participação do plano de benefícios no Fundo Administrativo do PGA foi registrada nas contas “Participação no Pla-

no de Gestão Administrativa”, no Ativo e “Participação no Fundo Administrativo do PGA”, no Passivo do respectivo plano de benefícios.

4.11 Ajustes e eliminações de consolidação

Os saldos a receber e a pagar entre os planos de benefícios e PGA são eliminados para efeito de consolidação das demonstrações contábeis, assim como a participação dos planos de benefícios no fundo administrativo do PGA.

4.12 Aspectos tributários

IRPJ e CSLL - os rendimentos auferidos pelos investimentos da entidade estão isentos do imposto sobre a renda da pessoa jurídica (IRPJ) e da contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL), de acordo com artigo 5º da Lei nº 11.053, de 29 de dezembro de 2004, e Instrução Normativa (IN) da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB) nº 588, de 21 de dezembro de 2005.

PIS e Cofins - sujeito ao recolhimento mensal de contribuição ao Programa de Integração Social - PIS e à Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - Cofins, às alíquotas de 0,65% e 4%, respectivamente, incidente sobre receitas administrativas e receitas dos investimentos do Plano de Gestão Administrativa - PGA, conforme Lei nº 9.718, de 27 de novembro de 1998. O Núcleo contesta na esfera judicial a exigibilidade desses tributos (vide Nota 11.3 - PIS/Cofins).

Tafic - Taxa de Fiscalização e Controle da Previdência Complementar, instituída pela Lei nº 12.154, de 23 de dezembro de 2009, cujo fato gerador é o exercício do poder legalmente atribuído à Superintendência Nacional de Previdência

Complementar - Previc, para a fiscalização e a supervisão das Entidades Fechadas de Previdência Complementar. É recolhida à Previc quadrimensalmente, de acordo com a faixa de enquadramento do montante de recursos garantidores do plano de benefícios (investimentos).

4.13 Uso de estimativas

As estimativas contábeis foram elaboradas com base em fatores objetivos e subjetivos, com base no julgamento da administração. Itens significativos sujeitos a essas estimativas e premissas incluem a provisão para créditos de liquidação duvidosa, as provisões para perdas com investimentos, a avaliação econômico-financeira de ativos, o exigível contingencial e as provisões matemáticas. A liquidação das transações que envolvem essas estimativas poderá resultar em valores significativamente divergentes devido a imprecisões inerentes ao processo de sua determinação. A entidade revisa as estimativas e as premissas periodicamente.

5 Disponível

Os saldos consolidados das disponibilidades em 31 de dezembro de 2021, no total de R\$ 55 (R\$ 35 em 2020), estão livremente disponíveis e desvinculados de qualquer obrigação.

A composição dos saldos por plano de benefícios é como segue:

Descrição	2021	2020
Plano Básico de Benefícios - PBB	41	32
Plano de Gestão Administrativa - PGA	14	3
Total	55	35

6 Realizável

Os saldos do ativo realizável da gestão previdencial, na sua totalidade, pertencem ao Plano Básico de Benefícios - PBB. A composição em 31 de dezembro é como segue:

Descrição	2021	2020
Contribuições normais do mês (6.1)	6.302	6.451
Contribuições contratadas (6.2)	437.658	410.470
Outros recursos a receber	-	6
Depósitos judiciais/recursais (6.3)	39	39
Total	443.999	416.966

6.1 Contribuições normais do mês

Referem-se às contribuições normais, de responsabilidade de participantes e patrocinadoras, relativas ao mês de encerramento dos balanços, que foram regularmente recebidas no respectivo vencimento. As contribuições devidas pela patrocinadora Nucleos foram recebidas no mês de encerramento dos balanços. A composição do saldo a receber das demais patrocinadoras e de participantes autopatrocinados e em BPD, em 31 de dezembro, é como segue:

	2021			2020		
	Patrocinador	Participante	Total	Patrocinador	Participante	Total
INB	983	828	1.811	1.103	991	2.094
Eletronuclear	1.711	1.445	3.156	1.602	1.348	2.950
Nuclep	734	561	1.295	737	586	1.323
Autopatrocinados	-	39	39	-	81	81
BPD	-	1	1	-	3	3
Total	3.428	2.874	6.302	3.442	3.009	6.451

6.2 Contribuições contratadas

Registram as contribuições em atraso objeto de contrato com as patrocinadoras INB e Nuclep (Termo de Transação), firmado em maio de 2006 e novembro de 2007, respectivamente. A composição do saldo em 31 de dezembro é como segue:

Descrição	2021	2020
INB (6.2.1)	196.430	184.666
Nuclep (6.2.2)	241.228	225.804
Total	437.658	410.470

6.2.1 Patrocinadora INB - contrato de maio/2006

Refere-se ao contrato de dívida celebrado entre a patrocinadora INB e o Nucleos, por meio do termo de transação firmado em maio de 2006 e homologado em juízo em novembro de 2006. Pelos termos do acordo, a dívida consolidada existente até 31 de maio de 2006, data da assinatura do termo de

transação, foi dividida em 360 parcelas mensais e sucessivas (Tabela "Price"), com início em julho de 2006, devidamente atualizada pela variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), acrescida de juros de 6% ao ano. As parcelas do acordo com data de vencimento até o fechamento destas notas explicativas foram regularmente pagas. A evolução do saldo em cada exercício está demonstrada a seguir:

Descrição	2021	2020
Saldo no início do exercício	184.666	182.390
Parcelas pagas	(19.355)	(17.793)
Atualização	31.119	20.069
Saldo no final do exercício	196.430	184.666

6.2.2 Patrocinadora Nuclep - contrato de novembro/2007

Refere-se ao contrato de dívida celebrado entre a patrocinadora Nuclep e o Nucleos, por meio do termo de transação firmado em novembro de 2007 e homologado em juízo, cujo objeto é a composição da dívida previdencial e assistencial, oriunda de ação de cobrança movida pelo Nucleos em face da

Nuclep. Pelos termos do acordo, a dívida foi dividida em 360 parcelas mensais e sucessivas (Tabela "Price"), com início em dezembro de 2009, devidamente atualizada pela variação do INPC, acrescida de juros de 6% ao ano. As parcelas do acordo com data de vencimento até o fechamento destas notas explicativas foram regularmente pagas. A evolução do saldo em cada exercício está demonstrada a seguir:

Descrição	2021	2020
Saldo no início do exercício	225.804	220.245
Parcelas pagas	(20.951)	(19.193)
Atualização	36.375	24.752
Saldo no final do exercício	241.228	225.804

6.3 Depósitos judiciais e recursais

Correspondem aos depósitos judiciais e recursais, vinculados a processos em discussão na esfera judicial, envolvendo a gestão previdencial, atualizados até 31 de dezembro de 2020 pela rentabilidade da caderneta de poupança. O saldo em 31 de dezembro de 2021 e 2020 monta a R\$ 39.

7 Realizável - Gestão administrativa

O realizável da gestão administrativa registra os valores a receber e adiantamentos de responsabilidade de empregados e de terceiros,

os gastos relativos a despesas de períodos subsequentes e os depósitos judiciais e recursais vinculados a processos da gestão administrativa. A composição do saldo, em 31 de dezembro, é como segue:

Descrição	2021	2020
Contas a receber	47	64
Despesas antecipadas	271	393
Depósitos judiciais/recursais - PIS/Cofins (i)	1.518	669
Depósitos judiciais/recursais - outros	19	19
Total	1.855	1.145

(i) Refere-se a PIS e Cofins depositados em conta judicial vinculada ao processo movido pelo Nucleos em face da União Federal, em que busca o reconhecimento da inexistência desses tributos (vide Nota 11.3 - PIS/Cofins).

8 Realizável - Investimentos

A composição dos investimentos, posição consolidada, em 31 de dezembro, é como segue:

Descrição	2021	2020
Ativo financeiro de crédito privado (8.1)	-	-
Universidade Luterana do Brasil (Ulbra) (8.1.1)	91.099	141.883
(-) Provisão para perda (Ulbra)	(91.099)	(141.883)
Têxtil Renaux (TXRX) (8.1.2)	74.268	113.544
(-) Provisão para perda (TXRX)	(74.268)	(113.544)
Fundos de investimentos (8.2) (*)	3.372.212	3.683.933
Nucleos I - Occam FIM	325.939	381.736
Nucleos II - FI RF Referenciado DI	200.882	396.804
Nucleos III - Occam FIA	393.492	448.625
Nucleos IV - BNP Paribas FIA	325.948	161.472
Nucleos V - SulAmérica ALM FI RF LP	443.757	203.479
Nucleos VI - Icatu Vanguarda ALM FI RF LP	393.070	286.965
Nucleos VII - Vinci FIA	325.912	-
Nucleos VIII - FI Multimercado	495.758	642.846
Fundos de ações - não exclusivos	-	607.123

Continua na próxima página

Continuação da página anterior

Descrição	2021	2020
Fundos multimercado estruturado - não exclusivos	422.637	450.443
CRT FIP Multiestratégia	36.918	98.977
Energia PCH FIP Multiestratégia	7.899	5.463
Investimentos em imóveis (8.3)	47.918	50.520
Operações com participantes (8.4)	14.939	14.895
Recursos a receber - precatórios (8.5)	2.740	-
Outros realizáveis (8.5)	-	2.476
Total	3.437.809	3.751.824

(*) Os fundos Nucleos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII são exclusivos para investimentos do Nucleos.

8.1 Ativo financeiro de crédito privado

Refere-se a créditos de títulos vencidos, integralmente provisionados para perda, oriundos de debêntures adquiridas da Ulbra e Têxtil Renaux.

8.1.1 Universidade Luterana do Brasil (Ulbra)

As debêntures de emissão da Ulbra foram adquiridas em 2003 e 2004, sendo que o Nucleos, por meio do Agente Fiduciário, ingressou em 2009 com ação judicial de execução para a recuperação do crédito, em virtude do descumprimento das obrigações assumidas pela Ulbra na escritura de emissão de debêntures.

No processo de execução foram arrestados bens imóveis visando a satisfação do crédito, tendo o Juízo deferido a conversão em penhora de parte desses bens, embora tenha outros credores, inclusive credores preferenciais (fiscais e trabalhistas), pleiteando os mesmos bens para a solução de dívidas, não sendo possível afirmar se os bens penhorados seriam utilizados para o pagamento dos credores debenturistas.

Em maio de 2019, a Aelbra Educação Super-

rior, mantenedora da Ulbra, ajuizou pedido de Recuperação Judicial, que foi indeferido pelo Juízo da 4ª Vara Cível de Canoas/RS. Contra essa decisão a Aelbra interpôs recurso de apelação, que foi provido pelo Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul (TJRS), em julgamento realizado em 13 de dezembro de 2019, determinando o processamento da Recuperação Judicial. A Recuperação Judicial prosseguiu com a nomeação do Administrador Judicial (AJ), bem como a suspensão de todas as ações e execuções contra a devedora, inclusive, a de interesse do Nucleos.

Em fevereiro de 2020, foi apresentado o Plano de Recuperação Judicial (PRJ) e, em março de 2020, publicado edital contendo a relação dos credores. Em maio de 2020, a Planner apresentou divergência ao Administrador Judicial, pleiteando a correção do valor do crédito dos debenturistas apresentado no Quadro Geral de Credores, que foi acatada pela Recuperanda, em novembro de 2020, com o reconhecimento do valor declarado pelo credor de R\$ 696.087, na classe de credores quirografários (crédito total oriundo da ação judicial de execução, atualizado até 6 de maio de 2019, data-base da recuperação judicial). A participação do Nucleos no

crédito é de aproximadamente 13%.

Em junho de 2020, a Planner apresentou Objeção ao Plano de Recuperação Judicial por não concordar com as condições pleiteadas pela Recuperanda para o pagamento do crédito, em razão da possibilidade de conversão da dívida em novas debêntures e do longo prazo para amortização.

As condições propostas pela devedora foram objeto de negociação com os credores, ficando registrado, em Assembleia Geral de Credores (AGC) realizada no dia 22 de setembro de 2021, o compromisso da Recuperanda em apresentar um novo plano capaz de atender os interesses dos envolvidos.

Após sucessivas alterações, em 14 de dezembro de 2021, o PRJ modificado apresentado na Assembleia Geral de Credores foi rejeitado. Em 16 de dezembro de 2021, o Juízo da 4ª Vara Cível da Comarca de Canoas/RS proferiu sentença no processo nº 5000461-37.2019.8.21.0008/RS, afastando o voto proferido em AGC por um dos credores e, consequentemente, homologando o PRJ (cabe recurso dessa decisão).

O PRJ homologado por decisão judicial prevê o pagamento aos credores da Classe III, na qual o Nucleos se insere, por meio da distribuição, entre os credores dessa classe, dos valores obtidos com a alienação de Unidades Produtivas Isoladas ("UPI"), que serão constituídas na forma descrita no PRJ, com o propósito específico de alienação, na forma dos arts. 60 e 60-A da Lei nº 11.101/2005.

A provisão para perda referente à totalidade do investimento foi constituída em 31 de agosto de 2009, por ter sido considerado de difícil recebimento, situação que não sofreu modificação até a data de emissão destas demonstrações contábeis.

A dívida foi atualizada de acordo com critérios estipulados na escritura de emissão e ajustada ao crédito habilitado na recuperação judicial, cuja atualização ocorreu até 6 de maio de 2019, data-base da recuperação judicial, com baixa contábil (crédito e provisão) da atualização reconhecida após essa data. Em 31 de dezembro de 2021, a dívida referente a esses títulos, que se encontra integralmente provisionada para perda, monta a R\$ 91.099 (R\$ 141.883 em 2020).

8.1.2 Têxtil Renaux (TXRX)

As debêntures de emissão da Têxtil Renaux foram adquiridas em 2005, sendo que o Nucleos, por meio do Agente Fiduciário, ingressou em 2006 com ação judicial de execução para a recuperação do crédito, em virtude do descumprimento de obrigações assumidas pelo emitente. Com isso, o investimento foi classificado como crédito de difícil recebimento, com o reconhecimento de provisão para perda desses recursos.

A execução judicial prosseguiu ao longo desses anos, sem modificação quanto à probabilidade de recuperação dos valores investidos. No curso do processo de execução houve a penhora de um bem imóvel e de bens móveis visando a satisfação de débitos da Têxtil Renaux, porém existiam outras penhoras recaindo sobre os mesmos bens, referentes a execuções movidas por outros credores da Companhia.

Em 28 de fevereiro de 2019, a Têxtil Renaux formulou pedido de homologação de Plano de Recuperação Extrajudicial (PRE), que foi distribuído à Vara Comercial de Brusque - SC. Nesse processo, o Agente Fiduciário foi listado como credor abrangido pelo PRE, no valor de R\$ 42.582, referente ao crédito total dos debenturistas, dentre eles o Nucleos, cuja participação no crédito é de 84,2%. O valor apresentado no PRE pela Têxtil Renaux considera um

deságio de aproximadamente 51% do crédito objeto do processo em execução que, na mesma data, monta a R\$ 86.820.

Em 6 de março de 2019, a Vara Comercial de Brusque - SC proferiu decisão recebendo o pedido formulado pela Têxtil Renaux e determinando a publicação do edital de convocação de credores. Foi também determinada a suspensão das ações e execuções realizadas pelos credores abrangidos pelo PRE, inclusive, a execução de interesse do Nucleos.

Em 2 de maio de 2019, o Agente Fiduciário apresentou manifestação requerendo o indeferimento do pedido de homologação do PRE, em razão de possíveis ilegalidades, dentre elas, a inobservância do quórum exigido pela legislação, o deságio excessivo no valor do crédito dos debenturistas e a ausência de demonstração de viabilidade econômico-financeira da Têxtil Renaux para o cumprimento do PRE. Em 16 de julho de 2019, foi proferida decisão nomeando a empresa Excellenza Consultoria Empresarial para realizar perícia técnica contábil.

Em julho de 2020, a Excellenza Consultoria Empresarial apresentou ao Juízo o laudo pericial, que não reconhece como válida a adesão da credora D&D Administradora de Bens Ltda. ao plano de recuperação extrajudicial e concluiu que o crédito dos debenturistas seria de R\$ 43.028. O crédito da D&D foi utilizado pela Têxtil para atingir o quórum necessário à aprovação do PRE, que poderá ser anulado, caso a constatação da perícia seja reconhecida pelo Juízo. Em virtude de divergência no valor apontado pelo perito do Juízo, a Planner (Agente Fiduciário) contratou a empresa Porto & Reis para elaborar parecer técnico visando instruir o pedido de impugnação parcial ao laudo pericial, relativamente ao valor do crédito dos debenturistas. Os credores e a Têxtil Renaux apresentaram impugnação ao laudo pericial.

No final de 2020, as partes iniciaram trata-

tivas para a realização de acordo visando o pagamento da dívida com os credores debenturistas, dentre eles o Nucleos. No curso das negociações, foram analisados pelos advogados dos credores o valor do bem imóvel penhorado e, considerando a existência de garantias e penhoras anteriores (outros credores da Companhia), constatou-se que a penhora era insuficiente para garantir a dívida da execução (Planner).

Ainda durante as negociações, os advogados dos credores também apontaram as possíveis consequências da homologação do pedido de recuperação extrajudicial, bem como as possíveis consequências da sua rejeição (que poderia resultar no pedido de recuperação judicial ou de falência), demonstrando que, em qualquer hipótese, a celebração do acordo seria a medida mais vantajosa, por se tratar de crédito quirografário.

Nesse contexto, considerando as informações analisadas pelos advogados e a situação patrimonial da Devedora, conforme demonstrações financeiras do exercício de 2020, as negociações avançaram no ano de 2021 e, em 29 de novembro de 2021, foi assinado o Instrumento Particular de Transação Extrajudicial, formalizando a celebração do acordo entre a devedora, os credores e o agente fiduciário. Esse acordo prevê o reconhecimento da dívida de R\$ 86.820, com bônus de adimplência de 50%, caso a devedora realize o pagamento de metade do valor. O pagamento deverá ocorrer no prazo de 20 (vinte) anos, mediante prestações mensais. Foi estabelecida a atualização monetária pelo INPC e juros de 5,23% ao ano, correspondente à meta atuarial do PBB em 2021. A devedora também ficou obrigada a reembolsar os honorários periciais pagos pelos credores no curso do processo de Recuperação Extrajudicial, no valor de R\$ 300, sendo R\$ 253 suportados pelo Nucleos.

Com a celebração do acordo, as partes reque-

reram a extinção do processo de Recuperação Extrajudicial, o que foi acolhido pelo Juízo da Vara Comercial da Comarca de Brusque, através de sentença proferida em 16 de dezembro de 2021, ficando prejudicada, em razão da extinção do processo, a impugnação ao laudo pericial.

O acordo foi submetido à homologação pelo Juízo da execução e aguarda decisão. Após a homologação, o primeiro pagamento será realizado em até 10 dias e os demais serão realizados todo dia 10 de cada mês subsequente.

A provisão para perda, referente à totalidade do investimento, reconhecida inicialmente em 31 de agosto de 2006, foi mantida no exercício de 2021 e não sofreu modificação até a data de emissão destas demonstrações contábeis. Aguarda-se a homologação do acordo e os pa-

gamentos iniciais pela devedora para uma avaliação da situação do crédito.

A dívida vinha sendo atualizada com base no cálculo do processo judicial de execução, que tem por base valores apurados em perícia contábil-financeira, e foi ajustada aos termos do acordo firmado. Em 31 de dezembro de 2021, monta a R\$ 74.268 (R\$ 113.544 em 2020).

8.2 Fundos de investimentos

Registra as aplicações de recursos por meio de fundos de investimento exclusivos e não exclusivos, classificados como fundos de renda fixa, multimercado, de ações e em participações, nos segmentos de renda fixa, renda variável e estruturado. A composição dos ativos e diversificação das aplicações, posição consolidada, em 31 de dezembro, é como segue:

Descrição	2021	2020
Títulos públicos federais (8.2.1)	1.787.590	1.743.751
NTN-B - Notas do Tesouro Nacional - Série B	842.555	477.263
LFT - Letras Financeiras do Tesouro	632.966	350.205
LTN - Letras do Tesouro Nacional	-	34.238
Operações compromissadas	312.069	882.045
Ações (8.2.2)	558.779	626.809
Cotas de fundos de índice (ETF ações) (*)	40.210	-
iShares Ibovespa Fundo de Índice	40.210	-
Cotas de fundos de ações - não exclusivos (**)	-	607.123
Moat Capital FIC FIA	-	200.090
Neo Navitas FIC FIA	-	82.368
Franklin Valor e Liquidez FVL FIC FIA	-	39.725
SulAmérica Equities FIA	-	98.255
Vinci Mosaico FIA	-	130.981
BNP Paribas Small Caps FIA	-	29.640

Continua na próxima página

Continuação da página anterior

Descrição	2021	2020
4UM Marlim Dividendos FIA	-	26.064
Cotas de fundos de ações (*)	506.849	120.615
Occam FIC FIA	22.584	25.883
BNP Paribas Small Caps FIA	25.193	-
Constellation Nice FIC FIA	25.109	-
Sharp Equity Value Inst FIA	26.446	-
Miles Virtus Nice FIC FIA	26.548	-
Moat Capital FIC FIA	23.166	-
Truxt I Valor Inst FIC FIA	25.347	-
Neo Navitas FIC FIA	65.073	-
SulAmérica Equities FIA	53.328	-
Vinci Mosaico Institucional FIA	114.186	-
N V FIC FIA	18.093	-
CLV V Ações Institucional FIC FIA	16.479	-
Bahia AM Valuation FIC FIA	49.762	74.085
Bahia AM Smid Caps FIC FIA	15.535	20.647
Cotas de fundos multimercado estruturado (***)	422.637	450.443
Ibiuna Hedge STH FIC FIM	198.602	180.173
Absolute Vertex II FIC FIM	136.491	125.914
Ibiuna Long Short STLS FIC FIM	87.544	81.712
Exploritas Alpha AL FIM	-	62.644
Fundos de investimentos em participações	44.817	104.440
CRT FIP Multiestratégia (8.2.3)	36.918	98.977
Energia PCH FIP Multiestratégia (8.2.4)	7.899	5.463
Instrumentos derivativos	634	-
Tesouraria/contas a receber e a pagar	10.696	30.752
Total	3.372.212	3.683.933

(*) Cotas de fundos de investimento adquiridas pelos fundos exclusivos.

(**) Cotas de fundos de investimento adquiridas diretamente pelo Núcleos. Em 2021, as cotas foram transferidas para os fundos exclusivos Núcleos IV e Núcleos VII ou resgatadas.

(***) Cotas de fundos de investimento adquiridas diretamente pelo Núcleos.

O Nucleos é o responsável pelas decisões de macroalocação dos recursos, conforme diretrizes da Política de Investimento e ALM - Asset Liability Management, enquanto a seleção de ativos é terceirizada e discricionária. Assim, as aquisições e alienações de ativos são efetivadas pelos gestores externos.

Os gestores externos são selecionados com base no Manual de Investimentos - Procedimentos Internos de Seleção e Avaliação de Prestadores de Serviços.

Na aplicação dos recursos em títulos e valores mobiliários e em quaisquer outros ativos de investimento os gestores devem observar a conformidade com as disposições contidas no regulamento do fundo, nas políticas de investimento dos planos de benefícios e nas normas expedidas pelo Conselho Monetário Nacional, especialmente a Resolução CMN nº 4.661/2018, assim como em normativos expedidos pelo Banco Central do Brasil (Bacen) e pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

8.2.1 Classificação dos títulos e valores mobiliários de renda fixa

Os títulos e valores mobiliários que integram as carteiras dos fundos de investimentos exclusivos da entidade (Nucleos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII) foram classificados na categoria de títulos para negociação, em conformidade com a Resolução CNPC nº 43/2021. A composição, em 31 de dezembro, é como segue:

Descrição	2021		2020
	Valor de Mercado	Vencimento	
Títulos Públicos Federais (TPF)			
NTN-B	-	Até 1 ano	29
NTN-B	842.555	Após 1 ano	477.234
LFT	79.577	Até 1 ano	9.248
LFT	553.389	Após 1 ano	340.957
LTN	-	Após 1 ano	34.238
Operações Compromissadas (TPF)			
LFT	164.301	Até 1 ano	870.159
LTN	2.878	Até 1 ano	-
NTN	144.890	Até 1 ano	11.886
Total	1.787.590		1.743.751

Estão também incluídos na categoria de títulos para negociação os títulos e valores mobiliários das carteiras dos fundos de investimento não exclusivos, de acordo com os normativos da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e do Banco Central do Brasil (Bacen).

8.2.2 Investimentos em Ações

O detalhamento dos investimentos em ações que compõem a carteira dos fundos exclusivos, posição consolidada, em 31 de dezembro, é como segue:

Companhia	Código*	2021	
		Valor	Part. (%)
Vale S.A.	VALE	79.866	14,29
Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras	PETR	79.336	14,20
Banco Bradesco S.A.	BBDC	38.260	6,85
Itaú Unibanco S.A.	ITUB	35.067	6,28
JBS S.A.	JBSS	25.244	4,52
Itaúsa S.A.	ITSA	20.944	3,75
B3 S.A. - Brasil, Bolsa, Balcão	B3SA	19.815	3,55
Gerdau S.A.	GGBR	16.183	2,90
Weg S.A.	WEGE	15.398	2,76
Banco BTG Pactual S.A.	BPAC	14.484	2,59
Suzano S.A.	SUZB	13.021	2,33
Embraer S.A.	EMBR	12.365	2,21
Ambev S.A.	ABEV	12.042	2,16
Notre Dame Intermédica Participações S.A.	GNDI	10.704	1,92
Raia Drogasil S.A.	RADL	10.460	1,87
Banco do Brasil S.A.	BBAS	10.179	1,82
Usinas Sid. de Minas Gerais S.A. - Usiminas	USIM	9.970	1,78
Vibra Energia S.A.	VBBR	9.872	1,77
Petro Rio S.A.	PRIO	8.149	1,46
Equatorial Energia S.A.	EQTL	7.120	1,27
Localiza Rent a Car S.A.	RENT	6.760	1,21
Klabin S.A.	KLBN	6.021	1,08
Sendas Distribuidora S.A.	ASAI	5.905	1,06
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. Eletrobrás	ELET	5.766	1,03
Rede DOr São Luiz S.A.	RDOR	5.100	0,91
Banco Inter S.A.	BIDI	4.648	0,83
Banco Santander (Brasil) S.A.	SANB	4.523	0,81
Totvs S.A.	TOTS	3.503	0,63

Continua na próxima página

Continuação da página anterior

Companhia	Código*	2021	
		Valor	Part. (%)
Cia Saneamento Básico Estado SP	SBSP	3.397	0,61
Rumo S.A.	RAIL	3.366	0,60
Lojas Renner S.A.	LREN	3.338	0,60
Eneva S.A.	ENEV	3.152	0,56
Natura & Co Holding S.A.	NTCO	3.017	0,54
Cosan S.A.	CSAN	3.007	0,54
Brasken S.A.	BRKM	2.889	0,52
Telefônica Brasil S.A.	VIVT	2.328	0,42
Magazine Luiza S.A.	MGLU	2.246	0,40
Hapvida Participações e Investimentos S.A.	HAPV	2.200	0,39
Metalúrgica Gerdau S.A.	GOAU	2.069	0,37
Mafrig Glogal Foods S.A.	MRFG	1.844	0,33
Energisa S.A.	ENGI	1.798	0,32
Cia Siderúrgica Nacional - CSN	CSNA	1.755	0,31
BRF S.A.	BRFS	1.598	0,29
Cia Energética de Minas Gerais - Cemig	CMIG	1.575	0,28
Americanas S.A.	AMER	1.510	0,27
Lojas Americanas S.A.	LAME	1.494	0,27
Cia Locação das Américas	LCAM	1.441	0,26
Bradespar S.A.	BRAP	1.248	0,22
Tim S.A.	TIMS	1.228	0,22
Hypermarcas S.A.	HYPE	1.219	0,22
BB Seguridade Participações S.A.	BBSE	1.215	0,22
Azul S.A.	AZUL	1.208	0,22
Ultrapar Participações S.A.	UGPA	1.110	0,20
Cia Paranaense de Energia - Copel	CPLE	1.051	0,19
CCR S.A.	CCRO	1.014	0,18
Demais empresas**	-	14.757	2,61
Total		558.779	100,00

*Código na Bolsa de Valores (B3).

**Posição individual inferior a 1 milhão de reais.

Companhia	Código*	2020	
		Valor	Part. (%)
Vale S.A.	VALE	94.424	15,06
Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras	PETR	58.315	9,30
Itaú Unibanco S.A.	ITUB	52.900	8,44
Banco Bradesco S.A.	BBDC	49.260	7,86
B3 S.A. - Brasil, Bolsa, Balcão	B3SA	49.216	7,85
Magazine Luiza S.A.	MGLU	26.072	4,16
Notre Dame Intermédica Participações S.A.	GNDI	21.778	3,47
JBS S.A.	JBSS	16.793	2,68
Natura & Co Holding S.A.	NTCO	15.328	2,45
Itaúsa Investimentos Itaú S.A.	ITSA	14.180	2,26
Suzano S.A.	SUZB	14.178	2,26
Cia Siderúrgica Nacional - CSN	CSNA	13.828	2,21
Weg S.A.	WEGE	13.586	2,17
Gerdau S.A.	GGBR	12.715	2,03
Banco do Brasil S.A.	BBAS	12.106	1,93
Ambev S.A.	ABEV	10.694	1,71
Localiza Rent a Car S.A.	RENT	9.740	1,55
Via Varejo S.A.	VVAR	8.838	1,41
Lojas Renner S.A.	LREN	8.739	1,39
Banco BTG Pactual S.A.	BPAC	7.210	1,15
Equatorial Energia S.A.	EQTL	6.855	1,09
Hapvida Participações e Investimentos S.A.	HAPV	6.459	1,03
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. Eletrobrás	ELET	6.254	1,00
Lojas Americanas S.A.	LAME	5.409	0,86
Banco Santander (Brasil) S.A.	SANB	4.845	0,77
Raia Drogasil S.A.	RADL	4.765	0,76
Qualicorp Consultoria e Corretora de Seguros S.A.	QUAL	4.690	0,75
Klabin S.A.	KLBN	4.255	0,68
B2W - Companhia Digital (Americanas S.A.)	BTOW	3.957	0,63
Metalúrgica Gerdau S.A.	GOAU	3.913	0,62
Cia Saneamento Básico Estado SP	SBSP	3.768	0,60
Cosan S.A.	CSAN	3.546	0,57

Continua na próxima página

Continuação da página anterior

Companhia	Código*	2020	
		Valor	Part. (%)
CESP - Cia Energética de São Paulo	CESP	3.410	0,54
SulAmérica S.A.	SULA	3.247	0,52
Energisa S.A.	ENGI	2.971	0,47
Ultrapar Participações S.A.	UGPA	2.760	0,44
Cyrela Brazil Realty S.A. - Empreend. e Part.	CYRE	2.747	0,44
Rumo S.A.	RAIL	2.554	0,41
Petrobras Distribuidora S.A.	BRDT	2.431	0,39
Usinas Sid. de Minas Gerais S.A. - Usiminas	USIM	2.390	0,38
Mafrig Glogal Foods S.A.	MRFG	2.256	0,36
Telefônica Brasil S.A	VVT	2.194	0,35
Azul S.A.	AZUL	2.077	0,33
Multiplan - Empreend. Imobiliários S.A.	MULT	2.009	0,32
BB Seguridade Participações S.A.	BBSE	1.641	0,26
Eneva S.A	ENEV	1.553	0,25
Hypermarcas S.A.	HYPE	1.455	0,23
Totvs S.A.	TOTS	1.450	0,23
Cia Locação das Américas	LCAM	1.382	0,22
CCR S.A.	CCRO	1.292	0,21
Tim S.A.	TIMS	1.236	0,20
BRF S.A.	BRFS	1.235	0,20
Bradespar S.A.	BRAP	1.181	0,19
IRB - Brasil Resseguros S.A.	IRBR	1.088	0,17
Demais empresas**	-	13.634	2,19
Total		626.809	100,00

*Código na Bolsa de Valores (B3).

**Posição individual inferior a 1 milhão de reais.

8.2.3 CRT FIP Multiestratégia ("CRT FIP")

Refere-se à aplicação de recursos, realizada em dezembro de 2003, no fundo de investimento em participações, denominado CRT FIP.

Os recursos aplicados no CRT FIP, cuja parti-

cipação do Nucleos é de 100%, foram investidos em ações preferenciais da Concessionária Rio-Teresópolis S.A. ("CRT"). Em 31 de dezembro de 2021, o CRT FIP detinha 9.526 ações preferenciais classe A da empresa investida, correspondendo a 25,28% de ações dessa classe e 11,02% da totalidade das ações da Companhia.

A participação do CRT FIP na Concessionária Rio-Teresópolis S.A. foi precificada pelo critério de valor justo com base em avaliação econômico-financeira ("Valuation") da Companhia, realizada por empresa independente e especializada em avaliação de empresas, contratada pelo administrador fiduciário do fundo (Oliveira Trust DTVM S.A.).

Para o exercício de 2021 a avaliação foi realizada pela empresa Alvarez & Marsal Assessoria em Transações Ltda., CNPJ nº 28.287.683/0001-29 e a atualização do valor justo da Companhia, em relação ao exercício anterior, impactou negativamente o patrimônio do CRT FIP em R\$ 67.738. Essa redução foi ocasionada pela alteração nas premissas utilizadas no Valuation para determinar o valor presente da indenização devida pela ANTT (poder concedente) à CRT, relativa ao desequilíbrio do contrato de concessão da rodovia.

Com a proximidade do término do contrato de concessão à CRT, a rodovia será relicitada, por meio de Leilão público, conforme Edital e cronograma divulgados pela ANTT (pági-

na na internet) e, apesar da redução no valor econômico da Companhia e, conseqüentemente, no patrimônio do CRT FIP, há expectativa de solução de parte do valor do desequilíbrio contratual (valor incontroverso), até o término da concessão, em setembro de 2022, com recursos recebidos a título de Valor de Outorga depositados pelo vencedor do Leilão em Conta de Aporte vinculada à ANTT, conforme previsto no Edital (item 8 Aportes). Caso essa expectativa se concretize, estima-se, com base em informações públicas e/ou fornecidas pela Companhia, que o CRT FIP receberá a quantia aproximada de R\$ 57.000 (não auditado). Além desse valor, é possível que o CRT FIP venha a receber recursos relativos à parte controversa do desequilíbrio contratual, no valor estimado de R\$ 68.922 (não auditado), em caso de desfecho favorável na ação judicial movida pela Companhia em face da ANTT.

Na avaliação econômico-financeira da Concessionária Rio-Teresópolis S.A. foi utilizada a seguinte metodologia e premissas gerais, além de análises e projeções macroeconômicas apresentadas no laudo:

Data do laudo de avaliação:	24 de março de 2022
Data-base do estudo:	30 de setembro de 2021
Padrão de valor:	Valor justo
Moeda de projeção:	Reais (R\$) nominal
Metodologia:	Fluxo de Caixa Descontado ("FCD") utilizando o fluxo de caixa para a firma ajustado por dívida líquida e ativos e passivos não operacionais.
Período de projeção:	Outubro de 2021 a setembro de 2022, conforme contrato de concessão, e recebimento de indenização de reequilíbrio do contrato por meio de precatórios.
Taxa de desconto:	11,2% em termos nominais, a partir da metodologia WACC - Weighted Average Cost of Capital (custo médio ponderado de capital).
Fontes de informação:	Informações fornecidas pela Companhia CRT.

Os recursos aplicados no CRT FIP pertencem ao Plano Básico de Benefícios - PBB, cujo saldo em 31 de dezembro de 2021 monta a R\$ 36.918 (R\$ 98.977 em 2020).

O Nucleos está desenquadrado em relação ao limite de concentração para a aplicação de recursos da entidade, conforme estabelecido pelo Conselho Monetário Nacional, por deter 100% das cotas do CRT FIP.

As ações para o enquadramento no limite legal (25% do patrimônio líquido do fundo) foram iniciadas em 2007, que consistem em ofertas públicas (semestrais até 2012 e trimestrais a partir de 2013), através de leilões eletrônicos em plataforma da Cetip (B3 S.A. - Brasil, Bolsa, Balcão). Apesar de ampla divulgação não houve interessados nas ofertas realizadas.

Alternativas para o reenquadramento do investimento foram avaliadas pelo Nucleos, porém nenhuma delas se mostrou viável sob o aspecto legal e financeiro. O mais provável é que a solução para o desenquadramento ocorra com o término da concessão da rodovia à CRT, previsto para setembro de 2022.

8.2.4 Energia PCH FIP Multiestratégia ("PCH FIP")

Em agosto de 2004 foram investidos recursos no fundo de investimento em participações Energia PCH FIP. A participação do Nucleos no patrimônio do fundo é de aproximadamente 0,73%, cuja carteira é composta, principalmente, por ações da empresa Hydria Participações e Investimentos S.A.

Em março de 2021, as cotas do fundo foram remarcadas com base em laudo de avaliação econômico-financeira que determinou o valor justo dos ativos da carteira, principalmente, da Hydria Participações. O laudo,

elaborado pela empresa Thoreos Consultoria Ltda.(CNPJ nº 08.646.359/0001-42), foi emitido em 5 de fevereiro de 2021, com base em dados de 31 de dezembro de 2020. Com a atualização do valor justo dos ativos, a participação do Nucleos no investimento foi impactada positivamente em R\$ 2.150.

A metodologia de avaliação adotada na apuração do valor justo dos ativos, principalmente, da investida Hydria Participações e Investimentos S.A., é o Fluxo de Caixa Descontado (FCD), o qual estima o valor econômico de uma empresa mediante o cálculo do valor presente dos seus fluxos de caixa projetados, considerando o custo do capital próprio e o Fluxo de Caixa Livre do Acionista (FCFE). A taxa de desconto dos fluxos, calculada pelo método CAPM (Capital Asset Pricing Model) modificado para capturar riscos não diversificáveis, é 8,8% real ao ano.

Os recursos investidos no PCH FIP pertencem ao Plano Básico de Benefícios - PBB, cujo saldo em 31 de dezembro de 2021 monta a R\$ 7.899 (R\$ 5.463 em 2020).

Em 11 de fevereiro de 2022, foram recebidos recursos no valor de R\$ 354 a título de distribuição de dividendos aos cotistas. Em 24 de janeiro de 2022, conforme comunicado do administrador, o FIP concluiu a venda de ativos em um processo de desinvestimento, e distribuiu os recursos aos cotistas a título de amortização do investimento, cabendo ao Nucleos o valor de R\$ 7.493, recebidos em 8 de fevereiro de 2022.

8.2.5 Gestores e administradores dos fundos de investimentos

A identificação dos fundos de investimentos, seus gestores e administradores, posição em 31 de dezembro de 2021, estão listados a seguir:

Fundo de investimento	Gestor	Administrador
Nucleos I - OCCAM Fundo de Investimento Multimercado	OCCAM Brasil Gestão de Recursos Ltda.	BEM DTVM Ltda.
Nucleos II - Fundo de Investimento Renda Fixa Referenciado DI	BRAM - Bradesco Asset Management S.A. DTVM	BEM DTVM Ltda.
Nucleos III - OCCAM Fundo de Investimento em Ações	OCCAM Brasil Gestão de Recursos Ltda.	BEM DTVM Ltda.
Nucleos IV - BNP Paribas Fundo de Investimento em Ações	BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda.	BEM DTVM Ltda.
Nucleos V - SulAmérica ALM Fundo de Investimento Renda Fixa Longo Prazo	SulAmérica Investimentos Gestora de Recursos S.A.	BEM DTVM Ltda.
Nucleos VI - Icatu Vanguarda ALM Fundo de Investimento Renda Fixa Longo Prazo	Icatu Vanguarda Gestão de Recursos Ltda.	BEM DTVM Ltda.
Nucleos VII - Vinci Fundo de Investimento em Ações	Vinci Soluções de Investimento Ltda.	BEM DTVM Ltda.
Nucleos VIII - Fundo de Investimento Multimercado	Bahia AM Renda Variável Ltda.	BEM DTVM Ltda.
CRT FIP Multiestratégia	Oliveira Trust DTVM S.A.	Oliveira Trust DTVM S.A.
Energia PCH FIP Multiestratégia	Vinci Infraestrutura Gestora de Recursos Ltda.	Santander Caceis Brasil DTVM S.A.
OCCAM Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento de Ações	OCCAM Brasil Gestão de Recursos Ltda.	BEM DTVM Ltda.
BNP Paribas Small Caps Fundo de Investimento Ações	BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda.	Banco BNP Paribas Brasil S.A.
Constellation Nice Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento de Ações	Constellation Investimentos e Participações Ltda.	BNY Mellon Serviços Financeiros DTVM S.A.
Sharp Equity Value Institucional Fundo de Investimento de Ações	Sharp Capital Gestora de Recursos Ltda.	BNY Mellon Serviços Financeiros DTVM S.A.
Miles Virtus Nice Fundo de Investimento em Cotas de Fundo de Investimento em Ações	Miles Capital Ltda.	Santander Caceis Brasil DTVM S.A.
Moat Capital Fundo de Investimento em Cotas de Fundo de Investimento em Ações	Moat Capital Gestão de Recursos Ltda.	Intrag DTVM Ltda.
Truxt I Valor Institucional Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento em Ações	Truxt Investimentos Ltda.	Intrag DTVM Ltda.
Vinci Mosaico Fundo de Investimento de Ações	Vinci Equities Gestora de Recursos Ltda.	BEM DTVM Ltda.
Neo Navitas Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento em Ações	Neo Gestão de Recursos Ltda.	Intrag DTVM Ltda.
SulAmérica Equities Fundo de Investimento em Ações	SulAmérica Investimentos Gestora de Recursos S.A.	BEM DTVM Ltda.
N V Fundo de Investimento em Cotas de Fundo de Investimento em Ações	Navi Capital - Administradora e Gestora de Recursos Financeiros Ltda.	BEM DTVM Ltda.
CLV V Ações Institucional Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento de Ações	Clave Gestora de Recursos Ltda.	BTG Pactual Serviços Financeiros S.A. DTVM
Bahia AM Smid Caps Valor Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento em Ações	Bahia AM Renda Variável Ltda.	BEM DTVM Ltda.
Bahia AM Valuation Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento em Ações	Bahia AM Renda Variável Ltda.	BEM DTVM Ltda.

Continua na próxima página

Continuação da página anterior

Fundo de investimento	Gestor	Administrador
Ibiuna Hedge STH Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento Multimercado	Ibiuna Macro Gestão de Recursos Ltda. Ibiuna Equities Gestão de Recursos Ltda.	BEM DTVM Ltda.
Absolute Vertex II Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento Multimercado	Absolute Gestão de Investimentos Ltda.	BNY Mellon Serviços Financeiros DTVM S.A.
Ibiuna Long Short STLS Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento Multimercado	Ibiuna Equities Gestão de Recursos Ltda.	BEM DTVM Ltda.

Os fundos de investimento Nucleos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII são exclusivos. Nesses fundos de investimento o Nucleos é o único cotista.

A empresa BEM Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários (DTVM) Ltda. é uma empresa do Grupo Bradesco (Banco Bradesco S/A).

O Banco Bradesco S.A. é o responsável pelos serviços de custódia e controladoria dos títulos e valores mobiliários da entidade.

8.2.6 Investimentos por plano de benefícios e PGA

Os recursos arrecadados pelos novos planos de benefícios (Planos CD) foram aplicados no fundo de investimento Nucleos I - Occam FIM, buscando-se a otimização de custos de gestão, por serem planos novos, ainda com baixo volume de recursos.

Os investimentos do Plano de Gestão Administrativa - PGA estão alocados no fundo de

investimento Nucleos II RF Referenciado DI, em conjunto com recursos do PBB.

Os investimentos são devidamente controlados e segregados, respeitando a autonomia patrimonial dos planos de benefícios e PGA e a posição de cada um é movimentada conforme o fluxo e a necessidade de recursos.

A seguir, a composição da carteira e investimentos, por plano de benefícios e PGA, em 31 de dezembro:

Descrição	2021					
	Consolidado	PBB	CD-INB	CD-Eletronuclear	CD-Nuclep	PGA
Títulos públicos federais	1.787.590	1.771.747	93	104	63	15.583
NTN-B	842.555	842.555	-	-	-	-
LFT	632.966	621.443	82	91	55	11.295
Compromissadas	312.069	307.749	11	13	8	4.288
Ações	558.779	558.664	41	46	28	-
Cotas de fundos de índice (ETF ações)	40.210	40.210	-	-	-	-

Continua na próxima página

Continuação da página anterior

2021						
Descrição	Consolidado	PBB	CD-INB	CD-Eletronuclear	CD-Nuclep	PGA
Cotas de fundos de ações	506.849	506.821	10	11	7	-
Occam FIC FIA	22.584	22.556	10	11	7	-
Demais fundos	484.265	484.265	-	-	-	-
Cotas de fundos multimercado estruturado	422.637	422.637	-	-	-	-
Fundos de investimentos em participações	44.817	44.817	-	-	-	-
Instrumentos derivativos	634	634	-	-	-	-
Tesouraria/contas a receber e a pagar	10.696	10.705	(2)	(3)	(3)	(1)
Total	3.372.212	3.356.235	142	158	95	15.582

2020			
Descrição	Consolidado	PBB	PGA
Títulos públicos federais	1.743.751	1.729.171	14.580
NTN-B - Notas do Tesouro Nacional - Série B	477.263	477.263	-
LFT - Letras Financeiras do Tesouro	350.205	350.205	-
LTN - Letras do Tesouro Nacional	34.238	34.238	-
Operações compromissadas	882.045	867.465	14.580
Ações	626.809	626.809	-
Cotas de fundos de ações - não exclusivos	607.123	607.123	-
Cotas de fundos de ações	120.615	120.615	-
Cotas de fundos multimercado estruturado	450.443	450.443	-
Fundos de investimentos em participações	104.440	104.440	-
Tesouraria/contas a receber e a pagar	30.752	30.752	-
Total	3.683.933	3.669.353	14.580

8.3 Investimentos em imóveis

Os investimentos em imóveis pertencem ao Plano Básico de Benefícios - PBB. A composição em 31 de dezembro está demonstrada a seguir:

Descrição	2021	2020
Uso próprio (i)	4.674	5.137
Av. República do Chile, 230 - 15º andar - Ala Sul	4.674	5.137
Locados a patrocinadores (ii)	18.844	18.711
Av. Rio Branco, 1 - 19º andar	18.844	18.711
Locados a terceiros (iii)	24.276	26.584
Praia do Flamengo, 200 - 7º andar	9.223	10.079
Rua Victor Civita, 66 - bl. 01 - sala 502	3.041	3.302
Av. República do Chile, 230 - 14º andar	8.343	9.170
Av. República do Chile, 230 - 15º andar - Ala Norte	3.669	4.033
Valores a receber (iv)	124	88
Aluguéis e encargos locatícios	122	88
Despesas antecipadas	2	-
Total	47.918	50.520

(i) Imóvel ocupado pela estrutura administrativa do Nucleos, sendo que o Plano de Gestão Administrativa - PGA remunera mensalmente os investimentos do Plano Básico de Benefícios - PBB pela ocupação, em valor compatível com o mercado.

(ii) Locado a patrocinador em 2021 e, conseqüentemente, reclassificado da categoria "Locados a terceiros" para "Locados a patrocinadores", em conformidade com a Instrução Previc nº 31/2020.

(iii) Imóveis alugados a terceiros (não patrocinadores) ou colocados à disposição para locação.

(iv) Aluguéis e despesas de locação do mês de encerramento dos balanços, recebidos regularmente no mês seguinte ao de referência e despesas relativas a períodos subsequentes, pagas antecipadamente (seguro de imóveis vagos).

A partir da vigência da Resolução CMN nº 4.661/2018, ficou vedada novas aplicações de recursos em terrenos e imóveis (aplicações diretas), devendo a entidade, no prazo máximo de 12 (doze) anos, promover a alienação do estoque em carteira própria ou transferi-los para um fundo de investimento imobiliário (FII) constituído para receber esses ativos.

8.3.1 Avaliação dos investimentos em imóveis

No exercício de 2021, os imóveis foram avaliados pela Framar Patrimonial Ltda., CNPJ nº 10.939.406/0001-98, empresa especializada em avaliações patrimoniais, cuja avaliação está baseada em normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. O valor de mercado determinado pela avaliação e o efeito no resultado dos investimentos em imóveis estão demonstrados a seguir:

Imóvel	Data	Valor Avaliado	Valor Contábil	Resultado
Praia do Flamengo, 200 - 7º andar	dez/2021	9.223	10.079	(856)
Rua Victor Civita, 66 - bl. 01 - sala 502	dez/2021	3.041	3.302	(261)
Av. República do Chile, 230 - 14º andar	dez/2021	8.343	9.170	(827)
Av. República do Chile, 230 - 15º andar	dez/2021	8.343	9.170	(827)
Av. Rio Branco, 1 - 19º andar	dez/2021	18.844	21.665	(2.821)
Total		47.794	53.386	(5.592)

O resultado negativo da avaliação dos ativos imobiliários foi registrado em dezembro de 2021, no valor de R\$ 5.592. Há alguns anos o mercado imobiliário corporativo na Cidade do Rio de Janeiro vem enfrentando dificuldades, com oferta elevada e alto nível de vacância, situação que foi agravada no período de pandemia da Covid-19, com o distanciamento social e o trabalho em casa (home office). Esse cenário tem afetado consideravelmente o mercado com desvalorização no preço dos ativos.

8.4 Operações com participantes

Representam os saldos dos empréstimos concedidos aos participantes do Plano Básico de Benefícios - PBB, os quais são corrigidos pela variação do INPC (IBGE), acrescida de juros de 6% ao ano, para os contratos assinados até fevereiro de 2010, e de juros de 7% ao ano, para os contratos assinados a partir de março de 2010. A posição da carteira em 31 de dezembro é como segue:

Descrição	2021	2020
Principal e encargos contratuais	16.241	16.775
(-) Provisão para perdas	(1.302)	(1.880)
Total	14.939	14.895

8.4.1 Provisão para perdas

A provisão para perdas nas operações com participantes foi constituída de acordo com os critérios fixados pela Instrução Previc nº 31/2020, que determina percentuais mínimos a serem adotados sobre os valores vencidos e vincendos para o provisionamento de direitos creditórios de liquidação duvidosa. O valor provisionado para perdas, por faixa de tempo de inadimplência do mutuário, em 31 de dezembro, está demonstrado a seguir:

Dias de atraso	% de Provisão	2021	2020 (i)
91 a 120	10%	8	3
121 a 180	25%	38	12
181 a 240	50%	1	2
241 a 360	75%	12	18
acima de 360	100%	1.243	1.830
Total		1.302	1.865

(i) O saldo originalmente apresentado nas demonstrações contábeis do exercício de 2020, no montante de R\$ 1.880, sofreu uma redução de R\$ 15 devido aos novos critérios divulgados pela Instrução Previc nº 31/2020.

A administração da entidade tem adotado medidas administrativas e judiciais cabíveis para a recuperação dos créditos provisionados para perda da carteira de empréstimos.

8.5 Recursos a receber - precatórios (Outros realizáveis - INSS)

Registra o crédito em favor da entidade, em processo movido contra o INSS, visando o ressarcimento das contribuições previdenciárias incidentes sobre pagamentos a autônomos. A liquidação do valor exequível foi apurada pelo contador judicial, e a decisão condenatória favorável ao Instituto transitou em julgado.

O precatório foi expedido em junho de 2012 e o depósito ocorreu em outubro de 2013, porém o valor foi bloqueado, face ao pedido de substituição do INSS pela União Federal como devedora do precatório, em atendimento às disposições da Lei nº 11.457/2007. Após a substituição processual, o Nucleos foi intimado da decisão que determinou a expedição do alvará de levantamento do valor depositado e que julgou extinto o processo. Entendendo que a atualização do crédito não seguiu os parâmetros fixados na sentença, o Nucleos interpôs recurso dessa decisão e requereu o levantamento do valor depositado. Em dezembro de 2017, o precatório foi can-

celado e resgatado pelo devedor, sem autorização judicial, por força da Lei nº 13.463, de 6 de julho de 2017, que determinou o cancelamento dos precatórios federais depositados há mais de dois anos e não levantados pelos credores.

Em maio de 2019, o Ministério Público Federal emitiu parecer opinando pelo conhecimento e provimento do recurso interposto pelo Nucleos, para que seja anulada a sentença e determinado o retorno do processo ao juízo de primeiro grau, visando a manifestação do Contador Judicial sobre as divergências apontadas pelo Nucleos. Aguarda-se o julgamento do recurso do Nucleos.

Em julho de 2020, a União Federal apresentou manifestação concordando com a expedição do precatório referente à parte incontroversa.

Em outubro de 2020, o Juízo determinou a expedição de precatório em nome do Nucleos para pagamento do valor incontroverso. A determinação foi cumprida em março de 2021, porém foi constatada uma incorreção no valor, que foi corrigida com a expedição do precatório em julho de 2021, com previsão de pagamento em dezembro de 2022. Com a expedição do precatório, em conformidade com a Instrução Previc nº 31/2020,

o crédito foi reclassificado de “Outros realizáveis” para “Recursos a receber - precatórios”.

O crédito foi ajustado ao valor do precatório e atualizado pela IPCA-E (IBGE), de acordo com as normas para a atualização de precatórios federais. O saldo em 31 de dezembro de 2021 monta a R\$ 2.740 (R\$ 2.476 em 2020).

9. Imobilizado e intangível

O imobilizado é composto por bens utilizados no desempenho das atividades do Nucleos. A depreciação é calculada pelo método linear, com base em taxas anuais que consideram a

vida útil econômica desses bens, sendo fixado em 10% para móveis e utensílios, 20% para computadores e periféricos e 10% para aparelhos de som e imagem.

O intangível refere-se a gastos com aquisição de software e/ou direitos de uso de sistemas operacionais de informática e são amortizados à taxa de 20% ao ano ou pelo prazo da licença.

No exercício de 2021 não houve aquisições e baixas de ativos do imobilizado e intangível. A composição dos saldos em 31 de dezembro, líquidos de depreciação e amortização, são apresentados a seguir:

Descrição	2020	Depreciação/ amortização	2021
Imobilizado	732	(228)	504
Móveis e utensílios	12	(3)	9
Computadores e periféricos	719	(225)	494
Aparelhos de som e imagem	1	-	1
Intangível	221	(76)	145
Total	953	(304)	649

10 Exigível operacional

Registra os saldos de obrigações oriundas da atividade regular da entidade, atualizadas até a data do balanço, quando aplicável. Os saldos da Gestão Previdencial e Investimentos correspondem a obrigações (exigíveis) do Plano Básico de Benefícios - PBB, enquanto os saldos da Gestão Administrativa pertencem ao Plano de Gestão Administrativa - PGA. A composição do saldo, em 31 de dezembro, é como segue:

Descrição	2021	2020
Gestão previdencial	7.208	6.155
Benefícios a pagar (1)	5.342	4.536
Retenções a recolher	1.864	1.613
Outras exigibilidades	2	6

Continua na próxima página

Continuação da página anterior

Descrição	2021	2020	
Gestão administrativa	3.475	2.440	
Contas a pagar	1.610	1.454	(i)
Retenções a recolher	202	186	(i)
Tributos a recolher (2)	1.600	737	
Outras exigibilidades	63	63	(i)
Investimentos	601	335	
Investimentos em imóveis (3)	503	226	
Operações com participantes	14	13	
Retenções a recolher	20	24	
Outras exigibilidades	64	72	
Total	11.284	8.930	

(i) Saldos modificados com a nova planificação contábil (IN 31/2020), com a realocação de valores entre os itens. Nas demonstrações contábeis do exercício de 2020 foi apresentado: Contas a pagar R\$ 985; Retenções a recolher R\$ 595 e Outras exigibilidades R\$ 123.

(1) Saldo atualizado de contribuições não resgatadas (“Reservas Não Pagas”), de participantes com inscrição cancelada no Plano Básico de Benefícios - PBB, na forma do Regulamento.

(2) Refere-se a PIS e Cofins, cujo recolhimento está sendo realizado, desde a competência fevereiro de 2020, em conta de depósito judicial vinculada ao processo ajuizado pelo Nucleos em face da União Federal, em que requer o reconhecimento da inexigibilidade desses tributos (vide Nota 11.3 - PIS/Cofins). Os depósitos judiciais, realizados conforme o vencimento dos tributos, são registrados em conta do ativo realizável da gestão administrativa (vide Nota 7).

(3) Principalmente, depósitos recebidos em garantia de locação de imóveis (depósito caução). O saldo desses depósitos em 31 de dezembro de 2021, monta a R\$ 470 (R\$ 219 em 2020).

11 Provisões, passivos e ativos contingentes

11.1 Provisões (exigível contingencial)

As provisões para contingências foram registradas para processos administrativos e judiciais em que a entidade é parte, cuja avaliação de perda foi considerada “provável” pelos escritórios patronos desses processos. O montante estimado de perda registrado em cada gestão, em 31 de dezembro, é como segue:

Descrição	2021	2020
Gestão previdencial	1.215	991
Gestão administrativa	44	40
Investimentos	8	-
Total	1.267	1.031

Os processos/ações envolvem litígios de natureza cível, previdenciária e tributária e, com exceção da gestão administrativa (PGA), as demais provisões (gestão previdencial e investimentos) são de responsabilidade do Plano Básico de Benefícios - PBB.

A composição dos valores provisionados por natureza da ação e a gestão envolvida, registrados no exigível contingencial, em 31 de dezembro, é apresentada a seguir:

2021				
Natureza da ação	Valor da Provisão (\$)	Por Gestão (\$)		
		Previdencial	Administrativa	Investimentos
Cível	8	-	-	8
Cível-Previdenciária	1.176	1.176	-	-
Trabalhista-Previdenciária	39	39	-	-
Tributária	44	-	44	-
Total	1.267	1.215	44	8

2020			
Natureza da ação	Valor da Provisão (\$)	Por Gestão (\$)	
		Previdencial	Administrativa
Cível-Previdenciária	952	952	-
Trabalhista-Previdenciária	39	39	-
Tributária	40	-	40
Total	1.031	991	40

As ações de natureza cível-previdenciária e trabalhista-previdenciária visam, principalmente, a revisão de benefícios por participantes assistidos do Plano Básico de Benefícios - PBB, administrado pelo Núcleos.

Há uma ação de natureza tributária com provisão reconhecida e refere-se a honorários de sucumbência em contingência do polo ativo com avaliação de perda provável.

Os depósitos judiciais/recursais vinculados a processos/ações com avaliação de perda provável estão registrados em conta do ati-

vo realizável da gestão previdencial (Plano BD-PBB), cujo saldo, em 31 de dezembro de 2021 e 2020, monta a R\$ 39 (vide Nota 6.3).

11.2 Passivos contingentes

O valor estimado e não contabilizado relativo a processos administrativos e judiciais em que a entidade é parte, cuja avaliação de perda foi considerada “possível” pela administração do Núcleos, baseada na posição dos escritórios que patrocinam esses processos/ações, em 31 de dezembro de 2021, monta a R\$ 19.227 (R\$ 15.998 em 2020) e está relacionado a

processos demandados pelo Plano Básico de Benefícios - PBB.

Não há depósitos judiciais/recursais vinculados a esses processos. A composição dos valores envolvidos, por natureza do litígio e gestão (previdencial e investimentos) está demonstrada a seguir:

2021			
Natureza da ação	Valor Envolvido (\$)	Por Gestão (\$)	
		Previdencial	Investimentos
Cível	16.976	-	16.976
Cível-previdenciária	521	521	-
Tributária	1.730	-	1.730
Total	19.227	521	18.706

2020			
Natureza da ação	Valor Envolvido (\$)	Por Gestão (\$)	
		Previdencial	Investimentos
Cível	13.853	-	13.853
Cível-previdenciária	438	438	-
Tributária	1.707	-	1.707
Total	15.998	438	15.560

O valor envolvido na ação de natureza cível refere-se ao litígio envolvendo a empresa adquirente do imóvel situado em Botafogo-RJ, vendido pelo Nucleos em 2011. Nessa ação, cuja citação ocorreu em abril de 2014, a empresa autora cobra a devolução de parte do valor negociado, fruto das relações contratuais que cercaram a operação. A decisão de primeira instância foi favorável ao Nucleos, confirmada pela segunda instância, após julgamento de recurso da empresa autora, ocorrido em janeiro de 2016. Contra essa decisão, a empresa autora interpôs Recurso Especial, a ser julgado pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ), que teve o seguimento negado pelo Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro (TJRJ), por entender que o recurso não preenchia os requisitos necessários à sua admissibilidade. Contra a

decisão do TJRJ, a empresa autora interpôs Agravo, o qual foi remetido ao STJ e distribuído ao Ministro Relator que, em decisão ocorrida em 9 de novembro de 2016, determinou a conversão do mesmo em Recurso Especial. Aguarda-se o julgamento do Recurso Especial pelo STJ. Não há depósitos judiciais/recursais vinculados ao processo.

As ações de natureza cível-previdenciária visam, principalmente, a revisão de benefícios por participantes assistidos do Plano Básico de Benefícios - PBB, administrado pelo Nucleos.

Na área tributária, o valor envolvido refere-se a um processo administrativo, com exigibilidade suspensa, em que se discute o não reconhecimento de créditos oriundos de pagamentos

indevidos ou a maior no âmbito do RET - Regime Especial de Tributação, instituído em 2002 (MP 2.222/2001). O processo administrativo refere-se à manifestação de inconformidade apresentada pelo Nucleos em razão de não homologação ou homologação parcial de declarações de compensação apresentadas em 2005, que foi julgada improcedente pela Receita Federal. Contra essa decisão, o Nucleos ingressou com Recurso Voluntário no CARF - Conselho Administrativo de Recursos Fiscais e aguarda julgamento.

11.3 Ativos contingentes

PIS / Cofins

Em junho de 2003 o Nucleos ingressou com ações ordinárias em face da União Federal requerendo a declaração de inexistência de relação jurídico-tributária quanto às contribuições ao PIS e Cofins exigidos conforme a Lei nº 9.718, de 27 de novembro de 1998, e restituição das quantias pagas relativas a esses tributos, recolhidos à Receita Federal até janeiro de 2015. A ação relativa à Cofins está aguardando o exame de admissibilidade do Recurso Extraordinário e Recurso Especial do Nucleos e do Recurso Especial da União Federal. Em julho de 2020, o Recurso Especial da União foi inadmitido, tendo sido interposto Agravo contra essa decisão. A ação referente ao PIS está aguardando o julgamento de Repercussão Geral da matéria pelo Supremo Tribunal Federal.

O valor estimado do crédito envolvido nessas ações, em 31 de dezembro de 2021, monta a R\$ 15.096 (R\$ 14.851 em 2020), correspondente aos valores originais pagos, atualizados pela Selic, sendo referente a PIS a quantia de R\$ 2.412 (R\$ 2.374 em 2020) e R\$ 12.684 (R\$ 12.477 em 2020) referente à Cofins. Não há depósitos judiciais vinculados a essas ações.

Essas ações não alcançam os tributos devidos a partir da competência janeiro de 2015, em virtude da alteração na legislação tributária federal com a publicação da Lei nº 12.973/2014. Com isso, o Nucleos ajuizou Mandado de Segurança em face da União Federal requerendo a suspensão da exigibilidade de PIS e Cofins e o reconhecimento definitivo da inexigibilidade desses tributos, com a respectiva restituição dos valores já recolhidos. O processo encontra-se em recurso de Apelação, pendente de julgamento. Os valores devidos, apurados mensalmente, desde a competência fevereiro/2020, foram recolhidos em conta de depósito judicial vinculado ao processo, cujo valor, em 31 de dezembro de 2021, monta a R\$ 1.518 (R\$ 669 em 2020) (vide Nota 7).

OFND

O Nucleos, por força do Decreto-Lei nº 2.288, de 1986, foi obrigado a adquirir Obrigações do Fundo Nacional de Desenvolvimento (OFND), o que fez entre dezembro de 1986 e dezembro de 1987. Essas obrigações eram atualizadas originalmente pela variação das Obrigações do Tesouro Nacional (OTN). Todavia, com o advento do Plano Verão, esse índice foi extinto, passando os títulos a serem atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor (IPC). Posteriormente, em 4 de junho de 1990, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) comunicou que as OFND seriam indexadas ao valor do Bônus do Tesouro Nacional (BTN).

Com isso, a Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar (Abrapp), representando as suas Associadas, recorreu ao Judiciário para fazer prevalecer o IPC como índice de atualização, por meio do ajuizamento de ação ordinária, em outubro de 1991, contra a União Federal, requerendo o reconhecimento dos expurgos inflacionários.

rios ocorridos entre abril de 1990 e fevereiro de 1991. Essa ação transitou em julgado em novembro de 2010, com decisão favorável ao pleito das EFPC.

Em janeiro de 2012 a União Federal ajuizou Ação Rescisória que foi julgada improcedente, em abril de 2013, pela 7ª Turma do Tribunal Regional Federal (TRF) da 2ª Região. Contra essa decisão, a União Federal interpôs Recurso Especial, que teve provimento negado, em abril de 2019, em julgamento definitivo pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ), e Recurso Extraordinário, não conhecido pela 2ª Turma do Supremo Tribunal Federal (STF) por considerá-lo manifestadamente inadmissível, em decisão publicada em maio de 2020. Essa última decisão transitou em julgado em 13 de agosto de 2020, encerrando definitivamente a discussão de mérito.

Com o trânsito em julgado da ação ordinária, no ano de 2010, o crédito foi registrado na contabilidade, porém foi revertido no ano seguinte, em 2011, em atendimento à determinação da Previc, por meio do Ofício nº 4680/2011/CGMC/DIACE/PREVIC. Os efeitos desse ofício foram contestados pelo Nucleos em processo judicial movido em face da Previc, tendo obtido, em primeira instância, decisão favorável determinando que o crédito fosse escriturado na contabilidade, o que ocorreu em agosto de 2014. Essa decisão foi reformada em segunda instância, com perda de eficácia da tutela judicial que embasou o registro contábil, motivo pelo qual o crédito foi integralmente revertido em novembro de 2019.

O processo de liquidação do crédito do Nucleos, em conjunto com outras 6 (seis) entidades, foi distribuído à 5ª Vara Federal do Rio de Janeiro. Foi realizada prova pericial, sendo que as partes se manifestaram sobre o laudo pericial, tendo a Abrapp requerido a procedência da liquidação, com a homologação do laudo

pelo Juízo. Esse processo encontra-se pendente de julgamento.

Embora as discussões de mérito tenham sido encerradas com o trânsito em julgado da ação rescisória, há questões relevantes levantadas pela União Federal no processo de liquidação do crédito que ainda dependem de decisão e, na opinião dos advogados patronos, podem influenciar na determinação do valor do crédito.

Em uma dessas questões, a União sustenta que as EFPC que não mantiveram a titularidade das OFND até o vencimento não teriam direito ao crédito. O Nucleos se enquadra nessa situação, uma vez que transferiu à União parte significativa dos títulos na aquisição de participações societárias no âmbito do Programa Nacional de Desestatização (PND).

Outro tema relevante defendido pela União diz respeito à correção e aos juros de mora considerados pela Abrapp nos cálculos apresentados nos processos de liquidação, cujos critérios foram posteriormente alterados no julgamento, pelo Plenário do Supremo Tribunal Federal, que decidiu pela inconstitucionalidade do art. 1º-F da Lei 9.494/96, com a redação dada pela Lei nº 11.960/09, com potencial de reduzir consideravelmente o valor do crédito.

Considerando essas questões relevantes e visando o encerramento do litígio, que já dura mais de trinta anos, a Abrapp, com base em recomendação dos advogados que representam as EFPC nos processos de liquidação, propôs a celebração de acordo com a União, por meio da Procuradoria Regional da União da 2ª Região.

No âmbito do Nucleos, a matéria foi levada à apreciação do Conselho Deliberativo, que, na sua 334ª Reunião Extraordinária, realizada em 22/11/2021, aprovou a apresentação de proposta de acordo pela Abrapp à União, visando

o recebimento dos créditos apurados pelo assistente técnico, no valor de R\$ 34.464, através de precatório judicial.

Em 23 de novembro de 2021, foi realizada Assembleia Geral Extraordinária da Abrapp, em que foi deliberada pelas entidades associadas a aprovação da proposta de acordo. A proposta foi apresentada pela Abrapp e, seguindo trâmites legais, obteve autorização do Ministério da Economia pela celebração de Acordo Judicial, a fim de

encerrar os processos de liquidação/execução decorrentes da ação ordinária relativa às OFND, conforme Despacho do Ministro de Estado da Economia em 24 de março de 2022. Aguarda-se a decisão final para a celebração do Acordo Judicial.

12 Provisões matemáticas

As provisões matemáticas dos planos de benefícios administrados pela entidade, em 31 de dezembro, estão apresentadas a seguir:

Descrição	Consolidado		Plano BD-PBB (12.1)		Planos CD (12.2)
	2021	2020	2021	2020	2021
Benefícios concedidos	2.655.416	2.375.749	2.655.416	2.375.749	-
Benefício definido - programado	2.309.651	2.095.245	2.309.651	2.095.245	-
Benefício definido - não programado	345.765	280.504	345.765	280.504	-
Benefícios a conceder	2.045.375	1.830.603	2.044.980	1.830.603	395
Contribuição definida	512	-	117	-	395
Benefício definido - programado	1.880.004	1.679.560	1.880.004	1.679.560	-
Benefício definido - não programado	164.859	151.043	164.859	151.043	-
Total	4.700.791	4.206.352	4.700.396	4.206.352	395

12.1 Plano Básico de Benefícios - PBB

As provisões matemáticas, em 31 de dezembro de 2021 e 2020, foram calculadas pela empresa Mirador Assessoria Atuarial Ltda., conforme Parecer Atuarial emitido em 30 de março de 2022 e 19 de fevereiro de 2021, respectivamente. A posição é como segue:

Descrição	2021	2020
Benefícios concedidos	2.655.416	2.375.749
Benefício definido estruturado em regime de capitalização	2.655.416	2.375.749
Valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos	2.309.651	2.095.245
Valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos	345.765	280.504

Continua na próxima página

Continuação da página anterior

Descrição	2021	2020
Benefícios a conceder	2.044.980	1.830.603
Contribuição definida	117	-
Saldo de contas - parcela participantes	117	-
Benefício definido estruturado em regime de capitalização programado	1.880.004	1.679.560
Valor atual dos benefícios futuros programados	2.573.279	2.291.667
(-) Valor atual das contribuições futuras dos patrocinadores	(414.688)	(367.746)
(-) Valor atual das contribuições futuras dos participantes	(278.587)	(244.361)
Benefício definido estruturado em regime de capitalização não programado	164.859	151.043
Valor atual dos benefícios futuros não programados	213.342	194.589
(-) Valor atual das contribuições futuras dos patrocinadores	(25.262)	(22.716)
(-) Valor atual das contribuições futuras dos participantes	(23.221)	(20.830)
Total	4.700.396	4.206.352

(a) Premissas atuariais

As principais premissas utilizadas na avaliação atuarial de 2021 e 2020 estão resumidas a seguir:

	2021	2020
Demográficas		
Base de dados	30/06/2021	30/06/2020
Rotatividade (turnover)	Experiência Nucleos 2018	Experiência Nucleos 2018
Composição familiar - Ativos	Experiência Nucleos 2019	Experiência Nucleos 2019
Composição familiar - Aposentados	Família real	Família real
Composição familiar - Pensionistas	Família real	Família real
Econômicas/Financeiras		
Taxa real de juros	5,23% ao ano	5,23% ao ano
Crescimento real de salários	2,01% ao ano	2,01% ao ano
Fator de capacidade dos salários	0,9824	0,9824
Fator de capacidade dos benefícios	0,9824	0,9824
Atualização dos salários	Conforme índice da patrocinadora	Conforme índice da patrocinadora
Atualização dos benefícios	INPC	INPC

Continua na próxima página

Continuação da página anterior

	2021	2020
Biométricas		
Mortalidade geral	AT-2000, suavizada em 10%, segregada por sexo	AT-2000, suavizada em 10%, segregada por sexo
Mortalidade de inválidos	MI-2006, suavizada em 10%, segregada por sexo	MI-2006, suavizada em 10%, segregada por sexo
Entrada em invalidez	TASA-1927	TASA-1927
Auxílio-doença	Experiência Nucleos 2015	Experiência Nucleos 2015

As premissas adotadas na avaliação atuarial de 2021 foram aprovadas pelo Conselho Deliberativo em 9 de setembro de 2021.

(b) Taxa real de juros ("taxa de juros")

A taxa de juros é uma das principais premissas para o cálculo atuarial e corresponde à taxa de desconto utilizada para trazer a valor presente (data do balanço) os fluxos futuros dos compromissos com os participantes, líquidos de suas contribuições e das patrocinadoras, e que estão registrados no balanço sob o título de provisões matemáticas.

A Previc divulga anualmente a taxa de juros parâmetro e seus limites que devem ser considerados pela entidade na definição da taxa de juros a ser utilizada na avaliação atuarial, de acordo com a duração do passivo (duration) do plano de benefícios e a rentabilidade futura esperada para os seus investimentos.

A duração do passivo (duration) corresponde à média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do plano, líquidos de contribuições sobre esses benefícios.

Para a adoção de determinada taxa real de juros, o Nucleos deve comprovar, por meio de estudo técnico específico, elaborado pelo

atuário, que o patrimônio de cobertura do plano de benefícios é capaz de produzir retorno (rentabilidade) compatível com essa taxa, além de demonstrar a convergência com a taxa de equilíbrio dos fluxos do passivo.

Para a avaliação atuarial do exercício de 2021, as taxas parâmetro e seus limites, inferior e superior, foram divulgadas pela Previc, por meio da Portaria Previc nº 228, de 20 de abril de 2021 (exercício de 2020 - Portaria nº 337, de 29 de abril de 2020). A definição da taxa real de juros a ser utilizada na avaliação atuarial do exercício atual tem por base a duration apurada na avaliação atuarial do exercício imediatamente anterior.

Dessa forma, para a avaliação atuarial de 2021, foi adotada a premissa de taxa real de juros de 5,23% ao ano, mesma taxa adotada em 2020, de acordo com o estudo técnico elaborado pelo atuário, considerando a duration apurada na avaliação atuarial de 2020, de 16,11 anos (16,13 em 2020 - avaliação atuarial de 2019).

(c) Plano de custeio

Conforme determina a LC 109/2001, o plano de custeio, com periodicidade mínima anual, estabelecerá o nível de contribuições

necessário à constituição das reservas garantidoras de benefícios, fundos, provisões e à cobertura das demais despesas, em conformidade com os critérios fixados pelo órgão regulador e fiscalizador.

Atendendo a esse comando normativo, com base na avaliação atuarial anual, o atuário propõe o nível de contribuições indispensável ao equilíbrio e à solvência do Plano, que corresponde ao Plano de Custeio, devendo

ser aprovado pelo Conselho Deliberativo e implementado pela entidade.

De acordo com o custo atuarial apurado na avaliação de 2021, foram determinadas pelo atuário as seguintes taxas de contribuição, aplicáveis na vigência do Plano de Custeio de 2022, aqui apresentadas comparativamente ao plano de custeio imediatamente anterior:

Plano de Custeio		2022	2021
Participantes Ativos (1)	Percentual geral sobre o Salário de Participação	2,83%	2,83%
	Percentual incidente sobre a parcela do Salário de Participação que excede meio teto do INSS	2,81%	2,81%
	Percentual incidente sobre a parcela do Salário de Participação que excede um teto do INSS	5,70%	5,70%
Participantes Assistidos	Aposentados que recebem Abono de Aposentadoria (2)	8,00%	8,00%
	Aposentados que não recebem Abono de Aposentadoria, Pensionistas e participantes em auxílio-doença (3)	1,20%	1,20%
Participantes optantes pelo BPD	Contribuição destinada ao custeio administrativo - PGA (Taxa Administrativa) (4)	15,00%	15,00%
	Contribuição destinada ao PBB (cobertura do benefício de pensão por morte) (5)	0,45%	0,46%
	Contribuição destinada ao PBB (cobertura do benefício por invalidez) (5)	0,40%	0,43%
Patrocinadoras	Contribuição normal (Ativos) (6)	Paritária à dos participantes	Paritária à dos participantes
	Contribuição normal (Assistidos que recebem Abono de Aposentadoria) (7)	Paritária à dos assistidos	Paritária à dos assistidos

(1) 15% (quinze por cento) das contribuições resultantes da aplicação dos percentuais será destinado ao custeio administrativo.

(2) Aplicada sobre o valor total do benefício, sendo que 15% (quinze por cento) das contribuições resultantes da aplicação do percentual será destinado ao custeio administrativo.

(3) Aplicada sobre o valor total do benefício, inclusive sobre o auxílio-doença, sendo que a contribuição resultante será destinada integralmente ao custeio administrativo. O auxílio-doença é um benefício temporário.

(4) Aplicada sobre o valor da contribuição hipotética, caso o participante estivesse na condição de participante ativo vinculado à patrocinadora, sendo que a contribuição resultante será destinada integralmente ao custeio administrativo.

(5) Aplicada sobre o Salário de Participação hipotético, caso o participante estivesse na condição de participante ativo vinculado à patrocinadora.

(6) 15% (quinze por cento) da contribuição total vertida será destinado ao custeio administrativo.

(7) A patrocinadora não verterá contribuição paritária à contribuição dos assistidos destinada ao custeio administrativo. A contribuição paritária da patrocinadora está limitada à contribuição dos assistidos destinada ao custeio de benefícios do Plano, correspondente à taxa líquida de 6,80% do valor total do benefício.

De acordo com o Plano de Custeio aprovado pelo Conselho Deliberativo, a paridade contributiva entre patrocinadoras e participantes ativos é integral, ou seja, alcança as contribuições destinadas à formação das reservas e ao custeio administrativo. Já em relação aos assistidos, a paridade contributiva está limitada à contribuição destinada ao custeio de benefícios do Plano (6,80% sobre o valor total do benefício). A verificação da paridade contributiva estabelecida no Plano de Custeio será realizada mensalmente e na sua vigência, em conformidade com as normas internas do Nucleos.

O custo total estimado para as patrocinadoras, na vigência do Plano de Custeio, obtido a partir do montante de contribuição dos participantes, calculada individualmente, considerando-se os salários de participação na data da avaliação atuarial, é representado pelas seguintes taxas (taxas médias):

Descrição	Taxa de Contribuição (%)	
	2022	2021
Patrocinadoras	10,60	10,47
Custo normal - participantes ativos (*)	7,62	7,47
Custo normal - participantes assistidos (*)	2,98	3,00

(*) Sujeito à verificação da paridade contributiva na forma do Plano de Custeio.

O Plano de Custeio de 2022 foi aprovado pelo Conselho Deliberativo do Nucleos em 10 de fevereiro de 2022 e tem vigência no período de 1º de abril de 2022 a 31 de março de 2023.

O Plano de Custeio de 2021 foi aprovado pelo Conselho Deliberativo em 11 de fevereiro de 2021 e tem vigência no período de 1º de abril de 2021 a 31 de março de 2022. Até o fechamento destas notas explicativas, foi cumprido regularmente pelas patrocinadoras, participantes e assistidos. A paridade contributiva,

na forma do plano de custeio, foi verificada por cada patrocinadora e os eventuais ajustes (excesso ou insuficiência de contribuições) foram realizados no momento do aporte dos valores devidos ao Nucleos, procedimento este conferido e validado pelo Nucleos.

12.2 Planos de contribuição definida (CD)

O saldo acumulado de recursos nos planos de benefícios de contribuição definida (Planos CD), em 31 de dezembro de 2021, é apresentado a seguir:

Descrição	CD - INB	CD - Eletronuclear	CD - Nuclep
Saldo de contas - parcela patrocinador(es)	69	76	45
Saldo de contas - parcela participantes	73	82	50
Total	142	158	95

13 Equilíbrio técnico

13.1 Plano Básico de Benefícios - PBB

O resultado acumulado do PBB apresenta a seguinte evolução em cada exercício:

Descrição	2021	2020
Superávit/(Déficit) acumulado - início do exercício	(64.295)	277.677
Resultado do exercício [déficit]	(784.306)	(341.972)
Déficit acumulado - final do exercício	(848.601)	(64.295)

O exercício encerrado em 31 de dezembro 2021 apresentou déficit no período de R\$ 784.306 e déficit acumulado de R\$ 848.601, equivalente a 18,05% das provisões matemáticas (R\$ 64.295 em 2020, equivalente a 1,53% das provisões matemáticas).

O déficit tem origem em situação conjuntural, em um cenário econômico fortemente afetado pela crise mundial da pandemia da Covid-19 e seus reflexos sobre a economia, com inflação excessiva e desvalorização nos ativos financeiros, principalmente, de renda fixa e renda variável.

Os impactos negativos desse cenário nos investimentos e compromissos do Plano foram determinantes para o déficit apurado no exercício e aumento do déficit acumulado, tanto pela desvalorização dos ativos financeiros, com rentabilidade negativa de 5,91% (meta atuarial de 15,92% - INPC + 5,23% a.a.), como no aumento das provisões matemáticas, em virtude da alta inflação registrada no exercício (INPC - 10,16% em 2021; 5,45% em 2020).

Embora seja conjuntural, o déficit excede o limite de solvência estabelecido pela Resolução CNPC nº 30, de 10 de outubro de 2018, havendo, portanto, conforme legislação vigente, a obrigatoriedade de elaboração, ao longo do exercício de 2022, de plano de equacionamento do déficit excedente, para vigorar a partir de 2023.

O limite tolerável de déficit (solvência) para o exercício de 2021 é de R\$ 559.300, correspondente a 11,8993% das provisões matemáticas de benefício definido. Assim, o déficit excedente monta a R\$ 289.301.

O limite é apurado em função da duração do passivo (duration), pela seguinte fórmula: Limite de Déficit Técnico Acumulado = $1\% \times (\text{duração do passivo} - 4) \times \text{Provisão Matemática (benefício definido)}$. A duration do PBB apurada na avaliação atuarial de 2021 foi de 15,8993 anos.

14 Fundos

Os fundos constituídos apresentam os seguintes saldos em 31 de dezembro:

Descrição	2021	2020
Fundos administrativos (14.1)	15.395	14.201
Fundo administrativo com participação dos planos	15.026	14.201
Fundo administrativo compartilhado	369	-
Fundos para garantia das operações com participantes (14.2)	4.231	4.704
Total	19.626	18.905

14.1 Fundos administrativos

O fundo administrativo foi constituído ou revertido pelo resultado (excedente ou insuficiência) apurado na gestão administrativa e o saldo disponível tem por finalidade suprir eventuais necessidades de cobertura de despesas na manutenção das atividades administrativas do Instituto ou em gastos específicos, em conformidade com as disposições do Regulamento do Plano de Gestão Administrativa - PGA.

Os recursos são aplicados em investimentos de renda fixa de baixo risco, em conformidade com a Política de Investimento do PGA, e os respectivos rendimentos foram contabilizados mensalmente e incorporados ao patrimônio do fundo.

No exercício de 2021 foram destinados recursos, no valor de R\$ 400, para a constituição de fundo administrativo compartilhado, aprovado pelas patrocinadoras e pelo Conselho Deliberativo do Núcleos, em conformidade com o Regulamento do PGA e a Resolução CNPC nº 43/2021, destinado ao custeio de gastos na preparação da entidade para o funcionamento dos Planos CD, assim como em gastos parciais após o início de funcionamento desses planos. No mesmo exercício, o fundo recebeu rendimentos de R\$ 2 e foram

utilizados R\$ 33 para complemento dos recursos necessários ao custeio de despesas dos Planos CD. Os recursos utilizados serão devolvidos ao fundo administrativo tão logo os Planos CD disponham de recursos suficientes para a manutenção do custeio mensal.

14.2 Fundos para garantia das operações com participantes

Referem-se a fundos constituídos para a cobertura de perdas na carteira de empréstimos, na ocorrência de morte ou inadimplência dos participantes mutuários. O saldo é composto pelo Fundo de Quitação por Morte (FQM) e pelo Fundo de Quitação por Inadimplência (FQI).

O FQM tem por objetivo a quitação de saldos devedores de empréstimo de mutuários que venham a falecer e o FQI em por finalidade a quitação de saldos devedores de empréstimo de mutuários inadimplentes.

Os fundos são formados com recursos provenientes de taxas cobradas sobre os empréstimos e são utilizados na forma e condições estabelecidas em regulamento próprio. Os recursos estão aplicados em investimentos de renda fixa de baixo risco e os respectivos rendimentos contabilizados e incorporados mensalmente ao patrimônio desses fundos.

15 Ajustes e eliminações de consolidação

Os ajustes e eliminações decorrentes do processo de consolidação das demonstrações contábeis são referentes a valores a receber e a pagar entre os planos e PGA e à participação do PBB no PGA e no Fundo Administrativo do PGA. A posição em 31 de dezembro está demonstrada a seguir:

Descrição	2021				
	PBB	Planos CD	PGA	Ajustes / Eliminações	Consolidado
Ativo	3.880.898	395	18.914	(15.840)	3.884.367
Disponível	41	-	14	-	55
Realizável	3.880.857	395	18.251	(15.840)	3.883.663
Gestão previdencial	443.999	-	-	-	443.999
Gestão administrativa	15.026	-	2.669	(15.840)	1.855
Investimentos	3.421.832	395	15.582	-	3.437.809
Imobilizado e intangível	-	-	649	-	649
Passivo	3.880.898	395	18.914	(15.840)	3.884.367
Exigível operacional	8.623	-	3.475	(814)	11.284
Exigível contingencial	1.223	-	44	-	1.267
Patrimônio social	3.871.052	395	15.395	(15.026)	3.871.816
Patrimônio de cobertura do plano	3.851.795	395	-	-	3.852.190
Provisões matemáticas	4.700.396	395	-	-	4.700.791
Equilíbrio técnico	(848.601)	-	-	-	(848.601)
Fundos	19.257	-	15.395	(15.026)	19.626
Fundos administrativos	15.026	-	15.395	(15.026)	15.395
Fundos para garantia das operações com participantes	4.231	-	-	-	4.231

(i) Fundo administrativo no PBB (R\$ 15.026) e contas a receber no PGA e a pagar no PBB, referente custeio administrativo (R\$ 814).

2020				
Descrição	PBB	PGA	Ajustes / Eliminações	Consolidado
Ativo	4.168.443	16.681	(14.201)	4.170.923
Disponível	32	3	-	35
Realizável	4.168.411	15.725	(14.201)	4.169.935
Gestão previdencial	416.966	-	-	416.966
Gestão administrativa	14.201	1.145	(14.201)	1.145
Investimentos	3.737.244	14.580	-	3.751.824
Imobilizado e intangível	-	953	-	953
Passivo	4.168.443	16.681	(14.201)	4.170.923
Exigível operacional	6.490	2.440	-	8.930
Exigível contingencial	991	40	-	1.031
Patrimônio social	4.160.962	14.201	(14.201)	4.160.962
Patrimônio de cobertura do plano	4.142.057	-	-	4.142.057
Provisões matemáticas	4.206.352	-	-	4.206.352
Equilíbrio técnico	(64.295)	-	-	(64.295)
Fundos	18.905	14.201	(14.201)	18.905
Fundos administrativos	14.201	14.201	(14.201)	14.201
Fundos para garantia das operações com participantes	4.704	-	-	4.704

16 Resultados

16.1 Gestão previdencial

(a) Plano Básico de Benefícios - PBB

O resultado realizado em cada exercício é apresentado a seguir:

Descrição	2021	2020
Adições	163.771	137.266
Contribuições previdenciais	96.035	92.431
Patrocinadoras	44.454	42.792
Participantes ativos	36.841	35.596
Participantes assistidos	14.433	13.452
Participantes autopatrocinados	293	574
Participantes em BPD	14	17
Remuneração das contribuições em atraso	13	5
Remuneração das contribuições contratadas	67.494	44.821
INB	31.119	20.069
Nuclep	36.375	24.752
Portabilidade	228	-
Outras adições	1	9
Deduções	(202.640)	(187.311)
Benefícios de prestação continuada	(200.917)	(183.834)
Aposentadoria programada	(168.077)	(156.744)
Invalidez	(6.053)	(5.451)
Pensão por morte	(19.369)	(16.140)
Auxílio-doença	(7.418)	(5.499)
Institutos	(1.722)	(3.477)
Resgate	(916)	(2.952)
Reserva não paga (i)	(806)	(525)
Provisão para perdas estimadas	(1)	-
Constituição de contingências	(224)	(68)
Custeio administrativo previdencial	(13.055)	(12.569)
Resultado dos investimentos	(238.114)	161.079
Constituição das provisões matemáticas	(494.044)	(440.369)
Resultado do exercício (déficit)	(784.306)	(341.972)

(i) Refere-se a contribuições não resgatadas de participantes com inscrição cancelada no plano de benefícios, na forma do Regulamento, registradas em cada exercício.

(b) Planos de contribuição definida (CD)

Descrição	CD - INB	CD - Eletronuclear	CD - Nuclep
Contribuições previdenciais	145	162	98
Contribuição básica - Patrocinador	70	78	46
Contribuição básica - Participante	74	80	52
Contribuição adicional - Participante	1	4	-
Custeio administrativo previdencial	(4)	(5)	(3)
Resultado líquido dos investimentos	1	1	-
Acréscimo patrimonial (saldo de contas)	142	158	95

O resultado do exercício corresponde ao patrimônio acumulado pelo ingresso de contribuições dos participantes e patrocinadores, atualizadas pelo retorno líquido dos investimentos.

16.2 Gestão administrativa

O resultado da gestão administrativa, em cada exercício, é apresentado como segue:

Descrição	2021	2020
Receitas	17.989	16.868
Custeio administrativo previdencial	13.067	12.569
Custeio administrativo dos investimentos	4.755	4.236
Taxa de administração de empréstimos	45	62
Receitas diretas/outras receitas	122	1
Despesas	(17.452)	(16.715)
Administração dos planos previdenciais	(17.434)	(16.715)
Pessoal e encargos	(12.137)	(11.602)
Treinamentos/congressos e seminários	(68)	(34)
Viagens e estadias	(1)	(20)
Serviços de terceiros	(2.782)	(2.656)
Despesas gerais	(999)	(1.021)
Depreciação/amortização	(304)	(302)
Tributos	(1.143)	(1.080)
Despesas com fomento (i)	(18)	-

Continua na próxima página

Continuação da página anterior

Descrição	2021	2020
Constituição de contingências	(4)	(2)
Resultado dos investimentos do PGA	661	380
Constituição do fundo administrativo	1.194	531

(i) Despesas específicas na implantação dos Planos CD.

16.3 Investimentos

O resultado dos investimentos em cada exercício, posição consolidada, é apresentado como segue:

Descrição	2021	2020
Rendas/variações líquidas	(233.116)	166.180
Ativo financeiro de crédito privado	(22)	(248)
Fundos de investimentos	(230.198)	167.698
Renda fixa	(43.179)	85.040
Ações	(171.867)	41.724
Multimercado	44.104	29.310
Participações	(59.256)	11.624
Investimentos em imóveis	(5.270)	(2.811)
Aluguel e renda - líquido dos custos	322	(333)
Resultado de reavaliação (perda)	(5.592)	(2.478)
Operações com participantes (empréstimos)	2.905	2.265
Outros realizáveis/obrigações	(531)	(724)
Constituição de contingências	(8)	-
Custeio administrativo dos investimentos	(4.800)	(4.298)
Reversão/(constituição) de fundos p/ garantia de empréstimos	473	(423)
Resultado dos investimentos (Consolidado)	(237.451)	161.459

Continua na próxima página

Continuação da página anterior

Descrição	2021	2020
Resultado dos investimentos por Plano		
Plano Básico de Benefícios - PBB	(238.114)	161.079
Plano CD-INB	1	-
Plano CD-Eletronuclear	1	-
Plano CD-Nuclep (i)	-	-
Plano de Gestão Administrativa - PGA	661	380

(i) Resultado positivo, mas inferior a mil reais, padrão de apresentação das demonstrações contábeis.

17 Partes relacionadas - patrocinadoras

As transações com as patrocinadoras estão relacionadas aos Convênio de Adesão e ao patrocínio dos planos de benefícios administrados pela entidade, além de convênios firmados para descontos em folha de benefícios. Essas operações envolvem o recebimento de

contribuições estabelecidas no plano de custeio atuarial e administrativo, o repasse de consignação de empréstimos de participantes empregados, o repasse de valores descontados em folha de benefícios e o recebimento de contribuições em atraso contratadas (contratos de dívida). Os saldos a receber estão totalizados e apresentados a seguir:

Descrição	2021	2020
Contribuições normais (6.1) *	6.262	6.367
INB	1.811	2.094
Eletronuclear	3.156	2.950
Nuclep	1.295	1.323
Contribuições em atraso contratadas (6.2)	437.658	410.470
INB	196.430	184.666
Nuclep	241.228	225.804
Imóvel locado a patrocinador	30	-
INB	30	-
Total de recebíveis	443.950	416.837
Ativo total do Plano Básico de Benefícios - PBB	3.880.898	4.168.443
% Recebíveis s/ Ativo total do PBB	11,44%	10,00%

*Contribuições do patrocinador e contribuições descontadas dos participantes.

Em relação às obrigações (contas a pagar), o Núcleo reembolsa mensalmente os custos de pessoal cedido, referentes aos membros da Diretoria Executiva. O saldo a pagar em 31 de dezembro de 2021, registrado no PGA, monta a R\$ 56, sendo INB R\$ 23 e Nuclep R\$ 33 (R\$ 60 em 2020, sendo INB R\$ 27 e Nuclep R\$ 33). Além disso, em 31 de dezembro de 2021, há saldo atualizado de R\$ 245 em conta do exigível operacional de investimentos em imóveis (PBB), referente depósito recebido da patrocinadora INB em garantia pela locação de imóvel (depósito caução).

Não há transações com ativos financeiros de emissão das patrocinadoras (investimentos), assim como não há saldos de transações referentes aos Planos CD.

18 Custeio administrativo

A entidade adota a taxa de administração para o custeio das despesas administrativas, cujo limite é de 1% dos recursos garantidores dos planos de benefícios no final do exercício a que se referem, conforme aprovado pelo Conselho Deliberativo, nos termos da Resolução CGPC nº 29, de 31 de agosto de 2009.

Os recursos garantidores do plano de benefícios são formados pelos ativos disponíveis e de investimentos, deduzidos de suas correspondentes exigibilidades, conforme Resolução CMN nº 4.661/2018.

O custeio da estrutura administrativa da entidade é realizado com recursos das fontes de custeio definidas no Regulamento do PGA e no Orçamento Anual, quais sejam: (i) contribuições aportadas por patrocinadores e participantes ativos e assistidos destinadas ao custeio administrativo (taxa de carregamen-

to); (ii) receitas administrativas registradas diretamente no PGA; (iii) recursos do resultado dos investimentos dos planos de benefícios (taxa de administração); e (iv) fundos administrativos.

No caso do Plano Básico de Benefícios - PBB, o custeio administrativo previdencial (recursos da aplicação de taxa de carregamento) corresponde a 15% das contribuições vertidas por patrocinadores e participantes ativos e 1,2% do benefício pago aos assistidos, conforme definido no plano de custeio elaborado pelo atuário e aprovado pelo Instituto. O custeio administrativo dos investimentos complementa os recursos necessários para a cobertura das despesas administrativas mensais alocados no PBB.

Para os Planos CD, foi estabelecida taxa de carregamento de 3% (aplicada sobre as contribuições recebidas) e taxa de administração de 0,5% ao ano (aplicada sobre os recursos garantidores) para a transferência de recursos destinados ao custeio administrativo das despesas alocadas nesses planos.

O montante de recursos transferidos dos planos de benefícios para o PGA forma o custeio administrativo total que é utilizado na verificação do limite anual de custeio (taxa de administração de que trata a Resolução CGPC nº 29/2009).

As receitas administrativas diretas e outras receitas administrativas do PGA foram consideradas na apuração do limite anual.

No quadro a seguir apresentamos a relação percentual entre o custeio administrativo e as despesas administrativas com os recursos garantidores dos planos de benefícios e com o Ativo total do Instituto.

Descrição	2021	2020
Percentual em relação aos recursos garantidores		
Custeio administrativo	0,52%	0,45%
Despesas administrativas	0,51%	0,45%
Percentual em relação ao ativo total		
Custeio administrativo	0,46%	0,40%
Despesas administrativas	0,45%	0,40%
Custeio administrativo total	17.867	16.867
Despesas administrativas totais	17.452	16.715
Recursos garantidores dos planos de benefícios	3.421.658	3.736.941
Ativo total do Núcleos	3.884.367	4.170.923

A diferença entre o custeio e as despesas administrativas refere-se à cobertura das contingências e à constituição do fundo administrativo.

As despesas administrativas registradas no plano de gestão administrativa, que até 31 de dezembro de 2020 eram segregadas pela origem da administração (previdencial ou de investimentos), passaram a ser registradas de forma consolidada, como despesas de administração dos planos previdenciais.

As despesas administrativas específicas, identificáveis, foram alocadas diretamente no plano de benefícios demandante e as despesas administrativas comuns foram rateadas e alocadas nos planos de benefícios com base na posição dos recursos garantidores ao final de cada mês, observando-se as disposições do Regulamento do PGA.

* * * * *

Armindo D'Ascensão Silva
Presidente
CPF - 091.710.617-20

Luiz Claudio Levy Cardoso
Diretor Financeiro
CPF - 776.079.377-49

Paulo Sérgio Poggian
Diretor de Benefícios
CPF - 683.544.607-20

Reginaldo de Santana Ribeiro
Contador - CRC/RJ - 091.582/O-2
CPF - 712.625.203-04

PARRECEERES



19. Relatório do auditor independente sobre as demonstrações contábeis

Aos Administradores, Conselheiros, Participantes, Assistidos e Patrocinadoras NUCLEOS - Instituto de Seguridade Social

Opinião

Examinamos as demonstrações contábeis do NUCLEOS - Instituto de Seguridade Social (“entidade”), que compreendem o balanço patrimonial consolidado em 31 de dezembro de 2021 e as respectivas demonstrações da mutação do patrimônio social, da mutação do ativo líquido por plano de benefícios, do ativo líquido por plano de benefícios, do plano gestão administrativa consolidada e das provisões técnicas do plano de benefícios para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo as políticas contábeis significativas e outras informações elucidativas.

Em nossa opinião, as demonstrações contábeis acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira do NUCLEOS - Instituto de Seguridade Social em 31 de dezembro de 2021 e o desempenho de suas operações para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, aplicáveis às entidades reguladas pelo Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPc).

Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de audito-

ria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir intitulada “Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações contábeis”. Somos independentes em relação à entidade, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas conforme essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

Ênfase - Equacionamento do déficit técnico

Chamamos a atenção para a nota explicativa nº 13 às demonstrações contábeis, que descreve o déficit técnico apurado pelo Plano Básico de Benefícios - PBB no exercício findo em 31 de dezembro de 2021, no montante de R\$ 784.306 mil. Nessa mesma data, o déficit técnico acumulado totalizava R\$ 848.601 mil, estando superior ao limite disposto na Resolução CNPC nº 30 de 10 de outubro de 2018. Dessa forma, haverá a necessidade de equacionamento obrigatório do montante que excedeu o referido limite, com elaboração e aprovação do plano de equacionamento ao longo do exercício de 2022. Nossa opinião não está ressalvada em relação a esse assunto.

Responsabilidades da administração e da governança pelas demonstrações contábeis

A administração da entidade é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações contábeis de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, aplicáveis às entidades reguladas pelo Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPc), e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações contábeis livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Na elaboração das demonstrações contábeis, a administração é responsável pela avaliação da capacidade de a entidade continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações contábeis, a não ser que a administração pretenda liquidar a entidade ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

Os responsáveis pela governança da entidade são aqueles com responsabilidade pela supervisão do processo de elaboração das demonstrações contábeis.

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações contábeis

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações contábeis, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as

normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações contábeis.

Como parte de uma auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações contábeis, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.
- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas não com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da entidade.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.
- Concluimos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de

continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da entidade. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações contábeis ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a entidade a não mais se manter em continuidade operacional.

Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações contábeis, inclusive as divulgações e se essas demonstrações contábeis representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.

Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance e da época dos trabalhos de auditoria planejados e das constatações significativas de auditoria, inclusive as deficiências significativas nos controles internos que, eventualmente, tenham sido identificadas durante nossos trabalhos.

Rio de Janeiro, 30 de março de 2022.

PricewaterhouseCoopers
Auditores Independentes Ltda.
CRC 2SP000160/O-5

Aníbal Manoel Gonçalves de Oliveira
Contador CRC 1RJ056588/O-4

20. Parecer Atuarial do Plano de Benefício Definido - PBB

Resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021 do Plano Básico de Benefício (PBB)

1 OBJETIVO

Este documento tem por objetivo apresentar Parecer Atuarial da Mirador relativo aos resultados da Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2021 do Plano Básico de Benefícios – PBB, administrado pelo Nucleos – Instituto de Seguridade Social.

O PBB é um plano de caráter previdenciário, registrado no Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB) nº 1979.0022-74 e estruturado na modalidade de Benefício Definido, conforme normatização expressa na Resolução CNPC nº 41, de 09/06/2021.

Cabe salientar que a Superintendência Nacional de Previdência Complementar – Previc aprovou, através da Portaria nº 710, de 25/10/2021, publicada no Diário Oficial da União de 29/10/2021, a proposta de alteração do Regulamento do Plano Básico de Benefícios – PBB, sendo as principais alterações realizadas para atender ao disposto na Resolução CGPAR nº 25/2018, que estabelece diretrizes e parâmetros para as empresas estatais federais quanto ao patrocínio de planos de benefícios de previdência complementar.

A Avaliação Atuarial, conforme disposto no inciso I, art. 2º da Resolução CNPC nº 30/2018, é o estudo técnico desenvolvido por atuário, registrado no Instituto Brasileiro de Atuária (IBA), com o objetivo principal de dimensionar os compromissos do plano de benefícios e estabelecer o plano de custeio de forma a manter o equilíbrio e a solvência atuarial, bem como dimensionar o montante das reservas (provisões) matemáticas e fundos previdenciais.

Para este fim, a Avaliação Atuarial é realizada tendo por base o grupo de ativos, assistidos e beneficiários do plano previdenciário, bem como hipóteses (premissas) biométricas, demográficas, econômicas e financeiras, estabelecidas previamente e aprovadas pelo Conselho Deliberativo da entidade em Reunião Extraordinária datada em 09/09/2021, com base em estudos de adequação das hipóteses (premissas) específicos para o plano.

A Avaliação Atuarial do PBB foi procedida pela Mirador considerando o disposto no Regulamento e na Nota Técnica Atuarial do plano, tendo como data-base da avaliação 31/12/2021 e data-base do cadastro 30/06/2021.

2 BASE CADASTRAL E PERFIL DO GRUPO

Evolução do Quantitativo de Participantes		
Participantes	2020	2021
Ativos	2.828	2.803
Participantes em BPD	6	4
Assistidos	1.918	1.967
Aposentados	1.430	1.448
Aposentados por Invalidez	129	139
Pensionistas	359	380
Outros (cancelados, afastados, etc.)	0	0
Total	4.752	4.774

Idade Média dos Participantes		
Participantes	2020	2021
Ativos	43,53	44,19
Participantes em BPD	47,00	54,25
Aposentados	67,91	68,62
Aposentados	60,79	60,58
Aposentados	64,19	65,31
Outros (cancelados, afastados, etc.)	-	-

3 PREMISSAS E MÉTODOS EMPREGADOS

Premissa	2020	2021
Econômicas/Financeiras		
Taxa Real de Juros	5,23%	5,23%
Fator de Capacidade	98,24%	92,24%
Crescimento Real Salarial	2,01%	2,01%
Taxa de Carregamento	15,00%	15,00%
Biométricas		
Mortalidade Geral	AT-2000 (Suavizada em 10%) M&F	AT-2000 (Suavizada em 10%) M&F
Entrada em Invalidez	TASA - 1927	TASA - 1927
Entrada em Auxílio-Doença	GAMA_EXP NUCLEOS 2015	GAMA_EXP NUCLEOS 2015
Mortalidade de Inválidos	MI-2006 (-10%) por sexo	MI-2006 (-10%) por sexo

Continua na página seguinte

Continuação da página anterior

Premissa	2020	2021
Demográficas		
Rotatividade (Turnover)	Exp - NUCLEOS 2018	Exp - NUCLEOS 2018
Estrutura Familiar	Benefícios a Conceder: Exp. Nucleos 2019 Benefícios Concedidos: Família Real	Benefícios a Conceder: Exp. Nucleos 2019 Benefícios Concedidos: Família Real

Benefício	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Suplementação de Aposentadoria por Idade*	Capitalização	Agregado
Suplementação de Aposentadoria Especial	Capitalização	Agregado
Suplementação de Aposentadoria por Tempo de Contribuição*	Capitalização	Agregado
Suplementação de Aposentadoria por Invalidez*	Capitalização	Agregado
Suplementação da Pensão	Capitalização	Agregado
Suplementação do Auxílio-Reclusão	Capitalização	Agregado
Suplementação da Auxílio-Doença	Capitalização	Agregado
BPD - Benefício Proporcional Diferido	Capitalização	Agregado
Suplementação do Abono Anual	Capitalização	Agregado

*Inclui o custo da reversão do benefício de aposentadoria em pensão aos beneficiários do assistido aposentado na data do óbito.

4 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

4.1 Situação Patrimonial do Plano

Conforme valores constantes no balancete de 31/12/2021, a tabela abaixo apresenta a situação patrimonial do PBB.

(em R\$)

Patrimônio de Cobertura do Plano	
Ativo Total	3.880.897.909,42
(-) Exigível Operacional	8.622.566,98
Gestão Previdencial	8.021.326,64
Gestão Administrativa	0,00
Investimentos	601.240,34
(-) Exigível Contingencial	1.222.874,72
Gestão Previdencial	1.214.481,48
Gestão Administrativa	0,00
Investimentos	8.393,24
(=) Patrimônio Social	3.871.052.467,72
(-) Fundos	19.257.522,76
Previdenciais	0,00
Administrativos	15.026.012,60
Dos investimentos	4.231.510,16
(=) Patrimônio de Cobertura do Plano	3.851.794.944,96

4.2 Resultado Técnico e Análise de Solvência

Com base nos dados cadastrais, utilizando as hipóteses e os métodos anteriormente mencionados, apresentamos os resultados da avaliação atuarial realizada para o PBB.

(em R\$)

Passivo Atuarial	
PMBC	2.655.416.145,23
Saldo de Conta dos Assistidos	0,00
VABF - Programados	2.309.651.086,24
VABF - Não-Programados	345.765.058,99
VACF Participantes	0,00
VACF Patrocinadores	0,00
PMBaC	2.044.980.150,62
Saldo de contas - parcela partic. portada de EFPC	116.955,13
VABF - Programados	2.573.278.850,76
VABF - Não-Programados	213.341.986,40
VACF Participantes	(301.808.253,23)
VACF Patrocinadores	(439.949.388,44)
(=) Passivo Atuarial	4.700.396.295,85

(em R\$)

Resultado Técnico	
Patrimônio de Cobertura	3.851.794.944,96
Provisões Matemáticas	4.700.396.295,85
(+) Passivo Atuarial	4.700.396.295,85
(-) Provisões Matemáticas a Constituir	0,00
(=) Superávit/(Déficit) Acumulado	(848.601.350,89)

(em R\$)

Resultado Técnico (Ajustado)	
Patrimônio de Cobertura	3.851.794.944,96
Provisões Matemáticas	4.700.396.295,85
(+) Passivo Atuarial	4.700.396.295,85
(-) Provisões Matemáticas a Constituir	0,00
(=) Superávit/(Déficit) Acumulado	(848.601.350,89)
(+/-) Ajuste Precificação	0,00
(=) Superávit/(Déficit) Acumulado (Ajustado)	(848.601.350,89)

4.2.1 Solvência

O resultado da avaliação atuarial demonstrou que o plano apresenta, em 31/12/2021, um déficit técnico acumulado de R\$ 848.601.350,89, equivalente a 18,05% das provisões matemáticas do plano.

Conforme informado pelo Núcleos, considerando que o plano não possui ajuste de precificação, o resultado técnico ajustado (ETA) do plano fica deficitário em R\$ 848.601.350,89.

Tomando como referência o valor de Duration apurado para o PBB, de 15,8993 anos em 31/12/2021, apresentamos a seguinte demonstração de resultado:

- Situação:
Deficitário

- Resultado Técnico Acumulado:
R\$ (848.601.350,89)

- Duration do Passivo:
15,8993 anos

- Limite de ETA deficitário (em %):
= (Duration - 4) * 1% = 11,8993%

- Limite de ETA deficitário (em R\$):
= R\$ (559.300.339,59)

Conclusão: O plano apresenta ETA negativo, acima dos limites estabelecidos pelas regras vigentes. Desta forma, conforme disposto na Resolução CNPC nº 30/2018, por ter extrapolado o limite de tolerância do plano de 11,8993% das provisões matemáticas em benefício definido, **será obrigatório elaborar e aprovar Plano de Equacionamento de Déficit Técnico durante o exercício de 2022.**

5 FUNDOS PREVIDENCIAIS

O PBB não apresenta Fundos Previdenciais.

6 RENTABILIDADE DO EXERCÍCIO

A rentabilidade nominal líquida, obtida pelo NUCLEOS na aplicação dos investimentos deste Plano, ao longo de 2021, foi de -5,91% contra uma expectativa atuarial de rentabilidade nominal líquida de 15,92% (equivalente a uma meta atuarial de rentabilidade real líquida de 5,23% ao ano estabelecida para 2021, acrescida do INPC acumulado durante esse mesmo exercício).

Sendo assim, pode-se dizer que os investimentos do plano obtiveram uma perda financeira nominal de 18,83% em comparação com a meta atuarial do exercício de 2021 (15,92%).

7 PLANO DE CUSTEIO PARA O EXERCÍCIO SEGUINTE

Para o exercício de 2022 indica-se a manutenção do Plano de Custeio vigente em 2021.

Plano de Custeio - Custeio Previdenciário			
Participantes Ativos ¹	Percentual geral sobre o Salário de participação	2,83%	
	Percentual incidente sobre a parcela do Salário que excede meio Teto do INSS	2,81%	Taxa bruta (15% destinado ao custeio administrativo)
	Percentual incidente sobre a parcela do Salário que excede um Teto do INSS	5,70%	
Patrocinadoras ¹	Contribuição normal (ativos)	Paritária à dos participantes	Taxa bruta (15% destinado ao custeio administrativo)
	Contribuição normal (assistidos que recebem Abono de Aposentadoria)	Paritária à contribuição líquida (6,80% do valor do benefício, destinada ao PBB)	Sobre esta contribuição da patrocinadora não haverá taxa de carregamento.
Assistidos ²	Aposentados com Abono de Aposentadoria ³	8,00%	Taxa bruta (15% destinado ao custeio administrativo)
	Aposentados sem Abono de Aposentadoria, Auxílio-Doença e Pensionistas	1,20%	100% destinado ao custeio administrativo
Participantes optantes pelo BPD	Contribuição destinada ao custeio administrativo - PGA (Taxa Administrativa)	15,00%	Indicente sobre o valor da contribuição hipotética, caso estivesse na condição de Ativo
	Contribuição destinada ao PBB (cobertura do benefício de Pensão por Morte)	0,45%	Incidente sobre o Salário de Participação hipotético, caso estivesse na condição de Ativo
	Contribuição destinada ao PBB (cobertura do benefício de Invalidez)	0,40%	

¹ Os percentuais apresentados encontram-se brutos na taxa de administração de 15% sobre a contribuição previdenciária. Na execução do plano de custeio a verificação da paridade com a patrocinadora se dará de acordo com a Instrução Normativa Nucleos nº 1, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

² Pensionistas não vertem contribuição relativa ao abono.

³ Percentual de Contribuição incidente sobre o valor do Benefício dos Aposentados que possuem Abono de Aposentadoria, conforme previsto no Plano de Custeio desde a implantação do PBB, informado pelo Nucleos.

Taxas Médias	2021	2020
1) Patrocinadora (sobre os salários)	10,60%	10,47%
1.1) Custo Normal - Participantes Ativos (Paridade)	7,62%	7,47%
1.2) Custo Normal - Participantes Assistidos (Paridade)	2,98%	3,00%
2) Participantes Ativos (sobre os salários)	7,62%	7,47%
3) Participantes Assistidos (sobre os salários)	8,00%	8,00%

Os percentuais acima foram apurados brutos da taxa de carregamento.

8 CONCLUSÃO

Para fins da avaliação atuarial do Plano Básico de Benefícios, foi utilizado o cadastro de dados individuais fornecido pela Entidade, com data-base em 30/06/2021 e posicionado em 31/12/2021. Após serem submetidos a testes de consistência, ajustes e validações da Entidade, estes dados foram considerados adequados para o estudo.

Os regimes financeiros, métodos de financiamento e premissas atuariais foram mantidos os mesmos do ano anterior e atendem às exigências da Resolução CNPC N° 30, de 10/10/2018.

O plano de benefícios aqui analisado apresenta um resultado técnico deficitário de R\$ 848.601.350,89, equivalente a 18,05% das provisões matemáticas do plano. Conforme informado pelo NUCLEOS, o plano não apresenta ajuste de precificação de seus títulos financeiros.

Portanto, o plano apresenta ETA negativo, acima dos limites estabelecidos pelas regras vigentes. Desta forma, conforme disposto na Resolução CNPC n° 30/2018, por ter extrapolado o limite de tolerância do plano de 11,8993% das provisões matemáticas em benefício definido, o valor mínimo a ser equacionado pelo Plano é de R\$ 289.301.011,30.

Face ao exposto neste relatório, na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular do Plano Básico de Benefícios, realizada em conformidade com os princípios atuariais aceitos internacionalmente, informamos que o plano apresenta, em 31/12/2021 situação de ETA deficitário situado fora dos limites estabelecidos pelas regras de solvência vigentes, havendo, portanto, a obrigatoriedade de elaboração de plano de equacionamento ao longo do exercício de 2022.

Colocamo-nos ao inteiro dispor para maiores esclarecimentos e aproveitamos para renovar nossos votos de estima e consideração.

Porto Alegre, 30 de março de 2022.

Mirador Assessoria Atuarial Ltda.

21. Parecer Atuarial do Plano de Contribuição Definida - INB

Resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021 do Plano CD – INB

1 OBJETIVO

Este documento tem por objetivo apresentar Parecer Atuarial da Mirador relativo aos resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021 do Plano CD – INB, administrado pelo NUCLEOS – Instituto de Seguridade Social e patrocinado pela Indústrias Nucleares do Brasil S.A. – INB.

O Plano CD – INB é um plano de caráter previdenciário, registrado no Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB) nº 2021-0018-65 e estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CNPC nº 41, de 09/06/2021, oferecido a todos os empregados da patrocinadora.

O Regulamento do Plano CD – INB foi aprovado pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar – Previc no dia 28 de julho de 2021.

A avaliação atuarial, conforme disposto no Art.

2º da Resolução CNPC nº 30/2018, é o estudo técnico desenvolvido por atuário, registrado no Instituto Brasileiro de Atuária (IBA), com o objetivo principal de dimensionar os compromissos do plano de benefícios e de estabelecer o plano de custeio de forma a manter o equilíbrio e a solvência atuarial, bem como dimensionar o montante das reservas (provisões) matemáticas e fundos previdenciais. Para tanto, o estudo técnico deve considerar a base cadastral do grupo de participantes, assistidos e beneficiários do plano previdenciário, bem como hipóteses (premissas) biométricas, demográficas, econômicas e financeiras.

A Mirador realizou a avaliação atuarial do Plano CD – INB considerando o disposto no seu respectivo Regulamento e Nota Técnica Atuarial, os princípios atuariais aceitos internacionalmente e os Pronunciamentos Atuariais publicados pelo Instituto Brasileiro de Atuária – IBA, entre os quais destacam-se o CPA 001 – Princípios Atuariais e o CPA 003 – Classificação de Hipóteses Atuariais.

2 BASE CADASTRAL E PERFIL DO GRUPO

Para fins da avaliação atuarial do Plano CD – INB, foi utilizado a base cadastral dos participantes fornecido pelo NUCLEOS, com data-base em 31/12/2021. A Mirador realizou diversos testes de consistência na base cadastral, confirmando as estatísticas recebidas e informando ao NUCLEOS qualquer inconsistência identificada, visando garantir a exatidão dos da-

dos e informações utilizadas no presente trabalho. Após tal procedimento operacional realizado junto à entidade, a qualidade e atualização da base cadastral foi considerada adequada para fins de realização da avaliação atuarial.

O quadro abaixo apresenta as estatísticas cadastrais do Plano CD – INB.

Participantes Ativos	31/12/2021
Ativo	19
Frequência A CONCEDER	19
Idade Média (em anos)	52
Tempo Médio de Empresa (em meses)	150
Tempo Médio de Plano (em meses)	2
Folha de Salários Mensal (em R\$)	319.093,29
Salário Médio Mensal (em R\$)	16.794,38

3 HIPÓTESES ATUARIAIS, REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Conforme CPA 003, as hipóteses (ou premissas) atuariais representam o conjunto de parâmetros definidos para desenvolvimento de avaliação atuarial do compromisso dos planos de benefícios para com os seus participantes e assistidos e definição do plano de custeio.

No caso do Plano CD – INB, as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios Concedidos e de Benefícios a Conceder correspondem aos saldos de conta gerados pelas contribuições, acrescidas do retorno dos investimentos.

Premissa	
Econômica	
Indexador do Plano	Cota Patrimonial

Benefício	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria Normal	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Capitalização Financeira
Pensão por Morte Antes da Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Pensão por Morte Após a Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira

4 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

4.1 Situação Patrimonial do Plano

Conforme valores constantes no balancete de 31/12/2021, a tabela abaixo apresenta a situação patrimonial do Plano CD – INB.

(em R\$)	
Ativo Total	141.616,05
(-) Exigível Operacional	1,98
Gestão Previdencial	0,00
Gestão Administrativa	0,00
Investimentos	1,98
(-) Exigível Contingencial	0,00
Gestão Previdencial	0,00
Gestão Administrativa	0,00
Investimentos	0,00
(=) Patrimônio Social	141.614,07
(-) Fundos	0,00
Previdenciais	0,00
Administrativos	0,00
Garantia das operações com participantes	0,00
(=) Patrimônio de Cobertura do Plano	141.614,07

4.2 Patrimônio de Cobertura, Provisões e Fundos do Plano

Com base nos dados cadastrais, utilizando as hipóteses e os métodos anteriormente mencionados, apresentamos os resultados da avaliação atuarial realizada para o Plano CD – INB.

(em R\$)	
Balanco Atuarial	
a) Provisão Matemática de Benefícios Concedidos	0,00
b) Provisão Matemática de Benefícios a Conceder	141.614,07
c) Provisão Matemática Total (a + b)	141.614,07
d) Patrimônio de Cobertura do Plano	141.614,07
e) Resultado Técnico (d – c) ¹	0,00

¹ Se positivo, é superávit técnico. Se negativo, é déficit técnico.

4.2.1 Solvência

As Provisões (Reservas) Matemáticas do Plano CD – INB correspondem aos saldos de conta gerados pelas contribuições acrescidas do retorno dos investimentos deste plano. Sendo assim, correspondem ao patrimônio de cobertura do plano, não existindo Superávit ou Déficit Técnico a ser registrado.

5 FUNDOS PREVIDENCIAIS

O Plano CD – INB não apresenta Fundos Previdenciais.

6 PLANO DE CUSTEIO

O Plano de Custeio Normal, com início de vigência a partir de 01 de abril de 2022, será o seguinte.

6.1 Participantes Ativos e Autopatrocinados

- **Contribuição Básica:** o Participante contribuirá 13 (treze) vezes ao ano com um valor que corresponderá a 2% (dois por cento) do seu Salário Base limitado a 10 (dez) Unidades de Referência, acrescido de um percentual à sua escolha, entre 6% (seis por cento) e 12% (doze por cento), sobre o excesso do Salário Base em relação a 10 (dez) Unidades de Referência;
- **Contribuição Adicional:** o Participante, a seu critério, contribuirá, facultativamente, 13 (treze) vezes ao ano com um percentual compreendido no intervalo de 0% (zero por cento) a 10% (dez por cento) do Salário Base;
- **Contribuição Voluntária:** o Participante poderá contribuir com um valor livremente escolhido, a seu critério, esporádica e facultativamente, observando o valor mínimo de 1 (uma) Unidade de Referência.

6.2 Patrocinadora

- **Contribuição Básica:** a contribuição de Patrocinadora será efetuada 13 (treze) vezes ao ano com um valor igual a 100% (cem por cento) da Contribuição Básica do Participante Ativo, de acordo com o item 6.1.1, limitada a 8,5% (oito e meio por cento) do Salário Base.

6.3 Custeio Administrativo

- **Taxa de Carregamento:** percentual incidente sobre o valor das contribuições básicas e adicionais de participantes, sobre a contribuição da patrocinadora e sobre o valor dos benefícios de prestação continuada do Plano CD – INB, com a finalidade de custear as despesas administrativas incorridas pelo Plano;
- **Taxa de Administração:** percentual incidente sobre o montante dos recursos garantidores do Plano CD – INB, com a finalidade de custear as despesas administrativas incorridas pelo Plano.

Conforme disposto na Ata da 198ª Reunião Ordinária do Conselho Deliberativo do Núcleo, realizada no dia 10 de agosto de 2021, foi aprovado o Plano de Custeio Administrativo prevendo a adoção de uma Taxa de Administração de 0,50% a.a. aplicada mensalmente sobre os Recursos Garantidores, na proporção de 1/12 (um doze avos), combinada com uma Taxa de Carregamento de 3,00% aplicada sobre o valor das contribuições básicas/adicionais dos participantes e contribuições da patrocinadora. Para o caso de assistidos, será adotada uma Taxa de Carregamento de 1,2% sobre o valor dos benefícios de prestação continuada do Plano.

Cumpramos ressaltar que a tomada de decisão pela aprovação do referido Plano de Custeio Administrativo se deu por meio de embasamento adquirido através do Estudo de Viabilidade específico elaborado por esta consultoria (correspondência MIRADOR 1251/2021), datado em julho de 2021. O estudo apresen-

tou cinco cenários com diferentes níveis e fontes de custeio administrativo, tendo sido escolhido pelo Conselho Administrativo a adoção do custeio previsto no cenário II.

Por fim, conforme previsto no Estudo de Viabilidade supracitado, em função de ser baseado na elaboração de cenários probabilísticos, recomendamos que o estudo e o respectivo plano de custeio administrativo dos Planos seja revisado periodicamente para que o nível de receitas administrativas esteja sempre adequado aos custos da entidade.

7 CONCLUSÃO

Para fins da avaliação atuarial do Plano CD – INB, foi utilizado o cadastro de dados individuais fornecido pela entidade, com data-base em 31/12/2021, estando os resultados apresentados neste parecer posicionados nesta mesma data de referência. Após serem submetidos a testes de consistência, ajustes e validações da entidade, estes dados foram considerados adequados para o estudo.

Os regimes financeiros, métodos de financiamento e premissas atuariais atendem às exigências da legislação vigente.

O Plano CD-INB é um plano de benefícios da modalidade de Contribuição Definida, conforme normatizado na Resolução CNPC N° 41, de 9 de junho de 2021. Desta forma, seus benefícios programados têm seu valor permanentemente ajustado ao saldo de conta mantido em favor do participante, inclusive na fase de percepção de benefícios, considerando o resultado líquido de sua aplicação, os valores aportados e os benefícios pagos.

Cumprе ressaltar que o Regulamento do Plano CD – INB foi aprovado pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar – Previc no dia 28 de julho de 2021.

Face ao exposto neste parecer, na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular dos planos administrados pelo NUCLEOS, informamos que o plano se encontra equilibrado, em conformidade com os princípios atuariais aceitos internacionalmente.

Porto Alegre, 14 de março de 2022.

Mirador Assessoria Atuarial Ltda.

21. Parecer Atuarial do Plano de Contribuição Definida - Eletronuclear

Resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021 do Plano CD – Eletronuclear

1 OBJETIVO

Este documento tem por objetivo apresentar Parecer Atuarial da Mirador relativo aos resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021 do Plano CD – ELETRONUCLEAR, administrado pelo NUCLEOS – Instituto de Seguridade Social, patrocinado pela ELETROBRÁS Termonuclear S.A. – ELETRO-NUCLEAR e pelo próprio NUCLEOS.

O Plano CD – ELETRONUCLEAR é um plano de caráter previdenciário, registrado no Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB) nº 2021-0004-19 e estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CNPC nº 41, de 09/06/2021, oferecido a todos os empregados da patrocinadora.

O Regulamento do Plano CD – ELETRONUCLEAR foi aprovado pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar – Previc no dia 11 de fevereiro de 2021.

A avaliação atuarial, conforme disposto no Art.

2º da Resolução CNPC nº 30/2018, é o estudo técnico desenvolvido por atuário, registrado no Instituto Brasileiro de Atuária (IBA), com o objetivo principal de dimensionar os compromissos do plano de benefícios e de estabelecer o plano de custeio de forma a manter o equilíbrio e a solvência atuarial, bem como dimensionar o montante das reservas (provisões) matemáticas e fundos previdenciais. Para tanto, o estudo técnico deve considerar a base cadastral do grupo de participantes, assistidos e beneficiários do plano previdenciário, bem como hipóteses (premissas) biométricas, demográficas, econômicas e financeiras.

A Mirador realizou a avaliação atuarial do Plano CD – ELETRONUCLEAR considerando o disposto no seu respectivo Regulamento e Nota Técnica Atuarial, os princípios atuariais aceitos internacionalmente e os Pronunciamentos Atuariais publicados pelo Instituto Brasileiro de Atuária – IBA, entre os quais destacam-se o CPA 001 – Princípios Atuariais e o CPA 003 – Classificação de Hipóteses Atuariais.

2 BASE CADASTRAL E PERFIL DO GRUPO

Para fins da avaliação atuarial do Plano CD – ELETRONUCLEAR, foi utilizado a base cadastral dos participantes fornecido pelo NUCLEOS, com data-base em 31/12/2021. A Mirador realizou diversos testes de consistência na base cadastral, confirmando as estatísticas recebidas e informando ao NUCLEOS qualquer inconsistência identificada, visando garantir a exatidão dos dados e informações utilizadas no presente tra-

balho. Após tal procedimento operacional realizado junto à entidade, a qualidade e atualização da base cadastral foi considerada adequada para fins de realização da avaliação atuarial.

O quadro abaixo apresenta as estatísticas cadastrais do Plano CD – ELETRONUCLEAR, sendo o quantitativo de participantes segregado por patrocinador.

Participantes Ativos	31/12/2021
Eletronuclear	17
Nucleos	3
Frequência A CONCEDER	20
Idade Média (em anos)	50
Tempo Médio de Empresa (em meses)	141
Tempo Médio de Plano (em meses)	2
Folha de Salários Mensal (em R\$)	339.628,71
Salário Médio Mensal (em R\$)	16.981,44

3 HIPÓTESES ATUARIAIS, REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Conforme CPA 003, as hipóteses (ou premissas) atuariais representam o conjunto de parâmetros definidos para desenvolvimento de avaliação atuarial do compromisso dos planos de benefícios para com os seus participantes e assistidos e definição do plano de custeio.

No caso do Plano CD – ELETRONUCLEAR, as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios Concedidos e de Benefícios a Conceder correspondem aos saldos de conta gerados pelas contribuições, acrescidas do retorno dos investimentos.

Premissa	
Econômica	
Indexador do Plano	Cota Patrimonial

Benefício	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria Normal	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Capitalização Financeira
Pensão por Morte Antes da Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Pensão por Morte Após a Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira

4 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

4.1 Situação Patrimonial do Plano

Conforme valores constantes no balancete de 31/12/2021, a tabela abaixo apresenta a situação patrimonial do Plano CD – ELETRONUCLEAR.

(em R\$)	
Ativo Total	158.305,29
(-) Exigível Operacional	1,79
Gestão Previdencial	0,00
Gestão Administrativa	0,00
Investimentos	1,79
(-) Exigível Contingencial	0,00
Gestão Previdencial	0,00
Gestão Administrativa	0,00
Investimentos	0,00
(=) Patrimônio Social	158.303,50
(-) Fundos	0,00
Previdenciais	0,00
Administrativos	0,00
Garantia das operações com participantes	0,00
(=) Patrimônio de Cobertura do Plano	158.303,50

4.2 Patrimônio de Cobertura, Provisões e Fundos do Plano

Com base nos dados cadastrais, utilizando as hipóteses e os métodos anteriormente mencionados, apresentamos os resultados da avaliação atuarial realizada para o Plano CD – ELETRONUCLEAR.

(em R\$)	
Balanco Atuarial	
a) Provisão Matemática de Benefícios Concedidos	0,00
b) Provisão Matemática de Benefícios a Conceder	158.303,50
c) Provisão Matemática Total (a + b)	158.303,50
d) Patrimônio de Cobertura do Plano	158.303,50
e) Resultado Técnico (d – c) ¹	0,00

¹ Se positivo, é superávit técnico. Se negativo, é déficit técnico.

4.2.1 Solvência

As Provisões (Reservas) Matemáticas do Plano CD – ELETRONUCLEAR correspondem aos saldos de conta gerados pelas contribuições acrescidas do retorno dos investimentos deste plano. Sendo assim, correspondem ao patrimônio de cobertura do plano, não existindo Superávit ou Déficit Técnico a ser registrado.

5 FUNDOS PREVIDENCIAIS

O Plano CD – ELETRONUCLEAR não apresenta Fundos Previdenciais.

6 PLANO DE CUSTEIO

O Plano de Custeio Normal, com início de vigência a partir de 01 de abril de 2022, será o seguinte.

6.1 Participantes Ativos e Autopatrocinados

- Contribuição Básica: o Participante contribuirá 13 (treze) vezes ao ano com um valor que corresponderá a 2% (dois por cento) do seu Salário Base limitado a 10 (dez) Unidades de Referência, acrescido de um percentual à sua escolha, entre 6% (seis por cento) e 12% (doze por cento), sobre o excesso do Salário Base em relação a 10 (dez) Unidades de Referência;
- Contribuição Adicional: o Participante, a seu critério, contribuirá, facultativamente, 13 (treze) vezes ao ano com um percentual compreendido no intervalo de 0% (zero por cento) a 10% (dez por cento) do Salário Base;
- Contribuição Voluntária: o Participante poderá contribuir com um valor livremente escolhido, a seu critério, esporádica e facultativamente, observando o valor mínimo de 1 (uma) Unidade de Referência.

6.2 Patrocinadora

- Contribuição Básica: a contribuição de Patrocinadora será efetuada 13 (treze) vezes ao ano com um valor igual a 100% (cem por cento) da Contribuição Básica do Participante Ativo, limitada a 8,5% (oito e meio por cento) do Salário Base.

6.3 Custeio Administrativo

- Taxa de Carregamento: percentual incidente sobre o valor das contribuições básicas e adicionais de participantes, sobre a contribuição da patrocinadora e sobre o valor dos benefícios de prestação continuada do Plano CD – ELETRONUCLEAR, com a finalidade de custear as despesas administrativas incorridas pelo Plano.
- Taxa de Administração: percentual incidente sobre o montante dos recursos garantidores do Plano CD – ELETRONUCLEAR, com a finalidade de custear as despesas administrativas incorridas pelo Plano.

Conforme disposto na Ata da 198ª Reunião Ordinária do Conselho Deliberativo do Núcleos, realizada no dia 10 de agosto de 2021, foi aprovado o Plano de Custeio Administrativo prevendo a adoção de uma Taxa de Administração de 0,50% a.a. aplicada mensalmente sobre os Recursos Garantidores, na proporção de 1/12 (um doze avos), combinada com uma Taxa de Carregamento de 3,00% aplicada sobre o valor das contribuições básicas/ adicionais dos participantes e contribuições da patrocinadora. Para o caso de assistidos, será adotada uma Taxa de Carregamento de 1,2% sobre o valor dos benefícios de prestação continuada do Plano.

Cumpramos ressaltar que a tomada de decisão pela aprovação do referido Plano de Custeio Administrativo se deu por meio de embasamento adquirido através do Estudo de Viabilidade específico elaborado por esta consultoria (correspondência MIRADOR 1251/2021),

datado em julho de 2021. O estudo apresentou cinco cenários com diferentes níveis e fontes de custeio administrativo, tendo sido escolhido pelo Conselho Administrativo a adoção do custeio previsto no cenário II.

Por fim, conforme previsto no Estudo de Viabilidade supracitado, em função de ser baseado na elaboração de cenários probabilísticos, recomendamos que o estudo e o respectivo plano de custeio administrativo dos Planos seja revisado periodicamente para que o nível de receitas administrativas esteja sempre adequado aos custos da entidade.

7 CONCLUSÃO

Para fins da avaliação atuarial do Plano CD – ELETRONUCLEAR, foi utilizado o cadastro de dados individuais fornecido pela entidade, com data-base em 31/12/2021, estando os resultados apresentados neste parecer posicionados nesta mesma data de referência. Após serem submetidos a testes de consistência, ajustes e validações da entidade, estes dados foram considerados adequados para o estudo.

Os regimes financeiros, métodos de financiamento e premissas atuariais atendem às exigências da legislação vigente.

O Plano CD- ELETRONUCLEAR é um plano de benefícios da modalidade de Contribuição Definida, conforme normatizado na Resolução CNPC N° 41, de 9 de junho de 2021. Desta forma, seus benefícios programados têm seu valor permanentemente ajustado ao saldo de conta mantido em favor do participante, inclusive na fase de percepção de benefícios, considerando o resultado líquido de sua aplicação, os valores aportados e os benefícios pagos.

Cumpramos ressaltar que o Regulamento do Plano CD – ELETRONUCLEAR foi aprovado pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar – Previc no dia 11 de fevereiro de 2021.

Face ao exposto neste parecer, na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular dos planos administrados pelo NUCLEOS, informamos que o plano se encontra equilibrado, em conformidade com os princípios atuariais aceitos internacionalmente.

Porto Alegre, 14 de março de 2022.

Mirador Assessoria Atuarial Ltda.

21. Parecer Atuarial do Plano de Contribuição Definida - Nuclep

Resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021 do Plano CD – Nuclep

1 OBJETIVO

Este documento tem por objetivo apresentar Parecer Atuarial da Mirador relativo aos resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021 do Plano CD – NUCLEP, administrado pelo NUCLEOS – Instituto de Seguridade Social e patrocinado pela NUCLEBRAS Equipamentos Pesados S.A. – NUCLEP.

O Plano CD – NUCLEP é um plano de caráter previdenciário, registrado no Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB) nº 2021-0003-38 e estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CNPC nº 41, de 09/06/2021, oferecido a todos os empregados da patrocinadora.

O Regulamento do Plano CD – NUCLEP foi aprovado pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar – Previc no dia 11 de fevereiro de 2021.

A avaliação atuarial, conforme disposto no

Art. 2º da Resolução CNPC nº 30/2018, é o estudo técnico desenvolvido por atuário, registrado no Instituto Brasileiro de Atuária (IBA), com o objetivo principal de dimensionar os compromissos do plano de benefícios e de estabelecer o plano de custeio de forma a manter o equilíbrio e a solvência atuarial, bem como dimensionar o montante das reservas (provisões) matemáticas e fundos previdenciais. Para tanto, o estudo técnico deve considerar a base cadastral do grupo de participantes, assistidos e beneficiários do plano previdenciário, bem como hipóteses (premissas) biométricas, demográficas, econômicas e financeiras.

A Mirador realizou a avaliação atuarial do Plano CD – NUCLEP considerando o disposto no seu respectivo Regulamento e Nota Técnica Atuarial, os princípios atuariais aceitos internacionalmente e os Pronunciamentos Atuariais publicados pelo Instituto Brasileiro de Atuária – IBA, entre os quais destacam-se o CPA 001 – Princípios Atuariais e o CPA 003 – Classificação de Hipóteses Atuariais.

2 BASE CADASTRAL E PERFIL DO GRUPO

Para fins da avaliação atuarial do Plano CD – NUCLEP, foi utilizado a base cadastral dos participantes fornecido pelo NUCLEOS, com data-base em 31/12/2021. A Mirador realizou diversos testes de consistência na base cadastral, confirmando as estatísticas recebidas e informando ao NUCLEOS qualquer inconsistência identificada, visando garantir a exatidão dos

dados e informações utilizadas no presente trabalho. Após tal procedimento operacional realizado junto à entidade, a qualidade e atualização da base cadastral foi considerada adequada para fins de realização da avaliação atuarial.

O quadro abaixo apresenta as estatísticas cadastrais do Plano CD – NUCLEP.

Participantes Ativos	31/12/2021
Ativo	7
Frequência A CONCEDER	7
Idade Média (em anos)	46
Tempo Médio de Empresa (em meses)	91
Tempo Médio de Plano (em meses)	2
Folha de Salários Mensal (em R\$)	177.704,96
Salário Médio Mensal (em R\$)	25.386,42

3 HIPÓTESES ATUARIAIS, REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Conforme CPA 003, as hipóteses (ou premissas) atuariais representam o conjunto de parâmetros definidos para desenvolvimento de avaliação atuarial do compromisso dos planos de benefícios para com os seus participantes e assistidos e definição do plano de custeio.

No caso do Plano CD – NUCLEP, as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios Concedidos e de Benefícios a Conceder correspondem aos saldos de conta gerados pelas contribuições, acrescidas do retorno dos investimentos.

Premissa	
Econômica	
Indexador do Plano	Cota Patrimonial

Benefício	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria Normal	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Capitalização Financeira
Pensão por Morte Antes da Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Pensão por Morte Após a Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira

4 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

4.1 Situação Patrimonial do Plano

Conforme valores constantes no balancete de 31/12/2021, a tabela abaixo apresenta a situação patrimonial do Plano CD – NUCLEP.

(em R\$)	
Ativo Total	95.005,80
(-) Exigível Operacional	1,33
Gestão Previdencial	0,00
Gestão Administrativa	0,00
Investimentos	1,33
(-) Exigível Contingencial	0,00
Gestão Previdencial	0,00
Gestão Administrativa	0,00
Investimentos	0,00
(=) Patrimônio Social	95.004,47
(-) Fundos	0,00
Previdenciais	0,00
Administrativos	0,00
Garantia das operações com participantes	0,00
(=) Patrimônio de Cobertura do Plano	95.004,47

4.2 Patrimônio de Cobertura, Provisões e Fundos do Plano

Com base nos dados cadastrais, utilizando as hipóteses e os métodos anteriormente mencionados, apresentamos os resultados da avaliação atuarial realizada para o Plano CD – NUCLEP.

(em R\$)	
Balanco Atuarial	
a) Provisão Matemática de Benefícios Concedidos	0,00
b) Provisão Matemática de Benefícios a Conceder	95.004,47
c) Provisão Matemática Total (a + b)	95.004,47
d) Patrimônio de Cobertura do Plano	95.004,47
e) Resultado Técnico (d – c) ¹	0,00

¹ Se positivo, é superávit técnico. Se negativo, é déficit técnico.

4.2.1 Solvência

As Provisões (Reservas) Matemáticas do Plano CD – NUCLEP correspondem aos saldos de conta gerados pelas contribuições acrescidas do retorno dos investimentos deste plano. Sendo assim, correspondem ao patrimônio de cobertura do plano, não existindo Superávit ou Déficit Técnico a ser registrado.

5 FUNDOS PREVIDENCIAIS

O Plano CD – NUCLEP não apresenta Fundos Previdenciais.

6 PLANO DE CUSTEIO

O Plano de Custeio Normal, com início de vigência a partir de 01 de abril de 2022, será o seguinte.

6.1 Participantes Ativos e Autopatrocinados

- **Contribuição Básica:** o Participante contribuirá 13 (treze) vezes ao ano com um valor que corresponderá a 2% (dois por cento) do seu Salário Base limitado a 10 (dez) Unidades de Referência, acrescido de um percentual à sua escolha, entre 6% (seis por cento) e 12% (doze por cento), sobre o excesso do Salário Base em relação a 10 (dez) Unidades de Referência;
- **Contribuição Adicional:** o Participante, a seu critério, contribuirá, facultativamente, 13 (treze) vezes ao ano com um percentual compreendido no intervalo de 0% (zero por cento) a 10% (dez por cento) do Salário Base;
- **Contribuição Voluntária:** o Participante poderá contribuir com um valor livremente escolhido, a seu critério, esporádica e facultativamente, observando o valor mínimo de 1 (uma) Unidade de Referência.

6.2 Patrocinadora

- **Contribuição Básica:** a contribuição de Patrocinadora será efetuada 13 (treze) vezes ao ano com um valor igual a 100% (cem por cento) da Contribuição Básica do Participante Ativo, limitada a 8,5% (oito e meio por cento) do Salário Base.

6.3 Custeio Administrativo

- **Taxa de Carregamento:** percentual incidente sobre o valor das contribuições básicas e adicionais de participantes, sobre a contribuição da patrocinadora e sobre o valor dos benefícios de prestação continuada do Plano CD – NUCLEP, com a finalidade de custear as despesas administrativas incorridas pelo Plano;
- **Taxa de Administração:** percentual incidente sobre o montante dos recursos garantidores do Plano CD – NUCLEP, com a finalidade de custear as despesas administrativas incorridas pelo Plano.

Conforme disposto na Ata da 198ª Reunião Ordinária do Conselho Deliberativo do Núcleo, realizada no dia 10 de agosto de 2021, foi aprovado o Plano de Custeio Administrativo prevendo a adoção de uma Taxa de Administração de 0,50% a.a. aplicada mensalmente sobre os Recursos Garantidores, na proporção de 1/12 (um doze avos), combinada com uma Taxa de Carregamento de 3,00% aplicada sobre o valor das contribuições básicas/adicionais dos participantes e contribuições da patrocinadora. Para o caso de assistidos, será adotada uma Taxa de Carregamento de 1,2% sobre o valor dos benefícios de prestação continuada do Plano.

Cumpramos ressaltar que a tomada de decisão pela aprovação do referido Plano de Custeio Administrativo se deu por meio de embasamento adquirido através do Estudo de Viabilidade específico elaborado por esta consultoria (correspondência MIRADOR 1251/2021), datado em julho de 2021. O estudo apresen-

tou cinco cenários com diferentes níveis e fontes de custeio administrativo, tendo sido escolhido pelo Conselho Administrativo a adoção do custeio previsto no cenário II.

Por fim, conforme previsto no Estudo de Viabilidade supracitado, em função de ser baseado na elaboração de cenários probabilísticos, recomendamos que o estudo e o respectivo plano de custeio administrativo dos Planos seja revisado periodicamente para que o nível de receitas administrativas esteja sempre adequado aos custos da entidade.

7 CONCLUSÃO

Para fins da avaliação atuarial do Plano CD – NUCLEP, foi utilizado o cadastro de dados individuais fornecido pela entidade, com data-base em 31/12/2021, estando os resultados apresentados neste parecer posicionados nesta mesma data de referência. Após serem submetidos a testes de consistência, ajustes e validações da entidade, estes dados foram considerados adequados para o estudo.

Os regimes financeiros, métodos de financiamento e premissas atuariais atendem às exigências da legislação vigente.

O Plano CD-NUCLEP é um plano de benefícios da modalidade de Contribuição Definida, conforme normatizado na Resolução CNPC N° 41, de 9 de junho de 2021. Desta forma, seus benefícios programados têm seu valor permanentemente ajustado ao saldo de conta mantido em favor do participante, inclusive na fase de percepção de benefícios, considerando o resultado líquido de sua aplicação, os valores aportados e os benefícios pagos.

Cumpramos ressaltar que o Regulamento do Plano CD – NUCLEP foi aprovado pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar – Previc no dia 11 de fevereiro de 2021.

Face ao exposto neste parecer, na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular dos planos administrados pelo NUCLEOS, informamos que o plano se encontra equilibrado, em conformidade com os princípios atuariais aceitos internacionalmente.

Porto Alegre, 14 de março de 2022.

Mirador Assessoria Atuarial Ltda.

Parecer do Conselho Fiscal

Emitido na 186ª Reunião do Conselho Fiscal realizada em 30 de março de 2022

Os membros do Conselho Fiscal do Nucleos Instituto de Seguridade Social, no exercício de suas atribuições legais e estatutárias, procederam ao exame das demonstrações contábeis do exercício findo em 31 de dezembro de 2021, que compreendem o Balanço Patrimonial – consolidado, a Demonstração da Mutação do Patrimônio Social, a Demonstração do Plano de Gestão Administrativa – consolidada, as demonstrações por plano de benefícios, do Ativo Líquido, da Mutação do Ativo Líquido e das Provisões Técnicas, do Plano Básico de Benefícios – PBB, do Plano CD-INB, do Plano CD-Eletronuclear e do Plano CD-Nuclep, e as Notas Explicativas às demonstrações contábeis. Na opinião dos membros do Colegiado,

baseada nas análises e conferências realizadas, nas informações e documentos fornecidos pela entidade, nos estudos de aderência, no relatório da avaliação atuarial, no Parecer Atuarial emitido pela Mirador Assessoria Atuarial Ltda. em 30/03/2022 e no Relatório do Auditor Independente emitido pela PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes – PwC em 30/03/2022, as referidas demonstrações refletem adequadamente a posição patrimonial e financeira do Nucleos Instituto de Seguridade Social em 31 de dezembro de 2021 e o resultado de suas operações para o exercício findo nessa data, motivo pelo qual recomendam a sua aprovação pelo Conselho Deliberativo do Nucleos.

Rio de Janeiro, 30 de março de 2022.

Eduardo Henrique Poblete Vidal
Presidente do Conselho Fiscal

Wilmo Matola Erbiste
Conselheiro Titular

Luciano Destefane Salvador
Conselheiro Titular

Thiago Almeida Ferreira
Conselheiro Titular

Manifestação do Conselho Deliberativo

Os membros do Conselho Deliberativo do Nucleos Instituto de Seguridade Social, em sua 204ª Reunião Ordinária, realizada em 30/03/2022, no exercício de suas atribuições legais e estatutárias, examinaram as Demonstrações Contábeis do exercício findo em 31 de dezembro de 2021, compostas por: Balanço Patrimonial – consolidado, Demonstração da Mutação do Patrimônio Social, Demonstração do Plano de Gestão Administrativa – consolidada, demonstra es por plano de benefícios, do Ativo Líquido, da Mutação do Ativo Líquido e das Provisões Técnicas, do Plano Básico de Benefícios – PBB, do Plano CD-INB, do Plano CD-Eletronuclear e do Plano CD-Nuclep, e Notas Explicativas  s Demonstra es Contábeis.

Com base no Relatório do Auditor Independente emitido pela PricewaterhouseCoopers – PwC em 30/03/2022, no Parecer Atuarial emitido pela Mirador Assessoria Atuarial em 30/03/2022, no Parecer do Conselho Fiscal emitido em 30/03/2022 e nas informa es e esclarecimentos prestados pela Diretoria Executiva, os membros do Colegiado, por unanimidade, aprovaram as referidas demonstra es contábeis por considerar que as mesmas refletem adequadamente a posi o patrimonial e financeira do Nucleos Instituto de Seguridade Social em 31 de dezembro de 2021 e o resultado de suas opera es para o exercício encerrado nessa data.

Rio de Janeiro, 30 de março de 2022.

André Ribeiro Mignani

Presidente do Conselho Deliberativo

Maristela Aguiar de Souza

Conselheira Titular

Daniel Moraes da Costa

Conselheiro Titular

Rosângela Vieira Paes da Silva

Conselheira Titular

Fernando Cesar Braz Teixeira

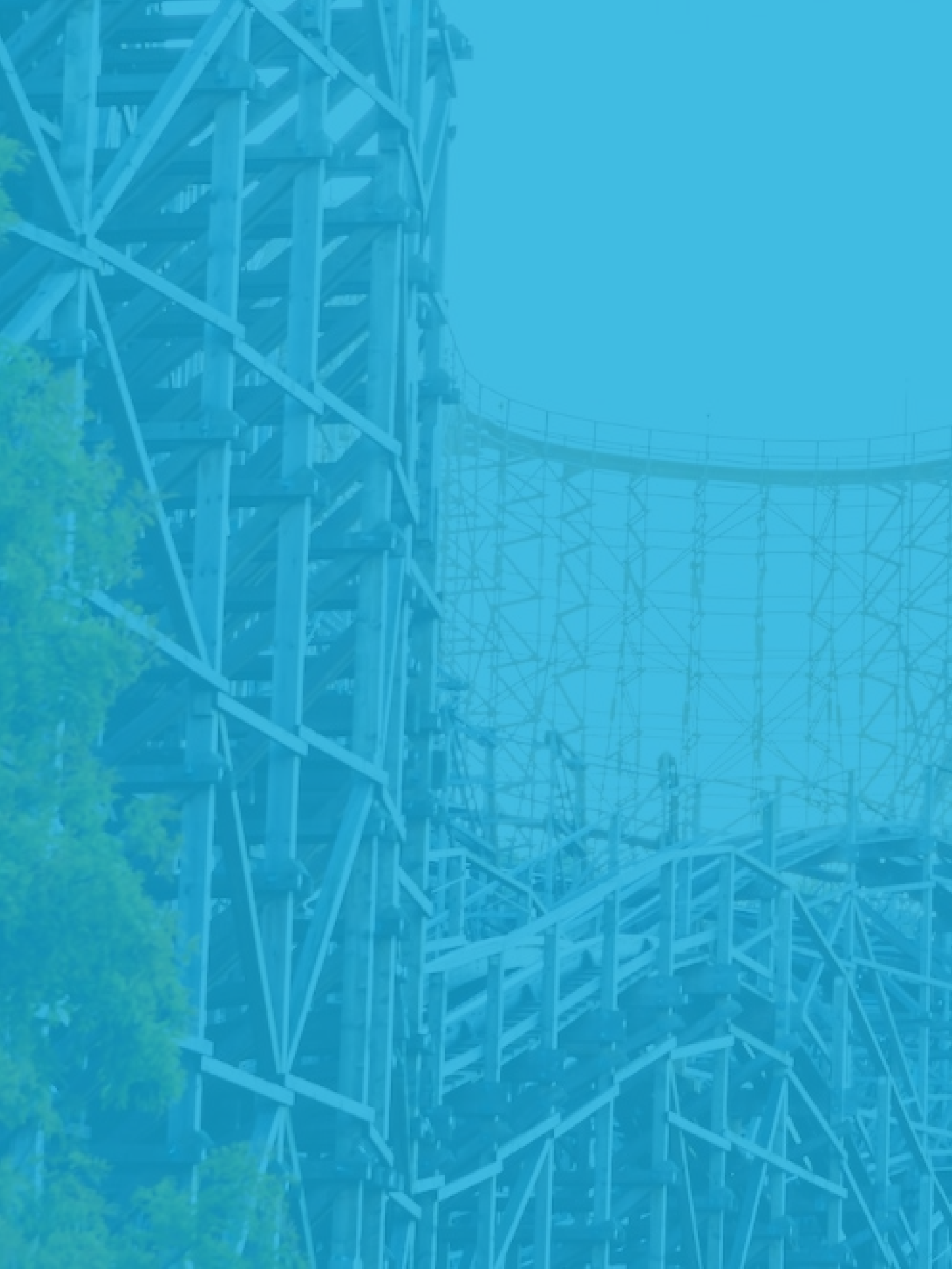
Conselheiro Titular

Eduardo Zaroni

Conselheiro Titular

**Agradecemos pela leitura deste
Relatório Anual de Informações.**

Até o próximo ano!





Nucleos
Instituto de Seguridade Social

Av. República do Chile, 230
15º andar - Ala Sul - Centro
CEP: 20.031-919 - Rio de Janeiro - RJ
www.nucleos.com.br