

**Positividade:**  
a energia que gera  
oportunidades

**Relatório Anual**  
2019

# SUMÁRIO

<b>ABERTURA</b>	<b>03</b>
1. Introdução	04
2. Mensagens Institucionais	05
3. Fatos Marcantes	08
<b>INSTITUCIONAL</b>	<b>10</b>
4. O Instituto	11
5. Gestão de Benefícios	12
<b>GESTÃO DE INVESTIMENTOS</b>	<b>15</b>
6. Considerações Sobre a Rentabilidade no ano de 2019	16
7. Política de Investimentos	17
8. Alocação de Investimentos	18
9. Informações Gerais	24
10. Considerações Finais	29
<b>RELATÓRIOS CONTÁBEIS</b>	<b>31</b>
11. Demonstrações Contábeis	32
<b>PARECERES</b>	<b>39</b>
12. Relatório do Auditor Independente	40
13. Parecer Atuarial	42
14. Parecer do Conselho Fiscal	48
15. Manifestação do Conselho Deliberativo	49
16. Mensagem Final	50



01

ABERTURA



## 1. INTRODUÇÃO

Prezado(a) Participante,

O Relatório Anual de Informações 2019 (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 2019.

Marcado pelos 40 anos do Instituto, o ano apresentou resultados positivos para seus participantes. O ativo líquido fechou em R\$ 4 bilhões e o superávit acumulado foi de R\$ 277 milhões.

Além dos bons resultados, o Nucleos cumpriu suas metas estabelecidas, como a obtenção do Selo de Autorregulação de Investimentos da Abrapp, Sindapp e ICSS. A entidade também criou um grupo de trabalho para a elaboração do Plano de Contribuição Definida e realizou uma série de visitas às suas patrocinadoras com o objetivo de aproximar o Instituto de seus participantes e dar ainda mais transparência às suas ações.

Vale ressaltar que 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, e das principais realizações em 2019.

O relatório está disponível no site do Nucleos: [www.nucleos.com.br](http://www.nucleos.com.br). A versão impressa do documento pode ser solicitada por meio dos canais de atendimento do Instituto — como pelo e-mail [atendimento@nucleos.com.br](mailto:atendimento@nucleos.com.br) e pelo telefone 0800 024 1997 — para ser remetida à casa do participante.

Boa leitura a todos!





### 2.1. MENSAGEM DA DIRETORIA EXECUTIVA

#### Gestão técnica, ética e transparência asseguram mais um ano de superávit

Nos últimos anos, a crescente e irrefreável globalização dos mercados tem provocado não apenas oscilações, mas uma grande imprevisibilidade no cenário econômico e financeiro. Enfrentar e, mais do que isso, superar esse horizonte de ciclos de intermitência, de muitas nuvens, de altos e baixos, de ganhos e perdas, configura-se hoje, sem dúvida alguma, no grande desafio dos fundos de pensão.

E é com grande satisfação que a Diretoria Executiva do Nucleos se dirige aos seus participantes nesta abertura do Relatório Anual de Informações de 2019: a entidade, com o permanente apoio do Conselho Deliberativo, do Conselho Fiscal e do Comitê Consultivo de Investimentos, desenvolveu diversas ações institucionais para manter consolidada a sua consistente posição de recursos. Com isso, o Instituto encerrou

2019 com uma rentabilidade acumulada de 19,08%, que representa quase o dobro da meta atuarial de 10,15%.

De fato, grande parte dos riscos associados durante o ano não se materializaram, em especial a temida recessão global e o aperto monetário, que teve seu início no final de 2018. Assim como no exercício anterior, a superação da meta atuarial deveu-se em grande medida aos bons resultados obtidos nos investimentos no segmento de renda fixa, através dos títulos públicos indexados à inflação, e no segmento de renda variável, por meio do mercado acionário.

O ativo líquido do Nucleos fechou 2019 em R\$ 4 bilhões e o superávit acumulado foi de R\$ 277 milhões. Dois movimentos importantes, ambos resultados de decisões de macroalocação, foram determinantes para

Luiz Claudio Levy Cardoso  
Diretor Financeiro



Armando D'Ascenção Silva  
Presidente



Paulo Sérgio Poggian  
Diretor de Benefícios





a excelente performance obtida no ano passado: aumento na exposição em títulos públicos indexados à inflação ainda no final de 2018 e aumento na exposição no mercado acionário.

Como reflexo dos números acima, firmamos, uma vez mais, a imagem do Nucleos de uma entidade de reconhecida capacidade institucional pelo setor de previdência complementar: o Instituto estava classificado na 42ª posição no ranking entre 256 fundos de pensão em termos de investimentos, conforme consta da Revista de Previdência Complementar de janeiro/fevereiro de 2020, com base em dados de outubro/2019; e na 8ª posição entre os dez maiores planos por superávit técnico acumulado (aqui, usando como fonte o balançete da Previc em junho de 2019), conforme publicação no relatório "Panorama das Estatais", do Ministério de Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

Tudo isso só foi possível porque, de um lado, todos os colaboradores do Instituto se empenharam, com técnica e notória experiência, em suas funções e responsabilidades. Hoje, podemos reafirmar que o Nucleos vem cumprindo sua missão institucional de assegurar a proteção previdenciária aos participantes e seus beneficiários mediante a adoção das boas práticas de governança corporativa, de modo a zelar pela perenidade da entidade.

De outro lado, todas as unidades organizacionais do Nucleos executaram os seus

processos de gestão, sempre visando à melhoria do desempenho e à efetivação da excelência institucional. Concretiza-se, assim, o nosso compromisso — dos membros da Diretoria Executiva — em conduzir a administração do Nucleos com equidade, seriedade, ética, prestação de contas e total transparência.

Não vamos ser cansativos mencionando as principais realizações do Nucleos no exercício de 2019 — elas estão elencadas e descritas no capítulo "Fatos Marcantes" (na página 08). Contudo, ressaltamos a complexidade que é a gestão de uma Entidade Fechada de Previdência Complementar (EFPC), essencialmente técnica nas áreas de investimento, administração, finanças, benefícios, tecnologia da informação, jurídica e relacionamento com os participantes, cuja segurança, no trato das informações, é fator crítico e primordial.

Para 2020, a princípio, o cenário externo — como mencionado de início — sempre pontuado por oscilações e episódios erráticos, exigirá da equipe do Nucleos atenção e técnica redobradas.

Seja como for, a Diretoria Executiva reforça aqui o seu compromisso com cada um de seus participantes e de suas patrocinadoras, e agradece a todos eles a confiança depositada no corpo funcional da nossa entidade.

Uma boa leitura!

A Diretoria Executiva





## 2.2. MENSAGEM DO CONSELHO DELIBERATIVO

### Trabalho sério, com protagonismo e responsabilidade

Órgão máximo da estrutura organizacional do Nucleos, o Conselho Deliberativo (CD) contribuiu para que, ao longo do exercício de 2019, o Instituto mantivesse em curso a sua política geral de administração e de seus planos de benefícios em conformidade ao definido no Capítulo VI do Estatuto da entidade. Com total independência de votos, opiniões e pareceres, os membros do CD orientaram e apoiaram as ações e decisões do Instituto que marcaram um ano exitoso, como provam os números do balanço: diante da meta atuarial de 10,15%, atingimos uma rentabilidade acumulada de 19,08%, resultando em um superávit acumulado de R\$ 277 milhões.

Não é pouco. Tal resultado coloca o Nucleos entre os Fundos de Pensão com melhor resultado no ano, o que reflete a qualidade técnica e a transparência que têm marcado, nos últimos anos, mas especialmente em 2019, a gestão do Nucleos. Destaca-se, nesse sentido, a qualidade técnica, dedicação e comprometimento da equipe do Instituto.

2019 foi um ano de avanços na economia brasileira, que fez com que, diante da qualidade técnica dos gestores externos de nossa carteira de investimentos, os resultados fossem alcançados, sempre sob o olhar atento da Diretoria Executiva, do Comitê Consultivo de Investimentos e do próprio Conselho Deliberativo.

Evidencia-se aí a assertividade da estratégia do Instituto de trabalhar os investimentos com uma

visão de longo prazo para os retornos dos ativos, de forma a atender à formação de poupança dos nossos participantes ativos e garantir o pagamento de benefícios dos assistidos.

Procuramos adotar ao longo do ano uma participação com protagonismo em matérias das mais diversas origens: a revisão do Regulamento do Plano Básico de Benefícios; a elaboração do Regulamento dos novos Planos de Contribuição Definida a serem oferecidos a todos os que não aderiram ao PBB; as eleições dos três novos membros do nosso conselho e do diretor de Benefícios; ao acompanhamento das auditorias das Patrocinadoras; do Bureau Veritas Certification Brasil para manutenção da certificação em Gestão da Qualidade NBR ISO 9001:2015; a atualização da Política de Investimentos e a conquista do Selo de Autorregulação em Governança de Investimentos da Abrapp, Sindapp e ICSS; a adequação do Estatuto do Nucleos. Isso, sem falar na comemoração dos 40 anos da entidade — um marco, sem dúvida alguma, a ser lembrado e celebrado.

Nada disso seria possível sem o apoio das empresas Patrocinadoras e dos Participantes e Assistidos, a quem não podemos deixar de agradecer e para os quais trabalhamos arduamente.

É com esse espírito e determinação e na promessa de continuidade de um trabalho transparente e responsável, que apresentamos a presente mensagem.





## 3. FATOS MARCANTES

### 3.1. PRINCIPAIS REALIZAÇÕES EM 2019

#### Janeiro 2019

- 1) Foi criado um Grupo de Trabalho com colaboradores do Núcleos e representantes das patrocinadoras INB, Eletronuclear e Nuclep para o Plano de Contribuição Definida – CD
- 2) Novo formato do Nuclin Express Online



#### Abril 2019

- 1) Edital das Eleição para escolha de 3 conselheiros deliberativos e respectivos suplentes e do Diretor de Benefícios é publicado



#### Maio 2019

- 1) Início do Processo Eleitoral para escolha dos 3 conselheiros deliberativos e respectivos suplentes e do Diretor de Benefícios
- 2) Início da votação do processo eleitoral



#### Junho 2019

- 1) Candidatos ao Conselho Deliberativo e Diretor de Benefícios lançam suas candidaturas eletrônicas



#### Julho 2019

- 1) Núcleos passou com êxito pela auditoria do Bureau Veritas Certification Brasil (BVC) para manutenção da certificação em Gestão da Qualidade NBR ISO 9001:2015

- 2) Resultado da Eleição é divulgado

- 3) Núcleos adere ao Programa Jovem Aprendiz e passa a ter um jovem aprendiz em seu corpo funcional







### Agosto 2019

- 1) Os eleitos ao Conselho Deliberativo e indicados ao Conselho Fiscal assinam Termo de Posse na sede do Instituto no Rio de Janeiro
- 2) Entrega do Relatório Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) pelo Grupo de Trabalho formado pelos colaboradores do Nucleos, que tinha como objetivo analisar os impactos da LGPD e normas correlatas nas atividades realizadas pelo Instituto.



### Setembro 2019

- 1) Nucleos conquista selo de Selo de Autorregulação em Governança de Investimentos da Abrapp, Sindapp e ICSS
- 2) Nucleos completa 40 anos com Missa de Celebração



### Outubro 2019

- 1) Alteração no Estatuto do Nucleos
- 2) Nucleos promove palestra Outubro Rosa para suas colaboradoras



### Novembro 2019

- 1) Nucleos promove palestra Novembro Azul para seus colaboradores



### Dezembro 2019

- 1) Nucleos supera a meta atuarial de 2019 e o ativo líquido fecha o ano com R\$ 4 bilhões



02

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 do Instituto, 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 um órgão não estuário de grande importância para a entidade; ele se constitui em uma instância consultiva do Conselho Deliberativo do Nucleos, tendo como objetivo recomendar diretrizes a serem observadas na Política de Investimentos e nas aplicações financeiras do Nucleos.

## 5. GESTÃO DE BENEFÍCIOS

### 5.1. INFORMAÇÕES GERENCIAIS SOBRE O PBB

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, as Indústrias Nucleares do Brasil S.A. - INB e o próprio Instituto. Na definição dos custos é considerada a solidariedade entre todas as empresas.

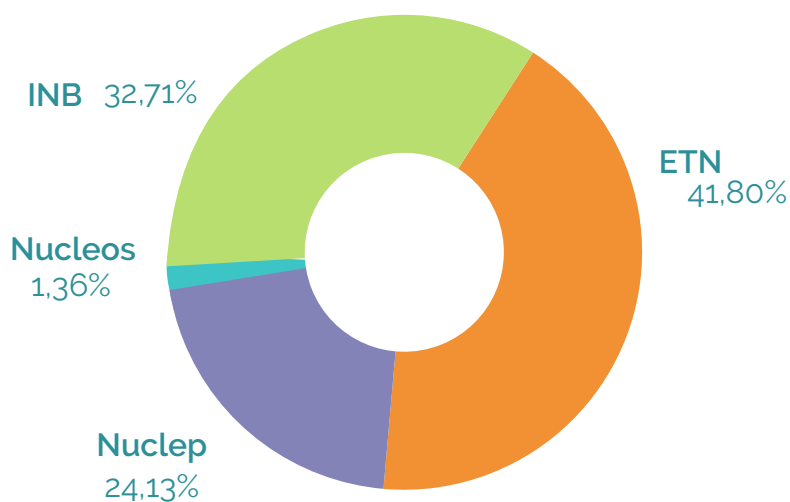
#### 5.1.1. PARTICIPANTES ATIVOS

No encerramento do exercício de 2019, o Nucleos contava com 2.947 participantes ativos, como demonstra o quadro abaixo (distribuição dos participantes ativos por patrocinadora e com a variação percentual em relação ao ano anterior):

PATROCINADORA	2018	2019	VARIÇÃO ANUAL
INB	1.081	964	-10,82%
ETN	1.264	1.232	-2,53%
Nuclep	822	711	-13,50%
Nucleos	39	40	2,56%
<b>Total</b>	<b>3.206</b>	<b>2.947</b>	<b>-8,08%</b>

Observação: Do total de 2.947 participantes em 2019, 21 são autopatrocinados (ex-funcionários que optaram por manter o vínculo com o Nucleos), assumindo, além do pagamento de sua própria contribuição, aquela que seria de responsabilidade da patrocinadora, e 3 participantes estão aguardando o Benefício Proporcional Diferido.

#### DISTRIBUIÇÃO DE PARTICIPANTES POR PATROCINADORA



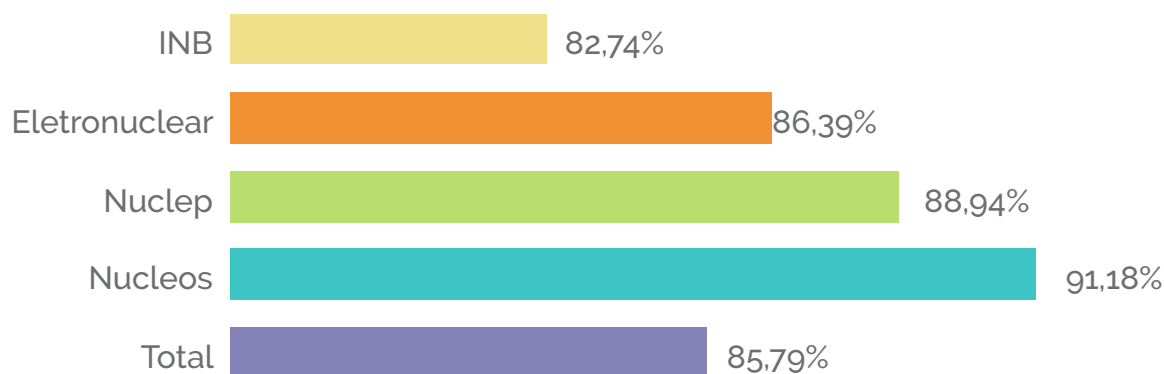
## 5.1.2. RELAÇÃO PARTICIPANTES/EMPREGADOS

O percentual de adesão dos funcionários das patrocinadoras ao Plano Básico de Benefícios até dezembro de 2019 foi o seguinte:

PATROCINADORA	PARTICIPANTES	EMPREGADOS	ADESÃO
INB	959	1.159	82,74%
ELETRONUCLEAR	1.225	1.418	86,39%
NUCLEP	708	796	88,94%
NUCLEOS	31	34	91,18%
<b>Total</b>	<b>2.923</b>	<b>3.407</b>	<b>85,79%</b>

Observação: Na coluna "Participantes" foram desconsiderados os 21 autopatrocinados (ex-funcionários que optaram por manter o vínculo com o Nucleos), assumindo, além do pagamento de sua própria contribuição, aquela que seria de responsabilidade da patrocinadora, e 3 participantes que estão aguardando o Benefício Proporcional Diferido.

### PERCENTUAL DE ADESÃO AO PLANO

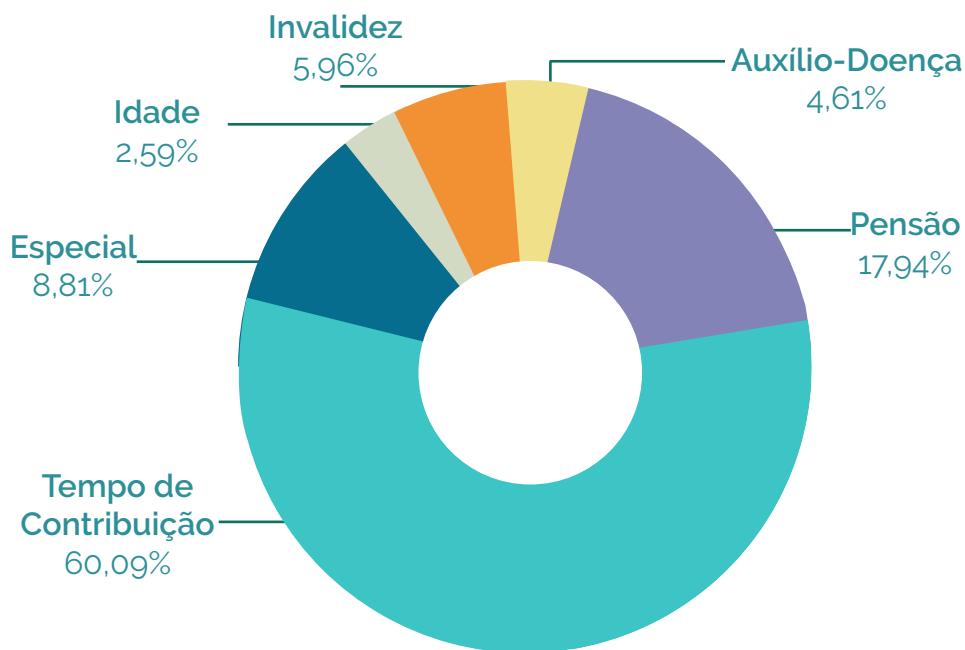


## 5.1.3. ASSISTIDOS

Em 31 de dezembro de 2019, o número de benefícios pagos atingiu a posição de 1.929, o que significa um aumento de 14,55% em relação ao ano anterior.

TIPO DE BENEFÍCIO	2018	2019	VARIAÇÃO ANUAL
Tempo de Contribuição	955	1159	21,36%
Especial	137	170	24,09%
Idade	46	50	8,70%
Invalidez	106	115	8,49%
Auxílio-Doença	101	89	-11,88%
Pensão	339	346	2,06%
<b>Total</b>	<b>1.684</b>	<b>1.929</b>	<b>14,55%</b>

## DISTRIBUIÇÃO DE ASSISTIDOS POR TIPO DE BENEFÍCIOS



### 5.2. 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 o participante através do regulamento.

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 o regulamento do Plano Básico de Benefícios.

A avaliação atuarial anual de 2019 foi realizada pela empresa de assessoria externa responsável pelos cálculos atuariais do Plano Básico de Benefícios administrado pelo Nucleos, a Mirador Atuarial, de acordo com

a metodologia determinada em nota técnica atuarial e em consonância com as Leis Complementares n.ºs 108 e 109, ambas de 29 de maio de 2001. Os dados cadastrais dos participantes foram fornecidos pelo Nucleos na data-base de 30 de junho de 2019. Com base nesta avaliação atuarial, foi apurado o plano de custeio para vigorar no período de 01/04/2020 a 31/03/2021.

A íntegra do parecer atuarial elaborado pela Mirador Atuarial encontra-se disponível neste Relatório Anual.

Mensalmente será verificada a equivalência entre os valores de contribuição normal efetivamente aportados pelos participantes e patrocinadores, procedendo-se aos ajustes financeiros necessários, de forma que a paridade contributiva seja observada.



03

GESTÃO DE  
INVESTIMENTOS



## 6. CONSIDERAÇÕES SOBRE A RENTABILIDADE NO ANO DE 2019

O ano foi marcado por diversos fatores políticos, geopolíticos e econômicos que afetaram a economia mundial de janeiro a dezembro, como, por exemplo: a crise política na Itália, a perspectiva de uma saída do Reino Unido da União Europeia sem acordo, a guerra comercial entre os Estados Unidos e a China, os ataques às plantas de tratamento de petróleo na Arábia Saudita, a temida recessão global e o aperto monetário, que teve seu início no final de 2018 e que, felizmente, ao longo do exercício, perderam força, ou não tiveram maiores desdobramentos.

Mesmo com todos esses acontecimentos ocorreram boas notícias: ainda que favorecida pelo baixo crescimento econômico, a inflação perdeu força e atingiu seus menores patamares em quase 20 anos. Sem pressão sobre os preços, o Banco Central também teve mais liberdade para reduzir a taxa básica de juros do país, a Selic, para o menor patamar desde 1999 — incentivando o crédito e o consumo.

No campo político, o Governo, depois de uma longa batalha, conseguiu aprovar a Reforma da Previdência, gerando uma

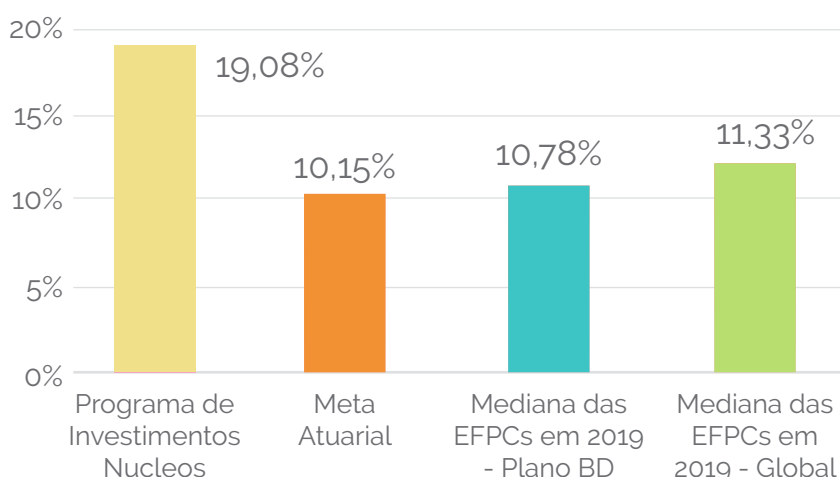
economia próxima de R\$ 800 bilhões. Diante desse cenário, o Nucleos encerrou 2019 com uma rentabilidade acumulada de 19,08%\*, que representou quase o dobro da meta atuarial de 10,15%.

Assim como no exercício anterior, a superação da meta atuarial deveu-se em grande medida aos bons resultados obtidos nos investimentos no segmento de Renda Fixa, por meio dos títulos públicos indexados à inflação, e no segmento de Renda Variável, através do mercado acionário.

Dois movimentos importantes, ambos resultados de decisões de macroalocação, foram determinantes para a excelente performance obtida em 2019: aumento na exposição em títulos públicos indexados à inflação, ainda no final de 2018, e na exposição no mercado acionário. O primeiro, motivado pelas pesquisas eleitorais, que apontavam favoritismo do candidato pró-mercado, e o segundo, pelos indicadores econômicos, que sinalizavam melhora na economia.

Gráfico Programa de investimentos x Meta Atuarial x Mediana EFPCs.

### PROGRAMA DE INVESTIMENTOS NUCLEOS vs EFPCs RENTABILIDADE ACUMULADA EM 2019 (dezembro)



(\*) Rentabilidade global da carteira de investimentos.  
Fonte: Aditus / Nucleos



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

	2018	2019
CDI	6,42%	5,95%
Dólar Ptax Venda	17,13%	4,02%
Ibovespa	15,05%	31,58%
IMA-B	13,06%	22,98%
Meta Atuarial	9,24%	10,15%

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

META ATUARIAL – A meta atuarial é a rentabilidade mínima que os fundos devem 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 onze 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.




## 7. POLÍTICA DE INVESTIMENTOS

A Política de Investimentos apresenta a descrição das principais práticas e diretrizes para os investimentos a serem implementadas ao longo de 5 anos. Ela obedece aos parâmetros estabelecidos 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 Investimentos, do Plano Básico de Benefícios e do Plano de Gestão Administrativa do Nucleos, para o período de 2020 a 2024 foram aprovadas pelo Conselho Deliberativo em 11 de dezembro de 2019, e sua íntegra estão disponibilizadas em nosso website.

Conforme determina a Resolução CNPC nº 30 e Instrução Previc nº 10, ambas de 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, sendo que a EFPC poderá adotar taxa de juros real anual limitada ao



intervalo compreendido entre 70% (setenta por cento) da taxa de juros parâmetro e 0,4% (quatro décimos) ao ano acima da taxa de juros parâmetro.

A Taxa de Juros Parâmetro em vigor, conforme especificações da Portaria PREVIC nº 300/2019, 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 2020, o Instituto adotará a taxa real anual de juros de 5,43% ao ano.



## 8. ALOCAÇÃO DE INVESTIMENTOS

### 8.1. ESTUDO DE 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. Desta 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.

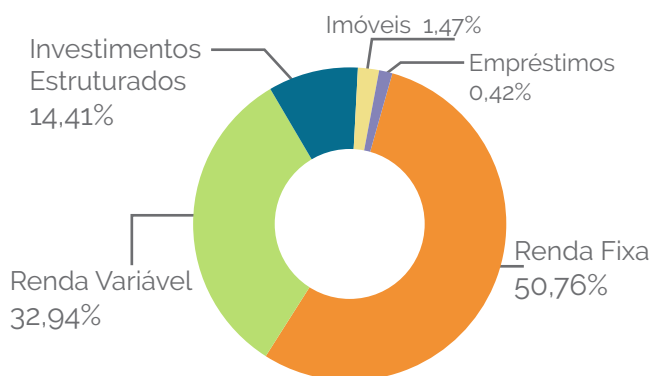
As fontes de dados utilizadas no estudo foram: Sistema Econômica (séries históricas de indicadores); Bloomberg (séries históricas); Indicadores econômicos do Bacen (projeções macroeconômicas); Indicadores econômicos MCM Consultoria (projeções macroeconômicas); Curvas de juros de mercado da BM&F Bovespa 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.

## 8.2. COMPOSIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

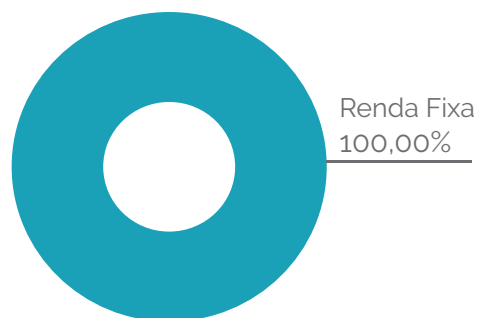
### 8.2.1. PLANO BÁSICO DE BENEFÍCIOS - PBB

QUADRO SEGMENTADO DOS INVESTIMENTOS - PBB



### 8.2.2. PLANO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA - PGA

QUADRO SEGMENTADO DOS INVESTIMENTOS - PGA



## 8.3. FUNDOS DE INVESTIMENTO

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, segmentados 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 SulAmerica ALM Fundo de Investimento RF LP	Sul América Investimentos Gestora de Recursos	Renda Fixa	Exclusivo
Nucleos VI Icatu Vanguarda ALM RF LP	Icatu Vanguarda Administração de Recursos	Renda Fixa	Exclusivo
Nucleos VIII Fundo de Investimento Multimercado	Bahia Asset Management	Renda Fixa	Exclusivo
Moat Capital FIC FIA	Moat Capital	Renda Variável	Não Exclusivo
Neo Navitas FIC FIA	Neo Gestão de Recursos	Renda Variável	Não Exclusivo
Franklin Valor e Liquidez FVL FIA	Franklin Templeton Investimentos	Renda Variável	Não Exclusivo
Vinci Mosaico FIA	Vinci Equities Gestora de Recursos	Renda Variável	Não Exclusivo

continua na página seguinte

continuação da página anterior

Investimento	Gestor	Segmento	Modalidade
Sul América Equities FIA	Sul América Investimentos Gestora de Recursos	Renda Variável	Não 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
Exploritas Alpha America Latina FIC FIM	Exploritas	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 2019 ocorreram as seguintes alterações nos fundos de investimentos:

- Em março o Nucleos adquiriu cotas dos fundos de Multimercado Estruturado não exclusivo Exploritas Alpha Lat America FIC FIM e Ibiúna LS STLS FIC FIM;
- Em abril ocorreu resgate total das cotas dos fundos GAP Long & Short FIM e Gá-

vea Macro FIC FIM;

- Em junho ocorreu resgate total das cotas do fundo de Multimercado Estruturado não exclusivo Garde D'Artagnan FIC FIM;
- Em agosto ocorreu resgate total das cotas do fundo de Multimercado Estruturado não exclusivo Mauá Macro FIC FIM;

### 8.3.1. INFORMAÇÕES SOBRE OS FUNDOS DE INVESTIMENTO

Fundo de Investimento	Gestor	Segmento	Benchmark	B-VAR	Taxa de Gestão	Taxa de Administração e Custódia	Taxa de Performance
Nucleos I Occam FIM	Occam Brasil Gestão de Recursos	Renda Fixa	(CDI + 1,00% a.a.)	2,00%	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	CDI	0,50%	0,03% a.a.	0,0085% a.a.	NA
Nucleos III Occam FIA	Occam Brasil Gestão de Recursos	Renda Variável	Ibovespa + 2,00% a.a.	6,00%	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	Ibovespa	2,50%	0,17% a.a.	0,0085% a.a.	NA
Nucleos V SulAmérica ALM Fundo de Investimento RF LP	Sul América Investimentos Gestora de Recursos	Renda Fixa	NTN-B 2040 - 12,81%; NTN-B 2045 - 26,21%; NTN-B 2050 - 25,12%; NTN-B 2055 - 26,70%; NTN-C 2031 - 9,16%.	3,00%	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	NTN-B 2040 - 12,81%; NTN-B 2045 - 26,21%; NTN-B 2050 - 25,12%; NTN-B 2055 - 26,70%; NTN-C 2031 - 9,16%.	3,00%	0,10% a.a.	0,0085% a.a.	20,00% s/ o que exceder 100,00% do Benchmark

continua na página seguinte

continuação da página anterior

Fundo de Investimento	Gestor	Segmento	Benchmark	B-VAR	Taxa de Gestão	Taxa de Administração e Custódia	Taxa de Performance
Nucleos VIII Fundo de Investimento Multimercado	Bahia Asset Management	Renda Fixa	(CDI + 1,00% a.a.)	2,00%	0,40% a.a.	0,0085% a.a.	NA
Moat Capital FIC FIA	Moat Capital	Renda Variável	Ibovespa + 3,00% a.a.	12,00%	2,00% a.a.		20,00% s/ o que exceder 100,00% do Ibovespa
Neo Navitas FIC FIA	Neo Gestão de Recursos	Renda Variável	Ibovespa + 3,00% a.a.	12,00%	1,3000%		20,00% s/ o que exceder 100,00% do Ibovespa
Franklin Valor e Liquidez FVL FIA	Franklin Templeton Investimentos	Renda Variável	Ibovespa + 3,00% a.a.	12,00%	2,00% a.a.		20,00% s/ o que exceder 100,00% do Ibovespa
Vinci Mosaico FIA	Vinci Equities Gestora de Recursos	Renda Variável	Ibovespa + 3,00% a.a.	12,00%	2,00% a.a.		20,00% s/ o que exceder 100,00% do Ibovespa
Sul América Equities FIA	Sul América Investimentos Gestora de Recursos	Renda Variável	Ibovespa + 3,00% a.a.	12,00%	1,50% a.a.		20,00% s/ o que exceder 100,00% do Ibovespa
Exploritas Alpha America Latina FIC FIM	Exploritas Administração Financeira	Estruturado	CDI + 2,50% a.a.	NA	2,00% a.a.		20,00% s/ o que exceder 100,00% do CDI
Ibiuna Long Short STLS FIC FIM	Ibirapuera Performance Investimentos	Estruturado	CDI + 1,50% a.a.	NA	2,00% a.a.		25,00% s/ o que exceder 100,00% do CDI
Ibiuna Hedge STH FIC FIM	Ibiuna Gestão de Recursos	Estruturado	CDI + 2,50% a.a.	NA	2,00% a.a.		20,00% s/ o que exceder 100,00% do CDI
Absolute Vertex II FIC FIM	Absolute Gestão de Investimentos	Estruturado	CDI + 2,50% a.a.	NA	1,90% a.a.		20,00% s/ o que exceder 100,00% do CDI
Energia PCH FIP	Vinci Partners	Estruturado	NA	NA	1,75% a.a.		20,00% s/ o que exceder 100,00% do IGP-M + 10% a.a.
CRT FIP	Oliveira Trust	Estruturado	NA	NA	0,19% a.a.		NA
Carteira Própria - Imóveis	Nucleos	Imóveis	INPC + 6,06% a.a.	NA	NA	NA	NA
Carteira Própria - Empréstimo	Nucleos	Empréstimos	INPC + 6,06% a.a.	NA	NA	NA	NA
Carteira Própria - Debêntures	Nucleos	Renda Fixa	IGP-M + 6,25% a.a.	NA	NA	0,0085% a.a.	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).

### 8.3.2. COMPOSIÇÃO DOS FUNDOS EXCLUSIVOS

ALOCÇÃO	NUCLEOS I	NUCLEOS II	NUCLEOS III	NUCLEOS IV	NUCLEOS V	NUCLEOS VI	NUCLEOS VIII
Titulo Públicos	78,96%	100,00%	28,70%	5,04%	100,00%	100,00%	83,70%
Cotas de Fundos	5,13%						13,64%
Ações	15,91%		71,30%	94,96%			2,66%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

### 8.3.3. PERFORMANCE DOS FUNDOS

Fundo de Investimento	Gestor	Segmento	Rentabilidade Líquida	Benchmark
Nucleos I Occam FIM	Occam Brasil Gestão de Recursos	Renda Fixa	8,23%	7,01%
Nucleos II FI Referenciado DI	Bradesco Asset Management	Renda Fixa	5,96%	5,95%
Nucleos III Occam FIA	Occam Brasil Gestão de Recursos	Renda Variável	37,81%	34,10%
Nucleos IV BNP Paribás FIA	BNP Paribas Asset Management Brasil	Renda Variável	31,35%	31,58%
Nucleos V SulAmerica ALM Fundo de Investimento RF LP	Sul América Investimentos Gestora de Recursos	Renda Fixa	32,66%	34,11%
Nucleos VI Icatu Vanguarda ALM RF LP	Icatu Vanguarda Administração de Recursos	Renda Fixa	34,19%	34,11%
Nucleos VIII Fundo de Investimento Multimercado	Bahia Asset Management	Renda Fixa	10,56%	7,01%
Moat Capital FIA	Moat Capital	Renda Variável	43,85%	35,42%
Neo Navitas FIC FIA	Neo Gestão de Recursos	Renda Variável	46,83%	35,42%
Franklin Valor e Liquidez FVL FIA	Franklin Templeton Investimentos	Renda Variável	34,08%	35,42%
Vinci Mosaico FIA	Vinci Equities Gestora de Recursos	Renda Variável	49,54%	35,42%
Sul América Equities FIA	Sul América Investimentos Gestora de Recursos	Renda Variável	47,85%	35,42%
Exploritas Alpha America Latina FIC FIM	Exploritas Administração Financeira	Estruturado	5,29%	7,07%
Ibiuna Long Short STLS FIC FIM	Ibirapuera Performance Investimentos	Estruturado	11,37%	6,13%
Ibiúna Hedge STH FIC FIM	Ibiúna Gestão de Recursos	Estruturado	16,18%	8,63%
Absolute Vertex II FIC FIM	Absolute Gestão de Investimentos	Estruturado	10,36%	8,63%
Energia PCH FIP	Vinci Partners	Estruturado	6,36%	10,81%
CRT FIP	Oliveira Trust	Estruturado	9,42%	10,81%

### 8.4. FUNDOS DE INVESTIMENTO EM PARTICIPAÇÕES (FIP)

Os Fundos de Investimento em Participações (FIP) representam aplicações efetua-

das 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 31/12/2019 possuía 98,77% 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 95,46% de seus ativos compostos por investimentos na Juruena Participações e Investimentos S.A.

#### 8.4.1. 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\$ 806,321 milhões para a empresa o que impactou positivamente no valor da cota do CRT-FIP representando um ganho de 2,59% em dezembro.

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 2019, não houve interessados na aquisição da parte excedente ao limite legal.

#### 8.4.2. 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.

#### 8.5. CARTEIRA PRÓPRIA

A carteira própria – Nucleos Debêntures, constituída de debêntures de emissão da Sanesalto Saneamento foi encerrada no dia 30/12/2019 devido ao resgate desse único ativo da carteira, tendo como motivo a decisão da companhia de antecipar o vencimento das debêntures.

Foi creditado o valor de R\$ 10.567.140,98 na conta corrente da custódia de ativos do Nucleos.

A rentabilidade apurada para a carteira própria foi de 43,44%, superior ao seu benchmark (INPC + 6,06%) 10,81%.

As debêntures de emissão da Sanesalto Saneamento foram adquiridas em outubro de 2004, cujas condições em vigor até o exercício de 2013 previam o pagamento de juros à taxa de 11,50% a.a., atualização monetária pelo IGP-M e amortização em 12 (doze) parcelas com término em 01 de junho de 2021. Em 26 de junho de 2014, os debenturistas reunidos na 19ª. assembleia, por maioria e com voto contrário do NUCLEOS, aprovaram a reestruturação das debêntures de emissão da Sanesalto, com o reescalonamento dos prazos e alteração nas condições de pagamento e remuneração. Com a reestruturação a taxa de juros foi reduzida para 6,25% a.a. e as parcelas vencidas foram incorporadas ao principal, sendo que o prazo de pagamento passou para 10 anos, com início em junho de 2015, após carência de 12 meses, e término em maio de 2025. Essas condições permaneceram ao longo de 2019.

## 8.6. EMPRÉSTIMOS A PARTICIPANTES

A rentabilidade apurada foi de 14,24%, superior ao seu benchmark (INPC + 6,06%) de 10,81%. Em dezembro de 2019 esse segmento alocava recursos na ordem de R\$ 15.245 mil.

Ao longo do ano foram revertidos valores da provisão para créditos de liquidação duvidosa devido aos acordos judiciais re-

alizados com os participantes que estavam inadimplentes.

## 8.7. IMÓVEIS

A rentabilidade da carteira de imóveis foi negativa em 15,89%, inferior ao seu benchmark de 10,81% (INPC + 6,06%). 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 País.

Em milhares de Reais

Descrição	Data da última avaliação	Valor da última avaliação	Valor contábil em (31/12/2019)
Praia do Flamengo, 200 - 7º andar	dez/19	10.773	10.773
Rua Víctor Civita, 66 - Barra	dez/19	3.343	3.343
Av. República do Chile, 230 - 14º andar	dez/19	9.400	9.400
Av. República do Chile, 230 - 15º andar	dez/19	9.400	9.400
Av. Rio Branco, 1 - 19º andar	dez/19	20.652	20.652
<b>TOTAL</b>			<b>53.568</b>

## 9. INFORMAÇÕES GERAIS

### 9.1. CARTEIRA GLOBAL DE INVESTIMENTOS

#### PLANO BÁSICO DE BENEFÍCIOS - PBB

#### RECURSOS GARANTIDORES DO PBB

Em milhares de Reais

Descrição	2019	(%)	2018	(%)
<b>Renda Fixa</b>	<b>1.931.909</b>	<b>53,00</b>	<b>2.098.004</b>	<b>66,12</b>
Quotas de Fundos de Renda Fixa	668.035	18,33	1.152.240	36,31
Quotas de Fundos de Multimercado	1.263.874	34,67	936.199	29,51
Debêntures não Conversíveis	-	0,00	9.565	0,30
<b>Renda Variável</b>	<b>1.116.496</b>	<b>30,63</b>	<b>554.146</b>	<b>17,46</b>
Quotas de Fundos de Investimento	1.116.496	30,63	554.146	17,46
<b>Investimento Estruturado</b>	<b>525.267</b>	<b>14,41</b>	<b>371.072</b>	<b>11,70</b>
Quotas de Fundos de Investimento em Participações	94.816	2,60	92.929	2,93
Quotas de Fundos de Multimercado	430.450	11,81	278.143	8,77

continua na página seguinte



continuação da página anterior

Investimento Imobiliários	53.647	1,47	63.556	2,00
Empréstimos aos Participantes	15.245	0,42	14.926	0,47
Outros	2.425	0,07	71.476	2,25
Total dos Investimentos	3.644.988	-	3.173.179	-
(+) Disponível	460	0,01	61	0,00
(-) Exigibilidade dos Investimentos	296	-0,01	-245	0,00
(=) Total dos Recursos	3.645.152	100,00	3.172.995	100,00

## PLANO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA - PGA

### RECURSOS GARANTIDORES DO PGA

Em milhares de Reais

Descrição	2019		2018	
		(%)		(%)
<b>Renda Fixa</b>	<b>13.886</b>	<b>99,96</b>	<b>12.740</b>	<b>99,95</b>
Quotas de Fundos de Renda Fixa	13.886	99,96	12.740	99,95
Total dos Investimentos	13.886	-	12.740	-
(+) Disponível	6	0,04	6	0,05
(=) Total dos Recursos	13.892	100,00	12.746	100,00

### 9.2. ADERÊNCIA À POLÍTICA DE INVESTIMENTOS E AOS LIMITES LEGAIS

#### PLANO BÁSICO DE BENEFÍCIOS - PBB

Segmento de Aplicação	Alocação em 31/12/2019	Limites da Política de Investimentos			Limite Legal (Res. 4,661)	Enquadramento	
		Alocação Estratégica	limite Inferior	limite Superior		Legal	Política
Renda Fixa	50,76%	63,49%	24,00%	100,00%	100,00%	ok	ok
Renda Variável	32,94%	17,60%	0,00%	50,00%	70,00%	ok	ok
Investimentos Estruturados	14,41%	15,61%	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	2,60%	3,09%	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	11,81%	12,52%	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

continua na página seguinte

continuação da página anterior

<b>Investimentos no exterior</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,71%</b>	<b>0,00%</b>	<b>10,00%</b>	<b>10,00%</b>	<b>ok</b>	<b>ok</b>
<b>Imobiliário</b>	<b>1,47%</b>	<b>2,10%</b>	<b>0,00%</b>	<b>5,00%</b>	<b>20,00%</b>	<b>ok</b>	<b>ok</b>
Aluguéis e renda	1,47%	2,10%	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%	0,00%	20,00%	ok	ok
<b>Operações com participantes</b>	<b>0,42%</b>	<b>0,49%</b>	<b>0,00%</b>	<b>8,00%</b>	<b>15,00%</b>	<b>ok</b>	<b>ok</b>
Empréstimos	0,42%	0,49%	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 31/12/2019	Limites da Política de Investimentos			Limite Legal (Res. 4,661)	Enquadramento	
		Alocação Estratégica	limite Inferior	limite Superior		Legal	Política
<b>Renda Fixa</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>ok</b>	<b>ok</b>
<b>Renda Variável</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>70,00%</b>	<b>ok</b>	<b>ok</b>
<b>Investimentos Estruturados</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>20,00%</b>	<b>ok</b>	<b>ok</b>
· 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
<b>Investimentos no exterior</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>10,00%</b>	<b>ok</b>	<b>ok</b>
<b>Imobiliário</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>20,00%</b>	<b>ok</b>	<b>ok</b>
· 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
· Outros imóveis	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	8,00%	ok	ok
<b>Operações com participantes</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>15,00%</b>	<b>ok</b>	<b>ok</b>
· 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

## 9.3. INVESTIMENTOS POR TIPO DE GESTÃO

### RECURSOS GARANTIDORES PBB

Em milhares de Reais

Investimento	Segmento	Patrimônio (Dezembro 2019)	% Recursos Garantidores (PBB)
<b>GESTÃO EXTERNA</b>			
Nucleos I Occam FIM	Renda Fixa	467.002	12,81%
Nucleos II FI Referenciado DI	Renda Fixa	403.217	11,06%
Nucleos III Occam FIA	Renda Variável	414.919	11,38%
Nucleos IV BNP Paribas FIA	Renda Variável	156.402	4,29%
Nucleos V SulAmerica ALM RF LP	Renda Fixa	169.329	4,65%
Nucleos VI Icatu Vanguarda ALM RF LP	Renda Fixa	95.488	2,62%
Nucleos VIII Fundo de Investimento Multimercado	Renda Fixa	796.873	21,86%
Moat Capital FIA	Renda Variável	185.077	5,08%
Neo Navitas FIC FIA	Renda Variável	78.835	2,16%
Franklin Valor e Liquidez FVL FIA	Renda Variável	42.297	1,16%
Vinci Mosaico FIA	Renda Variável	126.581	3,47%
Sul América Equities FIA	Renda Variável	112.386	3,08%
Exploritas Alpha America Latina FIC FIM	Estruturado	85.976	2,36%
Ibiuna Long Short STLS FIC FIM	Estruturado	81.139	2,23%
Ibiúna Hedge STH FIC FIM	Estruturado	142.056	3,90%
Absolute Vertex II FIC FIM	Estruturado	121.280	3,33%
Energia PCH FIP	Estruturado	4.860	0,13%
CRT FIP	Estruturado	89.956	2,47%
<b>TOTAL GESTÃO EXTERNA</b>		<b>3.573.672</b>	<b>98,04%</b>
<b>GESTÃO INTERNA</b>		<b>3.573.672</b>	<b>98,04%</b>
Carteira Própria	Imóveis	53.647	1,47%
Carteira Própria	Empréstimos	15.245	0,42%
<b>TOTAL GESTÃO INTERNA</b>		<b>68.891</b>	<b>1,89%</b>
<b>DEPÓSITOS JUDICIAIS/RECURSAIS</b>		<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>OUTROS REALIZÁVEIS</b>		<b>2.425</b>	<b>0,07%</b>
<b>DISPONÍVEL - EXIGÍVEL OPERACIONAL</b>		<b>165</b>	<b>0,00%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>3.645.152</b>	<b>100,00%</b>

## RECURSOS GARANTIDORES PGA

Em milhares de Reais

Investimento	Segmento	Patrimônio (Dezembro 2019)	% Recursos Garantidores (PBB)
Nucleos II FI Referenciado DI	Renda Fixa	13.886	99,96%
<b>TOTAL GESTÃO EXTERNA</b>		<b>13.886</b>	<b>99,96%</b>
	<b>DISPONÍVEL</b>	<b>6</b>	<b>0,04%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>13.892</b>	<b>100,00%</b>

Observação: Recursos Garantidores consideram-se recursos garantidores dos planos de benefícios administrados por Entidades Fechadas de Previdência Complementar os ativos disponíveis e de inves-

timentos, deduzidos de suas correspondentes exigibilidades, não computados os valores referentes a dívidas contratadas com os patrocinadores.

## 9.4. RENTABILIDADE BRUTA E LÍQUIDA POR SEGMENTO

### RENTABILIDADE GLOBAL PBB E POR SEGMENTO

Em milhares de Reais

SEGMENTO	RENTABILIDADE LÍQUIDA (%)
Renda Fixa	15,10
Renda Variável	40,38
Investimento Estruturado	10,94
Imóveis	(15,89)
Empréstimos	14,24
<b>CARTEIRA GLOBAL PBB</b>	<b>19,08</b>
<b>META ATUARIAL</b>	<b>10,15</b>

Para apuração da rentabilidade líquida dos segmentos de Renda Fixa, Renda Variável e Investimentos Estruturados foram consideradas as seguintes despesas: Controladoria, Gestão, Custódia, Taxa de Performance, Taxa de Administração, Taxa CVM, Taxa Cetip, Taxa CBLC, Taxa Selic, Taxa Anbima, Taxa de Bolsa/Corretagem, Despesas de Cartório, Despesas de Auditoria e Taxa de Permanência.

### RENTABILIDADE GLOBAL PGA E POR SEGMENTO

Em milhares de Reais

SEGMENTO	RENTABILIDADE LÍQUIDA (%)
Renda Fixa	5,94
<b>CARTEIRA GLOBAL PGA</b>	<b>5,94</b>
<b>ÍNDICE DE REFERÊNCIA - CDI</b>	<b>5,95</b>

Para apuração da rentabilidade líquida dos segmentos de Imóveis e Empréstimos foram consideradas as despesas diretas de investimento dos respectivos segmentos. A rentabilidade bruta do segmento de empréstimos excluiu efeitos líquidos das despesas judiciais menos a recuperação dessas despesas.

## 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para apuração da rentabilidade líquida dos segmentos de Renda Fixa, Renda Variável e Investimentos Estruturados foram consideradas as seguintes despesas: Controladoria, Gestão, Custódia, Taxa de Performance, Taxa de Administração, Taxa CVM, Taxa Cetip, Taxa CBLC, Taxa Selic, Taxa Anbima, Taxa de Bolsa/Corretagem, Despesas de Cartório, Despesas de Auditoria e Taxa de Permanência.

Para apuração da rentabilidade líquida dos segmentos de Imóveis e Empréstimos foram consideradas as despesas diretas de investimento dos respectivos segmentos. A rentabilidade bruta do segmento de empréstimos excluiu efeitos líquidos das despesas judiciais menos a recuperação dessas despesas.

Em 22 de agosto de 2019 o Nucleos foi certificado com o Selo de Autorregulação em Governança de Investimentos da Abrapp.

A obtenção do Selo, a partir de criterioso processo de análise realizado pela Abrapp, Sindapp e ICSS, demonstra que o Instituto comprovou praticar os princípios e as obrigações contidas no Código de Autorregulação em Governança de Investimentos.

Trata-se de mais uma chancela de reconhecimento

do alto padrão de governança do Instituto.

No exercício de 2019, o ativo líquido do Nucleos fechou em R\$ 4 bilhões e o superávit acumulado do Plano Básico de Benefícios - PBB em R\$ 277 milhões, equivalente a 7,37% das provisões matemáticas. No ano anterior o superávit foi de R\$ 107,0 milhões, que representou 3,09% das provisões matemáticas. Essa expansão se deu em decorrência dos bons resultados dos investimentos, apesar de as premissas de rotatividade e mortalidade de inválidos terem gerado um incremento nas provisões matemáticas.

De todo modo, o resultado superavitário do ano decorreu, principalmente, do bom desempenho dos investimentos nos títulos públicos indexados à inflação (renda fixa) e no mercado acionário (renda variável).

No que se refere à gestão dos títulos indexados ao IPCA (NTNBs), o êxito se deu em função do Instituto acreditar na tendência de queda da inflação e dos juros, o que de fato ocorreu.

No que tange à renda variável, a importante parcela alocada pelo Nucleos no segmento foi determinante, haja vista o comportamento bastante positivo no ano de 2019.

O quadro abaixo ilustra a evolução do resultado técnico do Nucleos:

Em milhares de Reais

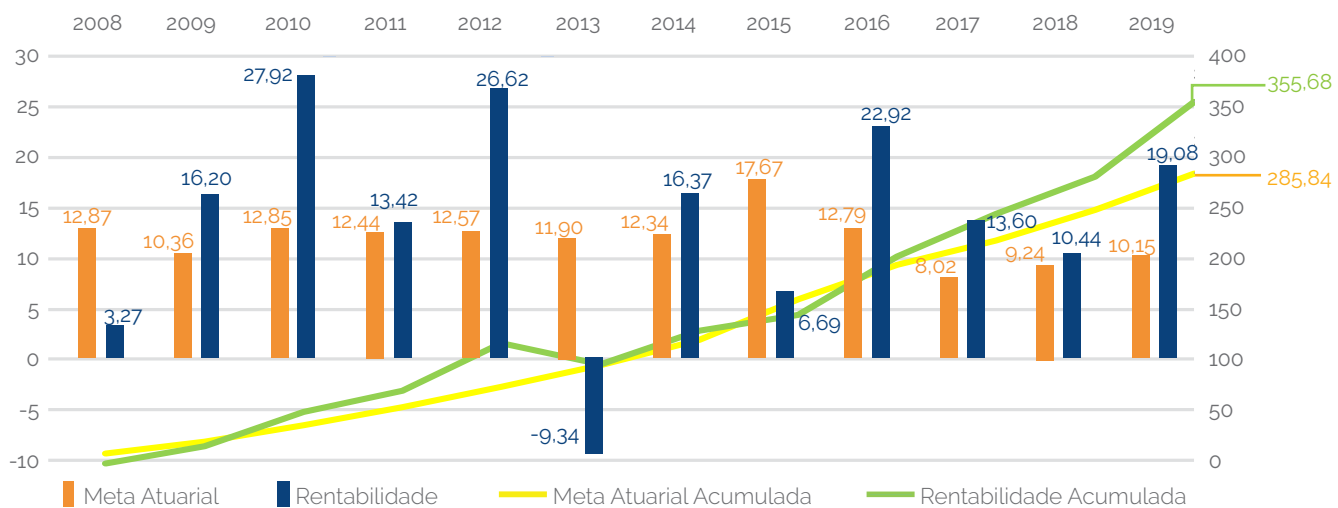
Exercício	Ativo Líquido do Plano*	Provisões matemáticas (PMAT)	Superávit / Déficit acumulado	% superávit - déficit s/ PMAT
2015	2.429.865	2.513.228	(83.363)	3,32
2016	2.918.608	2.785.453	133.155	4,78
2017	3.269.640	3.006.576	263.064	8,75
2018	3.566.509	3.459.505	107.004	3,09
2019	4.043.660	3.765.983	277.677	7,37

\*Patrimônio de cobertura das provisões matemáticas.



O Instituto continuará empenhado, como sempre, em alcançar os seus objetivos. No gráfico abaixo, cotejamos a rentabilidade do Nucleos vis-à-vis a sua meta atuarial, num período de 12 anos.

### META ATUARIAL X RENTABILIDADE



O gráfico apresenta duas informações relevantes: a 1ª é que no acumulado no período a rentabilidade do Nucleos supera a meta atuarial, e a 2ª mostra a assertividade da macroalocação (75% de acerto).



The image features a complex abstract graphic design. It consists of several overlapping, rounded shapes in shades of blue and green. The shapes are layered, creating a sense of depth and movement. The colors transition from a bright yellow-green at the top to a darker teal and blue at the bottom. The overall composition is dynamic and modern.

04

RELATÓRIOS  
CONTÁBEIS



## 11. DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

### 11.1. CONSOLIDADO

#### BALANÇO PATRIMONIAL EM 31 DE DEZEMBRO

Em milhares de Reais

Ativo	Nota	2019	2018
Disponível	4	466	67
Realizável		4.069.073	3.589.958
Gestão previdencial	5	409.519	403.300
Gestão administrativa	6	680	738
Investimentos	7	3.658.874	3.185.920
Créditos privados e depósitos		-	9.565
Fundos de investimento		3.587.557	3.026.397
Investimentos imobiliários		53.647	63.556
Empréstimos e financiamentos		15.245	14.926
Outros realizáveis		2.425	71.476
Permanente	8	880	1.111
Imobilizado		583	736
Intangível		297	375
<b>Total do ativo</b>		<b>4.070.419</b>	<b>3.591.136</b>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.



## BALANÇO PATRIMONIAL EM 31 DE DEZEMBRO

Em milhares de Reais

Passivo e Patrimônio Social	Nota	2019	2018
Exigível operacional	9	7.455	6.722
Gestão previdencial		5.415	4.624
Gestão administrativa		1.744	1.852
Investimentos		296	246
Exigível contingencial	10	1.353	1.283
Gestão previdencial		1.315	1.240
Gestão administrativa		38	43
Patrimônio social		4.061.611	3.583.131
Patrimônio de cobertura do plano	11	4.043.660	3.566.509
Provisões matemáticas	11.1	3.765.983	3.459.505
Benefícios concedidos		2.052.905	1.464.337
Benefícios a conceder		1.713.267	2.000.303
(-) Provisões matemáticas a constituir		(189)	(5.135)
Equilíbrio técnico	11.2	277.677	107.004
Resultados realizados		277.677	107.004
Superávit técnico acumulado		277.677	107.004
Fundos	12	17.951	16.622
Fundos administrativos		13.670	12.700
Fundos dos investimentos		4.281	3.922
<b>Total do passivo e patrimônio social</b>		<b>4.070.419</b>	<b>3.591.136</b>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

## DEMONSTRAÇÃO DA MUTAÇÃO DO PATRIMÔNIO SOCIAL

EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO

Em milhares de Reais

Descrição	2019	2018	Variação (%)
<b>A) Patrimônio social - início do exercício</b>	<b>3.583.131</b>	<b>3.284.329</b>	<b>9,10</b>
<b>1. Adições</b>	<b>658.336</b>	<b>442.595</b>	<b>48,74</b>
Contribuições previdenciais	122.559	123.241	-0,55
Resultado positivo líquido dos investimentos - Gestão previdencial	517.405	301.137	71,82
Receitas administrativas	17.252	16.716	3,21
Resultado positivo líquido dos investimentos - Gestão administrativa	761	788	-3,43
Constituição de fundos de investimento	359	713	-49,65
<b>2. Destinações</b>	<b>(179.856)</b>	<b>(143.793)</b>	<b>25,08</b>
Benefícios	(162.738)	(126.893)	28,25
Constituição líquida de contingências - Gestão previdencial	(75)	(616)	-87,82
Despesas administrativas	(17.042)	(16.276)	4,71
Constituição líquida de contingências - Gestão administrativa	(1)	(8)	-87,50
<b>3. Acréscimo no patrimônio social (1+2)</b>	<b>478.480</b>	<b>298.802</b>	<b>60,13</b>
Provisões matemáticas	306.478	452.929	-32,33
Superávit/(Déficit) técnico do exercício	170.673	(156.060)	209,36
Fundos administrativos	970	1.220	-20,49
Fundos dos investimentos	359	713	-49,65
<b>B) Patrimônio social - final do exercício (A+3)</b>	<b>4.061.611</b>	<b>3.583.131</b>	<b>13,35</b>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

# DEMONSTRAÇÃO DO PLANO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA

## EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO

Em milhares de Reais

Descrição	2019	2018	Variação (%)
<b>A) Fundo administrativo do exercício anterior</b>	<b>12.700</b>	<b>11.480</b>	<b>10,63</b>
<b>1. Custeio da gestão administrativa</b>	<b>18.013</b>	<b>17.504</b>	<b>2,91</b>
1.1. Receitas	18.013	17.504	2,91
Custeio administrativo da gestão previdencial	13.762	15.514	-11,29
Custeio administrativo dos investimentos	3.408	1.107	207,86
Taxa de administração de empréstimos e financiamentos	69	69	0,00
Receitas diretas	10	16	-37,50
Resultado positivo líquido dos investimentos	761	788	-3,43
Outras receitas	3	10	-70,00
<b>2. Despesas administrativas</b>	<b>17.042</b>	<b>16.276</b>	<b>4,71</b>
2.1. Administração previdencial	9.115	8.669	5,14
Pessoal e encargos	6.009	5.654	6,28
Treinamentos/congressos e seminários	68	104	-34,62
Viagens e estadias	67	67	0,00
Serviços de terceiros	1.539	1.486	3,57
Despesas gerais	718	728	-1,37
Depreciações e amortizações	123	54	127,78
Tributos	591	576	2,60
2.2. Administração dos investimentos	7.927	7.607	4,21
Pessoal e encargos	5.329	5.015	6,26
Treinamentos/congressos e seminários	61	93	-34,41
Viagens e estadias	59	59	0,00
Serviços de terceiros	1.208	1.238	-2,42
Despesas gerais	637	645	-1,24
Depreciações e amortizações	110	47	134,04
Tributos	523	510	2,55
<b>3. Constituição de contingências administrativas</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>-87,50</b>
<b>4. Reversão de recursos para o plano de benefícios</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>
<b>5. Resultado negativo líquido dos investimentos</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>
<b>6. Sobra da gestão administrativa (1-2-3-4-5)</b>	<b>970</b>	<b>1.220</b>	<b>-20,49</b>
<b>7. Constituição do fundo administrativo (6)</b>	<b>970</b>	<b>1.220</b>	<b>-20,49</b>
<b>B) Fundo administrativo do final do exercício (A+7)</b>	<b>13.670</b>	<b>12.700</b>	<b>7,64</b>

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

## 11.2. PLANO BÁSICO DE BENEFÍCIOS - PBB

### DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO

EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO

Em milhares de Reais

Descrição	2019	2018	Variação (%)
<b>1. Ativos</b>	<b>4.068.637</b>	<b>3.589.241</b>	<b>13,36</b>
Disponível	460	61	654,10
Recebível	423.189	416.000	1,73
Investimento	3.644.988	3.173.180	14,87
Créditos privados e depósitos	-	9.565	-100,00
Fundos de investimento	3.573.671	3.013.657	18,58
Investimentos imobiliários	53.647	63.556	-15,59
Empréstimos e financiamentos	15.245	14.926	2,14
Outros realizáveis	2.425	71.476	-96,61
<b>2. Obrigações</b>	<b>7.026</b>	<b>6.110</b>	<b>14,99</b>
Operacional	5.711	4.870	17,27
Contingencial	1.315	1.240	6,05
<b>3. Fundos não previdenciais</b>	<b>17.951</b>	<b>16.622</b>	<b>8,00</b>
Fundos administrativos	13.670	12.700	7,64
Fundos dos investimentos	4.281	3.922	9,15
<b>4. Resultados a realizar</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>
<b>5. Ativo líquido (1-2-3-4)</b>	<b>4.043.660</b>	<b>3.566.509</b>	<b>13,38</b>
Provisões matemáticas	3.765.983	3.459.505	8,86
Superávit técnico	277.677	107.004	159,50

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.



## DEMONSTRAÇÃO DA MUTAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO

### EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO

Em milhares de Reais

Descrição	2019	2018	Variação (%)
<b>A) Ativo líquido - início do exercício</b>	<b>3.566.509</b>	<b>3.269.640</b>	<b>9,08</b>
<b>1. Adições</b>	<b>653.726</b>	<b>439.892</b>	<b>48,61</b>
Contribuições previdenciais	136.321	138.755	-1,75
Resultado positivo líquido dos investimentos - Gestão previdencial	517.405	301.137	71,82
<b>2. Destinações</b>	<b>(176.575)</b>	<b>(143.023)</b>	<b>23,46</b>
Benefícios	(162.738)	(126.893)	28,25
Constituição líquida de contingências - Gestão previdencial	(75)	(616)	-87,82
Custeio administrativo	(13.762)	(15.514)	-11,29
<b>3. Acréscimo no ativo líquido (1+2)</b>	<b>477.151</b>	<b>296.869</b>	<b>60,73</b>
Provisões matemáticas	306.478	452.929	-32,33
Superávit/(Déficit) técnico do exercício	170.673	(156.060)	209,36
<b>B) Ativo líquido - final do exercício (A+3)</b>	<b>4.043.660</b>	<b>3.566.509</b>	<b>13,38</b>
<b>C) Fundos não previdenciais</b>	<b>17.951</b>	<b>16.622</b>	<b>8,00</b>
Fundos administrativos	13.670	12.700	7,64
Fundos dos investimentos	4.281	3.922	9,15

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.





## DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS

### EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO

Em milhares de Reais

Descrição	2019	2018	Variação (%)
<b>Provisões técnicas (1+2+3+4+5)</b>	<b>4.054.967</b>	<b>3.576.541</b>	<b>13,38</b>
<b>1. Provisões matemáticas</b>	<b>3.765.983</b>	<b>3.459.505</b>	<b>8,86</b>
1.1. Benefícios concedidos	2.052.905	1.464.337	40,19
Benefício definido	2.052.905	1.464.337	40,19
1.2. Benefícios a conceder	1.713.267	2.000.303	-14,35
Benefício definido	1.713.267	2.000.303	-14,35
1.3. (-) Provisões matemáticas a constituir	(189)	(5.135)	-96,32
(-) Serviço passado	(189)	(5.135)	-96,32
(-) Patrocinadores	(189)	(5.135)	-96,32
<b>2. Equilíbrio técnico</b>	<b>277.677</b>	<b>107.004</b>	<b>159,50</b>
2.1. Resultados realizados	277.677	107.004	159,50
Superávit técnico acumulado	277.677	107.004	159,50
Reserva de contingência	277.677	107.004	159,50
<b>3. Fundos</b>	<b>4.281</b>	<b>3.922</b>	<b>9,15</b>
3.1. Fundos previdenciais	-	-	0,00
3.2. Fundos dos investimentos - Gestão previdencial	4.281	3.922	9,15
<b>4. Exigível operacional</b>	<b>5.711</b>	<b>4.870</b>	<b>17,27</b>
4.1. Gestão previdencial	5.415	4.624	17,11
4.2. Investimentos - Gestão previdencial	296	246	20,33
<b>5. Exigível Contingencial</b>	<b>1.315</b>	<b>1.240</b>	<b>6,05</b>
5.1. Gestão previdencial	1.315	1.240	6,05
5.2. Investimentos - Gestão previdencial	-	-	0,00

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.





05

PARECERES



## 12. RELATÓRIO DO AUDITOR INDEPENDENTE SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

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

### Opinião

Examinamos as demonstrações contábeis do NUCLEOS - Instituto de Seguridade Social ("Entidade"), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2019 e as respectivas demonstrações da mutação do patrimônio social, do Plano de Gestão Administrativa, do ativo líquido do Plano Básico de Benefícios (PBB), da mutação do ativo líquido do Plano Básico de Benefícios (PBB) e das provisões técnicas do Plano Básico de Benefícios (PBB) para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo o resumo das principais políticas contábeis.

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 2019 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 auditoria. 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.

### 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.

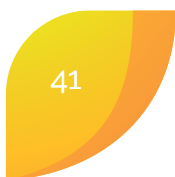
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.
- Concluimos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, 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 planejado, da época da auditoria e das constatações significativas de auditoria, inclusive as eventuais deficiências significativas nos controles internos que identificamos durante nossos trabalhos.

Rio de Janeiro, 5 de março de 2020

PricewaterhouseCoopers  
Auditores Independentes  
CRC 2SP000160/O-5

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



## 13. PARECER ATUARIAL

MIRADOR 0330/2020

### RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO DE 2019 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 2019 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 CGPC nº 16, de 22/11/2005.

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 23/09/2019, 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 31/12/2019 e data-base do cadastro 30/06/2019.

#### 2. BASE CADASTRAL E PERFIL DO GRUPO

##### Evolução do Quantitativo de Participantes

Participantes	2018	2019
Ativos	3.263	2.948
Participantes em BPD	2	3
Assistidos	1.533	1.824
Aposentados	1.063	1.351
Aposentados por Invalidez	127	131
Pensionistas	343	342
Outros (cancelados, afastados, etc.)	0	0
<b>Total</b>	<b>4.798</b>	<b>4.775</b>



### Idade média dos Participantes

Participantes	2018	2019
Ativos	44,14	43,23
Participantes em BPD	55,00	49,00
Aposentados	68,12	67,60
Aposentados por Invalidez	59,97	59,98
Pensionistas	60,87	62,73
<b>Total</b>	<b>51,08</b>	<b>52,00</b>

### 3. PREMISSAS E MÉTODOS EMPREGADOS

Premissa	2018	2019
<b>Econômicas/Financeiras</b>		
Taxa Real de Juros	5,43%	5,43%
Fator de Capacidade	98,24%	98,24%
Crescimento Real Salarial	2,01%	2,01%
Taxa de Carregamento	15,00%	15,00%
<b>Biométricas</b>		
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	AT-49 (Agravada em 100%) M&F	<b>MI-2006 (-10%) por sexo</b>
<b>Demográficas</b>		
Rotatividade ( <i>Turnover</i> )	GAMA - Exp. Rotatividade - NUCLEOS - 2015	<b>Exp - NUCLEOS 2018</b>
Estrutura Familiar	<u>Benefícios a Conceder:</u> Exp. Nucleos 2018 <u>Benefícios Concedidos:</u> Familia Real	<u>Benefícios a Conceder:</u> <b>Exp. Nucleos 2018</b> <u>Benefícios Concedidos:</u> Familia Real

Benefício	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Suplementação da Aposentadoria por Idade*	Capitalização	Agregado
Suplementação da Aposentadoria Especial*	Capitalização	Agregado
Suplementação de Aposentadoria por Tempo de Contribuição*	Capitalização	Agregado
Suplementação da Aposentadoria por Invalidez*	Capitalização	Agregado
Suplementação da Pensão	Capitalização	Agregado
Suplementação do Auxílio Reclusão	Capitalização	Agregado
Suplementação do 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. RESULTADO TÉCNICO E ANÁLISE DE SOLVÊNCIA

### 4.1. Situação Patrimonial do Plano

Conforme valores constantes no balancete de 31/12/2019, a tabela abaixo apresenta a situação patrimonial do PBB.

O resultado técnico do PBB, na posição de 31/12/2018, foi o seguinte:

#### Patrimônio de Cobertura

<b>Ativo Total</b>	<b>4.068.636.891,39</b>
(-) Exigível Operacional	5.710.479,80
Gestão Previdencial	5.414.771,92
Gestão Administrativa	0,00
Investimentos	295.707,88
(-) Exigível Contingencial	1.315.147,16
Gestão Previdencial	1.315.147,16
Gestão Administrativa	0,00
Investimentos	0,00
<b>(=) Patrimônio Social</b>	<b>4.061.611.264,43</b>
(-) Fundos	17.951.184,91
Previdenciais	0,00
Administrativos	13.670.024,48
Dos investimentos	4.281.160,43
<b>(=) Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>4.043.660.079,52</b>

### 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.

#### Passivo Atuarial

<b>PMBC</b>	<b>2.052.905.256,45</b>
Saldo de Conta dos Assistidos	0,00
VABF - Programados	1.776.767.385,16
VABF - Não-Programados	276.137.871,29
VACF Participantes	0,00
VACF Patrocinadores	0,00
<b>PMBaC</b>	<b>1.713.266.442,86</b>
Saldo de contas - parcela patro./inst.	0,00
Saldo de contas - parcela participantes	0,00
VABF - Programados	2.197.210.820,09
VABF - Não-Programados	184.771.019,78
VACF Participantes	(280.869.481,24)
VACF Patrocinadores	(387.845.915,77)
<b>(=) Passivo Atuarial</b>	<b>3.766.171.699,31</b>



### Provisões Matemáticas a Constituir

<b>Serviço Passado</b>	<b>(188.736,74)</b>
Patrocinador(es)	(188.736,74)
Participantes	0,00
<b>Déficit Equacionado</b>	<b>0,00</b>
Patrocinador(es)	0,00
Participantes	0,00
Assistidos	0,00
<b>(=) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>(188.736,74)</b>

### Resultado Técnico

Patrimônio de Cobertura	4.043.660.079,52
Provisões Matemáticas	3.765.982.962,57
(+) Passivo Atuarial	3.766.171.699,31
(-) Provisões Matemáticas a Constituir	(188.736,74)
<b>(=) Superávit/(Déficit) Acumulado</b>	<b>277.677.116,95</b>

### Resultado Técnico (Ajustado)

Patrimônio de Cobertura	4.043.660.079,52
Provisões Matemáticas	3.765.982.962,57
(+) Passivo Atuarial	3.766.171.699,31
(-) Provisões Matemáticas a Constituir	(188.736,74)
<b>(=) Superávit/(Déficit) Acumulado</b>	<b>277.677.116,95</b>
(+/-) Ajuste Precificação	0,00
<b>(=) Superávit/(Déficit) Acumulado (Ajustado)</b>	<b>277.677.116,95</b>

#### 4.2.1 Solvência

No encerramento do exercício de 2019, o PBB apresenta um superávit técnico acumulado de R\$ 277.677.116,95, equivalente a 7,37% das provisões matemáticas em Benefício Definido. Conforme disposto na Resolução CNPC nº 30/2018, até o limite de 25,00% das Provisões Matemáticas, não há imposição legal de realizar-se qualquer ação relacionada a este superávit, devendo ser acompanhado o resultado durante o exercício de 2020.

#### Resultado Contábil

\* Situação: Superavitária

\* Resultado técnico acumulado: R\$ 277.677.116,95

\* *Duration* do Passivo: 16,13 anos

\* Limite da Reserva de Contingência (em %):  
= Mínimo [25%; 10% + 1% x Duration Passivo] =  
25,00% das Provisões Matemáticas  
= R\$ 941.495.740,64

\* Reserva de Contingência: R\$ 277.677.116,95

\* Reserva Especial para Revisão do Plano:  
R\$ 0,00

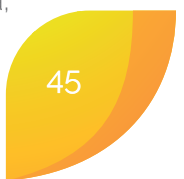
#### Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA)

\* Ajuste de Precificação: R\$ 0,00

\* Resultado Técnico Ajustado:  
R\$ 277.677.116,95

\* % Superávit em relação às Provisões Matemáticas: 7,37%

**Conclusão: não há nenhuma ação necessária.** O plano apresenta ETA positivo. Ou seja,



considera-se que a sua situação de solvência está equilibrada, dentro dos limites impostos pela legislação vigente.

## 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 2019, foi de 19,08% contra uma expectativa atuarial de rentabilidade nominal líquida de 10,15%, o que, em termos reais, representou obter 13,98% contra uma meta atuarial de rentabilidade real líquida de 5,43% ao ano estabelecida para

2019, tomando como indexador base o INPC do IBGE.

Sendo assim, pode-se dizer que os investimentos do plano obtiveram um ganho de 8,11% em comparação com a meta atuarial do exercício de 2019.

## 7. PLANO DE CUSTEIO PARA O EXERCÍCIO SEGUINTE

Para o exercício de 2020 indica-se a manutenção do Plano de Custeio vigente em 2019, com exceção das contribuições da patrocinadora para amortização do serviço passado, uma vez que a dívida será quitada antes do início de vigência deste plano de custeio (01/04/2020).

### Plano de Custeio - Custeio Previdenciário

Participantes Ativos <sup>1</sup>	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 <sup>1</sup>	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.
	Contribuição extraordinária (serviço passado)	0,00%	Taxa bruta (15% destinado ao custeio administrativo)
Assistidos <sup>2</sup>	Aposentados com Abono de Aposentadoria <sup>3</sup>	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%	Incidente sobre o valor da contribuição hipotética, caso estivesse na condição de Ativo
	Contribuição destinada ao PBB (cobertura do benefício de pensão por morte)	0,44%	Incidente sobre o Salário de Participação hipotético, caso estivesse na condição de Ativo
	Contribuição destinada ao PBB (cobertura do benefício de invalidez)	0,42%	

<sup>1</sup> Os percentuais apresentados encontram-se brutos de 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 n° 1, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

<sup>2</sup> Pensionistas não vertem contribuição relativa ao abono.

<sup>3</sup> 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	2019	2018
1) Patrocinadora (sobre os salários)	10,19%	10,04%
1.1) Custo Normal - Participantes Ativos (Paridade)	7,70%	7,62%
1.2) Custo Normal - Participantes Assistidos (Paridade)	2,49%	1,67%
1.3) Extraordinária - Serviço Passado	0,00%	0,75%
2) Participantes Ativos (sobre os salários)	7,70%	7,62%
3) Participantes Assistidos (sobre os benefícios)	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 30/06/2019 e posicionado em 31/12/2019. 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, com exceção das premissas de Rotatividade, Tábua de Mortalidade de Inválidos e alguns parâmetros da Composição Familiar dos participantes em atividade, e atendem às exigências da Resolução CNPC N° 30, de 10/10/2018.

O plano de benefícios aqui analisado apresenta um resultado técnico superavitário de

R\$ 277.677.116,95, que representa 7,37% das provisões matemáticas. Conforme informado pelo NUCLEOS, o plano não apresenta ajuste de precificação de seus títulos financeiros. Por fim, por este plano apresentar o equilíbrio técnico positivo, considera-se que o mesmo está em situação de equilíbrio econômico-atuarial.

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 31/12/2019 situação de equilíbrio técnico dentro dos limites mínimos e máximos estabelecidos pelas regras de solvência vigentes.

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

Porto Alegre, 13 de fevereiro de 2020.

Mirador Assessoria Atuarial Ltda.



## 14. PARECER DO CONSELHO FISCAL

**Emitido na 154ª Reunião do Conselho Fiscal  
Realizada em 10 de março de 2020**

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 2019, que compreendem o Balanço patrimonial, a Demonstração da Mutação do Patrimônio Social, a Demonstração do Plano de Gestão Administrativa, a Demonstração do Ativo Líquido do Plano Básico de Benefícios - PBB, a Demonstração da Mutação do Ativo Líquido do Plano Básico de Benefícios - PBB, a Demonstração das Provisões Técnicas do Plano Básico de Benefícios - PBB 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 13.02.2020, e no Relatório do Auditor Independente emitido pela PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes em 05.03.2020, as referidas demonstrações refletem adequadamente a posição patrimonial e financeira do Nucleos Instituto de Seguridade Social em 31 de dezembro de 2019 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, 10 de março de 2020.

Marcella Ferreira Aires de Souza  
Presidente do Conselho Fiscal

Thiago Almeida Ferreira  
Conselheiro Titular

Diego Luis Portal Peres  
Conselheiro Titular





## 15. MANIFESTAÇÃO DO CONSELHO DELIBERATIVO

Os membros do Conselho Deliberativo do Nucleos Instituto de Seguridade Social, em sua 194ª Reunião Ordinária, realizada em 23/03/2020, no exercício de suas atribuições legais e estatutárias, examinaram as Demonstrações Contábeis do exercício findo em 31 de dezembro de 2019, compostas por: Balanço Patrimonial, Demonstração da Mutações do Patrimônio Social, Demonstração do Plano de Gestão Administrativa, Demonstração do Ativo Líquido do Plano Básico de Benefícios – PBB, Demonstração da Mutações do Ativo Líquido do Plano Básico de Benefícios – PBB, Demonstração das Provisões Técnicas do Plano Básico de Benefícios – PBB e Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis.

Com base no Relatório do Auditor Independente emitido pela PricewaterhouseCoopers (PwC) em 05.03.2020, no Parecer Atuarial emitido pela Mirador Assessoria Atuarial em 13.02.2020, no Parecer do Conselho Fiscal emitido em 10.03.2020 e nas informações e esclarecimentos prestados pela Diretoria Financeira, os membros do Colegiado, por unanimidade, aprovaram as referidas demonstrações contábeis por considerar que as mesmas refletem adequadamente a posição patrimonial e financeira do Nucleos em 31 de dezembro de 2019 e o resultado de suas operações no exercício encerrado nessa data.

Rio de Janeiro, 23 de março de 2020.

Ricardo Cesar Quintella Lioy  
Presidente do Conselho Deliberativo

Diego Cunha Brum  
Conselheiro Titular

Pedro Francisco Dias Calheiros Boite  
Conselheiro Titular

Fernando Cesar Braz Teixeira  
Conselheiro Titular

Eduardo Zaroni  
Conselheiro Titular

Rosângela Vieira Paes da Silva  
Conselheira Titular



## 16. MENSAGEM FINAL

Agradecemos a todos a leitura deste Relatório Anual de Informações 2019.

Para finalizar destacamos os projetos para 2020 do Instituto:

- Implementação do Plano de Contribuição Definida (CD);
- Obtenção do Selo de Autorregulação em Governança Corporativa do sistema Abrapp, Sindapp e ICSS;
- Conclusão da modernização do parque tecnológico do Nucleos;
- Início da adequação do Nucleos à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD);
- Visita do Instituto às patrocinadoras;

\* \* \* \* \*

Relatório Anual 2019 do Nucleos – Instituto de Seguridade Social  
Av. República do Chile, 230/ 15º andar - Ala Sul - Centro  
CEP: 20.031-919 - Rio de Janeiro - RJ

**Coordenação de produção:**  
Comunicação Interna do Nucleos

**Projeto Gráfico e Editorial:**  
Plus Interativa  
[www.plusinterativa.com](http://www.plusinterativa.com)  
(21) 3620-3548 / (21) 3629-6177

**Jornalista Responsável:**  
Ricardo Largman – Reg. MTB 18.288

# NUCLEOS

## CANAIS DE ATENDIMENTO



0800-024-1997  
21 2173-1410  
21 2173-1492  
21 2173-1493



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



[atendimento@nucleos.com.br](mailto:atendimento@nucleos.com.br)



Horário de atendimento:  
de segunda à sexta, de 8h às 17h  
CNPJ: 30.022.727/0001.30



## **NUCLEOS - Instituto de Seguridade Social**

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

0800-024-1997 | 21 2173-1410  
21 2173-1492 | 21 2173-1493

[atendimento@nucleos.com.br](mailto:atendimento@nucleos.com.br)

[www.nucleos.com.br](http://www.nucleos.com.br)

